

ブプロフェジン (案)

1. 品目名：ブプロフェジン (Buprofezin)

2. 用途：殺虫剤

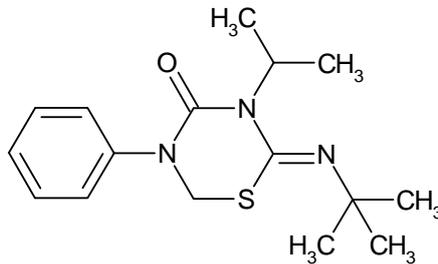
チアジアジン環を有する殺虫剤である。脱皮異常による殺幼虫作用及び産下卵の不孵化による殺卵作用を示すことにより作用すると考えられている。

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-4*H*-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	$\log_{10}Pow=4.80$

(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是以下のとおり。

(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ミ若齢幼虫 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	2 回以内			3 回以内	2 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ミ若齢幼虫 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		収穫 30 日前まで								
なし	クワコナカイガラムシ若齢幼虫	1000 倍		収穫 21 日前まで						2 回以内	3 回以内	2 回以内
もも	カイガラムシ類若齢幼虫			開花期まで 但し、収穫 45 日前まで						2 回以内	2 回以内	2 回以内
かき	フジコナカイガラムシ若齢幼虫			収穫後～落葉前								
うめ	ウメシロカイガラムシ若齢幼虫			収穫 30 日前まで						2 回以内	2 回以内	2 回以内
すもも	カイガラムシ類若齢幼虫			収穫 14 日前まで								
びわ	ナシマルカイガラムシ若齢幼虫			収穫 7 日前まで						2 回以内	2 回以内	2 回以内
くり	カツラマルカイガラムシ若齢幼虫		収穫 前日まで									
キウイフルーツ	クワシロカイガラムシ若齢幼虫		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)					
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	3 回以内	3 回以内 (空中散布は 2 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					
なす	オンシツコナジラミ幼虫	1000～2000倍					
	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) チャノホコリダニ幼虫	1000倍					
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)			収穫21日前まで			
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		摘採14日前まで	2回以内		
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	200~ 700L/10a	収穫30日前まで	2回以内	散布	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		
もも			収穫45日前まで	2回以内			
ネクタリン			収穫30日前まで	1回	2回以内	2回以内	
すもも			収穫45日前まで	2回以内			2回以内
あんず			1000~ 1500倍		1000L/10a	収穫30日前まで	
うめ							
おうとう	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	
ブドウ	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	
キウイフルーツ	クワシロカイガラムシ			収穫 14 日前まで				
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	100～ 300L/10a	収穫前日まで	3 回以内	散布	3 回以内	3 回以内
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)

(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。

水稲（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を1回散布（120L/10a）したところ、散布後77、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、25%水和剤の1,000倍希釈液を1回散布（120L/10a）したところ、散布後77、83日の最大残留量は<0.01、0.01 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、1.5%粉剤を計4回散布（4kg/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量は0.026、0.030 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、1.5%粉剤を計4回散布（4kg/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量は17.8、8.52 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16倍希釈液を1回空中散布（0.8L/10a）したところ、散布後47、52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16倍希釈液を1回空中散布（0.8L/10a）したところ、散布後47、52日の最大残留量は0.96、2.10 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、25%水和剤の1,000倍希釈液を1回散布（80L/10a）したところ、散布後47、52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、25%水和剤の1,000倍希釈液を1回散布（80L/10a）したところ、散布後47、52日の最大残留量は0.24、0.20 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16倍希釈液を1回空中散布（0.8L/10a）したところ、散布後30日の最大残留量は0.016、0.022 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、25%水和剤の140倍希釈液を計4回又は3回散布（25L/10a）したところ、散布後7日の最大残留量は0.10、0.03 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（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の140倍希釈液を計4回又は3回散布（25L/10a）したところ、散布後7日の最大残留量は11.75、

1.11 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、25%水和剤の300倍希釈液を計4回又は3回散布(25L/10a)したところ、散布後7日の最大残留量は0.05、0.05 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（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の300倍希釈液を計4回又は3回散布(25L/10a)したところ、散布後7日の最大残留量は5.22、2.36 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、6%粒剤を1回散布（100g×10袋/10a）及び2%粒剤を計3回散布（3,4kg/10a）したところ、散布後21日の最大残留量は<0.01、<0.01 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、6%粒剤を1回散布（100g×10袋/10a）及び2%粒剤を計3回散布（3,4kg/10a）したところ、散布後21日の最大残留量は3.64、4.28 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、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計4回散布したところ、散布後7日の最大残留量は0.122、0.060 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、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計4回散布(150L/10a)したところ、散布後7日の最大残留量は3.76、5.42 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、25%水和剤の1,000倍希釈液を計4回散布(150L/10a)したところ、散布後7日の最大残留量は0.158、0.088 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、25%水和剤の1,000倍希釈液を計4回散布(150L/10a)したところ、散布後7日の最大残留量は5.04、10.5 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、20%フロアブルの300倍希釈液を計4回散布(25L/10a)したところ、散布後7日の最大残留量は0.070、0.025 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、20%フロアブルの300倍希釈液を計4回散布（25L/10a）したところ、散布後7日の最大残留量は1.26、2.23 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、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（150L/10a）及び40%フロアブルの16倍希釈液を1回空中散布（0.8L/10a）したところ、散布後7日の最大残留量は0.042、0.113 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、25%水和剤の1,000倍希釈液を3回散布（150L/10a）及び40%フロアブルの16倍希釈液を1回空中散布（0.8L/10a）したところ、散布後7日の最大残留量は2.30、7.36 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16倍希釈液を1回散布（0.8L/10a）したところ、散布後20、21日の最大残留量は0.008、0.027 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16倍希釈液を1回散布（0.8L/10a）したところ、散布後20、21日の最大残留量は0.43、1.19 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、20%フロアブルの1,000倍希釈液を1回散布（150L/10a）したところ、散布後20、21日の最大残留量は0.022、0.046 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、20%フロアブルの1,000倍希釈液を1回散布（150 L/10a）したところ、散布後20、21日の最大残留量は0.66、1.25 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、25%水和剤の1,000倍希釈液を1回散布（150L/10a）したところ、散布後20、21日の最大残留量は0.031、0.051 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、25%水和剤の1,000倍希釈液を1回散布（150 L/10a）したところ、散布後20、21日の最大残留量は1.12、1.88 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、2%粒剤を計4回散布（4kg/10a）したところ、散布後21～28日の最大残留量は<0.01、<0.01 ppmであった。

水稻（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21～28日の最大残留量は3.24、6.87 ppmであった。

②小麦

小麦（子実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（200L/10a）したところ、散布後7～30日の最大残留量は0.084、0.093 ppmであった。

小麦（子実）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19、31日の最大残留量は0.066、0.006 ppmであった。

小麦（子実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を1回散布（120L/10a）したところ、散布後19、31日の最大残留量は0.044、0.008 ppmであった。

小麦（子実）を用いた作物残留試験（2例）において、40%フロアブルの16倍希釈液を1回散布（0.8L/10a）したところ、散布後30、28日の最大残留量は<0.005、0.005 ppmであった。

小麦（子実）を用いた作物残留試験（1例）において、25%水和剤の1,200倍希釈液を1回散布（100L/10a）したところ、散布後30日の最大残留量は<0.005 ppmであった。

小麦（子実）を用いた作物残留試験（1例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を1回散布（150L/10a）したところ、散布後28日の最大残留量は0.005 ppmであった。

③みかん

みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の500倍希釈液を計5回散布（500L/10a）したところ、散布後14～31日の最大残留量は0.04、0.071 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。

みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の500倍希釈液を計5回散布（500L/10a）したところ、散布後14～31日の最大残留量は0.72、0.80 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。

みかん（ジュース）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の500倍希釈液を計5回散布（500L/10a）したところ、散布後7日の最大残留量は0.014、0.02 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。

みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計4回散布（700L/10a）及び10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は0.23、0.03 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。

みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計4回散布（700L/10a）、及び10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は11.05、1.06 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。

みかん（果実^{註4)}）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計4回散布（700L/10a）、及び10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は1.73、0.27 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。

みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（700L/10a）及び10%乳剤の750倍希釈液を計2回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は0.20、0.04 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。

みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（700L/10a）及び10%乳剤の750倍希釈液を計2回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は5.38、1.58 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。

みかん（果実^{註4)}）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（700L/10a）及び10%乳剤の750倍希釈液を計2回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は1.42、0.27 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。

みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を1回散布（700L/10a）及び10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は0.01、<0.01 ppmであった。

みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を1回散布（700L/10a）及び10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（700L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量は0.55、0.40 ppmであった。

みかん（果実^{註4)}）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000

倍希釈液を1回散布(700L/10a)及び10%乳剤の750倍希釈液を1回散布(700L/10a)したところ、散布後14~42日の最大残留量は0.10、0.07 ppmであった。

みかん(果肉)を用いた作物残留試験(2例)において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布(700L/10a)及び10%乳剤の750倍希釈液を1回散布(700L/10a)したところ、散布後14~42日の最大残留量は0.01、0.02 ppmであった。

みかん(果皮)を用いた作物残留試験(2例)において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布(700L/10a)及び10%乳剤の750倍希釈液を1回散布(700L/10a)したところ、散布後14~42日の最大残留量は0.42、0.62 ppmであった。

みかん(果実^{注4)})を用いた作物残留試験(2例)において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布(700L/10a)及び10%乳剤の750倍希釈液を1回散布(700L/10a)したところ、散布後14~42日の最大残留量は0.06、0.13 ppmであった。

みかん(果肉)を用いた作物残留試験(2例)において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布(700L/10a)したところ、散布後14~42日の最大残留量は0.02、0.02 ppmであった。

みかん(果皮)を用いた作物残留試験(2例)において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布(700L/10a)したところ、散布後14~42日の最大残留量は1.68、0.82 ppmであった。

みかん(果実^{注4)})を用いた作物残留試験(2例)において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布(700L/10a)したところ、散布後14~42日の最大残留量は0.31、0.15 ppmであった。

みかん(果肉)を用いた作物残留試験(2例)において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布(700L/10a)したところ、散布後14~42日の最大残留量は0.081、0.052 ppmであった。

みかん(果皮)を用いた作物残留試験(2例)において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布(700L/10a)したところ、散布後14~42日の最大残留量は1.16、1.56 ppmであった。

みかん(果実^{注4)})を用いた作物残留試験(2例)において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布(700L/10a)したところ、散布後14~42日の最大残留量は0.28、0.450 ppmであった。

③夏みかん

夏みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（500, 600L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残留量は0.010、<0.01 ppmであった。

夏みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（500, 600L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残留量は0.26、0.23 ppmであった。

夏みかん（果実^{注4}）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（500, 600L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残留量は0.10、0.08 ppmであった。

夏みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（500, 600L/10a）及び10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（500, 600L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残留量は0.010、0.007 ppmであった。

夏みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（500, 600L/10a）10.0%乳剤の750倍希釈液を1回散布（500, 600L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残留量は0.22、0.19 ppmであった。

夏みかん（果実^{注4}）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回（500, 600L/10a）、及び10.0%乳剤の750倍希釈液を1回散布（500, 600L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残留量は0.09、0.06 ppmであった。

夏みかん（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布（700L/10a）したところ、散布後44^{注3}～87日の最大残留量は<0.005、<0.005 ppmであった。

夏みかん（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布（700L/10a）したところ、散布後44^{注3}～87日の最大残留量は0.12、0.11 ppmであった。

夏みかん（果実^{注4}）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布（700L/10a）したところ、散布後44^{注3}～87日の最大残留量は0.038、0.035 ppmであった。

⑤ゆず

ゆず（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（500L/10a）したところ、散布後56日の最大残留量は<0.01 ppmであった。

ゆず（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（450L/10a）したところ、散布後51日の最大残留量は0.03 ppmであった。

⑥すだち

すだち（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（500L/10a）したところ、散布後42日の最大残留量は0.02 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。

すだち（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（500L/10a）及び10%乳剤の750倍希釈液（500L/10a）を1回散布したところ、散布後42日の最大残留量は0.01 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。

すだち（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布（700L/10a）したところ、散布後56日の最大残留量は0.013 ppmであった。

⑦かぼす

かぼす（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、20%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（700L/10a）したところ、散布後65日の最大残留量は<0.005 ppmであった。

⑧だいたい

だいたい（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（500L/10a）したところ、散布後56～89日の最大残留量は<0.01、0.18 ppmであった。

だいたい（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（500L/10a）及び10%乳剤の750倍希釈液を1回散布（500L/10a）散布したところ、散布後56～89日の最大残留量は<0.01、0.08 ppmであった。

⑨レモン

レモン（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（500L/10a）したところ、散布後42^{注5)}～84日の最大残留量は

0.69 ppm であった。

レモン（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（500L/10a）及び10%乳剤の750倍希釈液を1回（500L/10a）散布したところ、散布後42^{注5)}～84日の最大残留量は0.28 ppm であった。

⑩スイートオレンジ

スイートオレンジ（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（500L/10a）したところ、散布後42^{注5)}～84日の最大残留量は0.62 ppm であった。

スイートオレンジ（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（500L/10a）及び10%乳剤の750倍希釈液を1回（500L/10a）散布したところ、散布後42^{注5)}～84日の最大残留量は0.36 ppm であった。

⑪びわ

びわ（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布したところ、散布後14～42日の最大残留量は0.074、0.100 ppm であった。

⑫キウイフルーツ

キウイフルーツ（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（400L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量は0.033、0.013 ppm であった。

キウイフルーツ（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（400L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量は41.8、24.8 ppm であった。

キウイフルーツ（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計2回散布（400, 500L/10a）したところ、散布後1～28日の最大残留量は0.16、0.08 ppm であった。

キウイフルーツ（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（400, 500L/10a）したところ、散布後1～28日の最大残留量は0.10、0.06 ppm であった。

⑬もも

もも（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布(138, 500L/10a)したところ、散布後21～28日の最大残留量は0.076、0.074 ppmであった。

もも（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布(138, 500L/10a)したところ、散布後21～28日の最大残留量は3.56、1.24 ppmであった。

もも（果肉）を用いた作物残留試験（1例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布(500L/10a)したところ、散布21日の最大残留量は0.346 ppmであった。

もも（果皮）を用いた作物残留試験（1例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布(500L/10a)したところ、散布後21日の最大残留量は11.6 ppmであった。

もも（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布(500, 300L/10a)したところ、散布後21～42日の最大残留量は0.34、0.19 ppmであった。

もも（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布(500, 300L/10a)したところ、散布後21～42日の最大残留量は8.09、7.40 ppmであった。

⑭なし

なし（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布(400L/10a)したところ、散布後45～60日の最大残留量は0.022、0.024 ppmであった。

なし（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布(400L/10a)したところ、散布後30～60日の最大残留量は0.168、0.156 ppmであった。

なし（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布(400L/10a)したところ、散布後29～44日の最大残留量は0.094、0.062 ppmであった。

なし（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計2回散布(400, 625L/10a)したところ、散布後28^{注3)}～56日の最大残留量は0.853、0.472 ppmであった。

⑮うめ

うめ（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計4回散布（800, 500L/10a）したところ、散布後106、136日の最大残留量は<0.005、<0.005 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。

うめ（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計4回散布（500L/10a）したところ、散布後104、132日の最大残留量は<0.01、0.010 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。

うめ（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計2回散布（400, 375L/10a）したところ、散布後43^{注3)}～114日の最大残留量は0.082、0.132 ppmであった。

⑯りんご

りんご（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計2回散布（700L/10a）したところ、散布後28^{注3)}～44日の最大残留量は0.18、0.08 ppmであった。

⑰かき

かき（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（500L/10a）したところ、散布後44^{注3)}～60日の最大残留量は0.043、0.184 ppmであった。

⑱すもも

すもも（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（400L/10a）したところ、散布後28^{注3)}～45日の最大残留量は0.13、0.061 ppmであった。

すもも（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（400L/10a）したところ、散布後28^{注3)}～42日の最大残留量は0.11、0.06 ppmであった。

すもも（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計2回散布（400L/10a）したところ、散布後30～51日の最大残留量は0.046、0.056 ppmであった。

すもも（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計2回散布（400L/10a）したところ、散布後42～84日の最大残留量は0.06

ppm であった。

⑱ネクタリン

ネクタリン（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計2回散布(400L/10a)したところ、散布後42日の最大残留量は0.11、0.13 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。

⑳あんず

あんず（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を1回散布(200, 350L/10a)したところ、散布後30～45日の最大残留量は0.30、0.19 ppmであった。

㉑ぶどう

ぶどう（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、25%水和剤の4,000倍希釈液を計2回散布(300L/10a)したところ、散布後31～60日の最大残留量は<0.005 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。

ぶどう（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布(300L/10a)したところ、散布後31～60日の最大残留量は<0.005、0.010 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。

ぶどう（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布(300L/10a)したところ、散布後31～60日の最大残留量は0.079 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。

ぶどう（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の2,000倍希釈液を計2回散布(400L/10a)したところ、散布後30～61日の最大残留量は0.292、0.284 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。

ぶどう（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の3,000倍希釈液を計2回散布(400L/10a)したところ、散布後30～61日の最大残留量は0.185、0.217 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。

ぶどう（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計2回散布(200, 300L/10a)したところ、散布後30～58日の最大残留量は0.18、0.26 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。

㉒おうとう

おうとう（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計2回散布(400L/10a)したところ、散布後28^{注2)}～43日の最大残留量は

0.50、0.086 ppm であった。

㊸いちじく

いちじく（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計2回散布（500, 440-550L/10a）したところ、散布後14~44日の最大残留量は0.24、0.24 ppm であった。

㊹くり

くり（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布（350, 500L/10a）したところ、散布後7~15日の最大残留量は<0.005、<0.005 ppm であった。

㊺きゅうり

きゅうり（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の500倍希釈液を計2回散布（400, 115L/10a）したところ、散布後1~21日の最大残留量は0.730、0.250 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。

きゅうり（果実）を用いた作物残留試験（4例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（220-300, 300, 300, 300L/10a）したところ、散布後1~7日の最大残留量は0.75、0.35、0.68、0.36 ppm であった。

きゅうり（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（242, 250L/10a）したところ、散布後1~7日の最大残留量は0.52、0.38 ppm であった。

きゅうり（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布（300L/10a）したところ、散布後1~7日の最大残留量は0.36、0.45 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。

きゅうり（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布（300L/10a）したところ、散布後1日の最大残留量は0.39、0.44 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。

㊻トマト

トマト（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の500倍希釈液を計3回散布（400L/10a）したところ、散布後1~21日の最大残留量は1.22、0.494 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。

トマト（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布（400L/10a）したところ、散布後1~14日の最大残留量は0.405、0.348 ppm であった。

トマト（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を3回散布(300, 250L/10a)したところ、散布後1～7日の最大残留量は0.282、0.732 ppmであった。

トマト（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布(300L/10a)したところ、散布後1～7日の最大残留量は0.392、0.308 ppmであった。

トマト（果実）を用いた作物残留試験（4例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布(250-300, 300, 250, 300L/10a)したところ、散布後1～7日の最大残留量は0.48、0.30、0.53、0.61 ppmであった。

トマト（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの2,000倍希釈液を計3回散布(215-300, 300L/10a)したところ、散布後1～7日の最大残留量は0.36、0.30 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。

トマト（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布(215-300, 300L/10a)したところ、散布後1～7日の最大残留量は0.51、0.38 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。

トマト（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布(300L/10a)したところ、散布後1日の最大残留量は0.52 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。

トマト（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布(300L/10a)したところ、散布後1日の最大残留量は0.457 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。

㊦なす

なす（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の2,000倍希釈液を計3回散布(300L/10a)したところ、散布後1～3日の最大残留量は0.227、0.124 ppmであった。

なす（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,500倍希釈液を計3回散布(300L/10a)したところ、散布後1～3日の最大残留量は0.362、0.128 ppmであった。

なす（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布(300L/10a)したところ、散布後1～3日の最大残留量は0.436、

0.132 ppm であった。

なす（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布(250, 300L/10a)したところ、散布後1~7日の最大残留量は0.48、0.42 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。

なす（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計3回散布(300L/10a)したところ、散布後1日の最大残留量は0.26、0.04 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。

㊸ふき

ふき（葉柄）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計3回散布(150L/10a)したところ、散布後21~42日の最大残留量は0.517、1.34 ppm であった。

㊹茶

茶（製茶）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布(1000L/10a)したところ、散布後14~21日の最大残留量は9.84、7.13 ppm であった。

茶（浸出液）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布(1000L/10a)したところ、散布後14~21日の最大残留量は0.239、0.192 ppm であった。

茶（荒茶）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布(200, 1000L/10a)したところ、散布後14~28日の最大残留量は12.4、9.25 ppm であった。

茶（浸出液）を用いた作物残留試験（2例）において、25%水和剤の1,000倍希釈液を計2回散布(200, 1000L/10a)したところ、散布後14~28日の最大残留量は0.36、0.36 ppm であった。

茶（荒茶）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計2回散布(500, 1000L/10a)したところ、散布後14~28日の最大残留量は6.90、10.8 ppm であった。

茶（浸出液）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1,000倍希釈液を計2回散布(500, 1000L/10a)したところ、散布後14~28日の最大残留量は0.16、0.38 ppm であった。

これらの試験結果の概要については、別紙1-1を参照。また、海外で実施された作物残留試験成績の結果の概要については、別紙1-2を参照。

注1) 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関する意見具申」）

注2) 適用範囲内で実施されていない作物残留試験については、適用範囲内で実施されていない条件を斜体で示した。

注3) 経過日数28、43及び44日の試験については、本来最大使用条件下として定められた30、45日の試験成績の誤差範囲内とみなし、当該試験成績を残留基準値の検討を行う際の参考としている。

注4) みかん及びなつみかんの果実については、果肉と果皮に分けて分析した結果を果実当たりには換算して算出している。

注5) レモン及びスイートオレンジの経過日数42日の試験については、42、56及び84日の3時点における減衰等を考慮し、本来最大使用条件下として定められた45日の試験成績の誤差範囲とみなし、当該試験成績を残留基準値の検討を行う際の参考としている。

7. 魚介類への推定残留量

本農薬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、農林水産省から魚介類に関する個別の残留基準の設定について要請されている。このため、本農薬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量を算出した。

(1) 水産動植物被害予想濃度

本農薬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0.22ppb、非水田PECTier1は0.028ppbとなったことから、水田PECTier2の0.22ppb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（0.04ppm）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、11日目時点）及び代謝物の定性定量（魚体11及び14日、水7日）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を踏まえ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は、

$BCF_{ss} \times \{(\text{魚体全身中のブプロフェジンの平均\%}) / (\text{試験水中のブプロフェジンの平均\%})\}$

$$476 \times (19.3\% / 56.4\%) = 163 \quad \text{と算出された。}$$

(3) 推定残留量

(1) 及び (2) の結果から、水産動植物被害予測濃度：0.22ppb、BCF：163とし、下記のとおり推定残留量が算出された。

$$\text{推定残留量} = 0.22\text{ppb} \times (163 \times 5) = 179.3 \text{ ppb} \approx 0.18 \text{ ppm}$$

注1) 農薬取締法第3条第1項第6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したもの。

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したもの。

(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)

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

注6) BCF_k については、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。

8. 畜産物の推定残留量

本農薬については、稲に適用があるため、飼料として給与した稲わらや稲発酵粗飼料を通じ家畜の筋肉等への移行が想定されることから、農林水産省から畜産物に関する残留基準の見直しについて要請されている。このため、飼料の最大給与割合等から算出した飼料中の最大残留農薬濃度と、JMPRにおける評価時に使用された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量を算出した。

(1) 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農薬濃度を算出した。

本剤については、稲わら及び稲発酵粗飼料中に残留する農薬の指導基準として、それぞれ 25 ppm 及び 15 ppm と設定されている。この指導基準や、前述の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残留農薬濃度（MDB:Maximum Dietary Burden）を算出したところ、乳牛において 20 ppm、肉牛において 17 ppm と推定された。

(2) 動物飼養試験(家畜残留試験)

今回、畜産物中の推定残留量を算出するにあたっては、1999 年に J M P R において評価された際に用いられた飼養試験の結果を参照した。

乳牛に対し、飼料中濃度としてブプロフェジン 5、15、50ppm 相当を含有する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、腎臓中のブプロフェジンを測定した（定量限界：0.05 ppm）。また、牛乳については、投与開始後、1、2、4、7、10、14、17、21、24 及び 28 日目に搾乳したものを測定した（定量限界：0.01 ppm）。結果については表 1 を参照。

表 1. 組織中の残留量 (ppm)

	5.0ppm 投与群	15ppm 投与群	50ppm 投与群
筋肉	<0.05 (最大) <0.05 (平均)	<0.05 (最大) <0.05 (平均)	<0.05 (最大) <0.05 (平均)
脂肪	<0.05 (最大) <0.05 (平均)	<0.05 (最大) <0.05 (平均)	0.12 (最大) 0.10 (平均)
肝臓	<0.05 (最大) <0.05 (平均)	<0.05 (最大) <0.05 (平均)	0.05 (最大) <0.05 (平均)
腎臓	<0.05 (最大) <0.05 (平均)	<0.05 (最大) <0.05 (平均)	<0.05 (最大) <0.05 (平均)
乳	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	0.012 (平均)

(3) 推定残留量

飼養試験における投与量と MDB 又は 作物残留試験の中央値（STMR ; Supervised Trials Median Residue）を用いて求めた平均的な残留農薬濃度（STMR dietary

burden) を用いて算出した畜産物中の推定残留量を比較し、推定残留量の最大値を求めた。結果については表 2 を参照。

表 2 畜産物中の推定残留量；牛 (ppm)

		筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
Maximum Dietary Burden	乳牛	<0.05	0.060	0.050	<0.05	0.010
	肉牛	<0.05	0.054	0.050	<0.05	
STMR Dietary Burden	乳牛	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01
	肉牛	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
最大値		<0.05	0.060	0.050	<0.05	0.010

9. 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 号及び同条第 2 項の規定に基づき、平成 19 年 8 月 21 日付け厚生労働省発食安第 0821002 号により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ついて、以下のとおり評価されている。

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） 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

10. 諸外国における状況

1991年にJMPRにおける毒性評価が行われ、ADIが設定されている。国際基準はきゅうり、オレンジ及びトマトに設定されている。

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、米国においてアセロラ、あんず等に、オーストラリアにおいてかんきつ類果実、ぶどう等に、ニュージーランドにおいてかんきつ類果実、ぶどう等に基準値が設定されている。

11. 基準値案

（1）残留の規制対象

ブプロフェジン本体のみ

魚介類については推定残留量を算出する際に得られた実測 BCF および水産 PEC がブプロフェジンのみを対象としていることから、魚介類の規制対象をブプロフェジンのみとすることとした。

なお、食品安全委員会によって作成された食品健康影響評価においては、暴露評価対象物質としてブプロフェジン（親化合物のみ）と設定されている。

(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又は作物残留試験成績等のデータから推定される量のブプロフェジンが残留していると仮定した場合、国民栄養調査結果に基づき試算される、1日当たり摂取する農薬の量（推定一日摂取量(EDI)）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おこなった。

	EDI / ADI (%) ^{注)}
国民平均	36.5
幼小児 (1~6 歳)	67.0
妊婦	34.6
高齢者 (65 歳以上)	37.4

注) 作物残留試験成績等がある食品については EDI 試算、それ以外の食品については TMDI 試算を行った。高齢者の畜産物及び水産物並びに妊婦の水産物については、摂取量データがないため、国民平均の摂取量を参考とした。

(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。

ブプロフェジン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 (ppm) 【ブプロフェジン】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
水稲 (玄米)	2	50%水和剤	1000倍散布 160L, 150L-200L/10a	4回	7, 14, 21, 30日 7, 14, 20, 31日	圃場A:0.056 (4回、7日) (#) 圃場B:0.128 (4回、7日) (#)
水稲 (稲わら)	2	50%水和剤	1000倍散布 160L, 150L-200L/10a	4回	7, 14, 21, 30日 7, 14, 20, 31日	圃場A:11.2 (4回、7日) (#) 圃場B:30 (4回、7日) (#)
水稲 (玄米)	2	2%粒剤	4kg/10a 散布	4回	21, 30, 45, 60日	圃場A:0.02 圃場B:0.005
水稲 (稲わら)	2	2%粒剤	4kg/10a 散布	4回	21, 30, 45, 60日	圃場A:3.0 (4回、30日) 圃場B:1.58 (4回、30日)
水稲 (玄米)	2	40%フロアブル	40倍空中散布 3L/10a	1回	86日 83日	圃場A:<0.005 圃場B:<0.005
水稲 (稲わら)	2	40%フロアブル	40倍空中散布 3L/10a	1回	86日 83日	圃場A:0.02 圃場B:0.19
水稲 (玄米)	2	25%水和剤	1000倍散布 120L/10a	1回	77日 83日	圃場A:<0.005 圃場B:<0.005
水稲 (稲わら)	2	25%水和剤	1000倍散布 120L/10a	1回	77日 83日	圃場A:<0.01 圃場B:0.01
水稲 (玄米)	2	1.5%粉剤	4kg/10a 散布	4回	7, 14, 21日 7, 13, 20日	圃場A:0.026 圃場B:0.030
水稲 (稲わら)	2	1.5%粉剤	4kg/10a 散布	4回	7, 14, 21日 7, 13, 20日	圃場A:17.8 圃場B:8.52
水稲 (玄米)	2	40%フロアブル	16倍空中散布 0.8L/10a	1回	47日 52日	圃場A:<0.005 (1回、47日) 圃場B:<0.005 (1回、52日)
水稲 (稲わら)	2	40%フロアブル	16倍空中散布 0.8L/10a	1回	47日 52日	圃場A:0.96 (1回、47日) 圃場B:2.10 (1回、52日)
水稲 (玄米)	2	25%水和剤	2000倍散布 80L/10a	1回	47日 52日	圃場A:<0.005 (1回、47日) 圃場B:<0.005 (1回、52日)
水稲 (稲わら)	2	25%水和剤	2000倍散布 80L/10a	1回	47日 52日	圃場A:0.24 (1回、47日) 圃場B:0.20 (1回、52日)
水稲 (玄米)	2	40%フロアブル	16倍散布 0.8L/10a	1回	30日	圃場A:0.016 (1回、30日) 圃場B:0.022 (1回、30日)
水稲 (玄米)	2	25%水和剤	140倍散布 25L/10a	3, 4回	7日	圃場A:0.10 (4回、7日) (#) 圃場B:0.05 (3回、7日) (#)
水稲 (稲わら)	2	25%水和剤	140倍散布 25L/10a	3, 4回	7日	圃場A:11.75 (4回、7日) (#) 圃場B:1.11 (3回、7日) (#)
水稲 (玄米)	2	25%水和剤	300倍散布 25L/10a	3, 4回	7日	圃場A:0.05 (4回、7日) (#) 圃場B:0.05 (3回、7日) (#)
水稲 (稲わら)	2	25%水和剤	300倍散布 25L/10a	3, 4回	7日	圃場A:5.22 (4回、7日) (#) 圃場B:2.36 (3回、7日) (#)
水稲 (玄米)	2	6%粒剤 +2%粒剤	100g×10袋/10a散布 +3kg/10a散布	1+3回	21日	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
水稲 (稲わら)	2	6%粒剤 +2%粒剤	100g×10袋/10a散布 +3kg/10a散布	1+3回	21日	圃場A:3.64 圃場B:4.28
水稲 (玄米)	2	20%フロアブル	1000倍散布 150L/10a	4回	7日	圃場A:0.122 圃場B:0.060
水稲 (稲わら)	2	20%フロアブル	1000倍散布 150L/10a	4回	7日	圃場A:3.76 圃場B:5.42
水稲 (玄米)	2	25%水和剤	1000倍散布 150L/10a	4回	7日	圃場A:0.158 圃場B:0.088
水稲 (稲わら)	2	25%水和剤	1000倍散布 150L/10a	4回	7日	圃場A:5.04 圃場B:10.5

農作物	試験圃 場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 【プロフェジン】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
水稲 (玄米)	2	20%フロアブル	300倍散布 25L/10a	4回	7日	圃場A:0.070 圃場B:0.025
水稲 (稲わら)	2	20%フロアブル	300倍散布 25L/10a	4回	7日	圃場A:1.26 圃場B:2.23
水稲 (玄米)	2	25%水和剤 +40%フロアブル	1000倍散布150L/10a +16倍空中散布0.8L/10a	3+1回	7, 14日	圃場A:0.042 圃場B:0.113 (4回、14日)
水稲 (稲わら)	2	25%水和剤 +40%フロアブル	1000倍散布150L/10a +16倍空中散布0.8L/10a	3+1回	7, 14日	圃場A:2.25 圃場B:7.36
水稲 (玄米)	2	40%フロアブル	16倍散布 0.8L/10a	1回	20日 21日	圃場A:0.008 (1回、20日) 圃場B:0.027 (1回、21日)
水稲 (稲わら)	2	40%フロアブル	16倍散布 0.8L/10a	1回	20日 21日	圃場A:0.43 (1回、20日) 圃場B:1.19 (1回、21日)
水稲 (玄米)	2	20%水和剤	1000倍散布 150L/10a	1回	20日 21日	圃場A:0.022 (1回、20日) 圃場B:0.046 (1回、21日)
水稲 (稲わら)	2	20%水和剤	1000倍散布 150L/10a	1回	20日 21日	圃場A:0.66 (1回、20日) 圃場B:1.25 (1回、21日)
水稲 (玄米)	2	25%水和剤	1000倍散布 150L/10a	1回	20日 21日	圃場A:0.031 (1回、20日) 圃場B:0.051 (1回、21日)
水稲 (稲わら)	2	25%水和剤	1000倍散布 150L/10a	1回	20日 21日	圃場A:1.12 (1回、20日) 圃場B:1.88 (1回、21日)
水稲 (玄米)	2	2%粒剤	4kg/10a 散布	4回	21, 28日	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
水稲 (稲わら)	2	2%粒剤	4kg/10a 散布	4回	21, 28日	圃場A:3.24 圃場B:6.87
小麦 (子実)	2	25%水和剤	1000倍散布 200L/10a	3回	10, 18, 25, 32日 7, 14, 21, 30日	圃場A:0.084 (3回、10日) 圃場B:0.093
小麦 (子実)	2	40%フロアブル	40倍空中散布 3L/10a	1回	19日 31日	圃場A:0.066 (1回、19日) 圃場B:0.006 (1回、31日)
小麦 (子実)	2	25%水和剤	1000倍散布 120L/10a	1回	19日 31日	圃場A:0.044 (1回、19日) 圃場B:0.008 (1回、31日)
小麦 (子実)	2	40%フロアブル	16倍空中散布 0.8L/10a	1回	30日 28日	圃場A:<0.005 (1回、30日) 圃場B:0.005 (1回、28日)
小麦 (子実)	1	25%水和剤	1200倍散布 100L/10a	1回	30日	圃場A:<0.005 (1回、30日)
小麦 (子実)	1	25%水和剤	1000倍散布 100L/10a	1回	28日	圃場A:0.005 (1回、28日)
みかん (果肉)	2	25%水和剤	500倍散布 500L/10a	5回	14, 21, 31日 14, 21, 30日	圃場A:0.04 (5回、14日) (#) 圃場B:0.071 (5回、14日) (#)
みかん (果皮)	2	25%水和剤	500倍散布 500L/10a	5回	14, 21, 31日 14, 21, 30日	圃場A:0.72 (5回、14日) (#) 圃場B:0.80 (5回、14日) (#)
みかん (ジュース)	2	25%水和剤	500倍散布 500L/10a	5回	7日	圃場A:0.014 (5回、7日) (#) 圃場B:0.02 (5回、7日) (#)
みかん (果肉)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 700L/10a +750倍散布 700L/10a	4+1回	14, 28, 42日	圃場A:0.23 (5回、14日) (#) 圃場B:0.03 (5回、14日) (#)
みかん (果皮)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 700L/10a +750倍散布 700L/10a	4+1回	14, 28, 42日	圃場A:11.05 (5回、14日) (#) 圃場B:1.06 (5回、14日) (#)
みかん (果実)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 700L/10a +750倍散布 700L/10a	4+1回	14, 28, 42日	圃場A:1.73 (5回、14日) (#) 圃場B:0.27 (5回、14日) (#)
みかん (果肉)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 700L/10a +750倍散布 700L/10a	3+2回	14, 28, 42日	圃場A:0.20 (5回、14日) (#) 圃場B:0.04 (5回、14日) (#)
みかん (果皮)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 700L/10a +750倍散布 700L/10a	3+2回	14, 28, 42日	圃場A:5.38 (5回、14日) (#) 圃場B:1.58 (5回、14日) (#)

農作物	試験圃 場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 【プロフェジン】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
みかん (果実)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 700L/10a +750倍散布 700L/10a	3+2回	14, 28, 42日	圃場A:1.42 (5回、14日) (#) 圃場B:0.27 (5回、14日) (#)
みかん (果肉)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 700L/10a +750倍散布 700L/10a	1+1回	14, 28, 42日	圃場A:0.01 (2回、14日) 圃場B:<0.01 (2回、14日)
みかん (果皮)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 700L/10a +750倍散布 700L/10a	1+1回	14, 28, 42日	圃場A:0.55 (2回、14日) 圃場B:0.40 (2回、14日)
みかん (果実)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 700L/10a +750倍散布 700L/10a	1+1回	14, 28, 42日	圃場A:0.10 (2回、14日) 圃場B:0.07 (2回、14日)
みかん (果肉)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 700L/10a +750倍散布 700L/10a	2+1回	14, 28, 42日	圃場A:0.01 圃場B:0.02
みかん (果皮)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 700L/10a +750倍散布 700L/10a	2+1回	14, 28, 42日	圃場A:0.42 (3回、28日) 圃場B:0.62
みかん (果実)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 700L/10a +750倍散布 700L/10a	2+1回	14, 28, 42日	圃場A:0.06 (3回、28日) 圃場B:0.13
みかん (果肉)	2	25%水和剤	1000倍散布 700L/10a	2, 3回	14, 28, 42日	圃場A:0.02 (3回、28日) 圃場B:0.02
みかん (果皮)	2	25%水和剤	1000倍散布 700L/10a	2, 3回	14, 28, 42日	圃場A:1.68 (2回、14日) 圃場B:0.82
みかん (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 700L/10a	2, 3回	14, 28, 42日	圃場A:0.31 (2回、14日) 圃場B:0.15
みかん (果肉)	2	20%フロアブル	1000倍散布 700L/10a	3回	14, 28, 42日 14, 30, 42日	圃場A:0.081 圃場B:0.052
みかん (果皮)	2	20%フロアブル	1000倍散布 700L/10a	3回	14, 28, 42日 14, 30, 42日	圃場A:1.16 (3回、28日) 圃場B:1.56
みかん (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 700L/10a	3回	14, 28, 42日 14, 30, 42日	圃場A:0.28 (3回、28日) 圃場B:0.450
夏みかん (果肉)	2	25%水和剤	1000倍散布 500, 600L/10a	3回	45, 60, 90日 45, 60, 89日	圃場A:0.010 圃場B:<0.01
夏みかん (果皮)	2	25%水和剤	1000倍散布 500, 600L/10a	3回	45, 60, 90日 45, 60, 89日	圃場A:0.26 圃場B:0.23 (3回、60日)
夏みかん (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 500, 600L/10a	3回	45, 60, 90日 45, 60, 89日	圃場A:0.10 圃場B:0.08 (3回、60日)
夏みかん (果肉)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 500, 600L/10a +750倍散布 500L/10a	2+1回	45, 60, 90日 45, 60, 89日	圃場A:0.010 圃場B:0.007 (3回、89日)
夏みかん (果皮)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 500, 600L/10a +750倍散布 500L/10a	2+1回	45, 60, 90日 45, 60, 89日	圃場A:0.22 圃場B:0.19 (3回、60日)
夏みかん (果実)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 500, 600L/10a +750倍散布 500L/10a	2+1回	45, 60, 90日 45, 60, 89日	圃場A:0.09 圃場B:0.06 (3回、60日)
夏みかん (果肉)	2	20%フロアブル	1000倍散布 700L/10a	3回	44, 56, 87日 57, 86日	圃場A:<0.005 (3回、44日) 圃場B:<0.005 (3回、57日)
夏みかん (果皮)	2	20%フロアブル	1000倍散布 700L/10a	3回	44, 56, 87日 57, 86日	圃場A:0.12 (3回、44日) 圃場B:0.11 (3回、57日)
夏みかん (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 700L/10a	3回	44, 56, 87日 57, 86日	圃場A:0.038 (3回、44日) 圃場B:0.035 (3回、57日)
ゆず (果実)	1	25%水和剤	1000倍散布 500L/10a	2回	56日	圃場A:<0.01 (2回、56日)
ゆず (果実)	1	10%乳剤	750倍散布 450L/10a	2回	51日	圃場A:0.03 (2回、51日)
すだち (果実)	1	25%水和剤	1000倍散布 500L/10a	3回	42日	圃場A:0.02 (3回、42日) (#)
すだち (果実)	1	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 500L/10a +750倍散布 500L/10a	2+1回	42日	圃場A:0.01 (3回、42日) (#)

農作物	試験圃 場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 【プロフェジン】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
すだち (果実)	1	20%フロアブル	1000倍散布 700L/10a	3回	56日	圃場A:0.013 (3回、56日)
かぼす (果実)	1	20%フロアブル	1000倍散布 700L/10a	3回	65日	圃場A:<0.005 (3回、65日)
だいたい (果実)	2	25%水和剤	1000倍 500L/10a	3回	75, 89日 56, 86日	圃場A:<0.01 (3回、75日) 圃場B:0.18 (3回、56日)
だいたい (果実)	2	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 500L/10a +750倍散布 500L/10a	2+1回	75, 89日 56, 86日	圃場A:<0.01 (3回、75日) 圃場B:0.08 (3回、56日)
レモン (果実)	1	25%水和剤	1000倍 500L/10a	3回	42, 56, 84日	圃場A:0.48 (3回、42日)
レモン (果実)	1	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 500L/10a +750倍散布 500L/10a	2+1回	42, 56, 84日	圃場A:0.28 (3回、42日)
スイートオレンジ (果実)	1	25%水和剤	1000倍 500L/10a	3回	42, 56, 84日	圃場A:0.62 (3回、42日)
スイートオレンジ (果実)	1	25%水和剤 +10%乳剤	1000倍散布 500L/10a +750倍散布 500L/10a	2+1回	42, 56, 84日	圃場A:0.36 (3回、42日)
びわ (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 400L/10a	2回	14, 28, 42日	圃場A:0.074 圃場B:0.100 (2回、28日)
キウイフルーツ (果肉)	2	25%水和剤	1000倍散布 400L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A:0.033 (2回、21日) 圃場B:0.013 (2回、14日)
キウイフルーツ (果皮)	2	25%水和剤	1000倍散布 400L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A:41.8 (2回、21日) 圃場B:24.8 (2回、21日)
キウイフルーツ (果肉)	2	20%フロアブル	1000倍散布 400, 500L/10a	2回	1, 7, 28日 1, 7, 27日	圃場A:0.16 圃場B:0.08 (2回、7日)
キウイフルーツ (果肉)	2	25%水和剤	1000倍散布 400, 500L/10a	2回	1, 7, 28日 1, 7, 27日	圃場A:0.10 圃場B:0.06 (2回、7日)
もも (果肉)	2	25%水和剤	1000倍散布 138, 500L/10a	3回	21, 28日	圃場A:0.076 圃場B:0.074 (3回、28日)
もも (果皮)	2	25%水和剤	1000倍散布 138, 500L/10a	3回	21, 28日	圃場A:3.56 圃場B:1.24 (3回、28日)
もも (果肉)	1	20%水和剤	1000倍散布 500L/10a	3回	21日	圃場A:0.346
もも (果皮)	1	20%水和剤	1000倍散布 500L/10a	3回	21日	圃場A:11.6
もも (果肉)	2	20%フロアブル	1000倍散布 500, 300L/10a	3回	21, 28, 42日 21, 28, 41日	圃場A:0.34 圃場B:0.19
もも (果皮)	2	20%フロアブル	1000倍散布 500, 300L/10a	3回	21, 28, 42日 21, 28, 41日	圃場A:8.09 圃場B:7.40
なし (果実)	2	25%水和剤	2000倍散布 400L/10a	2回	45, 60日	圃場A:0.022 (2回、45日) 圃場B:0.024 (2回、45日)
なし (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 400L/10a	2回	30, 45, 60日	圃場A:0.168 圃場B:0.156
なし (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 400L/10a	2回	29, 43日 30, 44日	圃場A:0.094 (2回、29日) 圃場B:0.062
なし (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 400, 625L/10a	2回	28, 42, 56日 28, 41, 56日	圃場A:0.853 (2回、28日) 圃場B:0.472 (2回、28日)
うめ (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 800, 500L/10a	4回	106日 136日	圃場A:<0.005 (4回、106日) (#) 圃場B:<0.005 (4回、136日) (#)
うめ (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 500L/10a	4回	104日 132日	圃場A:<0.01 (4回、104日) (#) 圃場B:0.010 (4回、132日) (#)
うめ (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 400, 375L/10a	2回	43, 56, 84, 114日 45, 59, 88, 112日	圃場A:0.082 (2回、43日) 圃場B:0.132

農作物	試験圃 場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 【プロフェジン】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
りんご (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 700L/10a	2回	28, 42日 29, 44日	圃場A:0.18 (2回、42日) 圃場B:0.08 (2回、29日)
かき (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 500L/10a	2回	44, 60日 45, 60日	圃場A:0.043 (2回、44日) 圃場B:0.184
すもも (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 400L/10a	2回	27, 42日 28, 45日	圃場A:0.13 (2回、42日) 圃場B:0.061 (2回、28日)
すもも (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 400L/10a	2回	28, 42日	圃場A:0.11 (2回、42日) 圃場B:0.06 (2回、28日)
すもも (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 400L/10a	2回	36, 51日 30, 45日	圃場A:0.046 (2回、51日) 圃場B:0.056 (2回、45日)
すもも (果実)	1	20%フロアブル	1000倍散布 400L/10a	2回	42, 84日	圃場A:0.06 (2回、42日)
ネクタリン (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 400L/10a	2回	42日	圃場A:0.11 (2回、42日) (#) 圃場B:0.13 (2回、42日) (#)
あんず (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 200, 350L/10a	1回	30, 45日	圃場A:0.30 (1回、45日) 圃場B:0.19 (1回、45日)
ぶどう (果実)	1	25%水和剤	4000倍散布 300L/10a	2回	31, 60日	圃場A:<0.005 (2回、31日) (#)
ぶどう (果実)	2	25%水和剤	2000倍散布 300L/10a	2回	31, 60日	圃場A:<0.005 (2回、31日) (#) 圃場B:0.010 (2回、31日) (#)
ぶどう (果実)	1	25%水和剤	1000倍散布 300L/10a	2回	31, 60日	圃場A:0.079 (2回、31日) (#)
ぶどう (果実)	2	25%水和剤	2000倍散布 400L/10a	2回	31, 45, 61日 30, 45, 60日	圃場A:0.292 (2回、31日) (#) 圃場B:0.284 (2回、30日) (#)
ぶどう (果実)	2	25%水和剤	3000倍散布 400L/10a	2回	31, 45, 61日 30, 45, 60日	圃場A:0.185 (2回、31日) (#) 圃場B:0.217 (2回、30日) (#)
ぶどう (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 200, 300L/10a	2回	30, 44, 58日 30, 42, 57日	圃場A:0.18 (2回、31日) (#) 圃場B:0.26 (2回、30日) (#)
おうとう (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 400L/10a	2回	30, 43日 28, 42日	圃場A:0.50 圃場B:0.086 (2回、28日)
いちじく (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 500, 440-550L/10a	2回	14, 21, 44日 14, 21, 42日	圃場A:0.24 圃場B:0.24
くり (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 350, 500L/10a	2回	7, 14日 7, 15日	圃場A:<0.005 圃場B:<0.005
きゅうり (果実)	2	25%水和剤	500倍散布 400, 115L/10a	3回	1, 3, 7, 14, 21日	圃場A:0.730 (3回、1日) (#) 圃場B:0.250 (3回、1日) (#)
きゅうり (果実)	4	25%水和剤	1000倍散布 220-300, 300, 300, 300L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.75 圃場B:0.35 圃場C:0.68 圃場D:0.36
きゅうり (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 242, 250L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.52 圃場B:0.38
きゅうり (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 300L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.36 (3回、1日) (#) 圃場B:0.45 (3回、1日) (#)
きゅうり (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 300L/10a	3回	1日	圃場A:0.39 (3回、1日) (#) 圃場B:0.44 (3回、1日) (#)
トマト (果実)	2	25%水和剤	500倍散布 400L/10a	3回	1, 3, 7, 14, 21日	圃場A:1.22 (3回、3日) (#) 圃場B:0.494 (3回、1日) (#)
トマト (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 400L/10a	3回	1, 3, 7, 14日	圃場A:0.405 圃場B:0.348
トマト (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 300, 250L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.282 圃場B:0.732
トマト (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 300L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.392 圃場B:0.308 (3回、7日)

農作物	試験圃 場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 【プロフェジン】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
トマト (果実)	4	25%水和剤	1000倍散布 250-300, 300, 250, 300L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.48 圃場B:0.30 圃場C:0.53 (3回、3日) 圃場D:0.61
トマト (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 215-300, 300L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.36 (3回、1日) (#) 圃場B:0.30 (3回、1日) (#)
トマト (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 215-300, 300L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.51 (3回、1日) (#) 圃場B:0.38 (3回、1日) (#)
トマト (果実)	1	20%フロアブル	1000倍散布 300L/10a	3回	1日	圃場A:0.52 (3回、1日) (#)
トマト (果実)	1	20%フロアブル	1000倍散布 300L/10a	3回	1日	圃場A:0.457 (3回、1日) (#)
なす (果実)	2	25%水和剤	2000倍散布 300L/10a	3回	1, 3日	圃場A:0.227 圃場B:0.124
なす (果実)	2	25%水和剤	1500倍散布 300L/10a	3回	1, 3日	圃場A:0.362 圃場B:0.128
なす (果実)	2	25%水和剤	1000倍散布 300L/10a	3回	1, 3日	圃場A:0.436 圃場B:0.132
なす (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 250, 300L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.48 (3回、1日) (#) 圃場B:0.42 (3回、1日) (#)
なす (果実)	2	20%フロアブル	1000倍散布 300L/10a	3回	1日	圃場A:0.26 (3回、1日) (#) 圃場B:0.04 (3回、1日) (#)
ふき (葉柄)	2	25%水和剤	1000倍散布 150L/10a	3回	21, 42日	圃場A:0.517 圃場B:1.34
茶 (製茶)	2	25%水和剤	1000倍散布 1000L/10a	2回	14, 21日	圃場A:9.84 圃場B:7.13
茶 (浸出液)	2	25%水和剤	1000倍散布 1000L/10a	2回	14, 21日	圃場A:0.239 圃場B:0.192
茶 (荒茶)	2	25%水和剤	1000倍散布 200, 1000L/10a	2回	14, 21, 28日	圃場A:12.4 圃場B:9.25
茶 (浸出液)	2	25%水和剤	1000倍散布 200, 1000L/10a	2回	14, 21, 28日	圃場A:0.36 圃場B:0.36
茶 (荒茶)	2	20%フロアブル	1000倍散布 500, 1000L/10a	2回	14, 21, 28日	圃場A:6.90 圃場B:10.8
茶 (浸出液)	2	20%フロアブル	1000倍散布 500, 1000L/10a	2回	14, 21, 28日	圃場A:0.16 圃場B:0.38

(#) 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。

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。

なお、食品安全委員会農薬専門調査会の農薬評価書「プロフェジン」に記載されている作物残留試験成績は、各試験条件における残留農薬の最高値及び各試験場、検査機関における最高値の平均値を示したものであり、上記の最大残留量の定義と異なっている。

ブプロフェジン海外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 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
オレンジ (果実)	1	25%水和剤	0.5kg ai/ha 散布	3回	28, 63, 91, 105日	圃場A:0.03 (3回、28日)
オレンジ (果実)	3	25%水和剤	1kg ai/ha 散布	1回	7日	圃場A:0.06 圃場B:0.03 圃場C:0.03
オレンジ (果実)	2	水和剤	0.26kg ai/ha 散布	1回	7日	圃場A:0.06 圃場B:0.07
オレンジ (果実)	1	水和剤	0.52kg ai/ha 散布	1回	7日	圃場A:0.13
オレンジ (果実)	2	水和剤	0.51kg ai/ha 散布	1回	7日	圃場A:0.26 圃場B:0.24
オレンジ (果実)	1	水和剤	1kg ai/ha 散布	1回	7日	圃場A:0.43
オレンジ (果実)	17	70%水和剤	2 lb ai/A 散布	2回	3, 5, 15, 30日	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日	圃場N:1.743 (2回、5日)
					3, 5, 15, 30日	圃場O:1.296 圃場P:1.796 圃場Q:1.314
きゅうり (果実)	3	25%水和剤	0.25kg ai/ha 散布	2回	0, 2, 7, 14日	圃場A:0.10 (2回、0日) 圃場B:0.08 (2回、2日) 圃場C:0.17 (2回、2日)
					2日	
カンタローブ (果実)	12	40%水和剤	0.38 lb ai/A 散布	4回	7, 10, 14日	圃場A:0.39 (4回、7日) (#) 圃場B:0.18 (4回、7日) (#) 圃場C:0.20 (4回、10日) (#) 圃場D:0.18 (4回、10日) (#) 圃場E:0.14 (4回、7日) (#) 圃場F:0.17 (4回、10日) (#) 圃場G:0.17 (4回、7日) (#) 圃場H:0.31 (4回、10日) (#) 圃場I:0.35 (4回、7日) (#) 圃場J:0.17 (4回、7日) (#) 圃場K:0.15 (4回、7日) (#) 圃場L:0.18 (4回、7日) (#)
サマースカッシュ (果実)	12	40%水和剤	0.38 lb ai/A 散布	4回	7, 10, 14日	圃場A:0.05 (4回、7日) (#) 圃場B:0.02 (4回、7日) (#) 圃場C:0.05 (4回、7日) (#) 圃場D:0.05 (4回、7日) (#) 圃場E:0.03 (4回、7日) (#) 圃場F:0.03 (4回、7日) (#) 圃場G:0.04 (4回、7日) (#) 圃場H:0.03 (4回、7日) (#) 圃場I:0.04 (4回、7日) (#) 圃場J:0.03 (4回、7日) (#) 圃場K:0.02 (4回、7日) (#) 圃場L:0.10 (4回、7日) (#)

農作物	試験圃 場数	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
きゅうり (果実)	6	40%水和剤	0.38 lb ai/A 散布	4回	7, 10, 14日	圃場A:0.03 (4回、7日) (#) 圃場B:0.03 (4回、7日) (#) 圃場C:0.08 (4回、7日) (#) 圃場D:0.01 (4回、7日) (#) 圃場E:0.04 (4回、10日) (#) 圃場F:0.18 (4回、7日) (#)
結球レタス	1	40%水和剤	0.38 lb ai/A 散布	4回	7, 10, 14日	圃場A:2.65 (4回、7日) (#)
結球レタス	1	70%水和剤	0.38 lb ai/A 散布	4回	7, 10, 14日	圃場A:2.33 (4回、7日) (#)
結球レタス (外葉あり)	9	40%水和剤	0.38 lb ai/A 散布	4回	7, 10, 14日	圃場A:0.59 (4回、7日) (#) 圃場B:1.99 (4回、7日) (#) 圃場C:2.02 (4回、7日) (#) 圃場D:2.24 (4回、7日) (#) 圃場E:1.28 (4回、7日) (#) 圃場F:0.27 (4回、7日) (#) 圃場G:4.56 (4回、14日) (#) 圃場H:1.56 (4回、7日) (#) 圃場I:2.24 (4回、7日) (#)
結球レタス (外葉なし)	9	40%水和剤	0.38 lb ai/A 散布	4回	7, 10, 14日	圃場A:0.03 (4回、7日) (#) 圃場B:0.39 (4回、7日) (#) 圃場C:0.67 (4回、7日) (#) 圃場D:1.33 (4回、7日) (#) 圃場E:0.17 (4回、7日) (#) 圃場F:0.03 (4回、7日) (#) 圃場G:0.29 (4回、14日) (#) 圃場H:0.05 (4回、7日) (#) 圃場I:0.03 (4回、7日) (#)
非結球レタス	1	40%水和剤	0.38 lb ai/A 散布	3回	7, 10, 14日	圃場A:10.16 (4回、7日) (#)
非結球レタス	1	70%水和剤	0.38 lb ai/A 散布	3回	7, 10, 14日	圃場A:10.81 (4回、7日) (#)
非結球レタス	7	40%水和剤	0.38 lb ai/A 散布	4回	7, 10, 14日	圃場A:3.64 (4回、7日) (#) 圃場B:11.49 (4回、7日) (#) 圃場C:1.18 (4回、7日) (#) 圃場D:2.74 (4回、7日) (#) 圃場E:1.62 (4回、7日) (#) 圃場F:6.08 (4回、7日) (#) 圃場G:8.02 (4回、14日) (#)
アボカド	1	70%水和剤	1.6 lb ai/A 散布	2回	21日	圃場A:0.20
アボカド	2	70%水和剤	1.6 lb ai/A 散布	3回	21日 23日	圃場A:0.08 (3回、21日) (#) 圃場B:<0.02 (3回、23日) (#)
アボカド	1	70%水和剤	1.6 lb ai/A 散布	4回	21日	圃場A:0.03 (4回、21日) (#)
りんご (果実)	12	70%水和剤	1.6 lb ai/A 散布	1回	14日 15日 14日	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 圃場I:<0.100 圃場J:0.228 (1回、15日) 圃場K:0.815 圃場L:0.057

農作物	試験圃 場数	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
なし (果実)	8	70%水和剤	1.6 lb ai/A 散布	2回	14日	圃場A:0.59 圃場B:0.36 圃場C:0.96
					13日	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日	圃場G:0.64 (2回、15日) 圃場H:1.22 (2回、15日)
もも (果実)	12	40%水和剤	1.6 lb ai/A 散布	2回 又は 4回	12-15日	0.11-8.13
バナナ (無袋)	1	70%水和剤	0.3 lb ai/A 散布	4回	1日	圃場A:0.175
綿実	3	70%水和剤	0.35 lb ai/A 散布	2回	14日	圃場A:0.043 圃場B:0.071 圃場C:0.101
綿実	3	70%水和剤	0.35 lb ai/A 散布	4回	14日	圃場A:0.082 (4回、14日) (#) 圃場B:0.124 (4回、14日) (#) 圃場C:0.126 (4回、14日) (#)
綿実	3	40%水和剤	0.35 lb ai/A 散布	2回	14日	圃場A:0.056 圃場B:0.118 圃場C:0.057
アーモンド	6	70%水和剤	2 lb ai/A 散布	1回	60日	圃場A:<0.05 (1回、60日) 圃場B:<0.05 (1回、60日) 圃場C:<0.05 (1回、60日)
					59日	圃場D:<0.05 (1回、59日) 圃場E:<0.05 (1回、59日)
					60日	圃場F:<0.05 (1回、60日)
ライチ (果実)	2	70%水和剤	1.6 lb ai/A 散布	2回	21日	圃場A:0.192 圃場B:0.098
ライチ (果実)	1	70%水和剤	1.6 lb ai/A 散布	3回	14日	圃場A:0.175 (3回、14日) (#)
スナップエンドウ (さや)	7	70%水和剤	0.38 lb ai/A 散布	2回	22日	圃場A:<0.006 (2回、22日)
					16日	圃場B:0.011 (2回、16日)
					34日	圃場C:<0.006 (2回、34日)
					9日	圃場D:0.007 (2回、9日) (#)
					24日	圃場E:<0.006 (2回、24日)
					23日	圃場F:<0.006 (2回、23日)
15日	圃場G:<0.006 (2回、15日)					
マンゴー (果実)	3	70%水和剤	0.39 lb ai/A 散布	5回	3日	圃場A:0.50
					2日	圃場B:0.63 (5回、2日)
					3日	圃場C:0.65
おうとう (果実)	13	70%水和剤	1.6 lb ai/A 散布	2回	13日	圃場A:0.70 (2回、13日) 圃場B:1.32 (2回、13日) 圃場C:0.45 (2回、13日)
					14日	圃場D:0.46
					12日	圃場E:0.48 (2回、12日)
					13日	圃場F:1.17 (2回、13日)
					14日	圃場G:0.31 圃場H:0.57
					12日	圃場I:0.52 (2回、12日) 圃場J:0.99
					14日	圃場K:0.66 圃場L:0.51 圃場M:0.84
プラム (果実)	6	70%水和剤	1.6 lb ai/A 散布	2回	14日	圃場A:0.048 圃場B:0.071 圃場C:0.226 圃場D:0.249 圃場E:0.493
					13日	圃場F:0.081

農作物	試験圃 場数	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ぶどう (果実)	8	70%水和剤	0.5 lb ai/A 散布	2回	7日	圃場A:0.343 圃場B:0.365 圃場C:0.050 圃場D:0.118 圃場E:0.043 圃場F:0.709 圃場G:0.452 圃場H:0.227
ハッシュンブルー ツ (果実)	2	440g/L水和剤	26.4g ai/100L 散布	2回	1日	圃場A:1.05 圃場B:1.13
かき (果実)	2	440g/L水和剤	391, 335g ai/ha 散布	2回	28日	圃場A:0.44 圃場B:0.46

(#) これらの作物残留試験は、作物残留試験が実施された国の使用方法の範囲内で試験が行われていない。
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。

農産物名	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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
米	0.5	0.5	○			0.056(#), 0.128(#), 0.02, 0.005, <0.005, <0.005, 0.005, 0.005, 0.026, 0.030, <0.005, <0.005, <0.005, <0.005, 0.016, 0.022, 0.10(#), 0.03(#), 0.05(#), 0.05(#), <0.01, <0.01, 0.122, 0.060, 0.158(\$), 0.088, 0.070, 0.025, 0.042 0.113, 0.008, 0.027, 0.022, 0.046, 0.031, 0.051, <0.01, <0.01
小麦 とうもろこし	0.3	0.3 0.5	○		0.5 ニューゼーランド	0.084, 0.093, 0.066, 0.006, 0.044, 0.008, <0.005, 0.005, <0.005, 0.005
クレソン その他のあぶらな科野菜					35 アメリカ 35 アメリカ	
チコリ エンダイブ しゅんぎく					35 アメリカ 35 アメリカ 35 アメリカ	
レタス その他のきく科野菜	13 3	10 5	○		35 アメリカ 35 アメリカ	【0.03(#)-4.56(#)(n=20) (結球レタス)、1.18(#)- 11.49(#)(n=9)(非結球 レタス)】 0.517, 1.34(\$)(ふき)
パセリ セロリ その他のせり科野菜					35 アメリカ 35 アメリカ 35 アメリカ	
トマト ピーマン	1 0.5	1 0.5	○	1	1.3 アメリカ 0.5 ニューゼーランド	1.22(#), 0.494(#), 0.405, 0.348, 0.282, 0.732, 0.392, 0.308, 0.48, 0.30, 0.53, 0.61, 0.36(#), 0.30(#), 0.51(#), 0.38(#), 0.52(#), 0.457(#) 【ニューゼーランドのト マトを参照】 0.227, 0.124, 0.362, 0.128, 0.436, 0.132, 0.48(#\$), 0.42(#), 0.26(#), 0.04(#) 【ニューゼーランドのト マトを参照】
なす その他のなす科野菜	1 0.5	1 1	○		1.3 アメリカ 0.5 ニューゼーランド	
きゅうり かぼちや しろり すいか メロン類果実 まくわり	1 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	1 1 1 1 1 1	○	1	0.50 アメリカ 0.50 アメリカ 0.50 アメリカ 0.50 アメリカ 0.50 アメリカ 0.50 アメリカ	0.730(#), 0.250(#), 0.75, 0.35, 0.68, 0.36, 0.52, 0.38, 0.36, 0.45, 0.39(#), 0.44(#) 【0.01(#)- 0.18(#)(n=6)】 【0.02(#)-0.10(#)(n=12) 並びに米国のきゅうり 及びメロン類果実を参 照】 【米国のきゅうり、かぼ ちや及びメロン類果実 を参照】 【米国のきゅうり、かぼ ちや及びメロン類果実 を参照】 【0.14(#)- 0.39(#)(n=12)】 【米国のきゅうり、かぼ ちや及びメロン類果実 を参照】

農産物名	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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
その他のうり科野菜	0.5	1			0.50	アメリカ 【米国のきゅうり、かぼ ちや及びメロン類果実 を参照】
ほうれんそう					35	アメリカ
オクラ		0.5			4.0	アメリカ
未成熟えんどう	0.02	0.02			0.02	アメリカ 【<0.006-0.011(n=7)】
マッシュルーム		0.5			0.5	ニュージーランド
しいたけ		0.5			0.5	ニュージーランド
その他のきのこ類		0.5			0.5	ニュージーランド
その他の野菜		5			35	アメリカ
みかん	0.3	0.3	○		2.5	アメリカ 0.04(#), 0.071(#), 0.23(#), 0.03(#), 0.20(#), 0.04(#), 0.01, <0.01, 0.01, 0.02, 0.02, 0.02, 0.081, 0.10, 0.08, 0.09, 0.06, 0.038, 0.035
なつみかんの果実全体	0.3	2	○		2.5	アメリカ 0.69, 0.20 【米国のオレンジを参 照】
レモン	2.5	2	○		2.5	アメリカ 0.62(\$), 0.36 【0.393-1.796(n=17)】
オレンジ	2	2	○	0.5	2.5	アメリカ 【米国のオレンジを参照】
グレープフルーツ	2.5	2	○		2.5	アメリカ 【米国のオレンジを参照】
ライム	2.5	2	○		2.5	アメリカ 【米国のオレンジを参照】 <0.01, 0.03(ゆず)、 0.02(#), 0.01(#), 0.013 (すだち)、<0.005(か ぼす)、<0.01, 0.18, <0.01, 0.08(だいた い)】
その他のかんきつ類果実	2.5	2	○		2.5	アメリカ 【米国のオレンジを参 照】
りんご	2	0.5	○		4.0	アメリカ 0.18, 0.08 【0.057-0.933(n=12)】 0.022, 0.024, 0.168, 0.156, 0.094, 0.062, 0.853, 0.472
日本なし	2	2	○		4.0	アメリカ 0.36-3.17(n=8)】
西洋なし	4.0	2	○		4.0	アメリカ 【米国のなし及びりんご を参照】
マルメロ	4.0	0.5			4.0	アメリカ 0.074, 0.100 【米国のなし及びりんご を参照】
びわ	4.0	1	○		4.0	アメリカ
もも	1	1	○		9.0	アメリカ 0.076, 0.074, 0.346(\$), 0.34, 0.19 【0.11-8.13(n=12)】
ネクタリン	1.9	0.5	○		1.9	アメリカ 【米国のおうとう参照】
あんず	0.7	1	○		9.0	アメリカ 0.30, 0.19 0.13, 0.061, 0.11, 0.06, 0.046, 0.056, 0.06 <0.005(#), <0.005(#), <0.01(#), 0.010(#), 0.082, 0.132
すもも	1.9	1	○		1.9	アメリカ 【米国のおうとう参照】 0.50, 0.086 【0.31-1.32(n=13)】
うめ	1.9	1	○		1.9	アメリカ
おうとう	1.9	1	○		1.9	アメリカ
いちご		1			2.5	アメリカ
ラズベリー		1				
ブラックベリー		1				
ブルーベリー		1				
クランベリー		1			2.5	アメリカ
ハuckleベリー		1				
その他のベリー類果実		1			2.5	アメリカ
ぶどう	1	1	○		2.5	アメリカ <0.005(#), <0.005(#), 0.010(#), 0.079(#), 0.292(#), 0.284(#), 0.185(#), 0.217(#), 0.18(#), 0.26(#) 【0.050-0.709(n=8)】 0.097, 0.270 【0.44-0.46(n=2)】
かき	1	0.5	○		1	オーストラリア
バナナ	0.2	0.5			0.20	アメリカ 【0.175(n=1)】
キウイ	0.5	1	○			0.033, 0.013, 0.16, 0.08, 0.10, 0.06

農産物名	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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
パパイヤ	0.9	0.5			0.90 アメリカ	【米国マンゴー参照】
アボカド	0.3	0.5			0.30 アメリカ	【<0.02(#)-0.20(n=4)】
パイナップル		0.5				
グアバ	0.3	0.5			0.30 アメリカ	【米国アボカド参照】
マンゴー	0.9	0.5			0.90 アメリカ	【0.50-0.65(n=3)】
パッションフルーツ	2	0.5			2 オーストラリア	【1.05-1.13(n=2)】
なつめやし		1				
その他の果実	0.7	1	○		3.5 アメリカ	0.24, 0.24(いちじく) 【0.098-0.198(n=3)(ライチ)】
綿実	0.35	1			0.35 アメリカ	【0.043-0.126(n=9)】
ぎんなん		0.1				
くり	0.02	0.1	○			<0.005, <0.005
ペカン		0.1				
アーモンド	0.05	0.1			0.05 アメリカ	【<0.05(n=6)】
くるみ		0.1				
その他のナッツ類		0.1			0.05 アメリカ	
茶	20	20	○			9.84, 7.13, 12.4(\$), 9.25, 6.90, 10.8
その他のスパイス	5	5	○			0.72(#), 0.80(#), 11.05(#), 1.06(#), 5.38(#), 1.58(#), 0.55, 0.40, 0.42, 0.62, 1.68(\$), 0.82, 0.88, 1.56(みかんの果皮)
その他のハーブ	3	5				(その他のきく科野菜を参照)
牛の筋肉	0.05	0.05			0.05 アメリカ	推:<0.05
豚の筋肉	0.05	0.05			0.05 アメリカ	(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 アメリカ	(牛の筋肉参照)
牛の脂肪	0.1	0.05			0.05 アメリカ	推:0.060
豚の脂肪	0.1	0.05			0.05 アメリカ	(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	0.05			0.05 アメリカ	(牛の脂肪参照)
牛の肝臓	0.1	0.05			0.05 アメリカ	推:0.050
豚の肝臓	0.1	0.05			0.05 アメリカ	(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	0.05			0.05 アメリカ	(牛の肝臓参照)
牛の腎臓	0.05	0.05			0.05 アメリカ	推:<0.050
豚の腎臓	0.05	0.05			0.05 アメリカ	(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 アメリカ	(牛の腎臓参照)
牛の食用部分	0.1	0.05			0.05 アメリカ	(牛の肝臓参照)
豚の食用部分	0.1	0.05			0.05 アメリカ	(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	0.1	0.05			0.05 アメリカ	(牛の肝臓参照)
乳	0.02	0.01			0.01 アメリカ	推:0.010
魚介類	0.2					

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。
 (\$)これらの作物残留試験は、作物残留試験成績のばらつきを考慮し、最大残留値を基準値策定の根拠とした。
 (#)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。
 「作物残留試験」欄に「推:」の記載のあるものは、推定残留量であることを示している。

(別紙3)

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

食品群	基準値案 (ppm)	暴露評価 に用いた 数値	国民平均 TMDI	国民平均 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)	0.5	0.03	92.6	6.1	48.9	3.2	69.9	4.6	94.4	6.3
小麦	0.3	0.03	35.0	3.7	24.7	2.6	37.0	4.0	25.0	2.7
レタス	13	6.2	79.3	37.8	32.5	15.5	83.2	39.6	54.6	26.0
その他のきく科野菜	3	0.9	1.2	0.4	0.3	0.1	1.5	0.5	2.1	0.6
トマト	1	0.4	24.3	10.7	16.9	7.4	24.5	10.7	18.9	8.3
ピーマン	0.5	● 0.5	2.2	2.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.9	1.9
なす	1	0.3	4.0	1.0	0.9	0.2	3.3	0.9	5.7	1.5
その他のなす科野菜	0.5	● 0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
きゅうり	1	0.5	16.3	7.8	8.2	3.9	10.1	4.9	16.6	8.0
かぼちや	0.5	● 0.5	4.7	4.7	2.9	2.9	3.5	3.5	5.8	5.8
しろうり	0.5	● 0.5	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.4
すいか	0.5	● 0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
メロン類果実	0.5	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1
まくわうり	0.5	● 0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
その他のうり科野菜	0.5	● 0.5	0.3	0.3	0.1	0.1	1.2	1.2	0.4	0.4
未成熟えんどう	0.02	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
みかん	0.3	0.03	12.5	1.2	10.6	1.0	13.7	1.3	12.8	1.2
なつみかんの果実全体	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
レモン	2.5	● 2.5	0.8	0.8	0.5	0.5	0.8	0.8	0.8	0.8
オレンジ	2	0.49	0.8	0.2	1.2	0.3	1.6	0.4	0.4	0.1
グレープフルーツ	2.5	● 2.5	3.0	3.0	1.0	1.0	5.3	5.3	2.0	2.0
ライム	2.5	● 2.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
その他のかんきつ類果実	2.5	● 2.5	1.0	1.0	0.3	0.3	0.3	0.3	1.5	1.5
りんご	2	0.4	70.6	13.2	72.4	13.6	60.0	11.3	71.2	13.4
日本なし	2	0.2	10.2	1.2	8.8	1.0	10.6	1.2	10.2	1.2
西洋なし	4.0	1.1	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1
マルメロ	4.0	● 4.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
びわ	4.0	● 4.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
もも	1	0.2	0.5	0.1	0.7	0.1	4.0	0.8	0.1	0.0
ネクタリン	1.9	● 1.9	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
あんず	0.7	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
すもも	1.9	● 1.9	0.4	0.4	0.2	0.2	2.7	2.7	0.4	0.4
うめ	1.9	● 1.9	2.1	2.1	0.6	0.6	2.7	2.7	3.0	3.0
おうとう	1.9	0.7	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
ぶどう	1	0.3	5.8	1.7	4.4	1.3	1.6	0.5	3.8	1.1
かき	1	0.5	31.4	14.1	8.0	3.6	21.5	9.7	49.6	22.3
バナナ	0.2	0.2	2.5	2.2	2.3	2.0	1.7	1.5	3.5	3.1

食品群	基準値案 (ppm)	暴露評価 に用いた 数値	国民平均 TMDI	国民平均 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
キウイ	0.5	0.1	0.9	0.1	0.7	0.1	0.6	0.1	1.0	0.1
パパイヤ	0.9	● 0.9	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
アボカド	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
グアバ	0.3	● 0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
マンゴー	0.9	0.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
パッションフルーツ	2	1.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
その他の果実	0.7	0.2	2.7	0.9	4.1	1.4	1.0	0.3	1.2	0.4
綿実	0.35	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くり	0.02	0.01	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
茶	20	9.39	60.0	28.2	28.0	13.1	70.0	32.9	86.0	40.4
その他のスパイス	5	0.9	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
その他のハーブ	3	● 3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
陸棲哺乳類の肉類	0.1	● 0.1	5.8	5.8	3.3	3.3	6.1	6.1	5.8	5.8
陸棲哺乳類の乳類	0.02	● 0.02	2.9	2.9	3.9	3.9	3.7	3.7	2.9	2.9
魚介類	0.2	● 0.2	18.8	18.8	8.6	8.6	18.8	18.8	18.8	18.8
計			496.2	175.1	299.3	95.2	464.9	173.1	504.2	182.6
ADI比 (%)			103.4	36.5	210.5	67.0	92.9	34.6	103.4	37.4

●：個別の作物残留試験がないことから、暴露評価を行うにあたり基準値（案）の数値を用いた。
 高齢者の畜産物及び水産物並びに妊婦の水産物については、摂取量データがないため、国民平均の摂取量を参考とした。
 TMDI：理論最大1日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)
 EDI：推定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)

(参考)

これまでの経緯

昭和58年12月16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19年 8月 2日	農林水産省より厚生労働省へ基準設定依頼（魚介類）
平成19年 8月21日	厚生労働大臣より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19年 8月23日	第203回食品安全委員会（要請事項説明）
平成19年 9月10日	第7回農薬専門調査会確認評価第二部会
平成20年 3月31日	第8回農薬専門調査会幹事会
平成20年 4月10日	食品安全委員会における食品健康影響評価（案）の公表
平成20年 5月15日	第238回食品安全委員会（報告）
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 5月21日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
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20年 7月30日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会
平成21年 7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

●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]

青木 宙	東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科教授
生方 公子	北里大学北里生命科学研究所病原微生物分子疫学研究室教授
○大野 泰雄	国立医薬品食品衛生研究所副所長
尾崎 博	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
加藤 保博	財団法人残留農薬研究所理事
斉藤 貢一	星薬科大学薬品分析化学教室准教授
佐々木 久美子	元国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
志賀 正和	元農業技術研究機構中央農業総合研究センター虫害防除部長
豊田 正武	実践女子大学生生活科学部生活基礎化学研究室教授
松田 りえ子	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
山内 明子	日本生活協同組合連合会組織推進本部本部長
山添 康	東北大学大学院薬学研究科医療薬学講座薬物動態学分野教授
吉池 信男	青森県立保健大学健康科学部栄養学科教授
由田 克士	国立健康・栄養研究所栄養疫学プログラム国民健康・栄養調査プロジェクトリーダー
鰐淵 英機	大阪市立大学大学院医学研究科都市環境病理学教授

(○：部会長)

答申(案)

ブプロフェジン

食品名	残留基準値
	ppm
米	0.5
小麦	0.3
レタス	13
その他のきく科野菜(注1)	3
トマト	1
ピーマン	0.5
なす	1
その他のなす科野菜(注2)	0.5
きゅうり	1
かぼちや	0.5
しろうり	0.5
すいか	0.5
メロン類果実	0.5
まくわうり	0.5
その他のうり科野菜(注3)	0.5
未成熟えんどう	0.02
みかん	0.3
なつみかんの果実全体	0.3
レモン	2.5
オレンジ	2
グレープフルーツ	2.5
ライム	2.5
その他のかんきつ類果実(注4)	2.5
りんご	2
日本なし	2
西洋なし	4.0
マルメロ	4.0
びわ	4.0
もも	1
ネクタリン	1.9
あんず	0.7
すもも	1.9
うめ	1.9
おうとう	1.9
ぶどう	1
かき	1
バナナ	0.2
キウイ	0.5
パパイヤ	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5)	0.7
綿実	0.35
くり	0.02
アーモンド	0.05
茶	20
その他のスパイス(注6)	5
その他のハーブ(注7)	3

(注1)「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。

(注3)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり、かぼちや、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4)「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5)「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。

(注6)「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7)「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。

ブプロフェジン(つづき)

食品名	残留基準値
	ppm
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8)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	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8)「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。