

## ブロフラニリド (案)

今般の残留基準の検討については、関連企業から「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく残留基準の設定要請がなされたことに伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

### 1. 概要

(1) 品目名：ブロフラニリド [ Broflanilide (ISO) ]

(2) 用途：殺虫剤

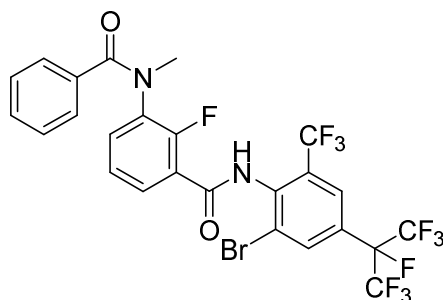
新規骨格を有する殺虫剤である。昆虫のGABA受容体に作用し、クロライドイオンの神経細胞内への流入を阻害することにより、殺虫活性を示すと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

*N*-[2-Bromo-4-(perfluoropropan-2-yl)-6-(trifluoromethyl)phenyl]-2-fluoro-3-(*N*-methylbenzamido)benzamide (IUPAC)

Benzamide, 3-(benzoylmethylamino)-*N*-[2-bromo-4-[1,2,2,2-tetrafluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl]-6-(trifluoromethyl)phenyl]-2-fluoro-  
(CAS : No. 1207727-04-5)

(4) 構造式及び物性



分子式	$C_{25}H_{14}BrF_{11}N_2O_2$
分子量	663.29
水溶解度	$7.1 \times 10^{-4}$ g/L (20°C, 純水)
	$2.8 \times 10^{-4}$ g/L (20°C, pH 4)
	$5.1 \times 10^{-4}$ g/L (20°C, pH 7)
	$3.6 \times 10^{-3}$ g/L (20°C, pH 10)
分配係数	$\log_{10}P_{ow} = 5.2$ (20°C, pH 4又はpH 7)
	$= 4.4$ (20°C, pH 10)

## 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。

ばれいしょに係る残留基準の設定についてインポートトレランス申請がなされている。

### (1) 国内での使用方法

#### ① 20.0%プロフラニリドフロアブル

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	プロフラニリドを含む農薬の総使用回数
キャベツ	ハスモンヨトウ	8000～16000 倍	100～300 L /10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内

#### ② 5.0%プロフラニリドフロアブル

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	プロフラニリドを含む農薬の総使用回数
キャベツ	コナガ アオムシ ハスモンヨトウ ヨトウムシ オオタバコガ ウリバ類 ハイマダラノメイガ	2000～4000 倍	100～300 L /10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
はくさい	コナガ アオムシ ハスモンヨトウ ヨトウムシ オオタバコガ ハイマダラノメイガ カブラハバチ キスジノミハムシ ダイコンハムシ						
だいこん	コナガ ヨトウムシ ハイマダラノメイガ キスジノミハムシ カブラハバチ アオムシ ダイコンハムシ						

② 5.0%プロフラニリドフロアブル (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	プロフラニリドを含む農薬の総使用回数
かぶ	コカ キシノミハムシ ハイマダラノメイガ	2000～4000 倍	100～300 L /10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
はなやさい類	コカ アオムシ ハスモンヨトウ ヨトウムシ ウバ類 ハイマダラノメイガ オタバコガ						
非結球 あぶらな科 葉菜類	コカ アオムシ キシノミハムシ						
レタス 非結球レタス	ハスモンヨトウ ヨトウムシ オタバコガ ウバ類						
ねぎ	ネギコカ シロイチモジヨトウ ネギハモグリバエ	16～32倍	0.8～1.6 L /10 a			無人航空機による 散布	
えだまめ	ハスモンヨトウ オタバコガ ダイズサヤタマハエ フタスジヒメハムシ						
かんしょ	ハスモンヨトウ ナカジロシタバ ヨツモンカメノコハムシ						
		2000～4000 倍	100～300 L /10 a			散布	

## (2) 海外での使用方法

### ① 9.51%プロフラニリドフロアブル (米国)

作物名	適用	1回当たり使用量	プロフラニリドの総使用量	使用時期	使用方法
ばれいしょ	コガネムシ類 (White grubs) ハリガネムシ類 (Wireworms)	0.23~0.47 fl oz/1000 linear ft	50 g ai/ha	植付時	植溝処理

ai: active ingredient (有効成分)

fl oz: 液量オンス (米液量オンス 1 fl oz = 0.0000295735 m<sup>3</sup>)

linear ft: フィート (1 linear ft = 0.3048 m)

## 3. 代謝試験

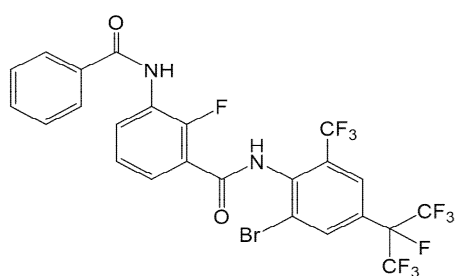
### (1) 植物代謝試験

植物代謝試験が、水稻、だいず、だいこん、キャベツ、トマト及び茶で実施されており、可食部で10%TRR<sup>注)</sup>以上認められた代謝物はなかった。

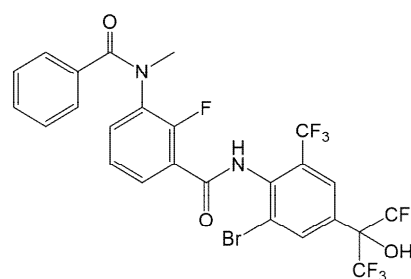
注) %TRR: 総放射性残留物 (TRR: Total Radioactive Residues) 濃度に対する比率 (%)

#### 【代謝物略称一覧】

略称	化学名
B	3-ベンズアミド-N-[2-ブロモ-4-(ペルフルオロプロパン-2-イル)-6-(トリフルオロメチル)フェニル]-2-フルオロベンズアミド
C	N-[2-ブロモ-4-(1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロ-2-ヒドロキシプロパン-2-イル)-6-(トリフルオロメチル)フェニル]-2-フルオロ-3-(N-メチルベンズアミド)ベンズアミド



代謝物B



代謝物C

注) 残留試験の分析対象となっている代謝物について構造式を明記した。

## 4. 作物残留試験

### (1) 分析の概要

#### ① 分析対象物質

- プロフラニリド
- 代謝物B
- 代謝物C

## ② 分析法の概要

### 【国内】

試料からアセトニトリル・水（4：1）混液で抽出し、C<sub>18</sub>カラム、又は多孔性ケイソウ土カラム及びSCX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）で定量する。

なお、代謝物B及び代謝物Cの分析値は、それぞれ換算係数1.02及び1.00を用いてブロフラニリド濃度に換算した値として示した。

定量限界：ブロフラニリド	0.01 mg/kg
代謝物B	0.02 mg/kg（ブロフラニリド換算濃度）
代謝物C	0.01 mg/kg（ブロフラニリド換算濃度）

### 【海外】

試料からアセトニトリルで抽出し、硫酸マグネシウム、塩化ナトリウム、クエン酸三ナトリウム二水和物及びクエン酸水素二ナトリウムセスキ水和物を加えて攪拌した後、遠心分離する。上澄液に硫酸マグネシウム及びPSAを加えて攪拌した後、遠心分離し、上澄液をLC-MS/MSで定量する。

定量限界：ブロフラニリド	0.001 mg/kg
代謝物B	0.001 mg/kg
代謝物C	0.001 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を参照。

## 5. ADI及びARfDの評価

食品安全基本法（平成15年法律第48号）第24条第1項第1号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたブロフラニリド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：1.7 mg/kg 体重/day

（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） 1年間

安全係数：100

ADI : 0.017 mg/kg 体重/day

ラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験において、雄で精巣間細胞腫、雌で子宮内膜腺癌及び卵巣の生殖索間質由来腫瘍（黄体腫、莢膜細胞腫、顆粒膜細胞腫及び生殖索間葉腫瘍）の合計の発生頻度増加が認められたが、腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

(2) ARfD 設定の必要なし

ブロフラニリドの単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響は認められなかったことから、急性参照用量（ARfD）は設定する必要がないと判断した。

6. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価はなされておらず、国際基準も設定されていない。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、米国においてばれいしょ、とうもろこし等に、カナダにおいてばれいしょ、とうもろこし等に基準値が設定されている。

7. 基準値案

(1) 残留の規制対象

ブロフラニリドとする。

作物残留試験において、代謝物B及び代謝物Cの分析が行われているが、代謝物B及び代謝物Cの残留濃度はブロフラニリドと比較して十分に低く、植物代謝試験の可食部における%TRRはいずれも10%未満であることから、残留の規制対象はブロフラニリドのみとする。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価対象

ブロフラニリドとする。

作物残留試験において、代謝物B及び代謝物Cの分析が行われているが、代謝物B及び代謝物Cの残留濃度はブロフラニリドと比較して十分に低く、植物代謝試験の可食部における%TRRはいずれも10%未満であることから、暴露評価対象はブロフラニリドのみとする。

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

#### （４）暴露評価

##### ① 長期暴露評価

1日当たり摂取する農薬等の量のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な暴露評価は別紙3参照。

	TMDI／ADI (%) <sup>注)</sup>
国民全体（1歳以上）	35.8
幼小児（1～6歳）	47.1
妊婦	33.3
高齢者（65歳以上）	40.0

注) 各食品の平均摂取量は、平成17～19年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

TMDI試算法：基準値案×各食品の平均摂取量

#### <参考>

	EDI／ADI (%) <sup>注)</sup>
国民全体（1歳以上）	8.7
幼小児（1～6歳）	11.2
妊婦	8.1
高齢者（65歳以上）	9.8

注) 各食品の平均摂取量は、平成17～19年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

EDI試算法：作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

## ブロフラニリドの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【ブロフラニリド/代謝物B/代謝物C】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ねぎ (茎葉)	6	5.0%フロアブル	2000倍散布 163~293 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.20/<0.02/<0.01
						圃場B:*0.38/<0.02/<0.01 (*3回, 3日)
						圃場C:*0.46/<0.02/<0.01 (*3回, 3日)
						圃場D:0.22/<0.02/<0.01
						圃場E:0.10/<0.02/<0.01
						圃場F:1.32/0.02/<0.01
かんしょ (塊根)	6	5.0%フロアブル	2000倍散布 200~250 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:<0.01/<0.02/<0.01
						圃場B:<0.01/<0.02/<0.01
						圃場C:<0.01/<0.02/<0.01
						圃場D:<0.01/<0.02/<0.01
						圃場E:<0.01/<0.02/<0.01
						圃場F:<0.01/<0.02/<0.01
だいこん (根部)	6	5.0%フロアブル	2000倍散布 192~256 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:<0.01/<0.02/<0.01
						圃場B:<0.01/<0.02/<0.01
						圃場C:<0.01/<0.02/<0.01
						圃場D:<0.01/<0.02/<0.01
						圃場E:<0.01/<0.02/<0.01
						圃場F:<0.01/<0.02/<0.01
だいこん (葉部)	6	5.0%フロアブル	2000倍散布 192~256 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:1.53/<0.02/<0.01
						圃場B:3.46/<0.02/0.01
						圃場C:3.94/*0.02/<0.01 (*3回, 7日)
						圃場D:*0.80/<0.02/<0.01 (*3回, 3日)
						圃場E:1.92/<0.02/<0.01
						圃場F:4.40/<0.02/<0.01
だいこん (つまみ菜)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 50 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:*3.26/*<0.02/*<0.01 (*1回, 1日) (#)
					3, 5, 9	圃場B:*2.54/*<0.02/*<0.01 (*1回, 3日) (#)
だいこん (間引き菜)	3	5.0%フロアブル	2000倍散布 50 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:*1.33/*<0.02/*<0.01 (*2回, 1日) (#)
					3, 5, 9	圃場B:*1.24/*<0.02/*<0.01 (*2回, 3日) (#)
					7, 9, 11	圃場C:*0.74/*<0.02/*<0.01 (*2回, 7日) (#)
かぶ (根部)	3	5.0%フロアブル	2000倍散布 242, 188, 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.01/<0.02/<0.01
						圃場B:0.02/<0.02/<0.01
						圃場C:<0.01/<0.02/<0.01
かぶ (葉部)	3	5.0%フロアブル	2000倍散布 242, 188, 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:2.58/<0.02/<0.01
						圃場B:1.95/<0.02/<0.01
						圃場C:1.42/<0.02/<0.01
はくさい (茎葉)	6	5.0%フロアブル	2000倍散布 190~295 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.06/<0.02/<0.01
						圃場B:*0.12/<0.02/<0.01 (*3回, 3日)
						圃場C:0.38/<0.02/<0.01
						圃場D:0.07/<0.02/<0.01
						圃場E:0.48/<0.02/<0.01
						圃場F:0.06/<0.02/<0.01
キャベツ (葉球)	6	5.0%フロアブル	2000倍散布 208~293 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.13/<0.02/<0.01
						圃場B:*0.17/<0.02/<0.01 (*3回, 7日)
						圃場C:*0.18/<0.02/<0.01 (*3回, 3日)
					1, 3, 7, 14	圃場D:0.04/<0.02/<0.01
						圃場E:0.19/<0.02/<0.01
						圃場F:0.08/<0.02/<0.01
こまつな (茎葉)	3	5.0%フロアブル	2000倍散布 254, 220, 163~ 175 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:*1.20/<0.02/<0.01 (*3回, 3日)
						圃場B:2.28/<0.02/<0.01
						圃場C:1.70/<0.02/<0.01



## プロフラニリドの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【プロフラニリド/代謝物B/代謝物C】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ブロッコリー (花蕾)	3	5.0%フロアブル	2000倍散布 242, 286, 244 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.33/<0.02/<0.01 圃場B:0.36/<0.02/<0.01 圃場C:0.73/<0.02/<0.01
たかな (茎葉)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 179, 161~182 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:1.26/<0.02/<0.01 圃場B:3.61/<0.02/<0.01
みずな (茎葉)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 200, 167~189 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:2.30/<0.02/<0.01 圃場B:*2.06/<0.02/<0.01 (*3回, 3日)
結球レタス (茎葉)	6	5.0%フロアブル	2000倍散布 178~282 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:*0.52/<0.02/<0.01 (*3回, 3日) 圃場B:*0.15/<0.02/<0.01 (*3回, 3日) 圃場C:0.72/<0.02/<0.01 圃場D:*0.48/<0.02/<0.01 (*3回, 3日) 圃場E:*0.05/<0.02/<0.01 (*3回, 3日) 圃場F:1.28/<0.02/<0.01
サラダ菜 (茎葉)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 198, 179 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:6.07/<0.02/<0.01 圃場B:3.22/<0.02/<0.01
リーフレタス (茎葉)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 166.67, 198 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:1.54/<0.02/<0.01 圃場B:2.80/<0.02/<0.01
えだまめ (さや)	3	5.0%フロアブル	2000倍散布 193, 163, 154 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.11/<0.02/<0.01 圃場B:0.27/<0.02/<0.01 圃場C:0.34/<0.02/<0.01

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

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。

代謝物B及び代謝物Cの残留濃度は、プロフラニリド濃度に換算した値で示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留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。

## ブロフラニリドの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【ブロフラニリド/代謝物B/代謝物C】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ばれいしょ	20	10%フロアブル	47.7~53.8 g ai/ha 植溝処理	1	80~146	圃場A:0.0049/<0.001/<0.001
						圃場B:0.0029/<0.001/<0.001
						圃場C:0.0018/<0.001/<0.001
						圃場D:0.0015/<0.001/<0.001
						圃場E:0.0023/<0.001/<0.001
						圃場F:0.0335/0.0017/<0.001
						圃場G:0.0151/<0.001/<0.001
						圃場H:<0.001/<0.001/<0.001
						圃場I:0.0017/<0.001/<0.001
						圃場J:<0.001/<0.001/<0.001
						圃場K:0.0021/<0.001/<0.001
						圃場L:<0.001/<0.001/<0.001
						圃場M:0.0026/<0.001/<0.001
						圃場N:0.0049/<0.001/<0.001
						圃場O:0.0046/<0.001/<0.001
						圃場P:0.0012/<0.001/<0.001
圃場Q:<0.001/<0.001/<0.001						
圃場R:0.0012/<0.001/<0.001						
圃場S:<0.001/<0.001/<0.001						
圃場T:0.0015/<0.001/<0.001						

今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。

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条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留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	国/地域 基準値 ppm		
ばれいしょ	0.04		IT		0.04	米国	【<0.001～0.0335(n=20)(米国)】
かんしょ	0.01	0.01	○				<0.01(n=6)
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.01	0.01	○				<0.01(n=6)
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	9	9	○				0.80～4.40(n=6)
かぶ類の根	0.04	0.04	○				<0.01,0.01,0.02
かぶ類の葉	6	6	○				1.42,1.95,2.58
はくさい	1	1	○				0.06～0.48(n=6)
キャベツ	0.4	0.4	○				0.04～0.19(n=6)
ケール	10	10	○				1.26,3.61(¥)(たかな)
こまつな	6	6	○				1.20,1.70,2.28
きょうな	5	5	○				2.06,2.30(¥)(みずな)
チンゲンサイ	10	10	○				(たかな参照)
カリフラワー	2	2	○				(ブロッコリー参照)
ブロッコリー	2	2	○				0.33,0.36,0.73
その他のあぶらな科野菜	10	10	○				(たかな参照)
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	15	15	○				3.22,6.07(サラダ菜), 1.54,2.80(リーフレタス)
ねぎ(リーキを含む。)	3	3	○				0.10～1.32(n=6)
えだまめ	0.8	0.8	○				0.11,0.27,0.34
その他のハーブ	10	10	○				(たかな参照)
はちみつ	0.05	0.05					※1

「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「IT」の記載があるものは、インポートライセンス申請に基づく基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

(¥)作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。

※1)「食品中の農薬の残留基準設定の基本原則について」(令和元年7月30日農薬・動物用医薬品部会(令和3年3月11日一部改訂))の「はちみつ中の農薬等の基準設定の方法について」に基づき、既定値0.05ppmを基準値として設定する。なお、当該基準値は、現時点では告示されていないが、令和3年7月7日の農薬・動物用医薬品部会にて審議・了承済みである。

ブロフラニリドの推定摂取量 (単位: µg/人/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
ばれいしょ	0.04	0.0043	1.5	0.2	1.4	0.1	1.7	0.2	1.4	0.2
かんしょ	0.01	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
だいこん類 (ラディッシュを含む。)の根	0.01	0.01	0.3	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.5	0.5
だいこん類 (ラディッシュを含む。)の葉	9	2.675	15.3	4.5	5.4	1.6	27.9	8.3	25.2	7.5
かぶ類の根	0.04	0.013	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1
かぶ類の葉	6	1.983	1.8	0.6	0.6	0.2	0.6	0.2	3.6	1.2
はくさい	1	0.195	17.7	3.5	5.1	1.0	16.6	3.2	21.6	4.2
キャベツ	0.4	0.132	9.6	3.2	4.6	1.5	7.6	2.5	9.5	3.1
ケール	10	2.435	2.0	0.5	1.0	0.2	1.0	0.2	2.0	0.5
こまつな	6	1.727	30.0	8.6	10.8	3.1	38.4	11.1	38.4	11.1
きょうな	5	2.18	11.0	4.8	2.0	0.9	7.0	3.1	13.5	5.9
チンゲンサイ	10	2.435	18.0	4.4	7.0	1.7	18.0	4.4	19.0	4.6
カリフラワー	2	0.473	1.0	0.2	0.4	0.1	0.2	0.0	1.0	0.2
ブロッコリー	2	0.473	10.4	2.5	6.6	1.6	11.0	2.6	11.4	2.7
その他のあぶらな科野菜	10	2.435	34.0	8.3	6.0	1.5	8.0	1.9	48.0	11.7
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	15	3.408	144.0	32.7	66.0	15.0	171.0	38.9	138.0	31.4
ねぎ (リーキを含む。)	3	0.447	28.2	4.2	11.1	1.7	20.4	3.0	32.1	4.8
えだまめ	0.8	0.24	1.4	0.4	0.8	0.2	0.5	0.1	2.2	0.6
その他のハーブ	10	2.435	9.0	2.2	3.0	0.7	1.0	0.2	14.0	3.4
はちみつ	0.05	● 0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
計			335.5	81.2	132.0	31.4	331.2	80.4	381.7	93.7
ADI比 (%)			35.8	8.7	47.1	11.2	33.3	8.1	40.0	9.8

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

●: 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。

(参考)

これまでの経緯

平成30年	7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（新規：キャベツ、はくさい等）
平成31年	2月20日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
令和元年	10月8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2年	2月4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
令和2年	9月14日	残留農薬基準告示
令和2年	12月8日	インポートトレランス申請（ばれいしょ）
令和3年	5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3年	5月25日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
令和3年	10月18日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和3年	10月22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 学校法人星薬科大学薬学部薬品分析化学研究室教授  
石井 里枝 埼玉県衛生研究所副所長（兼）食品微生物検査室長  
井之上 浩一 学校法人立命館立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室教授  
大山 和俊 一般財団法人残留農薬研究所化学部長  
折戸 謙介 学校法人麻布獣医学園理事（兼）麻布大学獣医学部生理学教授  
加藤 くみ子 学校法人北里研究所北里大学薬学部分析化学教室教授  
魏 民 公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科  
環境リスク評価学准教授  
佐藤 洋 国立大学法人岩手大学農学部共同獣医学科比較薬理毒性学研究室教授  
佐野 元彦 国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋生物資源学部門教授  
須恵 雅之 学校法人東京農業大学応用生物科学部農芸化学科  
生物有機化学研究室准教授  
瀧本 秀美 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所  
国立健康・栄養研究所栄養疫学・食育研究部長  
中島 美紀 国立大学法人金沢大学ナノ生命科学研究所  
薬物代謝安全性学研究室教授  
永山 敏廣 学校法人明治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  
野田 隆志 一般社団法人日本植物防疫協会信頼性保証室付技術顧問  
二村 睦子 日本生活協同組合連合会常務執行役員

(○：部会長)

答申（案）

ブロフラニリド

食品名	残留基準値 ppm
ばれいしょ	0.04
かんしょ	0.01
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	0.01
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	9
かぶ類の根	0.04
かぶ類の葉	6
はくさい	1
キャベツ	0.4
ケール	10
こまつな	6
きょうな	5
チンゲンサイ	10
カリフラワー	2
ブロッコリー	2
その他のあぶらな科野菜 <sup>注1)</sup>	10
レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）	15
ねぎ（リーキを含む。）	3
えだまめ	0.8
その他のハーブ <sup>注2)</sup>	10
はちみつ	0.05

注1) 「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類（ラディッシュを含む。）の根、だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。

注2) 「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。