



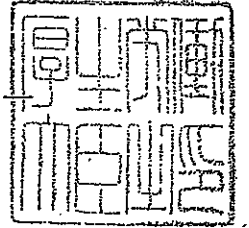
厚生労働省発食安第0521008号

平成20年5月21日

薬事・食品衛生審議会

会長 望月 正隆 殿

厚生労働大臣 舛添 要



諮 問 書

食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第1項の規定に基づき、下記の事項について、貴会の意見を求めます。

記

次に掲げる農薬の食品中の残留基準設定について

ブプロフェジン

平成21年 9月3日

薬事・食品衛生審議会
食品衛生分科会長 岸 玲子 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 大野 泰雄

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

平成20年5月21日厚生労働省発食安第0521008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11条第1項の規定に基づくプロフェジンに係る食品規格（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。

(別添)

ブプロフェジン

1. 品目名：ブプロフェジン (Buprofezin)

2. 用途：殺虫剤

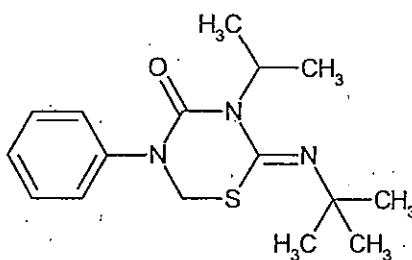
チアジジン環を有する殺虫剤である。脱皮異常による殺幼虫作用及び産下卵の不孵化による殺卵作用を示すことにより作用すると考えられている。

3. 化学名：

2-*tert*-butylimino-3-isopropyl-5-phenyl-1,3,5-thiadiazinan-4-on (IUPAC)

2-[(1,1-dimethylethyl)imino]tetrahydro-3-(1-methylethyl)-5-phenyl-4H-1,3,5-thiadiazin-4-one (CAS)

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	0.387mg/L (20°C)
分配係数	$\log_{10}P_{ow}=4.80$

(メーカー提出資料より)

5. 適用病害虫の範囲及び使用方法

本薬の適用病害虫の範囲及び使用方法は以下のとおり。

(1) 25%ブプロフェジン水和剤

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	ブプロフェジン を含む農薬の 総使用回数		
みかん	ヤノネカイガラムシ若齢幼虫	1000～ 1500 倍	—	収穫14日前まで	3回以内	散布	3回以内		
	コナカイガラムシ類若齢幼虫 ミカントゲコナジラムシ若齢幼虫 アカマルカイガラムシ若齢幼虫 ナシマルカイガラムシ若齢幼虫	1000 倍							
	かんきつ (みかんを除く)	ヤノネカイガラムシ若齢幼虫						1000～ 1500 倍	収穫45日前まで
		コナカイガラムシ類若齢幼虫 ミカントゲコナジラムシ若齢幼虫 アカマルカイガラムシ若齢幼虫 ナシマルカイガラムシ若齢幼虫							
		なし						クワコナカイガラムシ若齢幼虫	
もも		カイガラムシ類若齢幼虫		収穫21日前まで	3回以内		3回以内		
かき	フジコナカイガラムシ若齢幼虫	1000 倍		開花期まで 但し、収穫45日前まで	2回以内		2回以内		
うめ	ウメシロカイガラムシ若齢幼虫	収穫後～落葉前							
すもも	カイガラムシ類若齢幼虫	収穫30日前まで							
びわ	ナシマルカイガラムシ若齢幼虫	収穫14日前まで							
くり	カツラマルカイガラムシ若齢幼虫	収穫7日前まで							
キウイフルーツ	クワシロカイガラムシ若齢幼虫	収穫前日まで							
稲	ツマグロヨコバイ幼虫 ウンカ類幼虫	1000～ 2000 倍		収穫7日前まで				4回以内	4回以内 (耕起前の空中 散布は2回以内、 耕起後の空中散布 および無人ヘリは 合計1回以内、小包 装投入は1回以内)
小麦	ヒメトビウンカ幼虫			収穫7日前まで	3回以内		3回以内 (空中散布は 2回以内)		

(1) 25%ブプロフェジン水和剤 (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	ブプロフェジン を含む農薬の 総使用回数
きゅうり	オンシツコナジラミ幼虫	1000～ 2000 倍	-	収穫前日まで	3 回以内	散布	3 回以内
トマト	タバココナジラミ類幼虫 (シルバーリーフコナジラミ幼虫を含む)	1000 倍					
	オンシツコナジラミ幼虫	1000～ 2000 倍					
なす	タバココナジラミ類幼虫 (シルバーリーフコナジラミ幼虫を含む)	1000 倍		収穫 21 日前まで			
	チャノホコリダニ幼虫						
ふき	タバココナジラミ類幼虫 (シルバーリーフコナジラミ幼虫を含む)			摘採 14 日前まで	2 回以内		
茶	クワシロカイガラムシ若齢幼虫 チャノミドリヒメヨコバイ幼虫 ミカントゲコナジラミ	1000 倍					
稲	ツマグロヨコバイ幼虫 ウンカ類幼虫	300 倍	25L/ 10a	収穫 7 日前まで	4 回以内	散布	4 回以内 (耕起前の空中 散布は 2 回以内、 耕起後の空中散布 および無人ヘリは 合計 1 回以内、小包 装投入は 1 回以内)

(2) 40%ブプロフェジンフロアブル

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	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 ウンカ類幼虫	16 倍	0.8L/10a	収穫 7 日前まで	1 回	無人ヘリコプター による散布	4 回以内 (耕起後の空中散布は 2 回 以内、耕起後の空中散布 および無人ヘリは合計 1 回 以内、小包装投入は 1 回以内)
		40～60 倍	3L/10a				
	16 倍	0.8L/10a	水田耕起前	2 回以内	空中散布		
	60 倍	3L/10a	水田耕起前				
小麦	ヒメトビウンカ幼虫	40～60 倍	3L/10a	収穫 7 日前まで	2 回以内	空中散布	3 回以内 (空中散布は 2 回以内)
		16 倍	0.8L/10a				

(3) 1.5%ブプロフェジン粉剤

作物名	適用病害虫名	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 ウンカ類幼虫	3~4kg/10a	収穫7日前まで	4回以内	散布	4回以内 (耕起前の空中散布は2回以内、耕起後の空中散布および無人ヘリ散布は合計1回以内小包装投入は1回以内)
小麦	ヒメトビウンカ幼虫	3kg/10a		3回以内		3回以内 (空中散布は2回以内)

(4) 20%ブプロフェジンフロアブル

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	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 ウンカ類幼虫	1000倍	60~ 150/10a	収穫7日前まで	4回以内	散布	4回以内 (耕起前の空中散布は2回以内、 耕起後の空中散布および無人ヘリは 合計1回以内、小包装投入は1回以内)	
		300倍	25L/10a					
みかん	ヤノネカイガラムシ若齢幼虫 コナカイガラムシ類若齢幼虫	1000倍	200~ 700L/10a	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)	アカマルカイガラムシ若齢幼虫 ミカントゲコナジラミ若齢幼虫			収穫45日前まで				
りんご	クワコナカイガラムシ若齢幼虫	1000~ 1500倍		収穫30日前まで	2回以内			2回以内
なし	ウメシロカイガラムシ若齢幼虫	1000倍		収穫21日前まで	3回以内			3回以内
もも				収穫45日前まで	2回以内			2回以内
ネクタリン				収穫30日前まで	1回			1回
すもも				収穫45日前まで	2回以内			2回以内
あんず				収穫30日前まで				
うめ	収穫45日前まで							
おうとう	1000~ 1500倍	収穫30日前まで		2回以内	2回以内			
ブドウ	フタテンヒメヨコバイ幼虫	3000倍	1000L/10a	摘採14日前まで	2回以内	2回以内		
	コナカイガラムシ類若齢幼虫	1000倍						
茶	クワシロカイガラムシ若齢幼虫	1000倍	1000L/10a	摘採14日前まで				

(5) 1%ブプロフェジン粉剤

作物名	適用病害虫名	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	ウンカ類幼虫	4kg/10a	収穫7日前まで	4回以内	散布	4回以内 (耕起前の空中散布は2回以内、耕起後の空中散布および無人ヘリ散布は合計1回以内小包装投入は1回以内)

(6) 6%ブプロフェジン粒剤

作物名	適用病害虫名	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	ウンカ類幼虫	小包装(パック) 20個(1kg)/10a	収穫21日前まで	1回以内	水田に小包装(パック)のまま投げ入れる	4回以内 (耕起前の空中散布は2回以内、耕起後の空中散布および無人ヘリ散布は合計1回以内小包装投入は1回以内)

(7) 2%ブプロフェジン粒剤

作物名	適用病害虫名	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	ウンカ類幼虫	3~4kg/10a	収穫21日前まで	4回以内	湛水散布	4回以内 (耕起前の空中散布は2回以内、耕起後の空中散布および無人ヘリ散布は合計1回以内小包装投入は1回以内、散布は4回以内)

(8) 10%ブプロフェジン・10%アミトラズ乳剤

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	アミトラズを含む農薬の総使用回数	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)	ヤノネカイガラムシ若齢幼虫 ミカンサビダニ	750~	200~	収穫45日前まで	1回以内	散布	1回以内	3回以内
みかん	コナカイガラムシ類若齢幼虫 ロウムシ類幼虫	1000倍	700L/10a	収穫14日前まで				

(9) 20%ブプロフェジン・4%フェンピロキシメートフロアブル

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用方法	使用 方法	ブプロフェジン を含む農薬の 総使用回数	フェンピロキシメート を含む農薬の 総使用回数
みかん	ヤノネカイガラムシ若齢幼虫 アカマルカイガラムシ コナカイガラムシ類	1000倍	200～ 700L/10a	収穫14日前まで	1回	散布	3回以内	1回
	ミカンサビダニ	1000～ 2000倍						
	チャノホコリダニ	2000倍						
かんきつ (みかんを除く)	ヤノネカイガラムシ若齢幼虫 アカマルカイガラムシ コナカイガラムシ類	1000倍	200～ 700L/10a	収穫45日前まで	1回	散布	3回以内	1回
	ミカンサビダニ	1000～ 2000倍						
	チャノホコリダニ	2000倍						
いちじく	コナカイガラムシ類	1000倍	200～ 700L/10a	収穫14日前まで	1回	散布	2回以内	
キウフルーツ	クワシロカイガラムシ							
トマト	コナジラミ類	1000～ 2000倍	100～ 300L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内	3回以内
	トマトサビダニ	1000倍						
なす	コナジラミ類	1000～ 2000倍	100～ 300L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内	3回以内
	チャノホコリダニ	1000倍						
きゅうり	コナジラミ類	1000～ 2000倍	1000L/10a					
茶	クワシロカイガラムシ若齢幼虫	1000倍	1000L/10a	摘採14日前まで	1回	散布	2回以内	1回
	チャノミドリヒメヨコバイ チャノホソガ チャノホコリダニ チャノナガサビダニ ミカントゲコナジラミ		200～ 400L/10a					

6. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

- ・ ブプロフェジン

② 分析法の概要

粉碎試料をアセトン（稲わらについてはメタノール）で抽出し、水/n-ヘキサンの液々分配により精製後、ガスクロマトグラフ（FTD 又は FID^{注)}）で定量する。

注) FTD: Flame Thermionic Detector (アルカリ熱イオン化検出器)

FID: Flame Ionization Detector (水素炎イオン化検出器)

定量限界 : 0.002~0.01 ppm

(2) 作物残留試験結果

① 水稲

水稲（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、50%水和剤の1,000倍希釈液を計4回散布（160, 150-200L/10a）したところ、散布後7~31日の最大残留量^{注1)}は0.056、0.128 ppmであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}

水稲（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、50%水和剤の1,000倍希釈液を計4回散布（160, 150-200L/10a）したところ、散布後7~31日の最大残留量は11.2、30 ppmであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。

水稲（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、2%粒剤を計4回散布（4kg/10a）散布したところ、散布後21~60日の最大残留量は0.02、0.005 ppmであった。

水稲（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、2%粒剤を計4回散布（4kg/10a）したところ、散布後21~60日の最大残留量は3.0、1.58 ppmであった。

水稲（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、40%フロアブルの40倍希釈液を1回空中散布（3L/10a）したところ、散布後86、83日の最大残留量は<0.005、<0.005 ppmであった。

水稲（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、40%フロアブルの40倍希釈液を1回空中散布（3L/10a）したところ、散布後86、83日の最大残留量は0.02、0.19 ppmであった。