

令和5年6月7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 橋山 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5年3月7日付け厚生労働省発生食0307第7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13条第1項の規定に基づくインピルフルキサム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。

インピルフルキサム

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：インピルフルキサム [Inpyrfluxam (ISO)]

(2) 分類：農薬

(3) 用途：殺菌剤

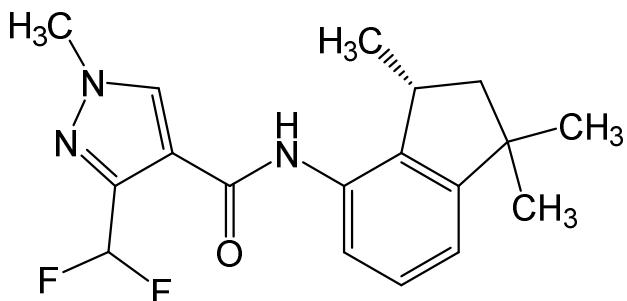
カルボキサミド系殺菌剤である。ミトコンドリア内膜に存在するコハク酸脱水素酵素（複合体II）からユビキノンへの電子伝達を阻害することにより、殺菌効果を示すと考えられている。

(4) 化学名及びCAS番号

3-(Difluoromethyl)-1-methyl-N-[(3R)-1, 1, 3-trimethyl-2, 3-dihydro-1H-inden-4-yl]-1H-pyrazole-4-carboxamide (IUPAC)

1H-Pyrazole-4-carboxamide, 3-(difluoromethyl)-N-[(3R)-2, 3-dihydro-1, 1, 3-trimethyl-1H-inden-4-yl]-1-methyl-
(CAS : No. 1352994-67-2)

(5) 構造式及び物性



分子式 C₁₈H₂₁F₂N₃O

分子量 333.38

水溶解度 1.64 × 10⁻² g/L (20°C, pH 5.5~5.8)

分配係数 log₁₀Pow = 3.65 (25°C, pH 7.1~7.3)

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。

(1) 国内での使用方法

作物名、適用、希釀倍数、使用液量、使用時期、本剤の使用回数、使用方法、
インピルフルキサムを含む農薬の総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 37.0%インピルフルキサムフロアブル

作物名	適用	希釀倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	インピルフルキサムを含む農薬の総使用回数
麦類 (小麦を除く)	雪腐小粒 菌核病	2000～ 4000倍	60～150 L/10 a	根雪前	2回 以内	散布	4回以内 (根雪前は 2回以内、 根雪後は 2回以内)
	赤さび病	4000～ 8000倍		収穫7日前 まで			
	うどんこ病	4000倍		根雪前			
小麦	雪腐大粒 菌核病	2000～ 4000倍	100～300 L/10 a	収穫7日前 まで			
	雪腐小粒 菌核病	4000倍		根雪前			
	うどんこ病	4000倍		収穫7日前 まで			
	赤さび病	4000～ 8000倍		根雪前			
	豆類 (種実、ただし、あづき、そらまめ、らっかせいを除く)	菌核病 灰色かび病		収穫前日 まで	4回 以内		4回以内
あづき そらまめ 未成熟 そらまめ	菌核病 さび病 灰色かび病	4000倍					
ばれいしょ	黒あざ病	400倍	—	植付前	1回	種いも 瞬間 浸漬	4回以内 (種いもへの処理 は1回以内、植付後 は3回以内)
			種いも100 kg 当たり3 L			10分間 種いも 浸漬	
		40倍	種いも100 kg 当たり300 mL			種いも 散布	

注) －：規定されていない項目

① 37.0%インピルフルキサムフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	インピルフルキサムを含む農薬の総使用回数
ばれいしょ	夏疫病	4000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	4回以内 (種いもへの処理は1回以内、植付後は3回以内)
てんさい	根腐病	800倍	1 L/ [°] ~ [°] ~ [°] ~ [°] ~ [°] ~ [°] ト1冊(3 L/m ²)	定植前	1回	灌注	5回以内 (灌注は1回以内、散布は4回以内)
	根腐病 葉腐病			収穫7日前まで	4回以内		
結球あぶらな 科葉菜類 (はくさい、 キャベツ を除く)	菌核病	4000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで、ただし、キャベツにあっては本葉切り落とし開始の前日まで	3回 以内	散布	3回以内
			収穫前日まで				
はくさい	菌核病 尻腐病						
キャベツ	菌核病 株腐病						
ブロッコリー	菌核病 黒すす病						
レタス類	灰色かび 病 菌核病 すそ枯病						

① 37.0%インピルフルキサムフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	インピルフルキサムを含む農薬の総使用回数	
にんじん	斑点病	4000倍			3回以内			
たまねぎ	灰色かび病 小菌核病	4000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	散布	4回以内	
	灰色腐敗病							
ねぎ	さび病	4000～8000倍			4回以内	株元散布		
	黒斑病 葉枯病	4000倍						
	白絹病	4000～8000倍			4回以内	散布		
	黒腐菌核病							
トマト	うどんこ病 灰色かび病 菌核病 葉かび病 すすかび病	4000倍						
きゅうり	うどんこ病 菌核病							
さやえんどう	菌核病 灰色かび病 さび病							
豆類 (未成熟、ただし、さやえんどう、未成熟そらまめを除く)	菌核病 灰色かび病							
かんきつ	灰色かび病	4000～8000倍	200～700 L/10 a	3回以内	散布	3回以内	3回以内	
	そうか病							
りんご	黒星病 すす点病 すす斑病 斑点落葉病 うどんこ病 褐斑病 黒点病 モニリア病 赤星病	4000倍						
なし	黒星病 赤星病	4000～8000倍						
	黒斑病 輪紋病	4000倍						

① 37.0%インピルフルキサムフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	インピルフルキサムを含む農薬の総使用回数
もも	灰星病	4000～8000倍	200～700 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
	黒星病 うどんこ病	4000倍					
ネクタリン	灰星病	4000～8000倍	4000倍	100～300 L/10 a	4回以内	散布	4回以内
小粒核果類							
とうとう	いちご	うどんこ病 灰色かび病	200～700 L/10 a	3回以内	3回以内	散布	3回以内
ぶどう	黒とう病 さび病 うどんこ病 褐斑病						
かき	灰色かび病	4000～8000倍					
	うどんこ病	4000倍					

② 3.0%インピルフルキサム粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	インピルフルキサムを含む農薬の総使用回数
稻 (箱育苗)	紋枯病	育苗箱 (30×60×3 cm、使用土壤約5L) 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	1回

(3) 2.0%インピルフルキサム・2.0%オキサゾスルフィル粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	インピルフルキサムを含む農薬の総使用回数
稻	紋枯病 イネトコイムシ イネミズヅウムシ ニカメイチュウ フタオヒコヤガ	1 kg/10 a	移植前		側条施用	
稻 (箱育苗)	紋枯病 イネトコイムシ イネミズヅウムシ コブノメイガ ツマグロヨコバディ ニカメイチュウ フタオヒコヤガ	育苗箱（30×60×3 cm、使用土壤約5 L）1箱当たり50 g	は種前	1回	育苗箱の床土または覆土に均一に混和する	1回
	高密度には種する場合は1 kg/10 a（育苗箱（30×60×3 cm、使用土壤約5 L）1箱当たり50~100 g）					
	育苗箱（30×60×3 cm、使用土壤約5 L）1箱当たり50 g					
	高密度には種する場合は1 kg/10 a（育苗箱（30×60×3 cm、使用土壤約5 L）1箱当たり50~100 g）	は種時 (覆土前) ~移植当日			育苗箱の覆土に均一に混和する	
	育苗箱（30×60×3 cm、使用土壤約5 L）1箱当たり50 g					
	高密度には種する場合は1 kg/10 a（育苗箱（30×60×3 cm、使用土壤約5 L）1箱当たり50~100 g）	育苗箱（30×60×3 cm、使用土壤約5 L）1箱当たり50 g	移植当日		育苗箱の上から均一に散布する	

④ 2.0%インピルフルキサム・2.0%オキサゾスルフィル・2.0%イソチアニル粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	インピルフルキサムを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	苗立枯細菌病 苗腐敗症（もみ枯 細菌病菌）	育苗箱（30× 60×3 cm、使 用土壤約5 L） 1箱当たり50 g 高密度には種 する場合は1 kg/10 a（育苗 箱（30×60×3 cm、使用土壤 約5 L）1箱 当たり 50～100 g）	は種時 (覆土前)	1回	育苗箱の上 から均一に 散布する	1回
	イネミズゾウムシ イヌトコイムシ ウンカ類 ツマグロヨコバイ ニカメイチュウ フタオビコヤカ イネツトムシ コブノメイガ 付コ類 いもち病 白葉枯病 もみ枯細菌病 穂枯れ (ごま葉枯病菌) 内穎褐変病 紋枯病	育苗箱（30× 60×3 cm、使 用土壤約5 L） 1箱当たり50 g 高密度には種 する場合は1 kg/10 a（育苗 箱（30×60×3 cm、使用土壤 約5 L）1箱 当たり 50～100 g）				
稲	いもち病 紋枯病	1 kg/10 a	移植時		側条施用	

3. 代謝試験

(1) 植物代謝試験

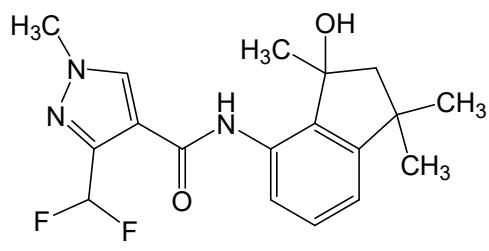
植物代謝試験が、水稻、だいず、ばれいしょ及びりんごで実施されており、可食部で10%TRR^{注)}以上認められた代謝物は、代謝物B（りんご）、代謝物E（水稻及びばれいしょ）及び代謝物Eの糖抱合体（だいず）、代謝物Iの糖抱合体（水稻）並びに代謝物Jの糖抱合体（ばれいしょ）であった。

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

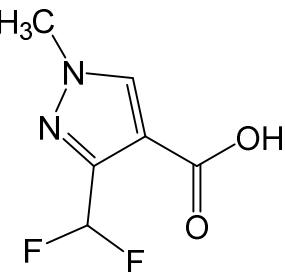
【代謝物略称一覧】

略称	JMPR評価書の略称	化学名
B	—	<i>N</i> -(<i>(3RS)-2,3-ジヒドロ-3-ヒドロキシ-1,1,3-トリメチル-1<i>H</i>-インデン-4-イル</i>]-1-メチル-3-(ジフルオロメチル)-1 <i>H</i> -ピラゾール-4-カルボキサミド
D	—	3-ジフルオロメチル-1-メチル-1 <i>H</i> -ピラゾール-4-カルボン酸
E	—	3-ジフルオロメチル-1 <i>H</i> -ピラゾール-4-カルボン酸
F	—	3-ジフルオロメチル-1-メチル-1 <i>H</i> -ピラゾール-4-カルボキサミド
Ia	—	<i>N</i> -(<i>(3RS)-1,3-cis-2,3-ジヒドロ-1,3-ジメチル-1-(ヒドロキシメチル)-1<i>H</i>-インデン-4-イル</i>]-1-メチル-3-(ジフルオロメチル)-1 <i>H</i> -ピラゾール-4-カルボキサミド
Ib	—	<i>N</i> -(<i>(3RS)-1,3-trans-2,3-ジヒドロ-1,3-ジメチル-1-(ヒドロキシメチル)-1<i>H</i>-インデン-4-イル</i>]-1-メチル-3-(ジフルオロメチル)-1 <i>H</i> -ピラゾール-4-カルボキサミド
Ja	—	(<i>3RS</i>)-1,3-cis-2,3-ジヒドロ-1,3-ジメチル-4-{[1-メチル-3-(ジフルオロメチル)-1 <i>H</i> -ピラゾール-4-イルカルボニル]アミノ}-1 <i>H</i> -インデン-1-カルボン酸
Jb	—	(<i>3RS</i>)-1,3-trans-2,3-ジヒドロ-1,3-ジメチル-4-{[1-メチル-3-(ジフルオロメチル)-1 <i>H</i> -ピラゾール-4-イルカルボニル]アミノ}-1 <i>H</i> -インデン-1-カルボン酸

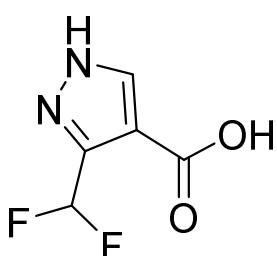
— : JMPR評価書はない。



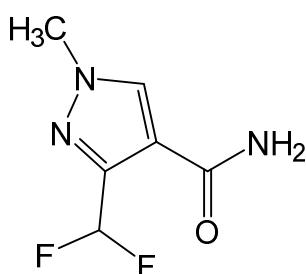
代謝物B



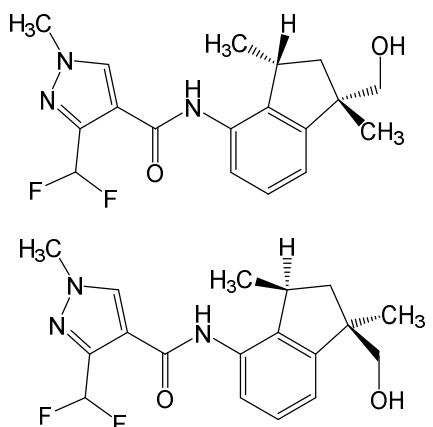
代謝物D



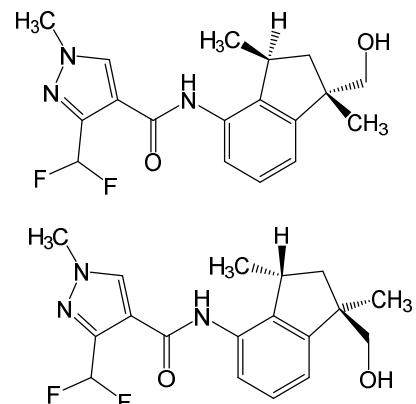
代謝物E



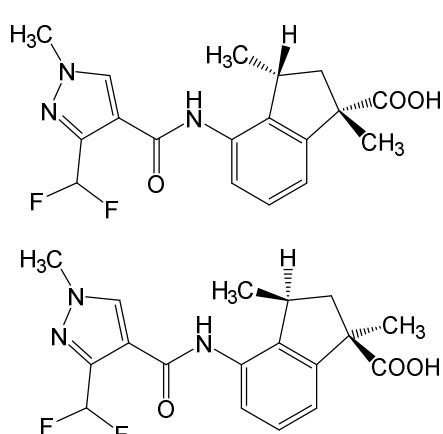
代謝物F



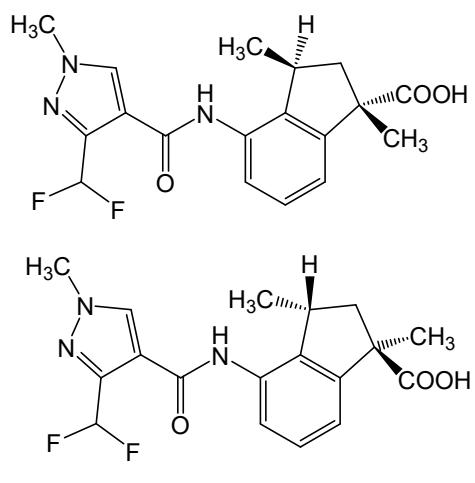
代謝物Ia



代謝物Ib



代謝物Ja



代謝物Jb

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

- ・インピルフルキサム
- ・代謝物B
- ・代謝物D及びその抱合体
- ・代謝物E及びその抱合体
- ・代謝物F
- ・代謝物Ia及びその抱合体
- ・代謝物Ib及びその抱合体
- ・代謝物Ja及びその抱合体
- ・代謝物Jb及びその抱合体

② 分析法の概要

i) インピルフルキサム及び代謝物B

試料からアセトニトリル・水（1：1）混液で抽出し、HLBカラム若しくはHLBカラム及びグラファイトカーボン/NH₂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。

定量限界：インピルフルキサム 0.01 mg/kg
代謝物B 0.01 mg/kg

ii) 代謝物F

試料からアセトニトリル・水（1：1）混液で抽出し、グラファイトカーボンカラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：0.01 mg/kg

iii) 代謝物Ia（抱合体を含む。）及び代謝物Ib（抱合体を含む。）

試料からアセトニトリル・水（1：1）混液で抽出し、4 mol/L塩酸を加え、4時間加熱還流して加水分解、あるいは0.06 mol/L水酸化ナトリウム溶液を加え、1時間放置して加水分解した後にβ-グルコシダーゼで加水分解する。HLBカラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：代謝物Ia 0.005 mg/kg
代謝物Ib 0.005 mg/kg
代謝物Ia及び代謝物Ibの合量 0.01 mg/kg

iv) 代謝物E（抱合体を含む。）

試料からアセトニトリル・水（1：1）混液で抽出し、6 mol/L塩酸を加え、6時間加熱還流して加水分解する。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、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：0.01 mg/kg

v) 代謝物D（抱合体を含む。）、代謝物Ja（抱合体を含む。）及び代謝物Jb（抱合体を含む。）

試料からアセトニトリル・水（1：1）混液で抽出し、2 mol/L塩酸を加え、2時間加熱還流して加水分解する。HLBカラム及びSCXカラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：代謝物D 0.01 mg/kg
代謝物Ja 0.005 mg/kg

代謝物Jb	0.005 mg/kg
代謝物Ja及び代謝物Jbの合量	0.01 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を参照。

5. 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、本剤の水域環境中予測濃度^{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) 水域環境中予測濃度

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PEC_{Tier2}^{注2)}及び非水田PEC_{Tier1}^{注3)}を算出したところ、水田PEC_{Tier2}は0.13 µg/L、非水田PEC_{Tier1}は0.010 µg/Lとなったことから、水田PEC_{Tier2}の0.13 µg/Lを採用した。

(2) 生物濃縮係数

¹⁴C標識インピルフルキサム（低濃度区：0.2 µg/L、高濃度区：0.6 µg/L）を用いた28日間の取込期間及び3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。インピルフルキサムの分析の結果から、BCF_{ss}^{注4)}は29.2 L/kg（低濃度区）、29.5 L/kg（高濃度区）と算出された。

(3) 推定残留濃度

(1) 及び(2)の結果から、インピルフルキサムの水域環境中予測濃度：0.13 µg/L、BCF : 29.5 L/kgとし、下記のとおり推定残留濃度を算出した。

$$\text{推定残留濃度} = 0.13 \text{ µg/L} \times (29.5 \text{ L/kg} \times 5) = 19.2 \text{ µg/kg} = 0.019 \text{ mg/kg}$$

注1) 農薬取締法第4条第1項第8号に基づく水域の生活環境動植物の被害防止に係る農薬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壤・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

(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

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、食品安全委員会にて意見を求めたインピルフルキサム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 : 6 mg/kg 体重/day

(動物種) イヌ

(投与方法) カプセル経口

(試験の種類) 慢性毒性試験

(期間) 1年間

安全係数 : 100

ADI : 0.06 mg/kg 体重/day

(2) ARfD

無毒性量 : 30 mg/kg 体重

(動物種) 雌ラット

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 急性神経毒性試験

安全係数 : 100

ARfD : 0.3 mg/kg 体重

7. 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、米国においてりんご、らっかせい等に、カナダにおいてりんご、大麦等に基準値が設定されている。

8. 残留規制

(1) 残留の規制対象

インピルフルキサムとする。

植物代謝試験において、可食部で10%TRR以上認められた代謝物は、代謝物B、代謝物E、代謝物Eの糖抱合体、代謝物Iの糖抱合体及び代謝物Jの糖抱合体であった。

作物残留試験において、これら代謝物の分析が行われているが、いずれの残留濃度も大部分が定量限界未満、あるいは親化合物に比較して低い値であることから、これらの代謝物は残留の規制対象には含めないこととする。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

9. 暴露評価

(1) 暴露評価対象

インピルフルキサムとする。

植物代謝試験において、可食部で10%TRR以上認められた代謝物は、代謝物B、代謝物E、代謝物Eの糖抱合体、代謝物Iの糖抱合体及び代謝物Jの糖抱合体であった。

作物残留試験において、代謝物B及び代謝物E（抱合体を含む。）の残留濃度は親化合物に比較して十分に低く、代謝物J（抱合体を含む。）の残留濃度も大部分が定量限界未満であった。代謝物Iは親化合物と比較して、残留濃度は半分以下がほとんどで、急性毒性は6倍以上弱く、遺伝毒性試験の結果は陰性であった。これらのことから、これら代謝物は暴露評価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インピルフルキサム（親化合物のみ）としている。

（2）暴露評価結果

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 (%) ^{注)}
国民全体（1歳以上）	29.5
幼小児（1～6歳）	66.6
妊婦	27.8
高齢者（65歳以上）	32.7

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。

TMDI試算法：基準値案×各食品の平均摂取量

<参考>

	EDI／ADI (%) ^{注)}
国民全体（1歳以上）	8.5
幼小児（1～6歳）	19.9
妊婦	8.1
高齢者（65歳以上）	9.4

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

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考用量（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、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。

インピルフルキサム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)} 【インピルフルキサム/代謝物B/代謝物F/代謝物I/代謝物E/代謝物D/代謝物J】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
水稻 (玄米)	6	3.0%粒剤	50 g/箱 育苗箱施用	1	130	圃場A:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/-
					108	圃場B:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/-
					130	圃場C:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/-
					107	圃場D:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/-
			50 g/箱 育苗箱施用 + 潜水散布 1 kg/10 a	1+2	21, 30, 45, 60	圃場E:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/-
						圃場F:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/-
小麦 (玄麦)	6	37.0%フロアブル	2000倍根雪前散布 101~150 L/10 a + 4000倍生育期散布 133~150 L/10 a	2+2	L, 14, 21, 28	圃場A:<0.03/<0.01/<0.01/<0.03/<0.01/-/-
						圃場B:<0.16/<0.01/<0.01/*0.03/<0.01/-/- (*4回, 14日)
						圃場C:<0.26/0.01/<0.01/*0.07/*0.01/-/- (*4回, 21日)
						圃場D:<0.16/*0.01/<0.01/*0.03/<0.01/-/- (*4回, 14日)
						圃場E:<0.19/<0.01/<0.01/*0.03/*0.01/-/- (*4回, 21日, **4回, 14日)
						圃場F:<0.30/*0.02/<0.01/0.02/<0.01/-/- (*4回, 14日)
大麦 (脱穀した種子)	3	37.0%フロアブル	2000倍根雪前散布 100~111 L/10 a + 4000倍生育期散布 100~140 L/10 a	2+2	L, 14, 21, 28	圃場A:<0.88/*0.09/<0.01/*0.09/*0.04/-/- (*4回, 21日, **4回, 14日)
						圃場B:<1.14/0.13/<0.01/0.08/0.05/-/-
だいば (乾燥子実)	6	37.0%フロアブル	4000倍散布 179~280 L/10 a	4	L, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場C:<1.03/0.07/<0.01/*0.03/*0.02/-/- (*4回, 21日)
						圃場A:<0.09/<0.01/<0.01/*0.01/-/-
						圃場B:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/*0.04/-/- (*4回, 35日)
						圃場C:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/-
						圃場D:<0.01/<0.01/<0.01/*0.01/*0.04/-/- (*4回, 35日)
	6	37.0%フロアブル	4000倍株元散布 179~280 L/10 a	4	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場E:<0.03/<0.01/<0.01/<0.01/*0.04/-/- (*4回, 35日)
						圃場F:<0.15/<0.01/<0.01/*0.01/*0.06/-/- (*4回, 35日)
						圃場A:<0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/-/- (*4回, 1日) (#)
						圃場B:<0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/-/- (*4回, 1日) (#)
						圃場C:<0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/-/- (*4回, 1日) (#)
いんげんまめ (乾燥子実)	2	37.0%フロアブル	4000倍散布 154~185 L/10 a	4	L, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場D:<0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/-/- (*4回, 1日) (#)
						圃場E:<0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/-/- (*4回, 1日) (#)
ばれいしょ (塊茎)	6	37.0%フロアブル	400倍種いも瞬間浸漬	1	77 91 86 85 83	圃場F:<0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/-/- (*4回, 35日) (#)
						圃場A:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場B:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場C:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場D:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場E:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
	6	37.0%フロアブル	400倍種いも10分間浸漬	1	89 91	圃場F:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場A:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場B:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場C:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場D:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場E:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
	6	37.0%フロアブル	40倍種いも散布 300 mL/100 kg種いも	1	77 91 86 85 83	圃場F:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場A:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場B:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場C:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場D:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場E:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
てんさい (根部)	3	37.0%フロアブル	800倍灌注 1 L/八~一ぱ~ト1冊 + 4000倍散布 200 L/10 a	1+4	I, 3, L, 14, 21, 28	圃場F:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場A:<0.02/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場B:<0.02/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
はくさい (茎葉)	5	37.0%フロアブル	4000倍散布 193~213 L/10 a	3	I, 3, 7, 14	圃場C:<0.03/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場D:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場E:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場F:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場G:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
キャベツ (葉球)	6	37.0%フロアブル	4000倍散布 188~300 L/10 a	2	I, 3, 7, 14	圃場H:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場I:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場J:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場K:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場L:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
プロッコリー (花蕾)	3	37.0%フロアブル	4000倍散布 188~289 L/10 a	3	I, 3, 7, 14 I, 3, 7, 10 I, 3, 7, 13	圃場M:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場N:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場O:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
レタス (茎葉)	5	37.0%フロアブル	4000倍散布 198~205 L/10 a	3	I, 3, 7, 14	圃場P:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場Q:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
サラダ菜 (茎葉)	2	37.0%フロアブル	4000倍散布 154~200 L/10 a	3	I, 3, 7, 14	圃場R:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場S:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
リーフレタス (茎葉)	2	37.0%フロアブル	4000倍散布 200 L/10 a	3	I, 3, 7, 14	圃場T:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場U:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01

インピルフルキサム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)} 【インピルフルキサム/代謝物B/代謝物F/代謝物I/代謝物E/代謝物D/代謝物J】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
たまねぎ (鱗茎)	6	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 192~227 L/10 a	4	L, 3, 7, 14, 21	圃場A:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01 圃場B:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01 圃場C:0.05/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01 圃場D:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01 圃場E:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01 圃場F:>0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01 (*4回, 3日)
ねぎ (茎葉)	6	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 180~200 L/10 a	4	L, 3, 7, 14, 21	圃場A:0.60/*0.04/<0.01/0.07/<0.01/0.02/<0.01 (*4回, 3日) 圃場B:0.96/<0.01/<0.01/0.06/<0.01/<0.01 圃場C:0.46/*0.02/<0.01/0.07/<0.01/0.01/<0.01 (*4回, 14日) 圃場D:0.22/<0.01/<0.01/*0.03/<0.01/<0.01/<0.01 (*4回, 7日) 圃場E:>1.16/*0.01/<0.01/*0.15/<0.01/0.02/<0.01 (*4回, 3日、 **4回, 7日、 ***4回, 14日) 圃場F:>0.52/0.01/<0.01/0.13/<0.01/0.01/<0.01
にんじん (根部)	6	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 150~204 L/10 a	3	L, 3, 7, 14	圃場A:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01 圃場B:0.06/<0.01/<0.01/0.14/<0.01/<0.01/<0.01 圃場C:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01 圃場D:<0.01/<0.01/<0.01/*0.01/<0.01/<0.01/<0.01 (*4回, 21日) 圃場E:>0.03/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01 圃場F:>0.14/<0.01/<0.01/0.06/<0.01/<0.01/<0.01
						圃場A:>0.06/-/-/-/-/- (-) (3回, 7日) 圃場B:>0.06/-/-/-/-/- (-) (3回, 3日) 圃場C:>0.04/-/-/-/-/- (-) (3回, 3日) 圃場D:>0.06/-/-/-/-/- (-) (3回, 7日) 圃場E:>0.06/-/-/-/-/- (-) (3回, 3日) 圃場F:>0.10/-/-/-/-/- (-) (3回, 3日)
にんじん (葉部)	3	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 150~204 L/10 a	3	L, 3, 7, 14	圃場A:2.50/-/-/-/-/-
トマト (果実)	2	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 193~204 L/10 a	4	L, 3, 7, 14, 21	圃場A:0.29/-/-/-/-/-
ミニトマト (果実)	6	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 198~275 L/10 a	4	L, 3, 7, 14, 21	圃場A:0.56/-/-/-/-/- 圃場B:0.58/-/-/-/-/- 圃場C:0.23/-/-/-/-/- 圃場D:>0.26/-/-/-/-/- (-) (4回, 21日) 圃場E:>0.18/-/-/-/-/- 圃場F:>0.42/-/-/-/-/-
きゅうり (果実)	6	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 192~211 L/10 a	4	L, 3, 7	圃場A:0.13/-/-/-/-/- 圃場B:0.10/-/-/-/-/- 圃場C:0.06/-/-/-/-/- 圃場D:>0.03/-/-/-/-/- 圃場E:>0.10/-/-/-/-/- 圃場F:>0.18/-/-/-/-/-
さやえんどう (さや)	2	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 161~244 L/10 a	4	L, 3, 7, 14, 21	圃場A:>0.61/<0.01/<0.01/<0.01/0.02/-/- 圃場B:>1.21/0.03/<0.01/<0.01/0.01/-/-
さやいんげん (さや)	3	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 160~181 L/10 a	4	L, 3, 7, 14, 21	圃場A:1.47/0.06/<0.01/<0.01/0.02/-/- 圃場B:>0.32/0.02/<0.01/*0.02/*0.02/-/- (-) (4回, 3日) 圃場C:>0.84/0.02/<0.01/<0.01/*0.02/-/- (-) (4回, 3日)
えだまめ (さや)	3	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 273~289 L/10 a	4	1, 3, 7, 14, 21, 28	圃場A:>0.04/<0.01/<0.01/*0.02/*0.04/-/- (-) (4回, 28日) (#)
					1, 3, 7, 14, 21, 25	圃場B:>0.51/0.01/<0.01/0.03/*0.09/-/- (-) (4回, 14日) (#) 圃場C:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/- (-) (#)
	3	37.0%フロアブ ル	4000倍株元散布 273~289 L/10 a	4	1, 3, 7, 14, 21, 28	圃場A:>0.04/*0.01/*0.01/*0.02/*0.04/-/- (-) (4回, 1日、 **4回, 28日) (#) 圃場B:>0.51/*0.01/*0.01/*0.03/*0.09/-/- (-) (4回, 1日、 **4回, 14日) (#) 圃場C:<0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/*0.01/-/- (-) (4回, 1日) (#)
みかん (果肉)	6	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 500~667 L/10 a	3	L, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A:>0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/- (-) (3回, 7日) 圃場B:<0.01/<0.01/0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/- 圃場C:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01 圃場D:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01 圃場E:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01 圃場F:<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01
みかん (果皮)	6	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 500~667 L/10 a	3	L, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A:5.40/*0.11/<0.01/*0.35/***0.01/-/- (-) (3回, 35日、 **3回, 21日、 ***3回, 28日) 圃場B:6.08/*0.10/<0.01/*0.28/<0.01/-/- (-) (3回, 21日、 **3回, 35日) 圃場C:>4.04/*0.18/<0.01/*0.01/*0.17/***0.01/0.10/<0.01 (*3回, 3日、 ***3回, 35日、 ***3回, 28日) 圃場D:>3.72/*0.10/<0.01/*0.08/*0.01/*0.05/<0.01 (*3回, 28日、 **3回, 35日) 圃場E:>4.46/*0.03/<0.01/*0.12/<0.01/0.06/<0.01 (*3回, 21日、 **3回, 28日) 圃場F:>5.36/*0.16/<0.01/*0.39/***0.01/*0.06/<0.01 (*3回, 3日、 ***3回, 35日、 ***3回, 21日、 ***3回, 14日)
みかん (果実)	6	37.0%フロアブ ル	4000倍散布 500~667 L/10 a	3	L, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A:1.14/-/-/-/-/- (-) (#) 圃場B:1.23/-/-/-/-/- (-) (#) 圃場C:0.73/-/-/-/-/- (3回, 28日) 圃場D:1.09/-/-/-/-/- (3回, 28日) 圃場E:0.86/-/-/-/-/- (3回, 28日) 圃場F:1.03/-/-/-/-/- (3回, 3日)

インピルフルキサム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)} 【インピルフルキサム/代謝物B/代謝物I/代謝物E/代謝物D/代謝物J】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
なつみかん (果実全体)	3	37.0%フロアブル	4000倍散布 556~640 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: 0.80/*0.02<0.01/*0.02<0.01/-/- (*3回, 14日、 **3回, 28日) 圃場B: 0.36/*0.01/*0.01/*0.01/<0.01/-/- (*3回, 7日) 圃場C: 0.10/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/-
すだち (果実)	1	37.0%フロアブル	4000倍散布 525 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: *2.65/**0.09/<0.01/<0.01/<0.01/-/- (*3回, 3日、 **3回, 35日)
かぼす (果実)	1	37.0%フロアブル	4000倍散布 640 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: 1.30/0.02/<0.01/<0.01/<0.01/-/-
りんご (果実)	8	37.0%フロアブル	4000倍散布 417~500 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21	圃場A: *1.23/**0.03/<0.01/<0.01/<0.01/-/- (*3回, 3日、 **3回, 21日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場B: 1.42/*0.04/<0.01/<0.01/<0.01/-/- (*3回, 7日) 圃場C: *0.98/0.03/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/- (*3回, 3日) 圃場D: *0.72/*0.03/<0.01/<0.01/<0.01/<0.01/-/- (*3回, 21日)
					1, 3, 7	圃場E: *0.84/**0.12/<0.01/<0.01/<0.01/-/- (*3回, 7日、 **3回, 21日) 圃場F: 0.78/*0.06/<0.01/<0.01/<0.01/-/- (*3回, 3日) 圃場G: *1.88/**0.03/<0.01/<0.01/<0.01/-/- (*3回, 3日、 **3回, 7日) 圃場H: 0.52/*0.02/<0.01/<0.01/<0.01/-/- (*3回, 7日)
					1, 3, 7, 12, 21, 28, 33	圃場A: 0.37/0.01/<0.01/*0.09/<0.01/-/- (*3回, 21日)
					1, 3, 7, 10, 21, 28, 32	圃場B: 0.57/*0.03/<0.01/*0.04/<0.01/-/- (*3回, 28日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場C: 0.62/0.02/<0.01/*0.06/<0.01/0.01/0.01 (*3回, 28日) 圃場D: 0.52/*0.03/<0.01/*0.01/*0.03/<0.01/<0.01/<0.01 (*3回, 21日) 圃場E: *0.68/**0.04/<0.01/*0.01/*0.05/<0.01/*0.01/<0.01 (*3回, 7日、 **3回, 21日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場F: 0.96/*0.06/<0.01/*0.10/<0.01/0.01/<0.01 (*3回, 28日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: 0.03/<0.01/<0.01/*0.02/<0.01/-/- (*3回, 14日) 圃場B: 0.04/<0.01/<0.01/*0.02/<0.01/-/- (*3回, 14日) 圃場C: 0.03/<0.01/<0.01/*0.01/<0.01/-/- (*3回, 21日)
もも (果肉)	3	37.0%フロアブル	4000倍散布 320~400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: 0.88/*0.02/<0.01/*0.03/<0.01/-/- (*3回, 14日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 34	圃場B: 0.81/*0.03/<0.01/*0.03/*0.01/-/- (*3回, 21日、 **3回, 14日、 ***3回, 7日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場C: 0.49/<0.01/<0.01/*0.04/<0.01/-/- (*3回, 21日)
すもも (果実)	2	37.0%フロアブル	4000倍散布 444~500 L/10 a	3	1, 3, 7, 10	圃場A: 0.08/-/-/-/-/-
					1, 3, 7, 14	圃場B: 0.07/-/-/-/-/-
うめ (果実)	3	37.0%フロアブル	4000倍散布 333~400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.87/-/-/-/-/-
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場B: 1.48/-/-/-/-/-
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場C: 1.30/-/-/-/-/-
おうとう (果実)	2	37.0%フロアブル	4000倍散布 444~487 L/10 a	3	1, 3, 7, 10	圃場A: 0.73/-/-/-/-/-
					1, 3, 7, 10	圃場B: *1.16/-/-/-/-/- (*3回, 3日)
いちご (果実)	3	37.0%フロアブル	4000倍散布 179~180 L/10 a	4	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.97/-/-/-/-/-
					1, 3, 7, 14	圃場B: *0.47/-/-/-/-/- (*4回, 3日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 31	圃場C: 0.72/-/-/-/-/-
ぶどう (果実)	3	37.0%フロアブル	4000倍散布 320~357 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: *1.96/**0.03/<0.01/**0.13/<0.01/-/- (*3回, 7日、 **3回, 21日、 ***3回, 35日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場B: *0.70/<0.01/<0.01/*0.12/<0.01/-/- (*3回, 3日、 **3回, 28日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 31	圃場C: *1.29/<0.01/<0.01/*0.08/<0.01/-/- (*3回, 3日、 **3回, 31日)
かき (果実)	6	37.0%フロアブル	4000倍散布 416~480 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: 0.13/<0.01/<0.01/*0.03/<0.01/-/- (*3回, 14日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場B: 0.34/*0.01/<0.01/*0.18/<0.01/-/- (*3回, 14日、 **3回, 28日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場C: 0.32/0.01/<0.01/*0.13/<0.01/<0.01/*0.01 (*3回, 28日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 31	圃場D: *0.28/<0.01/<0.01/*0.08/<0.01/<0.01/<0.01 (*3回, 3日、 **3回, 21日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場E: 0.36/*0.01/<0.01/*0.20/*0.01/<0.01/*0.01 (*3回, 28日、 **3回, 35日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場F: 0.22/*0.01/<0.01/*0.15/*0.02/<0.01/<0.01 (*3回, 35日、 **3回, 28日)

- : 分析せず (ただし、みかん(果実)については「算出せず」を示す)

(#)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。

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。

代謝物D及び代謝物Eはいずれも抱合体を含む濃度を示す。

代謝物Iは代謝物Ia（抱合体を含む。）と代謝物Ib（抱合体を含む。）の合量を示す。

代謝物Jは代謝物Ja（抱合体を含む。）と代謝物Jb（抱合体を含む。）の合量を示す。

注2) 果肉及び果皮の重量比から計算した。

注3) 種子を除いた果実の残留濃度が測定されているため、種子を含む果実の残留濃度に補正した。種子の残留濃度は測定していないことから、残留していないものとして算出した。

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	
米(玄米をいう。)	0.01	0.01	○			<0.01(n=6)
小麦	0.6	0.5	○			0.03~0.30(n=6)
大麦	3	3	○			0.88,1.03,1.14 (大麦参照)
ライ麦	3	3	○			(大麦参照)
その他の穀類	3	3	○			
大豆	0.3	0.3	○			<0.01~0.15(n=6)
小豆類	0.2	0.2	○			<0.01,0.04(¥)(いんげんまめ) (だいいず参照)
えんどう	0.3	0.3	○			(だいいず参照)
そら豆	0.3	0.3	○			(だいizu参照)
その他の豆類	0.3	0.3	○			
ばれいしょ	0.05	0.01	○・申			<0.01~0.03(n=6)
てんさい	0.07	0.2	○			0.02,0.02,0.03
はくさい	1		申			0.13~0.50(n=5)(はくさい)、 0.04~0.69(n=6)(キャベツ) (はくさい参照)
キャベツ	1		申			(はくさい参照)
芽キャベツ	1		申			
プロッコリー	5		申			0.56,1.02,2.25
その他のあぶらな科野菜	1		申			(はくさい参照)
チコリ	30		申			(レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)参照)
エンダイブ	30		申			(レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)参照)
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	30		申			3.94,11.2(サラダ菜)、 6.85,9.12(リーフレタス)
その他のきく科野菜	30		申			(レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)参照)
たまねぎ	0.09	0.1	○			<0.01~0.05(n=6)
ねぎ(リーキを含む。)	2	2	○			0.22~1.16(n=6)
にんじん	0.2		申			0.04~0.10(n=6)
トマト	1		申			0.23,0.29(トマト)、0.18~ 0.58(n=6)(ミニトマト)
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.4		申			0.03~0.18(n=6)
未成熟えんどう	3	3	○			0.61,1.21(¥)(さやえんどう)
未成熟いんげん	4	3	○			0.32,0.84,1.47(さやいんげん)
えだまめ	5	5	○			0.96,1.62,1.82
その他の野菜	5	5	○			(えだまめ参照)
みかん(外果皮を含む。)	3	2	○			0.73~1.23(n=6)
なつみかんの果実全体	2	2	○			0.10,0.36,0.80
レモン	5	5	○			(かぼす、すだち参照)
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	5	5	○			(かぼす、すだち参照)
グレープフルーツ	5	5	○			(かぼす、すだち参照)
ライム	5	5	○			(かぼす、すだち参照)
その他のかんきつ類果実	5	5	○			1.30(かぼす)、2.65(¥)(すだち)
りんご	4	4	○			0.52~1.88(n=8)
日本なし	2	2	○			0.37~0.96(n=6)
西洋なし	2	2	○			(日本なし参照)
もも(果皮及び種子を含む。)	3	2	○			0.49,0.81,0.88
ネクタリン	3	2	○			(もも参照)
あんず(アーリコットを含む。)	4		申			(うめ参照)
すもも(ブルーンを含む。)	0.3		申			0.07,0.08(¥)
うめ	4		申			0.87,1.30,1.48
おうとう(チェリーを含む。)	3		申			0.73,1.16(¥)

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	
いちご	3		申			0.47,0.72,0.97
ぶどう	4	5	○			0.70,1.29,1.96
かき	0.9	0.7	○			0.13~0.36(n=6)
その他のスパイス	15	10	○			3.72~6.08(n=6)(みかんの果皮)
魚介類	0.02	0.02				推:0.019

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。

「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。

インピルフルキサムの推定摂取量 (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。)	0.01	0.01	1.6	1.6	0.9	0.9	1.	1.1	1.8	1.8
小麦	0.6	0.183	35.9	10.9	26.6	8.1	41.4	12.6	29.9	9.1
大麦	3	1.017	15.9	5.4	13.2	4.5	26.4	8.9	13.2	4.5
ライ麦	3	1.017	0.3	0.1	0.3	0.1	1.5	0.5	0.3	0.1
その他の穀類	3	1.017	0.6	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.9	0.3
大豆	0.3	0.05	11.7	2.0	6.1	1.0	9.4	1.6	13.8	2.3
小豆類	0.2	0.025	0.5	0.1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.8	0.1
えんどう	0.3	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
そら豆	0.3	0.05	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
その他の豆類	0.3	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
はれいしょ	0.05	0.013	1.9	0.5	1.7	0.4	2.1	0.5	1.8	0.5
くんさい	0.07	0.023	2.3	0.7	1.9	0.6	2.3	0.9	2.3	0.8
はくさい	1	0.266	17.7	4.7	5.1	1.4	16.6	4.4	21.6	5.7
キャベツ	1	0.266	24.1	6.4	11.6	3.1	19.0	5.1	23.8	6.3
芽キャベツ	1	0.266	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
ブロッコリー	5	1.277	26.0	6.6	16.5	4.2	27.5	7.0	28.5	7.3
その他のあぶらな科野菜	1	0.266	3.4	0.9	0.6	0.2	0.8	0.2	4.8	1.3
チコリ	30	7.778	3.0	0.8	3.0	0.8	3.0	0.8	3.0	0.8
エンダイブ	30	7.778	3.0	0.8	3.0	0.8	3.0	0.8	3.0	0.8
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	30	7.778	288.0	74.7	132.0	34.2	342.0	88.7	276.0	71.6
その他のよく科野菜	30	7.778	45.0	11.7	3.0	0.8	18.0	4.7	78.0	20.2
たまねぎ	0.09	0.017	2.8	0.5	2.0	0.4	3.2	0.6	2.5	0.5
ねぎ(リーキを含む。)	2	0.653	18.8	6.1	7.4	2.4	13.6	4.4	21.4	7.0
にんじん	0.2	0.063	3.8	1.2	2.8	0.9	4.5	1.4	3.1	1.2
トマト	1	0.344	32.1	11.0	19.0	6.5	32.0	11.0	36.6	12.6
きゅうり(ガーリックを含む。)	0.4	0.1	8.3	2.1	3.8	1.0	5.7	1.4	10.2	2.6
未成熟えんどう	3	0.91	4.8	1.5	1.5	0.5	0.6	0.2	7.2	2.2
未成熟いんげん	4	0.877	9.6	2.1	4.4	1.0	0.4	0.1	12.8	2.8
えだまめ	5	1.467	8.5	2.5	5.0	1.5	3.0	0.9	13.5	4.0
その他の野菜	5	1.467	67.0	19.7	31.5	9.2	50.5	14.8	70.5	20.7
みかん(外果皮を含む。)	3	1.013	53.4	18.0	49.2	16.6	1.8	0.6	78.6	26.5
なつみかんの果実全体	2	0.42	2.6	0.5	1.4	0.3	9.6	2.0	4.2	0.9
レモン	5	1.975	2.5	1.0	0.5	0.2	1.0	0.4	3.0	1.2
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	5	1.975	35.0	13.8	73.0	28.8	62.5	24.7	21.0	8.3
グレープフルーツ	5	1.975	21.0	8.3	11.5	4.5	44.5	17.6	17.5	6.9
ライム	5	1.975	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2
その他のかんきつ類果実	5	1.975	29.5	11.7	13.5	5.3	12.5	4.9	47.5	18.8
りんご	4	1.046	96.8	25.3	123.6	32.3	75.2	19.7	129.6	33.9
日本なし	2	0.62	12.8	4.0	6.8	2.1	18.2	5.6	15.6	4.8
西洋なし	2	0.62	1.2	0.4	0.4	0.1	0.2	0.1	1.0	0.3
もも(果皮及び種子を含む。)	3	0.727	10.2	2.5	11.1	2.7	15.9	3.9	13.2	3.2
ネクタリン	3	0.727	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
あんず(アブリコットを含む。)	4	1.217	0.8	0.2	0.4	0.1	0.4	0.1	1.6	0.5
すもも(ブルーを含む。)	0.3	0.075	0.3	0.1	0.2	0.1	0.2	0.0	0.3	0.1
うめ	4	1.217	5.6	1.7	1.2	0.4	2.4	0.7	7.2	2.2
おうとう(チェリーを含む。)	3	0.945	1.2	0.4	2.1	0.7	0.3	0.1	0.9	0.3
いちご	3	0.72	16.2	3.9	23.4	5.6	15.6	3.7	17.7	4.2
ぶどう	4	1.317	34.8	11.5	32.8	10.8	80.8	26.6	36.0	11.9
かき	0.9	0.275	8.9	2.7	1.5	0.5	3.5	1.1	16.4	5.0
その他のスパイス	15	4.843	1.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	3.0	1.0
魚介類	0.02	0.006	1.9	0.6	0.8	0.2	1.1	0.3	2.3	0.7
計			973.9	282.1	659.4	196.6	976.9	285.8	1099.8	317.8
ADI比 (%)			29.5	8.5	66.6	19.9	27.8	8.1	32.7	9.4

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)を推定残留濃度に乗じた値を用いてEDI試算した。

インピルフルキサムの推定摂取量（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 (μ g/kg 体重/day)	ESTI/ARfD (%)
米（玄米）	米	0.01	○ 0.01	0.1	0
小麦	小麦	0.6	○ 0.175	0.2	0
大麦	大麦	3	○ 1.03	0.9	0
	麦茶	3	○ 1.03	0.8	0
大豆	大豆	0.3	○ 0.02	0.0	0
小豆類	いんげん	0.2	○ 0.025	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.05	○ 0.03	0.3	0
はくさい	はくさい	1	○ 0.69	8.9	3
キャベツ	キャベツ	1	○ 0.69	6.6	2
ブロッコリー	ブロッコリー	5	5	30.0	10
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	レタス類	30	○ 11.2	63.2	20
たまねぎ	たまねぎ	0.09	○ 0.05	0.4	0
ねぎ（リーキを含む。）	ねぎ	2	○ 1.16	4.4	1
にんじん	にんじん	0.2	○ 0.10	0.4	0
	にんじんジュース	0.2	○ 0.06	0.4	0
トマト	トマト	1	○ 0.58	6.3	2
きゅうり（ガーキンを含む。）	きゅうり	0.4	○ 0.18	1.1	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう（さや）	3	3	4.9	2
	未成熟えんどう（豆）	3	3	5.1	2
未成熟いんげん	未成熟いんげん	4	4	7.8	3
えだまめ	えだまめ	5	5	12.7	4
	ずいき	5	5	50.6	20
その他の野菜	もやし	5	5	11.5	4
	れんこん	5	5	31.1	10
	そら豆（生）	5	5	14.7	5
みかん（外果皮を含む。）	みかん	3	○ 1.23	11.5	4
なつみかんの果実全体	なつみかん	2	2	24.9	8
レモン	レモン	5	5	10.5	4
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	オレンジ	5	5	47.0	20
	オレンジ果汁	5	○ 1.975	19.6	7
グレープフルーツ	グレープフルーツ	5	5	86.1	30
	きんかん	5	5	12.0	4
その他のかんきつ類果実	ぽんかん	5	5	52.6	20
	ゆず	5	5	7.9	3
	すだち	5	5	7.9	3
りんご	りんご	4	○ 1.88	26.9	9
	りんご果汁	4	○ 0.91	9.6	3
日本なし	日本なし	2	○ 0.96	14.5	5
西洋なし	西洋なし	2	○ 0.96	13.5	5
もも（果皮及び種子を含む。）	もも	3	3	40.7	10
すもも（ブルーンを含む。）	ブルーン	0.3	0.3	1.8	1
うめ	うめ	4	4	5.5	2
おうとう（チェリーを含む。）	おうとう	3	3	7.5	3
いちご	いちご	3	3	11.4	4
ぶどう	ぶどう	4	4	53.9	20
かき	かき	0.9	○ 0.36	5.1	2

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。

○を付していない食品については、基準値案の値を使用した。

インピルフルキサムの推定摂取量（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 (μ g/kg 体重 /day)	ESTI/ARfD (%)
米 (玄米)	米	0.01	○ 0.01	0.1	0
小麦	小麦	0.6	○ 0.175	0.5	0
大麦	大麦	3	○ 1.03	0.7	0
	麦茶	3	○ 1.03	1.8	1
大豆	大豆	0.3	○ 0.02	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.05	○ 0.03	0.7	0
はくさい	はくさい	1	○ 0.69	10.8	4
キャベツ	キャベツ	1	○ 0.69	10.8	4
ブロッコリー	ブロッコリー	5	5	72.0	20
レタス (サラダ菜及びちしやを含む。)	レタス類	30	○ 11.2	110.0	40
たまねぎ	たまねぎ	0.09	○ 0.05	0.9	0
ねぎ (リーキを含む。)	ねぎ	2	○ 1.16	7.5	3
にんじん	にんじん	0.2	○ 0.1	1.0	0
トマト	トマト	1	○ 0.58	15.8	5
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.4	○ 0.18	2.6	1
未成熟えんどう	未成熟えんどう (さや)	3	3	3.7	1
	未成熟えんどう (豆)	3	3	5.4	2
未成熟いんげん	未成熟いんげん	4	4	16.1	5
えだまめ	えだまめ	5	5	14.0	5
その他の野菜	もやし	5	5	21.0	7
	れんこん	5	5	51.4	20
みかん (外果皮を含む。)	みかん	3	○ 1.23	33.7	10
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	5	5	134.7	40
	オレンジ果汁	5	○ 1.975	35.2	10
りんご	りんご	4	○ 1.88	60.3	20
	りんご果汁	4	○ 0.91	30.7	10
日本なし	日本なし	2	○ 0.96	27.6	9
もも (果皮及び種子を含む。)	もも	3	3	127.3	40
うめ	うめ	4	4	13.7	5
いちご	いちご	3	3	32.4	10
ぶどう	ぶどう	4	4	122.5	40
かき	かき	0.9	○ 0.36	7.5	3

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。

○を付していない食品については、基準値案の値を使用した。

(参考)

これまでの経緯

平成30年 3月28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：稻、ばれいしょ等）
平成30年 6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30年10月 7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30年12月26日 令和 元年 9月20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 残留農薬基準告示
令和 4年 7月 1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：ばれいしょ、はくさい等）
令和 4年10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 4年12月14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 5年 3月 7日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和 5年 3月31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
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業務執行理事・化学部長
○折戸 謙介	学校法人麻布獸医学園理事（兼）麻布大学獸医学部生理学教授
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
神田 真軌	東京都健康安全研究センター食品化学部残留物質研究科主任研究員
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
田口 貴章	国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
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
根本 了	国立医薬品食品衛生研究所食品部主任研究官
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 瞳子	日本生活協同組合連合会常務理事

(◎：部会長、○：部会長代理)

答申（案）

インピルフルキサム

今回残留基準値を設定する「インピルフルキサム」の規制対象は、インピルフルキサムのみとする。

食品名	残留基準値 ppm
米（玄米をいう。）	0.01
小麦	0.6
大麦	3
ライ麦	3
その他の穀類 ^{注1)}	3
大豆	0.3
小豆類 ^{注2)}	0.2
えんどう	0.3
そら豆	0.3
その他の豆類 ^{注3)}	0.3
ばれいしょ	0.05
てんさい	0.07
はくさい	1
キャベツ	1
芽キャベツ	1
ブロッコリー	5
その他のあぶらな科野菜 ^{注4)}	1
チコリ	30
エンダイブ	30
レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）	30
その他のきく科野菜 ^{注5)}	30
たまねぎ	0.09
ねぎ（リーキを含む。）	2
にんじん	0.2
トマト	1
きゅうり（ガーベルを含む。）	0.4
未成熟えんどう	3
未成熟いんげん	4
えだまめ	5
その他の野菜 ^{注6)}	5
みかん（外果皮を含む。）	3
なつみかんの果実全体	2
レモン	5
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	5
グレープフルーツ	5

食品名	残留基準値 ppm
ライム	5
その他のかんきつ類果実 ^{注7)}	5
りんご	4
日本なし	2
西洋なし	2
もも（果皮及び種子を含む。）	3
ネクタリン	3
あんず（アブリコットを含む。）	4
すもも（ブルーンを含む。）	0.3
うめ	4
おうとう（チェリーを含む。）	3
いちご	3
ぶどう	4
かき	0.9
その他のスパイス ^{注8)}	15
魚介類	0.02

注1) 「その他の穀類」とは、穀類のうち、米（玄米をいう。）、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) 「小豆類」には、いんげん、さきげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズ豆を含む。

注3) 「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。

注4) 「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、チングンサイ、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5) 「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（サラダ菜及びちしやを含む。）及びハーブ以外のものをいう。

注6) 「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注7) 「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（ネーブルオレンジを含む。）、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8) 「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、しうが、レモンの果皮、オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）の果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。