

令和元年6月11日

薬事・食品衛生審議会  
食品衛生分科会長 村田 勝敬 殿

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会  
農薬・動物用医薬品部会長 穂山 浩

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会  
農薬・動物用医薬品部会報告について

令和元年5月16日付け厚生労働省発生食0516第1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項の規定に基づくフラメトピルに係る食品中の農薬の残留基準の設定について、当部会で審議を行った結果を別添のとおり取りまとめたので、これを報告する。

# フラメトピル

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：フラメトピル [ Furametpyr (ISO) ]

(2) 用途：殺菌剤

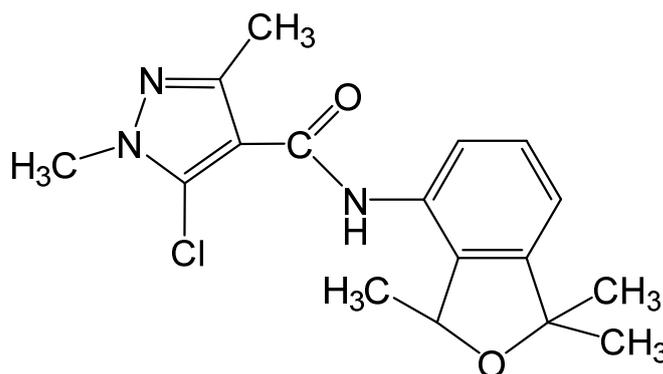
カルボキシアミド系殺菌剤である。イネ紋枯病をはじめとする担子菌類に高い活性を示す。作用機構としては呼吸系の電子伝達系複合体Ⅱ（コハク酸脱水素酵素）の阻害と考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

(*RS*)-5-Chloro-1,3-dimethyl-*N*-(1,1,3-trimethyl-1,3-dihydroisobenzofuran-4-yl)-1*H*-pyrazole-4-carboxamide (IUPAC)

1*H*-Pyrazole-4-carboxamide, 5-chloro-*N*-(1,3-dihydro-1,1,3-trimethyl-4-isobenzofuranyl)-1,3-dimethyl- (CAS : No. 123572-88-3)

(4) 構造式及び物性



分子式	C <sub>17</sub> H <sub>20</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub> Cl
分子量	333.81
水溶解度	2.3 × 10 <sup>-1</sup> g/L (25°C)
分配係数	log <sub>10</sub> P <sub>ow</sub> = 2.36 (25°C)
	( <i>R</i> 体 : <i>S</i> 体の存在比は1:1)

## 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。

作物名となっているものについては、今回農薬取締法(昭和23年法律第82号)に基づく適用拡大申請がなされたものを示している。

### (1) 国内での使用方法

#### ① 50.0%フラメトピル顆粒水和剤

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	フラメトピルを 含む農薬の 総使用回数
てんさい	根腐病	800倍	1 L/ <sup>1</sup> ㎡ <sup>1</sup> パー ポット1冊	定植前	1回	灌注	4回以内 (定植前の灌注 は1回以内、散布 は3回以内)
	根腐病 葉腐病	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	3回以内	散布	
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ばれいしょ</span>	黒あざ病	1000倍	—	植付前	1回	瞬間~10分間 種いも浸漬	1回
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ねぎ</span>	白絹病	4000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	株元散布	3回以内

#### ② 4.5%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	フラメトピルを含む 農薬の総使用回数
稲	紋枯病	1 kg/10 a	収穫30日 前まで	2回以内	散布	2回以内(直播での は種時までの処理 又は育苗箱散布は 1回以内)

#### ③ 4.0%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	フラメトピルを含む 農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	紋枯病	育苗箱(30×60 ×3 cm、使用土 壌約5 L)1箱当 たり50 g	移植3日前 ~当日	1回	育苗箱の 上から均 一に散布 する。	2回以内(育苗箱散 布は1回以内)

④ 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	フラメトピルを含む農薬の総使用回数
稲	紋枯病 疑似紋枯症 (褐色菌核病菌、 赤色菌核病菌)	3~4 kg/10 a	収穫30日前 まで	2回以内	散布	2回以内(直播で のは種時までの 処理又は育苗箱 散布は1回以内)

⑤ 12.5%フラメトピル・16.0%クロチアニジン顆粒水和剤

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	フラメトピルを含む農薬の総使用回数
てんさい	根腐病 テンサイビハムシ	200倍	1 L/ヘクタールポット 1冊 (3 L/m <sup>2</sup> )	定植前	1回	灌注	4回以内(定植前 の灌注は1回以内、 散布は3回以内)

⑥ 4.0%フラメトピル・3.0%ジクロシメット・1.0%フィプロニル粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フラメトピルを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	いもち病 紋枯病 ウカ類 イコノ類 コブノメカ ニカメイユ イネズゾウムシ イネノオムシ	育苗箱 (30×60 ×3 cm、使用土 壤約5 L) 1箱当 たり50 g	は種時(覆土 前)~移植当 日	1回	育苗箱 の上から均一 に散布する。	2回以内(育苗箱散 布は1回以内)

⑦ 4.0%フラメトピル・2.0%イミダクロプリド・12.0%チアジニル粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フラメトピルを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	いもち病 紋枯病 もみ枯細菌病 白葉病 イネズゾウムシ イネノオムシ ウカ類 ツマグロヨコバイ	育苗箱 (30× 60×3 cm、使 用土壌約5 L) 1箱当たり 50 g	移植2日前 ~移植当日	1回	本剤の所定 量を育苗箱 中の苗の上 から均一に 散布する。	2回以内(育苗箱散 布は1回以内)
	内穎褐変病		移植当日			

⑧ 4.0%フラメトピル・6.0%チアジニル・1.0%フィプロニル粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フラメトピルを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	いもち病 紋枯病 ウカ類 ニカメイチュウ イネミスゾウムシ イネトモイシ コブノメガ イネトムシ 白葉枯病	育苗箱 (30 ×60×3 cm、 使用土壌約5 L) 1箱当たり 50 g	緑化期～移 植当日	1回	本剤の所 定量を育 苗箱中の 苗の上か ら均一に 散布す る。	2回以内(育苗箱散 布は1回以内)
	もみ枯細菌病		移植3日前～ 移植当日			
	内穎褐変病		移植当日			

⑨ 4.0%フラメトピル・2.0%イソチアニル・1.5%クロチアニジン・0.50%スピネトラム  
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	フラメトピルを含む農薬の総使用回数
湛水直播 水稻	いもち病 紋枯病 イネスズウムシ イネトヨイムシ ニカメイチュウ フタホビコヤガ イネトムシ	1 kg/10 a	は種時	1回	は種同時 施薬機を 用いて土 中施用す る。	2回以内 (は種時ま での処理は1回以 内)
稲 (箱育苗)	いもち病 紋枯病 白葉枯病 もみ枯細菌病 穂枯れ (ごま葉枯病菌) 内穎褐変病 疑似紋枯症 (褐色紋枯病菌、 赤色菌核病菌) ウカ類 ツマグロヨコバイ コブノメガ フタホビコヤガ イネスズウムシ イネトヨイムシ イネトムシ ニカメイチュウ イネヒメハメグリハエ	育苗箱 (30 ×60×3 cm、 使用土壌約5 L) 1箱当たり 50 g	移植7日前～ 移植当日		育苗箱の 上から均 一に散布 する。	2回以内 (育苗箱散 布は1回以内)

⑩ 1.5%フラメトピル・5.0%ピロキロン粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フラメトピルを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 紋枯病	3～4 kg/10 a	出穂30日前 ～5日前まで	2回以内	散布	2回以内 (直播での は種時までの処理 又は育苗箱散布は 1回以内)

⑪ 1.5%フラメトピル・12.0%イソプロチオラン・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	フラトピルを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 紋枯病 ウンカ類幼虫	3~4 kg/10 a	出穂30日前 ~10日前 ただし、収穫 30日前まで	2回以内	湛水 散布	2回以内（直播では種時までの処理又は育苗箱散布は1回以内）

⑫ 1.5%フラメトピル・4.0%ベンスルタップ粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フラトピルを含む農薬の総使用回数
稲	紋枯病 コブノメカ ニカメテユウ	3 kg/10 a	収穫30日前 まで	2回以内	散布	2回以内（直播では種時までの処理又は育苗箱散布は1回以内）

⑬ 1.5%フラメトピル・1.67%ジノテフラン粒剤

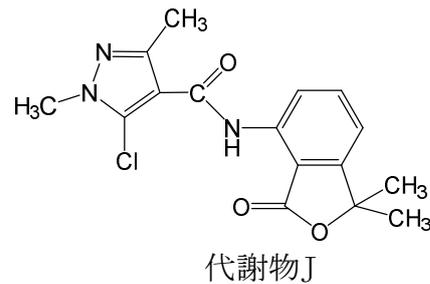
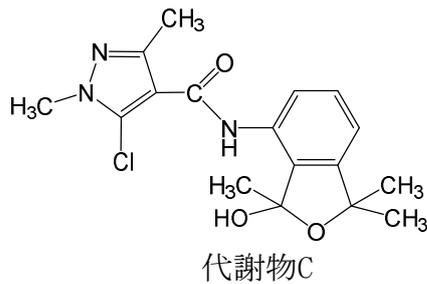
作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フラトピルを含む農薬の総使用回数
稲	紋枯病 ウンカ類 ツマグロヨコバイ カメムシ類	3 kg/10 a	収穫30日前 まで	1回	散布	2回以内（直播では種時までの処理又は育苗箱散布は1回以内）

### 3. 作物残留試験

#### (1) 分析の概要

##### ① 分析対象物質

- ・フラメトピル
- ・5-クロロ-N-(3-ヒドロキシ-1,1,3-トリメチル-1,3-ジヒドロイソベンゾフラン-4-イル)-1,3-ジメチルピラゾール-4-カルボキサミド（以下、代謝物Cという）
- ・5-クロロ-N-(1,1-ジメチル-3-オキソ-1,3-ジヒドロイソベンゾフラン-4-イル)-1,3-ジメチルピラゾール-4-カルボキサミド（以下、代謝物Jという）



## ② 分析法の概要

試料からアセトン、メタノール又は含水メタノールで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム又はC<sub>18</sub>カラムを用いて精製もしくはジクロロメタンに転溶する。シリカゲルカラム又はシリカゲルカラム及びフロリジルカラムを用いて精製した後、高感度窒素・リン検出器付きガスクロマトグラフ (GC-NPD) 又はガスクロマトグラフ・質量分析計 (GC-MS) で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、HLB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C及び代謝物Jの分析値は、それぞれ換算係数0.95及び1.00を用いてフラメトピル濃度に換算した値として示した。

定量限界：フラメトピル	0.005～0.01 mg/kg
代謝物C	0.005～0.01 mg/kg (フラメトピル換算濃度)
代謝物J	0.01 ～0.05 mg/kg (フラメトピル換算濃度)

## (2) 作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙1を参照。

## 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<sup>注1)</sup>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) 水産動植物被害予測濃度

本剤が水田及び水田以外のいずれの場合においても使用されることから、水田PECTier2<sup>注2)</sup>及び非水田PECTier1<sup>注3)</sup>を算出したところ、水田PECTier2は1.5 µg/L、非水田PECTier1は0.0020 µg/Lとなったことから、水田PECTier2の1.5 µg/Lを採用した。

### (2) 生物濃縮係数

本剤はオクタノール/水分配係数 (log<sub>10</sub>Pow) が2.36であり、魚類濃縮性試験が実施されていないことから、BCFについては実測値が得られていない。このため、log<sub>10</sub>Pow

から、回帰式 ( $\log_{10}BCF = 0.80 \times \log_{10}Pow - 0.52$ ) を用いて23 L/kgと算出した。

### (3) 推定残留濃度

(1) 及び(2)の結果から、フラメトピルの水産動植物被害予測濃度：1.5 µg/L、BCF：23 L/kgとし、下記のとおり推定残留濃度を算出した。

$$\text{推定残留濃度} = 1.5 \text{ µg/L} \times (23 \text{ L/kg} \times 5) = 170 \text{ µg/kg} = 0.17 \text{ mg/kg}$$

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

(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. 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フラメトピル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：0.7 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：0.007 mg/kg 体重/day

*in vitro* 染色体異常試験において、染色体異常誘発性が認められた。また、マウスを用いた *in vivo* 小核試験①において死亡例が認められた600 mg/kg 体重投与群の雄で大きな小核（赤血球の直径の1/4 以上）の出現頻度が増加した。しかし、小核試験②においては、450 mg/kg 体重投与群で小核は誘発されなかったこと、また、陽性対照物質である紡錘糸形成阻害剤ビンクリスチンによる小核及びセントロメア含有小核の誘発率との類似性から、フラメトピル原体による小核誘発はDNAに直接傷害を与える遺伝毒性でないことを支持するデータと考えられることから、フラメトピルは生体にとって問題となる遺伝毒性はないと結論されている。

## (2) ARfD

無毒性量：30 mg/kg 体重

(ARfD設定根拠資料①) 急性毒性試験

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(ARfD設定根拠資料②) 一般薬理試験

(動物種) マウス

(投与方法) 強制経口

安全係数：100

ARfD：0.3 mg/kg 体重

## 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、いずれの国及び地域においても基準値が設定されていない。

## 7. 基準値案

### (1) 残留の規制対象

フラメトピルとする。

作物残留試験において、代謝物C及び代謝物Jの分析が行われているが、いずれもフラメトピルと比較して十分に低い残留量であることから、残留の規制対象には含めないこととする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物及び魚介類中の暴露評価対象物質をフラメトピル（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の量のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な暴露評価は別紙3参照。

	EDI/ADI (%) <sup>注)</sup>
国民全体 (1歳以上)	7.6
幼小児 (1～6歳)	12.1
妊婦	4.8
高齢者 (65歳以上)	8.4

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<sup>注)</sup>。詳細な暴露評価は別紙4-1及び4-2参照。

注) 基準値案、作物残留試験における最高残留濃度 (HR) 又は中央値 (STMR) を用い、平成17～19年度の食品摂取頻度・摂取量調査及び平成22年度の厚生労働科学研究の結果に基づきESTIを算出した。

## フラメトピル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) <sup>注1)</sup> 【フラメトピル/代謝物C/代謝物J】	
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
水稻 (玄米)	2	1.5%粒剤	4 kg/10 a 散布	1, 2	30, 45	圃場A: 0.03/<0.01/<0.01 圃場B: 0.10/0.02/<0.01
	2	0.5%粉剤	4 kg/10 a 散布	2	21, 30, 45 21, 30, 46	圃場A: *0.12/*0.03/**<0.01 (*2回, 30日、**2回, 21日) (#) <sup>注2)</sup> 圃場B: *0.05/*0.01/**<0.01 (*2回, 30日、**2回, 21日) (#)
	2	15%水和剤	1500倍散布 150 L/10 a	2	21, 30, 45 20, 28, 48	圃場A: *0.46/*0.13/**<0.01 (*2回, 30日、**2回, 21日) (#) 圃場B: *0.49/*0.13/*0.02 (*2回, 20日) (#)
ばれいしょ (塊茎)	6	50.0%水和剤	500倍 10分間種いも浸漬	1	120	圃場A: <0.01/<0.01/- <sup>注3)</sup> (#)
					83	圃場B: <0.01/<0.01/- (#)
					103	圃場C: <0.01/-/- (#)
					122	圃場D: <0.01/-/- (#)
					75	圃場E: <0.01/-/- (#)
91	圃場F: <0.01/-/- (#)					
てんさい (根部)	2	50.0%水和剤	3000倍散布 150~200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: 0.02/<0.01/<0.01 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01
	4	50.0%水和剤	3000倍散布 100~200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: 0.01/<0.01/<0.01 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01 圃場C: <0.01/<0.01/<0.01 圃場D: <0.01/<0.01/<0.01
	2	50.0%水和剤	800倍灌注, 1 L/冊+ 4000倍散布, 200 L/10 a	1+3	7, 14, 21	圃場A: 0.041/<0.005/- 圃場B: 0.014/<0.005/-
ねぎ (茎葉)	6	50.0%水和剤	4000倍株元散布 200~202 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28	圃場A: 0.74/0.10/-
						圃場B: 0.09/<0.01/-
						圃場C: 4.42/*0.85/- (*3回, 21日)
						圃場D: *0.23/*0.03/- (*3回, 28日)
						圃場E: *0.22/*0.04/- (*3回, 21日)
圃場F: 0.05/<0.01/-						

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C及び代謝物Jの残留濃度は、フラメトピル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。

注2) (#)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線で示した。

注3) -: 分析せず

注4) 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。

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	○			0.05,0.12(#)\$
ばれいしょ	0.01		申			<0.01(n=6)(#)
てんさい	0.2	0.2	○			0.014,0.041
ねぎ(リーキを含む。)	10		申			0.05~4.42\$(n=6)
魚介類	0.2	0.2				推:0.17

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

「登録有無」の欄に「申」の記載があるものは、国内で農薬の登録申請等の基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

(#)これらの作物残留試験は、登録又は申請の適用の範囲内で試験が行われていない。

(\$)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。

フラメトピルの推定摂取量 (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
米 (玄米をいう。)	0.5	0.085	82.1	14.0	42.9	7.3	52.7	9.0	90.1	15.3
ばれいしょ	0.01	0.01	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
てんさい	0.2	0.0275	6.5	0.9	5.5	0.8	8.2	1.1	6.6	0.9
ねぎ (リーキを含む。)	10	0.95833	94.0	9.0	37.0	3.5	68.0	6.5	107.0	10.3
魚介類	0.2	0.0527	18.6	4.9	7.9	2.1	10.6	2.8	23.0	6.0
計			201.6	29.1	93.7	14.0	139.9	19.8	227.1	32.9
ADI比 (%)			52.3	7.6	81.1	12.1	34.2	4.8	57.8	8.4

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

「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。

## フラメトピルの推定摂取量（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	○ 0.085	0.5	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.01	○ 0.01	0.1	0
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	10	○ 4.42	16.9	6

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。

## フラメトピルの推定摂取量（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	○ 0.085	0.9	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.01	○ 0.01	0.2	0
ねぎ (リーキを含む。)	ねぎ	10	○ 4.42	28.7	10

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。

(参考)

これまでの経緯

平成 8年10月29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20年12月24日	農林水産省から厚生労働省へ基準値設定依頼（魚介類）
平成21年 1月20日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成22年11月24日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る基準値設定依頼（適用拡大：てんさい）
平成23年11月17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24年 2月21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25年 2月 1日	残留農薬基準告示
平成30年 4月25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および基準値設定依頼（適用拡大：ばれいしょ及びねぎ）
平成30年 8月 8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31年 2月 5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 5月16日	薬事・食品衛生審議会への諮問
令和元年 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

● 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 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)

フラメトピル

食品名	残留基準値 ppm
米(玄米をいう。)	0.5
ばれいしょ	0.01
てんさい	0.2
ねぎ(リーキを含む。)	10
魚介類	0.2