

フロニカミド (案)

今般の残留基準の検討については、農薬取締法（昭和23年法律第82号）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厚生労働大臣からの依頼に伴う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：フロニカミド [Flonicamid (ISO)]

(2) 分類：農薬

(3) 用途：殺虫剤

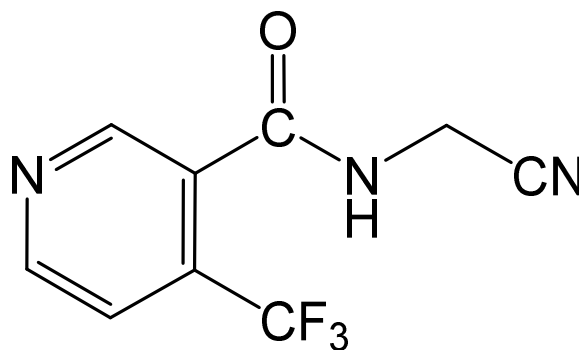
ピリジンカルボキシアミド系殺虫剤である。筋肉と運動神経の接合部に分布する電位依存性カリウムチャンネルに作用し、アブラムシ類、コナジラミ類等の吸汁害虫の吸汁を司る筋肉運動を阻害することにより殺虫効果を発揮すると考えられている。

(4) 化学名及びCAS番号

N-(Cyanomethyl)-4-(trifluoromethyl)nicotinamide (IUPAC)

3-Pyridinecarboxamide, *N*-(cyanomethyl)-4-(trifluoromethyl)-
(CAS : No. 158062-67-0)

(5) 構造式及び物性



分子式	$C_9H_6F_3N_3O$
分子量	229.16
水溶解度	5.2 g/L (20°C)
分配係数	$\log_{10}P_{ow} = 0.3$

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

今般の基準値設定依頼に当たって、農薬取締法に基づく適用拡大申請がなされている項目を四角囲いしている。

① 50.0%フロニカミド顆粒水和剤

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	フロニカミドを含む農薬の総使用回数
かんきつ (みかんを除く)	アザミウマ類	5000～ 10000倍	200～700 L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	3回以内
	アブラムシ類	10000倍					
みかん	アザミウマ類	5000～ 10000倍		収穫7日 前まで	2回以内		2回以内
	アブラムシ類	10000倍					
マンゴー	チャノキイロアザミウマ	5000～ 10000倍					

② 14.0%フロニカミドくん煙剤

作物名	適用	適用場所	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フロニカミドを含む農薬の総使用回数
メロン	アブラムシ類	温室、ビニールハウス等密閉できる場所	くん煙室容積 400 m ³ (床面積200 m ² ×高さ2 m)当たり 50 g	収穫前日まで	2回以内	くん煙	2回以内

③ 10.0%フロニカミド顆粒水和剤

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	フロニカミドを含む農薬の総使用回数	
りんご	リンコ®ワタシ	2000倍	200～700 L/10 a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	2回以内	
なし	アブラムシ類	2000～ 4000倍						
	チャノキイロアザミウマ	2000倍						
もも	アブラムシ類	2000～ 4000倍						収穫7日 前まで
ネクリン 小粒核果類								開花前 まで
ぶどう	チャノキイロアザミウマ	1000倍						収穫前日 まで
	ツマグロアオカスカメ	2000倍						
おうとう	チャノキイロアザミウマ アオカスカメ		2000倍	60～150 L/10 a	収穫7日 前まで	3回以内	3回以内	
小麦	アブラムシ類	4000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで				
いちご メロン	アブラムシ類	2000～ 4000倍						
		コジラミ類	2000倍	2000～ 4000倍	2000倍	3回以内	3回以内	
きゅうり	アブラムシ類	2000～ 4000倍						
		コジラミ類	2000倍	アブラムシ類	2000～ 4000倍	2000倍	2回以内	
なす トマト ミニトマト	アブラムシ類	2000～ 4000倍						
	コジラミ類 ミカンキイロアザミウマ	2000倍	2000～ 4000倍	2000倍	2回以内	2回以内		
ししとう	アブラムシ類	2000～ 4000倍						
ピーマン すいか うり類（漬物用） にがうり ズッキーニ	アブラムシ類	2000～ 4000倍			2回以内	2回以内		

③ 10.0%フロニカミド顆粒水和剤（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	フロニカミドを含む農薬の総使用回数		
さやえんどう さやいんげん 実えんどう	アブラムシ類	2000～ 4000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	2回以内	散布	2回以内		
かぼちゃ えだまめ いんげんまめ だいず あずき ごぼう 葉ごぼう				収穫7日 前まで					
アスパラガス	アブラムシ類 ネアザミカマ	2000倍			3回以内				
セルリー ほうれんそう なばな類 しゅんぎく 非結球あぶらな 科葉菜類	アブラムシ類	4000倍		収穫前日 まで	2回以内			2回以内	
エンダイブ すいぜんじな 食用ぎく				収穫7日 前まで					
レタス 非結球レタス パセリ だいこん				2000倍					収穫前日 まで
未成熟とうもろ こし				2000～ 4000倍					収穫3日 前まで
オクラ	アブラムシ類 フタテンミドリヒメヨコバイ	2000倍			収穫前日 まで			3回以内	3回以内
ばれいしょ	アブラムシ類	2000～ 4000倍		25 L/10 a	収穫7日 前まで			2回以内	2回以内
		500倍							
		1000倍							
さといも やまのいも やまのいも (むかご) こんにやく		2000倍	100～300 L/10 a						

③ 10.0%フロニカミド顆粒水和剤（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	フロニカミドを含む農薬の総使用回数
たまねぎ	ネアザミウマ	2000倍	100～300 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内
ねぎ		1000～2000倍		収穫前日まで	3回以内		3回以内
くわい	2000倍	収穫21日前まで					
キャベツ はくさい ブロッコリー	2000～3000倍	収穫前日まで					
カリフラワー	2000倍	収穫14日前まで					
みつば	アブラムシ類	2000～4000倍		収穫3日前まで ただし、伏せ込み栽培は伏せ込み前まで	2回以内		2回以内
しそ おかひじき		4000倍		収穫3日前まで			
てんさい		2000～4000倍		収穫14日前まで			
食用ミハバ		2000倍		収穫3日前まで			
きく（葉）		4000倍		収穫14日前まで			
茶		チャトゲコナジラミ	1000倍	200～400 L/10 a		摘採7日前まで	
	チャノキイロアザミウマ チャノミドリヒメコバエ ツマグロアカスミカメ	1000～2000倍					
	コミカンアブラムシ	2000倍					

④ 1.0%フロニカミド粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フロニカミドを含む農薬の総使用回数
れんこん	クワイヒレアブラムシ	3 kg /10 a	生育期 ただし、 収穫14日 前まで	2回以内	湛水散布	2回以内
					無人ヘリコプター による散布	

⑤ 6.0%フロニカミド・4.5%シクラニリプロール液剤

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	フロニカミドを含む農薬の総使用回数
りんご なし	アブラムシ類 ハマキムシ類 シクイムシ類	2000倍	200～700 L/10 a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	2回以内
茶	チャノミドリヒメヨコバイ チャノキイロアザミウマ チャハマキ	1000倍	200～400 L/10 a	摘採7日 前まで	1回		1回

(2) 海外での使用方法

① 50%フロニカミド顆粒水溶剤 (米国)

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法
塊茎及び球茎類 (ばれいしょ) Subgroup 1C	アブラムシ類 カメムシ類	7～10 g ai/10 a	収穫7日 前まで	3回以内 (使用 量10 g ai/10 a の場合)	散布
	オンシツコナジラミ	10 g ai/10 a			
根菜類 (だいこん、 にんじん) Subgroup 1B	アブラムシ類 カメムシ類	7～10 g ai/10 a	収穫3日 前まで		
	オンシツコナジラミ	10 g ai/10 a			
茎野菜類 (セルリー) Subgroup 22B	アブラムシ類 カメムシ類	7～10 g ai/10 a	収穫当日 まで		
	オンシツコナジラミ	10 g ai/10 a			
木の実類 (アーモンド、ペカン、 ピスタチオ) Subgroup 14-12	アブラムシ類 カメムシ類	7～10 g ai/10 a	収穫40日 前まで		
	オンシツコナジラミ	10 g ai/10 a			
あぶらな科葉菜類 (からしな) Subgroup 4-16B	アブラムシ類 カメムシ類	7～10 g ai/10 a	収穫当日 まで		
	オンシツコナジラミ	10 g ai/10 a			

ai : active ingredient (有効成分)

3. 代謝試験

(1) 植物代謝試験

植物代謝試験が、小麦、ばれいしょ、ピーマン及びももで実施されており、可食部で10%TRR^{注)}以上認められた代謝物は、代謝物C（小麦及びばれいしょ）、代謝物E（抱合体を含む。）（ばれいしょ及びもも）であった。

なお、飼料となる農作物の部位についても植物代謝試験が行われており、代謝物Cが小麦のもみ殻及び麦わらで10%TRR以上認められた。

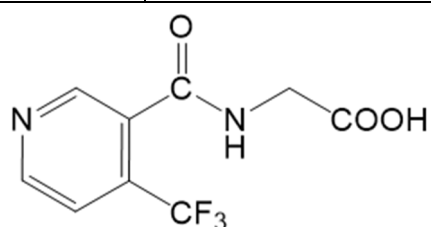
注) %TRR：総放射性残留物（TRR：Total Radioactive Residues）濃度に対する比率（%）

(2) 家畜代謝試験

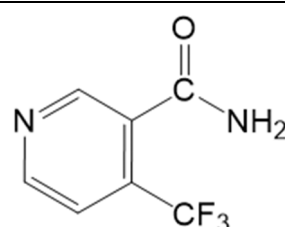
家畜代謝試験が、泌乳山羊及び産卵鶏で実施されており、可食部で10%TRR以上認められた代謝物は、代謝物D（泌乳山羊及び産卵鶏の筋肉、脂肪、肝臓、腎臓、泌乳山羊の乳及び産卵鶏の卵）及び代謝物Eの抱合体（泌乳山羊の腎臓）であった。

【代謝物略称一覧】

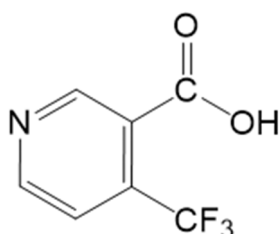
略称	JMPR評価書の略称	化学名
C	TFNG	N-(4-トリフルオロメチルニコチノイル)グリシン
D	TFNA-AM	4-トリフルオロメチルニコチンアミド
E	TFNA	4-トリフルオロメチルニコチン酸
J	OH-TFNA-AM	6-ヒドロキシ-4-トリフルオロメチルニコチンアミド



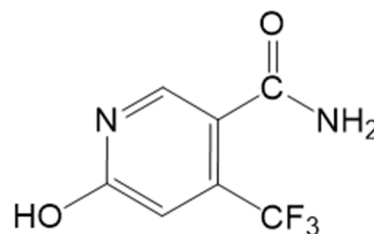
代謝物C



代謝物D



代謝物E



代謝物J

注) 残留試験の分析対象、残留の規制対象及び暴露評価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

【国内】

① 分析対象物質

- ・フロニカミド
- ・代謝物C
- ・代謝物D
- ・代謝物E

② 分析法の概要

i) フロニカミド

試料からメタノールで抽出し、多孔性ケイソウ土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) で定量する。

または、試料からメタノールで抽出し、*n*-ヘキサンで洗浄した後、酢酸エチルに転溶し、フロリジルカラムを用いて精製した後、GC-NPDで定量する。

荒茶は、試料に水を加えて膨潤後、メタノールで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム、スチレンジビニルベンゼン共重合体カラム、グラファイトカーボンカラム及びアルミナ (中性) カラムを用いて精製した後、GC-NPDで定量する。茶の浸出液^{*}については、試料に100℃の水を加えて5分間放置した後、ろ過する。多孔性ケイソウ土カラム、活性炭カラム、アルミナ (中性) カラム及びフロリジルカラムを用いて精製した後、GC-NPDで定量する。

^{*}定量値は浸出液濃度ではなく、荒茶中の残留濃度として示されている。

定量限界 : 0.01~0.04 mg/kg

ii) 代謝物C及び代謝物E

試料からメタノールで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム及びスチレンジビニルベンゼン共重合体カラムを用いて精製し、必要に応じてさらにシリカゲルカラムを用いて精製した後、トリメチルシリルジアゾメタンでメチル化する。シリカゲルカラムを用いて精製し、代謝物Cについてはさらにフロリジルカラムを用いて精製した後、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、試料からメタノールで抽出し、*n*-ヘキサンで洗浄した後、ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体カラムを用いて精製し、代謝物Cについては三フッ化ホウ素ジエチルエーテルで、代謝物Eについてはジアゾメタンでメチル化する。酢酸エチルで抽出しフロリジルカラムを用いて精製した後、GC-NPD又はGC-MSで定量する。

荒茶は、試料に水を加えて膨潤後、メタノールで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム

ム、必要に応じてスチレンジビニルベンゼン共重合体カラムを用いて精製した後、ジアゾメタン又はトリメチルシリルジアゾメタンでメチル化する。多孔性ケイソウ土カラムを用いて精製し、必要に応じてさらにアルミナ（中性）カラム、スチレンジビニルベンゼン共重合体カラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-NPD又はGC-MSで定量する。茶の浸出液については、試料に100℃の水を加えて5分間放置した後、ろ過する。多孔性ケイソウ土カラムを用いて精製した後、ジアゾメタンでメチル化し、多孔性ケイソウ土カラムを用いて精製した後、GC-MSで定量する。

なお、代謝物C及び代謝物Eの分析値は、それぞれ換算係数0.92及び1.20を用いてフロニカミド濃度に換算した値として示した。

定量限界：代謝物C	0.009～0.045 mg/kg（フロニカミド換算濃度）
代謝物E	0.012～0.060 mg/kg（フロニカミド換算濃度）

iii) フロニカミド、代謝物C及び代謝物E

試料からメタノールで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム、必要に応じてスチレンジビニルベンゼン共重合体カラムを用いて精製する。トリメチルシリルジアゾメタン又はジアゾメタンでメチル化し、フロリジルカラムを用いて精製した後、GC-MSで定量する。

または、試料からメタノールで抽出し、ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体カラム、ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体カラム及びグラファイトカーボンカラム、スチレンジビニルベンゼン共重合体カラム、スチレンジビニルベンゼン共重合体カラム及びグラファイトカーボンカラム、ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体・プロピルスルホニルシリル化シリカゲル（PRS）連結カラム、又はジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体・グラファイトカーボン・エチレンジアミン-*N*-プロピルシリル化シリカゲル（PSA）連結カラム、必要に応じてトリメチルアミノプロピルシリル化シリカゲル（SAX）カラムを用いて精製した後、液体クロマトグラフ・質量分析計（LC-MS）又は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。

または、試料からメタノールで抽出し、*n*-ヘキサンで洗浄した後、酢酸エチルに転溶する。必要に応じてSAX・PSA連結カラムを用いて精製した後、LC-MS又はLC-MS/MSで定量する。

なお、代謝物C及び代謝物Eの分析値は、それぞれ換算係数0.92及び1.20を用いてフロニカミド濃度に換算した値として示した。

定量限界：フロニカミド	0.01～0.02 mg/kg
代謝物C	0.009～0.045 mg/kg（フロニカミド換算濃度）
代謝物E	0.012～0.060 mg/kg（フロニカミド換算濃度）

iv) 代謝物D

試料からメタノール又はアセトニトリルで抽出し、スチレンジビニルベンゼン共重合体カラム、又はジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体カラム及び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。

なお、代謝物Dの分析値は、換算係数1.21を用いてフロニカミド濃度に換算した値として示した。

定量限界：0.024 mg/kg（フロニカミド換算濃度）

【海外】

① 分析対象物質

- ・フロニカミド
- ・代謝物C
- ・代謝物D
- ・代謝物E

② 分析法の概要

i) フロニカミド、代謝物C、代謝物D及び代謝物E

試料からアセトニトリル・水（1：1）混液又はアセトニトリル・水・酢酸（600：400：1）で抽出し、必要に応じて*n*-ヘキサンで洗浄する。必要に応じてオクタデシルシリル化シリカゲル（C₁₈）カラムで精製した後、必要に応じて酸性にして酢酸エチルに転溶し、LC-MS又はLC-MS/MSで定量する。

なお、代謝物C、代謝物D及び代謝物Eの分析値は、それぞれ換算係数0.92、1.21及び1.20を用いてフロニカミド濃度に換算した値として示した。

定量限界：フロニカミド	0.01～0.02 mg/kg
代謝物C	0.009～0.018 mg/kg（フロニカミド換算濃度）
代謝物D	0.012～0.020 mg/kg（フロニカミド換算濃度）
代謝物E	0.012～0.060 mg/kg（フロニカミド換算濃度）

(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1-1、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. 畜産物における推定残留濃度

本剤については、飼料として給与した作物を通じ家畜の筋肉等への移行が想定されることから、飼料中の残留農薬濃度及び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濃度を算出した。

(1) 分析の概要

① 分析対象物質

- ・フロニカミド
- ・代謝物C
- ・代謝物D
- ・代謝物E
- ・代謝物J

② 分析法の概要

i) フロニカミド、代謝物C、代謝物D、代謝物E及び代謝物J (可溶性画分)

- ・牛の脂肪、肝臓及び腎臓、産卵鶏の組織及び鶏卵

試料（鶏卵は卵白と卵黄を混合する。）からアセトニトリル・水（4：1）混液で抽出し、*n*-ヘキサン又はシクロヘキサンで洗浄しゲル浸透クロマトグラフィー（GPC）を用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

- ・乳

試料からエタノール・水（1：1）混液で抽出し、*n*-ヘキサンで洗浄した後、LC-MS/MSで定量する。

なお、代謝物C、代謝物D、代謝物E及び代謝物Jの分析値は、それぞれ換算係数0.92、1.21、1.20及び1.11を用いてフロニカミド濃度に換算した値として示した。

定量限界：フロニカミド	0.01 mg/kg
代謝物C	0.01 mg/kg (フロニカミド換算濃度)
代謝物D	0.01 mg/kg (フロニカミド換算濃度)
代謝物E	0.01 mg/kg (フロニカミド換算濃度)
代謝物J	0.01 mg/kg (フロニカミド換算濃度)

ii) フロニカミド、代謝物C、代謝物D、代謝物E及び代謝物J (不溶性画分を含む)

- ・牛の筋肉、肝臓及び腎臓

試料からアセトニトリル・水（1：1）混液で抽出し、さらに2 mol/L塩酸を加えて還流抽出する。各抽出液を合わせ、水を加えて酢酸エチルに転溶した後、LC-MS/MSで定量する。

なお、代謝物C、代謝物D、代謝物E及び代謝物Jの分析値は、それぞれ換算係数0.92、1.21、1.20及び1.11を用いてフロニカミド濃度に換算した値として示した。

定量限界：フロニカミド	0.025 mg/kg
代謝物C	0.025 mg/kg (フロニカミド換算濃度)
代謝物D	0.025 mg/kg (フロニカミド換算濃度)
代謝物E	0.025 mg/kg (フロニカミド換算濃度)

(2) 家畜残留試験 (動物飼養試験)

① 乳牛を用いた残留試験

乳牛 (ホルスタイン種とシンメンタール種の交雑種、体重550～750 kg、3頭/群) に対して、飼料中濃度として2.5、6.89及び23.69 ppmに相当する量のフロニカミド及び代謝物Cの1:1混合物を含むゼラチンカプセルを28日間1日2回強制経口投与し、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれるフロニカミド、代謝物C、代謝物D、代謝物E及び代謝物Jの濃度をLC-MS/MSで測定した。乳については、投与開始後の経過日数として1、2、3、4、5、6、7、8、10、14、17、21、24、27及び29日目 (10日以降の搾乳日は、±1日を許容) に搾乳した乳に含まれるフロニカミド、代謝物C、代謝物D、代謝物E及び代謝物Jの濃度をLC-MS/MSで測定し、残留量がプラトーに達した2日目以降の残留濃度の平均を算出した。結果は表1を参照。

表1. 乳牛の試料中の残留濃度 (mg/kg)

		2.5 ppm投与群	6.89 ppm投与群	23.69 ppm投与群
筋肉	フロニカミド	<0.0125 (最大) <0.0125 (平均)	<0.0125 (最大) <0.0125 (平均)	<0.0125 (最大) <0.0125 (平均)
	代謝物C	<0.0125 (最大) <0.0125 (平均)	<0.0125 (最大) <0.0125 (平均)	<0.0125 (最大) <0.0125 (平均)
	代謝物D	<0.025 (最大) <0.025 (平均)	0.0296 (最大) 0.0271 (平均)	0.1052 (最大) 0.0884 (平均)
	代謝物E	<0.0125 (最大) <0.0125 (平均)	<0.0125 (最大) <0.0125 (平均)	<0.0125 (最大) <0.0125 (平均)
	代謝物J	<0.0125 (最大) <0.0125 (平均)	<0.0125 (最大) <0.0125 (平均)	<0.0125 (最大) <0.0125 (平均)
	フロニカミド +代謝物D +代謝物E	<0.050 (最大) <0.050 (平均)	0.0546 (最大) 0.0521 (平均)	0.1302 (最大) 0.1134 (平均)
脂肪	フロニカミド	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)
	代謝物C	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)
	代謝物D	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	0.0210 (最大) 0.0149 (平均)
	代謝物E	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)
	代謝物J	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)
	フロニカミド +代謝物D +代謝物E	<0.015 (最大) <0.015 (平均)	<0.015 (最大) <0.015 (平均)	0.0310 (最大) 0.0249 (平均)

表1. 乳牛の試料中の残留濃度 (mg/kg) (つづき)

		2.5 ppm投与群	6.89 ppm投与群	23.69 ppm投与群
肝臓†	フロニカミド	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)
	代謝物C	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)
	代謝物D	<0.025/<0.01(最大) <0.025/<0.01(平均)	0.0417/0.0190(最大) 0.0387/0.0149(平均)	0.1242/0.0565(最大) 0.1129/0.0530(平均)
	代謝物E	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)
	代謝物J	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)	<0.0125/0.0108(最大) <0.0125/0.0104(平均)	0.0346/0.0508(最大) 0.0298/0.0369(平均)
	フロニカミド +代謝物D +代謝物E	<0.050/<0.020(最大) <0.050/<0.020(平均)	0.0667/0.0290(最大) 0.0637/0.0249(平均)	0.1492/0.0665(最大) 0.1379/0.0630(平均)
腎臓†	フロニカミド	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)
	代謝物C	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)	<0.025/0.0101(最大) <0.025/0.0100(平均)
	代謝物D	<0.025/<0.01(最大) <0.025/<0.01(平均)	0.0338/0.0249(最大) 0.0312/0.0227(平均)	0.1236/0.1125(最大) 0.1050/0.0883(平均)
	代謝物E	<0.025/0.0193(最大) <0.025/0.0156(平均)	0.0467/0.0414(最大) 0.0434/0.0380(平均)	0.1726/0.1656(最大) 0.1421/0.1350(平均)
	代謝物J	<0.0125/<0.005(最大) <0.0125/<0.005(平均)	<0.0125/<0.01(最大) <0.0125/<0.01(平均)	0.0253/0.0383(最大) 0.0251/0.0270(平均)
	フロニカミド +代謝物D +代謝物E	<0.0625/0.0343(最大) <0.0625/0.0306(平均)	0.0930/0.0713(最大) 0.0871/0.0657(平均)	0.3087/0.2831(最大) 0.2596/0.2283(平均)
乳注)	フロニカミド	<0.005 (平均)	<0.005 (平均)	<0.005 (平均)
	代謝物C	<0.005 (平均)	<0.005 (平均)	<0.01 (平均)
	代謝物D	<0.01 (平均)	0.0215(平均)	0.0793(平均)
	代謝物E	<0.005 (平均)	<0.005 (平均)	<0.01 (平均)
	代謝物J	<0.005 (平均)	<0.010 (平均)	0.0151(平均)
	フロニカミド +代謝物D +代謝物E	<0.020 (平均)	0.0315 (平均)	0.0943 (平均)

定量限界：筋肉0.025 mg/kg、脂肪0.01 mg/kg、肝臓0.025及び0.01 mg/kg、腎臓0.025及び0.01 mg/kg、乳0.01 mg/kg

検出限界：筋肉0.0125 mg/kg、脂肪0.005 mg/kg、肝臓0.0125及び0.005 mg/kg、腎臓0.0125及び0.005 mg/kg、乳0.005 mg/kg

†：肝臓及び腎臓については、2種類の分析方法が実施されたため、2つの値を示した。(表の左の値：不溶性画分を含む)

注) 投与開始後残留量がプラトーになる2日目から29日目において採取した乳中の濃度を1頭ずつ別々に算出し、その平均値を求めた。

② 産卵鶏を用いた残留試験

産卵鶏（白色レグホン種、雌10羽/群）に対して、飼料中濃度として0.259、2.514、7.473及び25.83 ppmのフロニカミド及び代謝物Cの1：1混合物を含むカプセルを28日間にわたり強制経口投与し、筋肉、脂肪及び肝臓に含まれるフロニカミド、代謝物C、代謝物D、代謝物E及び代謝物Jの濃度をLC-MS/MSで測定した。卵については、投与開始後の経過日数として1、2、3、4、5、6、7、8、10、14、17、21、24、27及び28日目（10日以降の採卵日は、-1日を許容）に採卵したものを測定し、残留濃度がプラトーに達した4日目以降の残留濃度の平均を算出した。結果は表2を参照。

表2. 産卵鶏の試料中の残留濃度 (mg/kg)

		0.259 ppm 投与群	2.514 ppm 投与群	7.473 ppm 投与群	25.83 ppm 投与群
筋肉	フロニカミド	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	代謝物C	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	代謝物D	<0.01(最大) <0.01(平均)	0.0615(最大) 0.0490(平均)	0.1866(最大) 0.1681(平均)	0.7181(最大) 0.6541(平均)
	代謝物E	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	代謝物J	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	0.0155(最大) 0.0144(平均)
	フロニカミド +代謝物D +代謝物E	<0.03(最大) <0.03(平均)	0.0815(最大) 0.0690(平均)	0.2066(最大) 0.1881(平均)	0.7381(最大) 0.6741(平均)
脂肪	フロニカミド	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	代謝物C	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	代謝物D	<0.01(最大) <0.01(平均)	0.0311(最大) 0.0216(平均)	0.0796(最大) 0.0622(平均)	0.3526(最大) 0.2863(平均)
	代謝物E	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	代謝物J	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	フロニカミド +代謝物D +代謝物E	<0.03(最大) <0.03(平均)	0.0511(最大) 0.0416(平均)	0.0996(最大) 0.0822(平均)	0.3726(最大) 0.3063(平均)

表2. 産卵鶏の試料中の残留濃度 (mg/kg) (つづき)

		0.259 ppm 投与群	2.514 ppm 投与群	7.473 ppm 投与群	25.83 ppm 投与群
肝臓	フロニカミド	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	代謝物C	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	代謝物D	<0.01(最大) <0.01(平均)	0.0649(最大) 0.0538(平均)	0.1871(最大) 0.1662(平均)	0.7857(最大) 0.6876(平均) †
	代謝物E	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	代謝物J	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
卵	フロニカミド	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	0.0349(最大) 0.0146(平均)	0.0673(最大) 0.0593(平均)
	代謝物C	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	代謝物D	0.0105(最大) 0.0102(平均)	0.1008(最大) 0.0826(平均)	0.3124(最大) 0.2710(平均)	1.039(最大) 0.952(平均)
	代謝物E	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	代謝物J	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)	<0.01(最大) <0.01(平均)
	フロニカミド +代謝物D +代謝物E	0.0305(最大) 0.0302(平均)	0.1208(最大) 0.1026(平均)	0.3573(最大) 0.2956(平均)	1.1164(最大) 1.0210(平均)

†: 個体別の値から算出

定量限界: 0.01 mg/kg

(3) 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や飼料となる作物の残留試験成績等を基に、飼料の最大給与割合等を考慮して最大飼料由来負荷^{注1)}が算出されている。乳牛において6.881 ppm、肉牛において8.314 ppm、産卵鶏において4.201 ppm、肉用鶏において2.601 ppmと示されている。

上記の結果に関連して、JMPRは、乳牛及び肉牛の最大飼料由来負荷をそれぞれ22.2及び27.7 ppm、平均的飼料由来負荷^{注2)}をそれぞれ12.2及び15.3 ppmと評価している。また、JMPRでは、産卵鶏における最大飼料由来負荷及び平均的飼料由来負荷をそれぞれ2.8及び1.5 ppmと評価している。

注1) 最大飼料由来負荷 (Maximum dietary burden): 飼料の原料に農薬が最大まで残留していると仮定した場合に、飼料の摂取によって畜産動物が暴露されうる最大濃度。飼料中濃度として表示される。

注2) 平均的飼料由来負荷 (Mean dietary burden): 飼料の原料に農薬が平均的に残留していると仮定した場合に(作物残留試験から得られた残留濃度の中央値を試算に用いる)、飼料の摂取

によって畜産動物が暴露されうる平均濃度。飼料中濃度として表示される。

(4) 推定残留濃度

牛及び鶏について、最大及び平均的飼料由来負荷と家畜残留試験結果から、畜産物中の推定残留濃度を算出した。結果は表3-1及び3-2を参照。推定残留濃度はフロニカミド、代謝物D及び代謝物Eをフロニカミドに換算した濃度の合計濃度で示した。

表3-1. 畜産物中の推定残留濃度：牛 (mg/kg)

	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
乳牛	0.1235 (0.0715)	0.0296 (0.0181)	0.1419 (0.0872)	0.2896 (0.1416)	0.0887 (0.0513)
肉牛	0.1482 (0.0828)	0.0348 (0.0200)	0.1689 (0.1008)	0.3602 (0.1735)	

上段：最大残留濃度 下段括弧内：平均的な残留濃度

表3-2. 畜産物中の推定残留濃度：鶏 (mg/kg)

	筋肉	脂肪	肝臓	卵
産卵鶏	0.1241 (0.1095)	0.0676 (0.0554)	0.1265 (0.1120)	0.1951 (0.1682)
肉用鶏	0.0837 (0.0711)	0.0520 (0.0423)	0.0870 (0.0758)	

上段：最大残留濃度 下段括弧内：平均的な残留濃度

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、食品安全委員会あて意見を求めたフロニカミ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：7.32 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：0.073 mg/kg 体重/day

マウスを用いた18か月間発がん性試験において、肺腫瘍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メカニズムとは考え難く、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

① 国民全体の集団

最大無作用量：300 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：3 mg/kg 体重

② 妊婦又は妊娠している可能性のある女性

無毒性量：100 mg/kg 体重/day

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 発生毒性試験

(投与期間) 妊娠6～19日

安全係数：100

ARfD：1 mg/kg 体重

7. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価が行われ、2015年にADIが設定され、ARfDは設定不要と評価されている。国際基準は小麦、ばれいしょ等に設定されている。

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、ほうれんそう等に、カナダにおいてばれいしょ、りんご等に、EUにおいてトマト、きゅうり等に、豪州においていちご、綿実等に、ニュージーランドにおいてばれいしょ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

農産物及びはちみつにあってはフロニカミド、代謝物C及び代謝物Eとし、畜産物にあってはフロニカミド、代謝物D及び代謝物Eとする。

農産物の作物残留試験の大部分においてフロニカミドが検出されているが、とうもろこし、小麦、ばれいしょ、小豆などでは代謝物Cが、とうもろこし、大豆などでは代謝物Eが収穫時期によってフロニカミドの残留濃度をはるかに超えて認められること、根菜類についてはフロニカミドの残留が認められないこと、また代謝物C及び代謝物Eの標準品は入手可能で現在も分析がされていることを踏まえ、農産物の規制対象には代謝物C及び代謝物Eも含めることとする。

家畜残留試験において、フロニカミドの残留が認められず、代謝物Dが主な残留物であり、代謝物Eは乳牛の腎臓において代謝物Dとほぼ等しい残留濃度として検出されるこ

とから、分析の指標として代謝物D及び代謝物Eを含め、畜産物の規制対象はフロニカミド及び代謝物D及び代謝物E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

農産物にあつてはフロニカミド、代謝物C及び代謝物Eとし、畜産物にあつてはフロニカミド、代謝物D及び代謝物Eとする。

代謝試験において10%TRR以上認められる代謝物は、農産物では代謝物C及び代謝物Eであり、畜産物では代謝物D及び代謝物Eであった。

代謝物C、D及び代謝物Eのラットでの急性毒性はいずれも弱く (LD_{50} : 2,000 mg/kg 体重超)、遺伝毒性試験の結果はいずれも陰性であり、90日間亜急性毒性試験において最高用量で毒性所見は認められなかった。農産物の作物残留試験において、とうもろこし、小麦、ばれいしょ、小豆などでは代謝物Cが、とうもろこし、大豆などでは代謝物Eが収穫時期によってはフロニカミドの残留濃度をはるかに超えて認められることから、農産物の暴露評価対象はフロニカミド、代謝物C及び代謝物Eとする。また家畜残留試験において、フロニカミド及び代謝物Cを投与したところ代謝物Dが主な残留物であり、産卵系の卵においてはフロニカミドの残留が見られ、また牛の腎臓では代謝物Eが主な残留物であり、これらの代謝物はラットでも検出されることからフロニカミドと同じADI及びARfDで評価することが可能と考えられる。これらのことから、畜産物の暴露評価対象はフロニカミド、代謝物D及び代謝物E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フロニカミド、代謝物C及び化合物E、畜産物中の暴露評価対象物質をフロニカミド、代謝物D及び化合物E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 (%) ^{注)}
国民全体 (1歳以上)	19.8
幼小児 (1～6歳)	31.0
妊婦	17.5
高齢者 (65歳以上)	23.4

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)、幼小児 (1～6歳) 及び妊婦又は妊娠している可能性のある女性 (14～50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^{注)}。詳細な暴露評価は別紙4-1、4-2及び4-3参照。

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。

フロニカミ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の合計 (mg/kg) ^{注1)}	各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注2)} 【フロニカミド/代謝物C/代謝物E/代謝物D】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
小麦 (玄麦)	2	10.0% 顆粒水和剤	4000倍散布 150 L/10 a	2	7, 14, 28, 42, 56	圃場A: 1.83 (2回, 28日) 圃場B: 1.06 (2回, 42日)	圃場A: <0.01/*1.60/**0.28/- (*2回, 14日、**2回, 42日) 圃場B: <0.02/*0.99/*0.06/- (*2回, 42日)
未成熟とうもろこし (種子)	4	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 151~200 L/10 a	2	3, 7, 14, 21, 28 3, 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56	圃場A: 0.09 (2回, 21日) 圃場B: 0.21 (2回, 21日) 圃場C: 0.11 (2回, 7日) 圃場D: 0.10	圃場A: <0.01/*0.06/<0.02/- (*2回, 21日) 圃場B: <0.01/*0.18/*0.02/- (*2回, 21日) 圃場C: <0.01/*0.08/<0.02/- (*2回, 7日) 圃場D: <0.01/0.07/<0.02/-
だいず (乾燥子実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 197.9, 150~170 L/10 a	2	7, 28, 42, 56, 70, 84 7, 28, 42, 56, 70, 83	圃場A: 1.14 (2回, 56日) 圃場B: 1.53 (2回, 56日)	圃場A: *0.22/**0.26/**0.86/- (*2回, 28日、**2回, 56日) 圃場B: *0.09/**0.23/**1.27/- (*2回, 28日、**2回, 56日)
あずき (乾燥子実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 150~200 L/10 a	2	7, 14, 28, 35, 42, 49, 56	圃場A: 1.99 (2回, 42日) 圃場B: 2.17 (2回, 42日)	圃場A: *0.03/**1.20/**0.77/- (*2回, 28日、**2回, 42日) 圃場B: *0.32/**1.10/**1.03/- (*2回, 28日、**2回, 42日)
いんげんまめ (乾燥子実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 150, 200 L/10 a	2	7, 28, 35, 42, 49, 56	圃場A: 1.49 (2回, 35日) 圃場B: 1.18 (2回, 28日)	圃場A: *0.04/*0.06/**1.40/- (*2回, 28日、**2回, 35日) 圃場B: <0.02/*0.05/*1.12/- (*2回, 28日)
ばれいしょ (塊茎)	8	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 150~300 L/10 a	2	7, 14	圃場A: <0.04 圃場B: 0.05 (2回, 14日) 圃場C: <0.04	圃場A: <0.01/<0.01/<0.02/- 圃場B: <0.01/*0.02/0.02/- (*2回, 14日) 圃場C: <0.01/<0.01/<0.02/-
	7, 14, 21, 30				圃場D: 0.15 (2回, 14日) 圃場E: 0.12 (2回, 14日) 圃場F: 0.08 圃場G: 0.08 (2回, 21日) 圃場H: 0.05 (2回, 21日)	圃場D: <0.01/*0.07/*0.07/- (*2回, 14日) 圃場E: <0.01/*0.06/*0.05/- (*2回, 14日) 圃場F: <0.02/0.02/-/*0.05 (*2回, 21日) 圃場G: <0.01/*0.02/*0.05/- (*2回, 21日) 圃場H: <0.01/*0.02/0.02/- (*2回, 21日)	
	2		500倍茎葉散布 25 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: <0.04 圃場B: 0.05 (2回, 21日)	圃場A: <0.01/<0.01/<0.02/- 圃場B: <0.01/*0.02/**0.02/- (*2回, 21日、**2回, 14日)
さといも (塊茎)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 194, 182 L/10 a	2	7, 14, 21, 28, 45	圃場A: <0.04 圃場B: 0.04 (2回, 28日)	圃場A: <0.01/<0.01/<0.02/- 圃場B: <0.01/*0.01/<0.02/- (*2回, 28日)
やまのいも (塊茎)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200, 192 L/10 a	2	3, 7, 14, 21, 28, 42	圃場A: 0.05 (2回, 14日) 圃場B: <0.04	圃場A: <0.01/*0.02/<0.02/- (*2回, 14日) 圃場B: <0.01/<0.01/<0.02/-
こんにゃく (球茎)	3	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 273, 250 L/10 a	2	7, 14, 21, 28, 35, 42, 56, 70	圃場A: <0.04	圃場A: <0.01/<0.01/<0.02/-
					7, 14, 21, 28, 35, 42, 56, 65	圃場B: <0.04	圃場B: <0.01/<0.01/<0.02/-
					7, 14, 21, 28, 35, 44, 58, 65	圃場C: 0.04 (2回, 14日)	圃場C: <0.01/*0.01/<0.02/- (*2回, 14日)
てんさい (根部)	3	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200, 187~193 L/10 a	2	14, 28, 42, 56, 70, 84, 99, 113, 127	圃場A: 0.20 (2回, 56日)	圃場A: <0.01/*0.14/**0.07/<0.02 (*2回, 127日、**2回, 56日)
					14, 28, 42, 56, 70, 84, 100, 114, 128	圃場B: 0.21 (2回, 84日)	圃場B: <0.01/*0.14/*0.06/<0.02 (*2回, 84日)
					14, 28, 42, 56, 70, 84, 98, 112, 126	圃場C: 0.16 (2回, 56日)	圃場C: <0.01/*0.11/**0.05/<0.02 (*2回, 70日、**2回, 56日)
だいこん (根部)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 150, 200 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49	圃場A: 0.08 (2回, 14日) 圃場B: 0.09 (2回, 21日)	圃場A: <0.01/<0.01/*0.06/- (*2回, 14日) 圃場B: 0.02/<0.01/*0.07/- (*2回, 21日)
だいこん (葉部)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 150, 200 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49	圃場A: 2.22 圃場B: 1.28	圃場A: 2.02/*0.13/**0.23/- (*2回, 3日、**2回, 14日) 圃場B: 1.22/*0.09/**0.20/- (*2回, 14日、**2回, 21日)
はくさい (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 250, 300 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.74 圃場B: 0.25 (2回, 7日)	圃場A: 0.66/*0.32/**0.12/- (*2回, 7日、**2回, 14日) 圃場B: 0.13/*0.11/*0.07/- (*2回, 7日)
キャベツ (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.14 (2回, 3日) 圃場B: 0.47	圃場A: 0.08/*0.05/**0.02/- (*2回, 3日、**2回, 14日) 圃場B: 0.25/*0.23/**0.20/- (*2回, 7日、**2回, 14日)
こまつな (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	4000倍散布 200, 170~180 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 2.01 圃場B: 1.43	圃場A: 1.56/*0.40/**0.31/- (*2回, 3日、**2回, 7日) 圃場B: 1.37/*0.07/**0.06/- (*2回, 7日、**2回, 14日)
みずな (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	4000倍散布 194, 200 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 1.90 圃場B: 1.76 (2回, 3日)	圃場A: 1.84/*0.11/*0.02/- (*2回, 7日) 圃場B: 1.13/*0.70/*0.37/- (*2回, 14日)
カリフラワー (花蕾)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200~285, 183~252 L/10 a	2	1, 7, 14, 21, 28, 35, 42	圃場A: 0.39 (2回, 21日) 圃場B: 0.21 (2回, 28日)	圃場A: 0.02/*0.23/**0.18/- (*2回, 21日、**2回, 35日) 圃場B: <0.01/*0.15/*0.05/- (*2回, 28日)
ブロッコリー (花蕾)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 1.35 圃場B: 1.53	圃場A: 1.04/*0.55/*0.06/- (*2回, 14日) 圃場B: 1.30/*0.49/*0.30/- (*2回, 14日)
のぎわな (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	4000倍散布 198, 180 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.54 圃場B: 0.30 (2回, 3日)	圃場A: 0.48/*0.06/*0.02/- (**2回, 7日) 圃場B: 0.24/*0.09/**0.02/- (*2回, 14日、**2回, 3日)

フロニカミ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の合計 (mg/kg) 注1)	各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注2) 【フロニカミド/代謝物C/代謝物E/代謝物D】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
なばな (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	4000倍散布 184, 181 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 1.79 圃場B: 0.30	圃場A: 1.70/*0.08/**0.04/- (*2回, 7日、**2回, 14日) 圃場B: 0.24/*0.10/*0.05/- (*2回, 14日)
オータムポエム (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	4000倍散布 189, 182 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 1.87 圃場B: 4.63 (2回, 3日)	圃場A: 1.74/*0.15/**0.07/- (*2回, 3日、**2回, 14日) 圃場B: 4.30/*0.72/*0.05/- (*2回, 14日)
ごぼう (根部)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 194~200, 175 L/10 a	2	3, 7, 14, 21, 28, 42	圃場A: 0.04 (2回, 28日) 圃場B: 0.07	圃場A: <0.01/*0.01/*0.02/- (*2回, 28日) 圃場B: <0.01/0.04/0.02/-
エンダイブ (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	4000倍散布 300 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 1.08 圃場B: 0.72	圃場A: 0.78/0.20/0.10/- 圃場B: 0.56/0.11/0.05/-
しゅんぎく (茎葉)	3	10.0% 顆粒水和剤	4000倍散布 222, 238, 200 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 3.45 圃場B: 3.71 圃場C: 3.36	圃場A: 3.37/*0.08/0.02/- (*2回, 7日) 圃場B: 3.52/*0.22/**0.05/- (*2回, 7日、**2回, 21日) 圃場C: 3.28/*0.16/0.02/- (*2回, 14日)
レタス (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 250, 300 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.77 圃場B: 0.81	圃場A: 0.73/0.02/*0.05/- (*2回, 14日) 圃場B: 0.78/*0.06/**0.12/- (*2回, 7日、**2回, 14日)
サラダ菜 (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 150, 200 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 1.23 圃場B: 2.78 (2回, 3日)	圃場A: *1.02/**0.14/**0.22/- (*2回, 3日、**2回, 7日、***2回, 14日) 圃場B: *2.58/**0.20/**0.05/- (*2回, 3日、**2回, 14日、***2回, 7日)
リーフレタス (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200, 300 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 7.64 圃場B: 6.30	圃場A: 7.40/*0.17/**0.14/- (*2回, 3日、**2回, 14日) 圃場B: 5.78/*0.46/*0.17/- (*2回, 3日)
食用ぎく (花き全体)	2	10.0% 顆粒水和剤	4000倍茎葉散布 200 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A: 0.85 圃場B: 0.87	圃場A: 0.78/*0.02/*0.08/- (*2回, 14日) 圃場B: 0.76/*0.04/*0.12/- (*2回, 14日)
きく (葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	4000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 21, 30	圃場A: 0.30 圃場B: 0.80	圃場A: 0.20/0.04/0.06/- 圃場B: 0.66/0.08/0.06/-
すいぜんじな (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	4000倍茎葉散布 200 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A: 0.93 圃場B: 0.83	圃場A: 0.68/0.18/0.07/- 圃場B: 0.65/0.11/*0.10 (*2回, 14日)/-
葉ごぼう (全体(葉身、葉柄、根))	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 100 L/10 a	2	3, 7, 14, 21	圃場A: 1.94 圃場B: 0.96 (2回, 14日)	圃場A: 1.78/*0.15/0.06/- (*2回, 14日) 圃場B: 0.75/*0.16/**0.10/- (*2回, 14日、**2回, 21日)
たまねぎ (鱗茎)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: 0.04 (2回, 14日) 圃場B: 0.06 (2回, 21日)	圃場A: <0.01/<0.01/*0.02/- (*2回, 14日) 圃場B: <0.01/*0.03/*0.02/- (*2回, 21日)
ねぎ (茎葉)	2	1.0%粒剤 + 10.0% 顆粒水和剤	6 kg/10 a植溝土壌混和 + 1000倍散布200 L/10 a	1+3	1, 3, 7, 14	圃場A: 1.04 (#) 圃場B: 1.01 (#)	圃場A: 0.96/*0.06/*0.06/- (*4回, 3日) (#) 圃場B: 0.57/*0.04/*0.60/- (*4回, 3日) (#)
アスパラガス (若茎)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200, 300 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.49 圃場B: 0.93 (3回, 7日)	圃場A: 0.08/0.29/0.12/- 圃場B: 0.05/*0.75/**0.21/- (*3回, 7日、**3回, 14日)
パセリ (茎葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 180, 181 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 4.21 (2回, 3日) 圃場B: 8.04	圃場A: *3.48/**1.69/**0.14/- (*2回, 3日、**2回, 21日) 圃場B: 7.64/*0.92/**0.17/- (*2回, 7日、**2回, 21日)
セロリ (茎葉)	3	10.0% 顆粒水和剤	4000倍散布 178~280 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35, 42	圃場A: 0.94 圃場B: 0.94 (2回, 3日) 圃場C: 1.22	圃場A: 0.87/*0.18/<0.02/- (*2回, 21日) 圃場B: 0.86/*0.21/**0.04/- (*2回, 35日、**2回, 42日) 圃場C: 1.18/*0.17/<0.02/- (*2回, 21日)
みつば (可食部)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A: 2.70 (2回, 7日) 圃場B: 1.59 (2回, 7日)	圃場A: *1.74/**0.64/*0.33/*0.16 (*2回, 7日、**2回, 14日) 圃場B: *1.22/*0.16/*0.21/*0.08 (*2回, 7日)
ミニトマト (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200, 300 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35, 42	圃場A: 0.45 (3回, 35日) 圃場B: 0.92 (3回, 28日)	圃場A: *0.19/**0.31/<0.02/- (*3回, 14日、**3回, 35日) 圃場B: *0.34/**0.72/**0.05/- (*3回, 14日、**3回, 28日、***3回, 35日)
ピーマン (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 185, 281 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: 1.18 (2回, 21日) 圃場B: 1.08	圃場A: 0.36/*0.92/*0.22/- (*2回, 21日) 圃場B: 0.96/*0.42/**0.26/- (*2回, 28日、**2回, 21日)
なす (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.41 (2回, 7日) 圃場B: 0.29 (2回, 3日)	圃場A: 0.22/*0.28/*0.08/- (*2回, 7日) 圃場B: 0.17/*0.15/*0.07/- (*2回, 7日)
	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200, 162 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35, 42	圃場A: 0.96 (3回, 14日) 圃場B: 1.16 (3回, 7日)	圃場A: 0.18/*0.61/*0.34/- (*3回, 14日) 圃場B: 0.28/*0.92/*0.19/- (*3回, 7日)
	2	1.0%粒剤 + 10.0% 顆粒水和剤	2 g/株植穴土壌混和 + 2000倍散布200, 300 L/10 a	1+3	1, 3, 7, 14, 21, 28	圃場A: 1.13 (4回, 7日) (#) 圃場B: 0.70 (#)	圃場A: 0.21/*0.85/*0.22/- (*4回, 7日) (#) 圃場B: 0.30/*0.31/0.12/- (*4回, 21日) (#)
ししとう (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200 L/10 a	3	1, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: 1.60 圃場B: 2.00 (3回, 7日)	圃場A: 0.79/*1.04/**0.25/- (*3回, 14日、**3回, 7日) 圃場B: 0.82/*1.66/**0.43/- (*3回, 21日、**3回, 7日)

フロニカミ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の合計 (mg/kg) 注1)	各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注2) 【フロニカミド/代謝物C/代謝物E/代謝物D】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
きゅうり (果実)	4	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200~300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.35 (3回, 7日)	圃場A: 0.12/*0.17/*0.13/- (*3回, 7日)
					1, 3, 7, 14, 21, 28, 35, 42	圃場B: 0.52	圃場B: *0.16/*0.24/0.17/- (*3回, 3日)
かぼちゃ (果実)	3	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 110~165 L/10 a	2	1, 14, 21, 28, 35, 42, 56, 70	圃場A: 0.57 (2回, 28日)	圃場A: 0.04/*0.52/*0.04/- (*2回, 28日)
					1, 14, 21, 28, 35, 42, 56, 65	圃場B: 0.46 (2回, 56日)	圃場B: *0.04/*0.40/*0.05/- (*2回, 28日、**2回, 56日)
					1, 14, 21, 28, 35, 42, 56, 70	圃場C: 0.56 (2回, 28日)	圃場C: *0.03/*0.50/*0.05/- (*2回, 14日、**2回, 35日、***2回, 28日)
ズッキーニ (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 300, 180~219 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35, 42	圃場A: 0.14	圃場A: 0.10/*0.05/*0.06/- (*2回, 14日)
しろうり (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 219~288, 150~283 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 28, 42, 56	圃場A: 0.30 (2回, 7日)	圃場A: 0.11/*0.09/*0.18/- (*2回, 7日)
						圃場B: 0.34 (2回, 14日)	圃場B: *0.09/*0.15/*0.18/- (*2回, 3日、**2回, 14日)
すいか (小玉) (果肉)	2	1.0%粒剤 + 10.0% 顆粒水和剤	2 g/株植穴土壌混和 + 2000倍散布 200, 50~200 L/10 a	1+2	1, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: 0.79 (3回, 14日) (#)	圃場A: *0.05/*0.01/*0.76/- (*3回, 35日、**3回, 28日、***3回, 14日) (#)
					1, 7, 14, 21, 28, 35, 42	圃場B: 0.44 (3回, 28日) (#)	圃場B: *0.01/*0.02/*0.41/- (*3回, 21日、**3回, 7日、***3回, 28日) (#)
すいか (大玉) (果肉)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 262, 279 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.021 (2回, 7日)	圃場A: *0.005/*0.007/*0.008/- (*2回, 7日)
						圃場B: 0.020 (2回, 7日)	圃場B: *0.012/*0.006/*0.002/- (*2回, 7日)
すいか (大玉) (果肉)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 283, 280, 267 L/10 a	2	1, 7, 14, 21, 28, 35, 42	圃場A: 0.44 (2回, 14日)	圃場A: *0.03/*0.01/*0.42/- (*2回, 21日、**2回, 14日)
					1, 7, 14, 21, 28, 35, 39	圃場B: 0.46 (2回, 14日)	圃場B: *0.02/*0.01/*0.43/- (*2回, 7日、**2回, 21日、***2回, 14日)
すいか (小玉) (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 291, 279 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.006 (2回, 7日)	圃場A: 0.001/*0.004/*0.001/- (*2回, 7日、**2回, 3日)
						圃場B: 0.017 (2回, 7日)	圃場B: *0.005/*0.009/*0.004/- (*2回, 7日)
すいか (大玉) (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 262, 279 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.073 (2回, 7日)	圃場A: 0.036/*0.023/*0.016/- (*2回, 7日)
						圃場B: 0.080 (2回, 7日)	圃場B: *0.063/*0.014/*0.003/- (*2回, 7日)
メロン (果肉)	2	14.0% くん煙剤	50 g/400 m ² くん煙	2	1, 7, 14, 45, 52, 59	圃場A: 0.87 (2回, 14日)	圃場A: *0.03/*0.03/*0.83/- (*2回, 21日、**2回, 28日、***2回, 14日)
						圃場B: 0.90 (2回, 14日)	圃場B: *0.04/*0.04/*0.55/- (*2回, 28日、**2回, 14日)
メロン (ネット) (果肉)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.10 (3回, 7日) (#)	圃場A: <0.01/*0.03/*0.07/- (*3回, 7日) (#)
						圃場B: 0.26 (3回, 7日) (#)	圃場B: 0.04/*0.05/*0.19/- (*3回, 7日) (#)
メロン (ネット) (果肉)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 250, 300 L/10 a	2	1, 7, 14, 28, 42	圃場A: 0.74 (2回, 28日)	圃場A: *0.06/*0.17/*0.55/- (*2回, 28日、**2回, 42日)
					1, 7, 14, 28, 42, 50	圃場B: 0.52 (2回, 28日)	圃場B: *0.05/*0.09/*0.40/- (*2回, 28日、**2回, 50日)
メロン (ネット) (果肉)	3	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 242, 279, 281 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.083 (2回, 7日)	圃場A: *0.015/*0.013/*0.055/- (*2回, 7日)
						圃場B: 0.041 (2回, 7日)	圃場B: *0.014/*0.007/*0.020/- (*2回, 7日)
メロン (ノーネット) (果肉)	3	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 242, 278, 286 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場C: 0.015 (2回, 7日)	圃場C: *0.009/*0.001/*0.006/- (*2回, 3日、**2回, 7日)
						圃場A: 0.083 (2回, 7日)	圃場A: *0.021/*0.024/*0.038/- (*2回, 7日)
メロン (ノーネット) (果肉)	3	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 242, 278, 286 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場B: 0.099 (2回, 7日)	圃場B: *0.043/*0.018/*0.037/- (*2回, 7日)
						圃場C: 0.029 (2回, 3日)	圃場C: *0.010/*0.004/*0.016/- (*2回, 7日)

フロニカミ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の合計 (mg/kg) ^{注1)}	各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注2)} 【フロニカミド/代謝物C/代謝物E/代謝物D】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
メロン (ネット) (果実)	3	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 242, 279, 281 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.165 (2回, 7日)	圃場A: *0.101/*0.020/*0.066/- (*2回, 7日)
						圃場B: 0.166 (2回, 3日)	圃場B: *0.149/**0.012/**0.025/- (*2回, 3日、**2回, 7日)
						圃場C: 0.126 (2回, 7日)	圃場C: *0.115/*0.003/*0.008/- (*2回, 7日)
メロン (ノーネット) (果実)	3	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 242, 278, 286 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.140 (2回, 3日)	圃場A: *0.094/**0.022/**0.048/- (*2回, 3日、**2回, 7日)
						圃場B: 0.132 (2回, 7日)	圃場B: *0.086/**0.009/**0.037/- (*2回, 3日、**2回, 7日)
						圃場C: 0.073 (2回, 3日)	圃場C: *0.060/*0.002/**0.018/- (*2回, 3日、**2回, 7日)
まくわうり (果実)	1	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 281 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.309 (2回, 7日) (#)	圃場A: *0.158/**0.062/**0.106/- (*2回, 3日、**2回, 7日) (#)
にがうり (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 201~277, 182~256 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: 0.56 (2回, 7日)	圃場A: 0.16/*0.26/*0.23/- (*2回, 7日)
						圃場B: 0.55 (2回, 7日)	圃場B: 0.23/*0.17/*0.29/- (*2回, 7日)
漬物用メロン (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍茎葉散布 159~280, 200~237 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 1.03 (2回, 7日)	圃場A: 0.14/*0.20/*0.77/- (*2回, 7日)
						圃場B: 0.58 (2回, 7日)	圃場B: 0.10/*0.18/*0.34/- (*2回, 7日)
ほうれんそう (茎葉)	6	10.0% 顆粒水和剤	4000倍散布 156~230 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 5.58	圃場A: 5.37/*0.21/**0.14/- (*2回, 7日、**2回, 14日)
						圃場B: 2.43	圃場B: 2.27/*0.15/**0.18/- (*2回, 14日、**2回, 7日)
						圃場C: 1.09	圃場C: 1.01/*0.03/*0.08/- (*2回, 7日)
						圃場D: 3.67	圃場D: 3.48/*0.07/0.13/- (*2回, 7日)
						圃場E: 3.83	圃場E: 3.63/*0.20/*0.20/- (*2回, 7日)
						圃場F: 2.81	圃場F: 2.64/*0.20/*0.30/- (*2回, 7日)
オクラ (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍茎葉散布 150 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: 2.85 (3回, 3日)	圃場A: 0.35/*0.07/**2.68/- (*3回, 3日、**3回, 7日)
						圃場B: 3.84 (3回, 3日)	圃場B: 0.29/*0.05/*3.60/- (*3回, 3日)
さやえんどう (さや)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 300, 167 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場A: 0.85 (2回, 3日)	圃場A: *0.71/**0.12/**0.46/- (*2回, 3日、**2回, 14日、***2回, 21日)
						圃場B: 0.84	圃場B: 0.75/*0.18/*0.53/- (*2回, 28日)
さやいんげん (さや)	4	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 171~181 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 0.90 (2回, 14日)	圃場A: *0.20/*0.20/**0.67/- (*2回, 3日、**2回, 14日、***2回, 21日)
						圃場B: 0.74 (2回, 3日)	圃場B: 0.31/*0.09/**0.42/- (*2回, 7日、**2回, 21日)
						圃場C: 1.61 (2回, 14日)	圃場C: *0.47/**0.35/**1.13/- (*2回, 7日、**2回, 21日)
						圃場D: 1.26 (2回, 14日)	圃場D: 0.90/*0.14/*0.62/- (*2回, 14日)
えだまめ (さや花梗除去)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 28, 35, 42, 49	圃場A: 1.39 (2回, 28日)	圃場A: 0.50/*0.23/*1.07/- (*2回, 28日)
						圃場B: 1.91	圃場B: 0.56/0.22/*1.27/- (*2回, 14日)
れんこん (塊茎)	2	1.0%粒剤	3 kg/10 a 全面散布	2	14, 28, 42, 56	圃場A: <0.04	圃場A: <0.01/<0.01/<0.02/-
やまのいも (むかご) (肉芽)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 180~194 L/10 a	2	3, 7, 14, 21, 28, 35, 42	圃場A: 1.23 (2回, 14日)	圃場A: 0.16/*1.03/**0.12/- (*2回, 14日、**2回, 35日)
						圃場B: 0.88 (2回, 21日)	圃場B: 0.03/*0.79/*0.08/- (*2回, 21日)
くわい (塊茎)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	3	21, 28, 35	圃場A: 0.37	圃場A: <0.05/0.26/<0.06/-
					21, 28, 35, 42, 56, 75, 89	圃場B: 0.82 (3回, 89日)	圃場B: 0.01/*0.79/**0.02/- (*3回, 89日、**3回, 42日)
おかひじき (可食部)	2	10.0% 顆粒水和剤	4000倍茎葉散布 150 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 1.40	圃場A: 1.36/*0.063/*0.010/- (*2回, 7日)
						圃場B: 0.93	圃場B: 0.902/*0.023/<0.006/- (*2回, 7日)
みかん (果肉)	6	50.0% 顆粒水和剤	5000倍散布 547~700 L/10 a	2	7, 60, 90, 120	圃場A: 0.30 (2回, 60日)	圃場A: 0.13/*0.17/**0.07/- (*2回, 90日、**2回, 60日)
						圃場B: 0.21 (2回, 60日)	圃場B: *0.09/**0.17/*0.05/- (*2回, 60日、**2回, 120日)
						圃場C: 0.58 (2回, 56日)	圃場C: *0.26/**0.28/*0.12/- (*2回, 42日、**2回, 56日)
						圃場D: 0.15 (2回, 21日)	圃場D: *0.08/**0.05/**0.05/- (*2回, 14日、**2回, 56日、***2回, 21日)
						圃場E: 0.59 (2回, 35日)	圃場E: 0.26/*0.21/**0.16/- (*2回, 35日、**2回, 28日)
						圃場F: 0.43 (2回, 35日)	圃場F: *0.26/*0.08/*0.12/- (*2回, 28日)

フロニカミ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の合計 (mg/kg) 注1)	各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注2) 【フロニカミド/代謝物C/代謝物E/代謝物D】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
みかん (果皮)	6	50.0% 顆粒水和剤	5000倍散布 547~700 L/10 a	2	7, 60, 90, 120	圃場A: 2.08	圃場A: 1.83/*0.22/0.12/- (※2回, 60日)
					3, 7, 14, 21, 42, 56	圃場B: 4.48	圃場B: 4.32/*0.21/0.12/- (※2回, 90日)
						圃場C: 1.50	圃場C: 1.30/*0.34/*0.22/- (※2回, 42日)
					圃場D: 1.66 (2回, 14日)	圃場D: *1.28/*0.09/*0.23/- (※2回, 14日、**2回, 21日)	
3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場E: 2.35 (2回, 14日)	圃場E: 2.13/*0.36/*0.25/- (※2回, 35日、**2回, 28日)					
	圃場F: 2.78	圃場F: 2.52/*0.17/*0.19/- (※2回, 21日、**2回, 14日)					
みかん (果実)	6	50.0% 顆粒水和剤	5000倍散布 547~700 L/10 a	2	7, 60, 90, 120	圃場A: 0.49	圃場A: 0.41/*0.17/*0.08/- 注3) (※2回, 90日、**2回, 60日)
					3, 7, 14, 21, 42, 56	圃場B: 0.67	圃場B: 0.63/*0.16/*0.06/- 注3) (※2回, 90日、**2回, 60日)
						圃場C: 0.67 (2回, 42日)	圃場C: *0.37/*0.28/*0.13/- 注3) (※2回, 42日、**2回, 56日)
					圃場D: 0.34 (2回, 21日)	圃場D: *0.26/*0.05/*0.08/- 注3) (※2回, 14日、**2回, 56日、***2回, 21日)	
3, 7, 14, 21, 28, 35	圃場E: 0.74 (2回, 28日)	圃場E: 0.54/*0.23/*0.17/- 注3) (※2回, 35日、**2回, 28日)					
	圃場F: 0.69 (2回, 21日)	圃場F: 0.55/*0.09/*0.12/- 注3) (※2回, 28日)					
なつみかん (果実全体)	2	10.0% 顆粒水和剤	1000倍散布 400, 600 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A: 0.52 (3回, 14日) (#)	圃場A: *0.46/*0.02/*0.05/- (※3回, 14日、**3回, 21日) (#)
					圃場B: 0.15 (3回, 14日) (#)	圃場B: *0.12/*0.01/*0.02/- (※3回, 14日、**3回, 28日) (#)	
すだち (果実全体)	1	10.0% 顆粒水和剤	1000倍散布 400 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A: 1.12 (3回, 14日) (#)	圃場A: *0.54/*0.26/*0.36/- (※3回, 14日、**3回, 21日) (#)
かぼす (果実)	1	10.0% 顆粒水和剤	1000倍散布 640 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A: 1.06 (3回, 14日) (#)	圃場A: *0.50/*0.31/*0.38/- (※3回, 14日、**3回, 28日) (#)
りんご (果実)	4	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 500, 625 L/10 a	2	14, 21, 28	圃場A: 0.15 (2回, 28日)	圃場A: *0.12/*0.01/*0.04/- (※2回, 28日、**2回, 21日)
					圃場B: 0.11	圃場B: 0.05/<0.01/0.05/-	
			2000倍散布 500, 350 L/10 a	2	14, 28, 42	圃場C: 0.40	圃場C: 0.36/*0.03/*0.04/- (※2回, 28日)
					圃場D: 0.11 (2回, 28日)	圃場D: *0.08/*0.01/*0.04/- (※2回, 28日、**2回, 42日)	
なし (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 500, 700 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A: 0.10 (3回, 28日) (#)	圃場A: *0.07/*0.01/*0.02/- (※3回, 28日、**3回, 21日) (#)
					圃場B: 0.17 (3回, 28日) (#)	圃場B: 0.05/0.02/*0.10/- (※3回, 28日) (#)	
	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 350 L/10 a	2	14, 28, 42, 56	圃場A: 0.11 (2回, 28日)	圃場A: *0.05/*0.01/*0.05/- (※2回, 28日)
					圃場B: 0.11 (2回, 28日)	圃場B: 0.04/<0.01/*0.07/- (※2回, 28日)	
もも (果肉)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 500 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A: 0.46 (3回, 28日) (#)	圃場A: *0.30/*0.12/*0.07/- (※3回, 28日、**3回, 21日) (#)
					圃場B: 0.77 (#)	圃場B: 0.62/0.14/0.06/- (#)	
	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	14, 28, 42	圃場A: 0.20	圃場A: 0.16/*0.03/*0.02/- (※2回, 42日、**2回, 28日)
					12, 27, 40	圃場B: 0.24 (2回, 12日)	圃場B: *0.20/*0.04/*0.05/- (※2回, 12日、**2回, 27日)
もも (果皮)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 500 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A: 1.42 (#)	圃場A: 1.06/*0.30/*0.31/- (※3回, 28日、**3回, 21日) (#)
					圃場B: 1.82 (#)	圃場B: 1.40/0.30/*0.22/- (※3回, 21日) (#)	
	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	14, 28, 42	圃場A: 0.65	圃場A: 0.58/*0.07/*0.07/- (※2回, 42日)
					12, 27, 40	圃場B: 0.74 (2回, 12日)	圃場B: *0.62/*0.07/*0.12/- (※2回, 12日、**2回, 27日)
もも (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 500 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A: 0.52 (3回, 28日) (#)	圃場A: 0.37/*0.15/*0.10/- 注4) (※3回, 28日、**3回, 21日) (#)
					圃場B: 0.86 (#)	圃場B: 0.69/0.15/*0.07/- 注4) (※3回, 21日) (#)	
	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	14, 28, 42	圃場A: 0.25	圃場A: 0.21/*0.03/*0.03/- 注4) (※2回, 42日)
					12, 27, 40	圃場B: 0.28 (2回, 12日)	圃場B: *0.24/*0.04/*0.06/- 注4) (※2回, 12日、**2回, 27日)
ネクタリン (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 0.42	圃場A: 0.31/0.06/*0.07/- (※2回, 14日)
					圃場B: 0.21 (2回, 14日)	圃場B: *0.15/*0.04/*0.06/- (※2回, 14日、**2回, 28日)	
すもも (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 0.09 (2回, 28日)	圃場A: 0.04/*0.01/*0.07/- (※2回, 21日、**2回, 28日)
					圃場B: 0.08 (2回, 21日)	圃場B: *0.02/*0.01/*0.05/- (※2回, 21日)	
うめ (果実)	4	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 250, 500 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A: 0.82	圃場A: 0.44/*0.07/*0.47/- (※2回, 21日)
					7, 14, 28, 42	圃場B: 0.77 (2回, 21日)	圃場B: 0.40/*0.09/*0.34/- (※2回, 21日)
						圃場C: 0.33	圃場C: 0.26/*0.03/*0.14/- (※2回, 42日、**2回, 28日)
					圃場D: 0.53 (2回, 28日)	圃場D: 0.22/*0.07/*0.26/- (※2回, 28日)	

フロニカミ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の合計 (mg/kg) 注1)	各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注2) 【フロニカミド/代謝物C/代謝物E/代謝物D】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
おうとう (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 400 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 0.92 圃場B: 0.63	圃場A: 0.88/*0.09/*0.08/- (*2回, 14日) 圃場B: 0.60/*0.09/*0.04/- (*2回, 21日)
いちご (果実)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200, 250 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.23 圃場B: 0.53 (2回, 3日)	圃場A: 0.16/*0.04/*0.07/- (*2回, 7日、**2回, 3日) 圃場B: *0.45/*0.04/**0.12/- (*2回, 3日、**2回, 7日)
ぶどう (果実)	4	10.0% 顆粒水和剤	1000倍散布 300, 325, 333 L/10 a	2	14, 28, 42, 56 (開花前まで) 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56 (開花前まで)	圃場A: 1.56 (2回, 14日) 圃場B: 1.67 (2回, 28日) 圃場C: 1.61 (2回, 49日) 圃場D: 2.01 (2回, 49日)	圃場A: *1.07/**0.35/**0.53/- (*2回, 14日、**2回, 56日、***2回, 42日) 圃場B: *0.91/*1.12/**0.19/- (*2回, 14日、**2回, 56日、***2回, 28日) 圃場C: *0.92/**0.42/**0.59/- (*2回, 14日、**2回, 56日、***2回, 42日) 圃場D: *0.74/*1.36/**0.29/- (*2回, 14日、**2回, 49日)
かき (果実)	6	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 400~471 L/10 a	2	7, 14, 21, 28, 42, 56 7, 14, 21, 28, 42, 57 7, 14, 21, 28, 42, 56	圃場A: 0.24 (2回, 21日) 圃場B: 0.30 (2回, 28日) 圃場C: 0.14 圃場D: 0.21 (2回, 28日) 圃場E: 0.21 (2回, 42日) 圃場F: 0.19 (2回, 42日)	圃場A: 0.06/*0.07/**0.17/- (*2回, 42日、**2回, 21日) 圃場B: 0.09/*0.09/**0.24/- (*2回, 57日、**2回, 28日) 圃場C: 0.08/*0.04/**0.07/- (*2回, 56日、**2回, 28日) 圃場D: *0.03/*0.04/*0.14/- (*2回, 21日、**2回, 28日) 圃場E: 0.07/*0.04/*0.16/- (*2回, 42日) 圃場F: 0.05/*0.06/**0.13/- (*2回, 56日、**2回, 28日)
マンゴー (果実)	2	50.0% 顆粒水和剤	5000倍散布 300, 400 L/10 a	2	7, 14, 21, 28, 35, 42	圃場A: 1.17 (2回, 28日) 圃場B: 0.76 (2回, 28日)	圃場A: *0.53/*0.18/*0.46/- (*2回, 28日) 圃場B: *0.16/*0.18/*0.46/- (*2回, 28日、**2回, 42日)
茶 (荒茶)	2	10.0% 顆粒水和剤	1000倍散布 200 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A: 25.5 圃場B: 18.7	圃場A: 22.2/2.95/0.41/- 圃場B: 16.7/*2.20/0.23/- (*1回, 14日)
茶 (浸出液)	2	10.0% 顆粒水和剤	1000倍散布 200 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A: 21.1 圃場B: 16.3	圃場A: 18.2/2.65/0.29/- 注5) 圃場B: 14.4/*2.13/*0.22/- (*1回, 14日) 注5)
しそ (葉)	2	10.0% 顆粒水和剤	4000倍散布 300 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A: 6.49 圃場B: 3.55	圃場A: 5.97/*0.57/0.06/- (*2回, 7日) 圃場B: 2.95/*0.59/*0.20/- (*2回, 7日)
食用ミニバラ (花き)	2	10.0% 顆粒水和剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	3, 7, 14, 21, 30, 45	圃場A: 1.21 圃場B: 1.21	圃場A: 0.98/*0.07/**0.53/- (*2回, 7日、**2回, 30日) 圃場B: 0.82/*0.12/**0.43/- (*2回, 7日、**2回, 14日)

-: 分析せず

(H)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。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) フロニカミド、代謝物C及び代謝物Eの合計濃度(フロニカミドに換算した値)を示した。

注2) 当該農業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、代謝物D及び代謝物Eの残留濃度は、フロニカミ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。

注3) 作物残留試験において測定した果肉及び果皮の重量比のデータから、果実全体の残留濃度を算出した。

注4) 果肉、果皮及び種子の重量割合が不明のため、過去の作物残留試験等のデータから、それぞれの割合を果肉77%、果皮15%及び種子8%として果実全体の残留濃度を算出した。また、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。

注5) 定量値は浸出液濃度ではなく、荒茶中の残留濃度として示されている。

フロニカミ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の合計 (mg/kg) ^{注1)}	各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注2)} 【フロニカミド/代謝物C/代謝物E/代謝物D】					
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数							
ばれいしょ (塊茎)	16	50% 水和剤	10.0~10.5 g ai/10 a 散布	3	7 0, 1, 3, 7, 14	圃場A : 0.115	圃場A : <0.01/0.063/0.042/<0.012					
						圃場B : 0.050	圃場B : <0.01/<0.009/0.031/<0.012					
						圃場C : 0.048	圃場C : <0.01/0.013/0.025/<0.012					
						圃場D : 0.047	圃場D : <0.01/0.014/0.023/<0.012					
						圃場E : 0.048	圃場E : <0.01/0.013/0.025/<0.012					
						圃場F : 0.047	圃場F : <0.01/<0.009/0.028/<0.012					
						圃場G : 0.081	圃場G : 0.013/0.009/0.059/<0.012					
						圃場H : 0.074	圃場H : <0.01/<0.009/0.055/<0.012					
						圃場I : 0.058	圃場I : <0.01/0.015/0.034/<0.012					
						圃場J : 0.058	圃場J : <0.01/0.015/0.034/<0.012					
						圃場K : 0.070	圃場K : <0.01/0.018/0.042/<0.012					
						圃場L : 0.069	圃場L : <0.01/0.018/0.041/<0.012					
						圃場M : 0.069	圃場M : <0.01/0.015/0.044/<0.012					
						圃場N : 0.088	圃場N : <0.01/0.021/0.058/<0.012					
だいこん (根部)	5	50% 水和剤	9.5~10.4 g ai/10 a 散布	3	2	圃場A : 0.199 (#)	圃場A : 0.13/<0.018/0.050/<0.024 (#)					
						圃場B : 0.355 (#)	圃場B : 0.21/0.052/0.093/<0.024 (#)					
						圃場C : 0.134 (#)	圃場C : 0.075/<0.018/0.040/<0.024 (#)					
						圃場D : 0.153 (#)	圃場D : 0.10/<0.018/0.036/<0.024 (#)					
						圃場E : 0.065	圃場E : <0.02/<0.018/0.024/<0.024					
だいこん (葉部)	5	50% 水和剤	9.5~10.4 g ai/10 a 散布	3	2	圃場A : 3.295 (#)	圃場A : 3.1/0.184/0.061/0.082 (#)					
						圃場B : 9.331 (#)	圃場B : 8.5/0.639/0.192/0.569 (#)					
						圃場C : 6.203 (#)	圃場C : 5.7/0.299/0.204/0.362 (#)					
						圃場D : 5.570 (#)	圃場D : 5.4/0.110/<0.060/0.119 (#)					
						圃場E : 0.328	圃場E : 0.21/0.063/<0.060/<0.061					
にんじん (根部)	2	50% 水和剤	10.0~10.4 g ai/10 a 散布	3	1, 3, 6, 13	圃場A : 0.211	圃場A : <0.020/*0.064/*0.127/<0.061 (*3回, 13日)					
						圃場B : 0.243	圃場B : <0.020/*0.150/0.073/*<0.061 (*3回, 6日)					
						6	50% 水和剤	9.0~10.6 g ai/10 a 散布	3	7	圃場A : 0.135	圃場A : <0.020/0.055/<0.060/<0.061
											圃場B : 0.185	圃場B : <0.020/<0.046/0.119/<0.061
	圃場C : 0.127	圃場C : <0.020/<0.046/0.061/<0.061										
	圃場D : 0.137	圃場D : <0.020/<0.046/0.071/<0.061										
	6	50% 水和剤	9.0~10.6 g ai/10 a 散布	3	6	圃場E : 0.126	圃場E : <0.020/<0.046/<0.060/<0.061					
						圃場F : 0.152	圃場F : <0.020/<0.046/0.086/<0.061					
セルリー						6	50% 水和剤	12.1~12.4 g ai/10 a 散布	3	0	圃場A : 0.396	圃場A : 0.354/0.027/0.018/<0.012
											圃場B : 0.503	圃場B : 0.450/0.034/0.020/<0.012
	圃場C : 0.466	圃場C : 0.429/0.023/0.014/<0.012										
	圃場D : 0.490	圃場D : 0.462/0.021/0.007/<0.012										
	圃場E : 0.483	圃場E : 0.444/0.027/0.012/<0.012										
圃場F : 0.998	圃場F : 0.931/*0.055/*0.013/<0.012(*3回, 7日)											
アーモンド (仁)	5	50% 水和剤	9.7~10.3 g ai/10 a 散布	3	40 20, 30, 40, 50	圃場A : 0.035	圃場A : <0.01/<0.009/0.016/<0.012					
						圃場B : 0.046	圃場B : <0.01/<0.009/0.026/<0.012					
						圃場C : <0.031	圃場C : <0.01/<0.009/<0.012/<0.012					
						圃場D : <0.031	圃場D : <0.01/<0.009/<0.012/<0.012					
						圃場E : 0.062	圃場E : <0.01/<0.009/0.043/<0.012					
ペカン (種子)	5	50% 水和剤	10.0~10.3 g ai/10 a 散布	3	40	圃場A : <0.031	圃場A : <0.01/<0.009/<0.012/<0.012					
						圃場B : <0.031	圃場B : <0.01/<0.009/<0.012/<0.012					
						圃場C : <0.031	圃場C : <0.01/<0.009/<0.012/<0.012					
						圃場D : <0.031 (#)	圃場D : <0.01/<0.009/<0.012/<0.012 (#)					
						圃場E : <0.031	圃場E : <0.01/<0.009/<0.012/0.013					
ピスタチオ (種子)	2	50% 水和剤	9.9~10.2 g ai/10 a 散布	3	40	圃場A : 0.191	圃場A : 0.042/0.073/0.077/<0.012					
						圃場B : 0.132	圃場B : 0.018/0.063/0.050/<0.012					
からしな	8	50% 水和剤	9.7~10.3 g ai/10 a 散布	3	0 0, 1, 3, 7	圃場A : 8.201	圃場A : 6.873/0.834/0.493/0.057					
						圃場B : 9.704	圃場B : 8.307/1.234/0.163/0.086					
						圃場C : 2.240	圃場C : 2.037/0.150/0.053/<0.012					
						圃場D : 4.555	圃場D : 3.965/0.369/0.221/0.056					
						圃場E : 4.862	圃場E : 4.401/0.412/0.049/<0.012					
						圃場F : 5.244	圃場F : 4.778/0.383/0.083/<0.012					
						圃場G : 5.453	圃場G : 4.909/0.443/0.101/<0.012					
						圃場H : 2.692	圃場H : 2.209/0.385/*0.098/**0.048(*3回, 7日, **3回, 3日)					

(#)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) フロニカミド、代謝物C及び代謝物Eの合計濃度 (フロニカミドに換算した値) を示した。

注2) 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 ^{注1)} ppm	基準値現行 ^{注1)} ppm	登録有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際基準 ^{注2)} ppm	国/地域基準値 ppm	
小麦	5	5	○	2		1.06,1.83(¥)
とうもろこし	0.4	0.4	○			0.09~0.21(n=4)(未成熟とうもろこし)
大豆	5	5	○			1.14,1.53(¥)
小豆類	5	5	○	0.7		1.99,2.17(¥)(小豆)
えんどう	5	5		5		
そら豆	0.7	0.7		0.7		
その他の豆類	5	5		5		
ばれいしょ	0.3	0.3	○	0.2		<0.04~0.15(n=8)
さといも類(やつがしらを含む。)	0.2	0.2	○			<0.04,0.04(¥)
やまいも(長いもをいう。)	0.2	0.2	○			<0.04,0.05(¥)
こんにゃくいも	0.07	0.07	○			<0.04,<0.04,0.04
その他のいも類	0.2	0.2				【0.047~0.115(n=16)(米国ばれいしょ)】
てんさい	0.6	0.6	○			0.16,0.20,0.21
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.7	0.7	○	0.7		【0.065~0.355(#)(n=5)(米国だいこん(根))】 【かぶ類の根参照】
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	20	20	○	20		
かぶ類の根	0.6	0.6				
かぶ類の葉	20	20		20		
西洋わさび	0.6	0.6				
クレソン	20	20		20		
はくさい	20	20	○	20		
キャベツ	2	2	○	2		
芽キャベツ	2	2		2		
ケール	20	20	○	20		
こまつな	20	20	○	20		
きょうな	20	20	○	20		
チンゲンサイ	20	20	○	20		
カリフラワー	2	2	○	2		
ブロッコリー	5	5	○	2		
その他のあぶらな科野菜	20	20	○	20		1.35,1.53(¥)
ごぼう	0.6	0.6	○			【かぶ類の根参照】
サルシフィー	0.6	0.6				【かぶ類の根参照】
チコリ	0.6	0.6				【かぶ類の根参照】
エンダイブ	3	3	○			0.72,1.08(¥)
しゅんぎく	15	15	○			3.36,3.45,3.71
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	20	20	○	8		1.23~7.64(n=4)(リーフレタス、サラダ菜)
その他のきく科野菜	5	2	○・申			0.96,1.94(¥)(葉ごぼう)
たまねぎ	0.3	0.3	○			0.04,0.06(¥)
ねぎ(リーキを含む。)	3	3	○			1.01,1.04(¥)(#)
アスパラガス	2	2	○			0.49,0.93(¥)
にんじん	0.6	0.6				【かぶ類の根参照】
パースニップ	0.6	0.6				【かぶ類の根参照】
パセリ	15	15	○			4.21,8.04(¥)
セロリ	4	4	○	2		0.94,0.94,1.22
みつば	5	5	○			1.59,2.70(¥)
その他のせり科野菜	2	2				【0.396~0.998(n=6)(米国セルリー)】

食品名	基準値案 注1) ppm	基準値 注1) 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 注2) ppm	国/地域 基準値 ppm	
トマト	2	2	○	0.6		0.45,0.92(¥)(ミニトマト)
ピーマン	3	3	○	0.6		1.08,1.18(¥)
なす	3	3	○	0.6		0.96,1.16(¥)
その他のなす科野菜	5	5	○	0.6		1.60,2.00(¥)(ししとう)
きゅうり(ガーキンを含む。)	2	2	○	0.5		0.35~0.52(n=4)
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	2	2	○	0.5		0.46,0.56,0.57
しろうり	1	1	○	0.5		0.30,0.34(¥)
すいか(果皮を含む。)	2	2	○	0.5		0.58,0.87(¥)(大玉)
メロン類果実	2	2	○			0.83,0.90(¥)
まくわうり(果皮を含む。)	0.5	0.5		0.5		
その他のうり科野菜	3	3	○	0.5		0.58,1.03(¥)(漬物用メロン)
ほうれんそう	20	20	○	20		
オクラ	10	10	○	0.6		2.85,3.84(¥)
未成熟えんどう	2	2	○	2		0.84,0.85(¥)
未成熟いんげん	4	4	○	2		0.74~1.61(n=4)
えだまめ	5	5	○			1.39,1.91(¥)
その他の野菜	3	3	○	0.8		0.93,1.40(¥)(おかひじき)
みかん(外果皮を含む。)	2	2	○			0.34~0.74(n=6)
なつみかんの果実全体	2	2	○			0.15,0.52(¥)(#)
レモン	3	3	○	§ 1.5		1.12(#)(すだち),1.06(¥)(#)(かぼす)
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	2	3	○	§ 0.4		(みかん(外果皮を含む。))参照
グレープフルーツ	2	3	○	§ 0.3		(なつみかんの果実全体参照)
ライム	3	3	○	§ 1.5		(レモン参照)
その他のかんきつ類果実	3	3	○	§ 1.5		(レモン参照)
りんご	0.8	0.8	○	0.8		
日本なし	0.8	0.8	○	0.8		
西洋なし	0.8	0.8	○	0.8		
マルメロ	0.8	0.8		0.8		
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.8	0.8		0.8		
もも(果皮及び種子を含む。)	0.8	0.8	○	0.8		
ネクタリン	1	1	○	0.8		0.21,0.42(¥)
あんず(アプレコットを含む。)	2	2	○	0.8		(うめ参照)
すもも(プルーンを含む。)	0.3	0.3	○	0.3		0.08,0.09(¥)
うめ	2	2	○	0.8		0.33~0.82(n=4)
おうとう(チェリーを含む。)	2	2	○	1.5		0.63,0.92(¥)
いちご	2	2	○	1.5		
クランベリー	2	2		1.5		
その他のベリー類果実	2	2		1.5		
ぶどう	6	6	○			1.56~2.01(n=4)
かき	0.8	0.8	○	0.8		
マンゴー	3	3	○			0.76,1.17(¥)
その他の果実	0.8	0.8		0.8		
綿実	0.7	0.7		0.7		
なたね	2	2		1.5		

食品名	基準値 案 ^{注1)} ppm	基準値 現行 ^{注1)} ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ^{注2)} ppm	国/地域 基準値 ppm	
くり	0.1	0.1				【<0.031~0.062 (n=5) (米国 アーモンド)】 【くり参照】
ペカン	0.1	0.1		0.04		
アーモンド	0.1	0.1		0.1		
くるみ	0.1	0.1				【くり参照】
その他のナッツ類	0.5	0.5				【0.132,0.191(¥) (米国ピスタチ オ)】
茶	40	40	○			18.7,25.5(¥)(荒茶)
ホップ	20	20		20		
その他のスパイス	8	8	○	§ 1.5		1.50~4.48(n=6)(みかんの果 皮)
その他のハーブ	20	20	○	20		【2.24~9.70(n=8) (米国からし な)】
牛の筋肉	0.2	0.2		0.15		推:0.148
豚の筋肉	0.2	0.2		0.15		(牛の筋肉参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.2	0.2		0.15		(牛の筋肉参照)
牛の脂肪	0.05	0.05		0.05		推:0.035
豚の脂肪	0.05	0.05		0.05		(牛の脂肪参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.05	0.05		0.05		(牛の脂肪参照)
牛の肝臓	0.2	0.2		0.2		推:0.169
豚の肝臓	0.2	0.2		0.2		(牛の肝臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.2	0.2		0.2		(牛の肝臓参照)
牛の腎臓	0.4	0.4		0.4		推:0.360
豚の腎臓	0.4	0.4		0.4		(牛の腎臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.4	0.4		0.4		(牛の腎臓参照)
牛の食用部分	0.4	0.4		0.4		(牛の腎臓参照)
豚の食用部分	0.4	0.4		0.4		(牛の腎臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.4	0.4		0.4		(牛の腎臓参照)
乳	0.2	0.2		0.15		推:0.089
鶏の筋肉	0.1	0.1		0.1		推:0.124
その他の家きんの筋肉	0.1	0.1		0.1		(鶏の筋肉参照)
鶏の脂肪	0.07	0.07		0.05		推:0.068
その他の家きんの脂肪	0.07	0.07		0.05		(鶏の脂肪参照)
鶏の肝臓	0.1	0.1		0.1		推:0.127
その他の家きんの肝臓	0.1	0.1		0.1		(鶏の肝臓参照)
鶏の腎臓	0.1	0.1		0.1		(鶏の肝臓参照)
その他の家きんの腎臓	0.1	0.1		0.1		(鶏の肝臓参照)
鶏の食用部分	0.1	0.1		0.1		(鶏の肝臓参照)
その他の家きんの食用部分	0.1	0.1		0.1		(鶏の肝臓参照)
鶏の卵	0.2	0.2		0.15		推:0.195
その他の家きんの卵	0.2	0.2		0.15		(鶏の卵参照)

食品名	基準値案 ^{注1)} ppm	基準値現行 ^{注1)} ppm	登録有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際基準 ^{注2)} ppm	国/地域基準値 ppm	
はちみつ	0.05					注3)
トマトペースト	15	15		7		注4)

太枠: 本基準(暫定基準以外の基準)を見直した基準値

○: 既に、国内において登録等がされているもの

申: 農薬の登録申請等に伴い基準値設定依頼がなされたもの

(#): 適用の範囲内で試験が行われていない作物残留試験成績

(¥): 基準値設定の根拠とした作物残留試験成績(最大値)

推: 推定される残留濃度

注1) 基準値案及び基準値現行は、農作物はフロニカミド、代謝物C及び代謝物Eをフロニカミドに換算したものの和、畜産物はフロニカミド、代謝物D及び代謝物Eをフロニカミドに換算したものの和から算出した。

注2) 国際基準の規制対象は農産物にあつてはフロニカミドのみ、畜産物にあつてはフロニカミド及び代謝物Dをフロニカミドに換算したものの和であることから、今回の規制対象である農産物にあつてはフロニカミド、代謝物C及び代謝物Eをフロニカミドに換算したものの和に相当する値、畜産物にあつてはフロニカミド、代謝物D及び代謝物Eをフロニカミドに換算したものの和に相当する値として、JMPRの評価書の作物残留試験結果又は家畜残留試験結果より基準値相当値を算出した。

§: かんきつ類については代謝物C及び代謝物Eの測定値が出されていないため、国際基準値として公表されている値を記載した。

注3) 「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5年3月31日一部改訂))の別添3「はちみつ中の農薬等の基準設定の方法について」に基づき設定。

注4) 加工食品である「トマトペースト」の基準値案については、加工係数をJMPRよりフロニカミドは16.1、代謝物Cは2.8及び代謝物Eは1.0として作物残留試験成績より設定した。日本農林規格に規定するものに限る。

フロニカミドの推定摂取量 (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
小麦	5	1.445	299.0	86.4	221.5	64.0	345.0	99.7	249.5	72.1
とうもろこし	0.4	0.128	1.9	0.6	2.2	0.7	2.4	0.8	1.7	0.6
大豆	5	1.335	195.0	52.1	102.0	27.2	156.5	41.8	230.5	61.5
小豆類	5	2.08	12.0	5.0	4.0	1.7	4.0	1.7	19.5	8.1
えんどう	5	0.77	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
そら豆	0.7	0.095	0.5	0.1	0.1	0.0	0.6	0.1	0.6	0.1
その他の豆類	5	0.77	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
ばれいしょ	0.3	0.075	11.5	2.9	10.2	2.6	12.6	3.1	10.5	2.6
さといも類 (やつがしらを含む。)	0.2	0.04	1.0	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	1.5	0.3
やまいも (長いもをいう。)	0.2	0.045	0.6	0.1	0.2	0.0	0.3	0.1	0.9	0.2
こんにゃくいも	0.07	0.04	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
その他のいも類	0.2	0.067	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
てんさい	0.6	0.19	19.5	6.2	16.6	5.3	24.7	7.8	19.9	6.3
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	0.7	0.153	23.1	5.0	8.0	1.7	14.4	3.2	32.0	7.0
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	20	5.053	34.0	8.6	12.0	3.0	62.0	15.7	56.0	14.1
かぶ類の根	0.6	0.182	1.7	0.5	0.5	0.1	0.1	0.0	3.0	0.9
かぶ類の葉	20	5.053	6.0	1.5	2.0	0.5	2.0	0.5	12.0	3.0
西洋わさび	0.6	0.182	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
クレソン	20	5.053	2.0	0.5	2.0	0.5	2.0	0.5	2.0	0.5
はくさい	20	5.053	354.0	89.4	102.0	25.8	332.0	83.9	432.0	109.1
キャベツ	2	0.404	48.2	9.7	23.2	4.7	38.0	7.7	47.6	9.6
芽キャベツ	2	0.404	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
ケール	20	5.053	4.0	1.0	2.0	0.5	2.0	0.5	4.0	1.0
こまつな	20	5.053	100.0	25.3	36.0	9.1	128.0	32.3	128.0	32.3
きょうな	20	5.053	44.0	11.1	8.0	2.0	28.0	7.1	54.0	13.6
チンゲンサイ	20	5.053	36.0	9.1	14.0	3.5	36.0	9.1	38.0	9.6
カリフラワー	2	0.404	1.0	0.2	0.4	0.1	0.2	0.0	1.0	0.2
ブロッコリー	5	1.44	26.0	7.5	16.5	4.8	27.5	7.9	28.5	8.2
その他のあぶらな科野菜	20	5.053	68.0	17.2	12.0	3.0	16.0	4.0	96.0	24.3
ごぼう	0.6	0.182	2.3	0.7	1.0	0.3	2.3	0.7	2.8	0.8
サルシビー	0.6	0.182	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
チコリ	0.6	0.182	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
エンダイブ	3	0.9	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
しゅんぎく	15	3.51	22.5	5.3	4.5	1.1	39.0	9.1	37.5	8.8
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	20	4.488	192.0	43.1	88.0	19.7	228.0	51.2	184.0	41.3
その他のきく科野菜	5	1.45	7.5	2.2	0.5	0.1	3.0	0.9	13.0	3.8
たまねぎ	0.3	0.05	9.4	1.6	6.8	1.1	10.6	1.8	8.3	1.4
ねぎ (リーキを含む。)	3	1.025	28.2	9.6	11.1	3.8	20.4	7.0	32.1	11.0
アスパラガス	2	0.71	3.4	1.2	1.4	0.5	2.0	0.7	5.0	1.8
にんじん	0.6	0.182	11.3	3.4	8.5	2.6	13.5	4.1	11.2	3.4
パースニップ	0.6	0.182	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
パセリ	15	6.125	1.5	0.6	1.5	0.6	1.5	0.6	3.0	1.2
セロリ	4	1.033	4.8	1.2	2.4	0.6	1.2	0.3	4.8	1.2
みつば	5	2.145	2.0	0.9	0.5	0.2	0.5	0.2	2.5	1.1
その他のせり科野菜	2	0.556	0.4	0.1	0.2	0.1	0.6	0.2	0.6	0.2
トマト	2	0.685	64.2	22.0	38.0	13.0	64.0	21.9	73.2	25.1
ピーマン	3	1.13	14.4	5.4	6.6	2.5	22.8	8.6	14.7	5.5
なす	3	1.06	36.0	12.7	6.3	2.2	30.0	10.6	51.3	18.1
その他のなす科野菜	5	1.8	5.5	2.0	0.5	0.2	6.0	2.2	6.0	2.2
きゅうり (ガーキンを含む。)	2	0.423	41.4	8.8	19.2	4.1	28.4	6.0	51.2	10.8
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	2	0.53	18.6	4.9	7.4	2.0	15.8	4.2	26.0	6.9
しろうり	1	0.32	0.5	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.9	0.3
すいか (果皮を含む。)	2	0.725	15.2	5.5	11.0	4.0	28.8	10.4	22.6	8.2
メロン類果実	2	0.865	7.0	3.0	5.4	2.3	8.8	3.8	8.4	3.6
まくわうり (果皮を含む。)	0.5	0.153	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	0.1
その他のうり科野菜	3	0.805	8.1	2.2	3.6	1.0	1.8	0.5	10.2	2.7
ほうれんそう	20	6.358	256.0	81.4	118.0	37.5	284.0	90.3	348.0	110.6
オクラ	10	3.345	14.0	4.7	11.0	3.7	14.0	4.7	17.0	5.7
未成熟えんどう	2	0.845	3.2	1.4	1.0	0.4	0.4	0.2	4.8	2.0
未成熟いんげん	4	1.128	9.6	2.7	4.4	1.2	0.4	0.1	12.8	3.6
えだまめ	5	1.65	8.5	2.8	5.0	1.7	3.0	1.0	13.5	4.5
その他の野菜	3	1.165	40.2	15.6	18.9	7.3	30.3	11.8	42.3	16.4
みかん (外果皮を含む。)	2	0.6	35.6	10.7	32.8	9.8	1.2	0.4	52.4	15.7
なつみかんの果実全体	2	0.335	2.6	0.4	1.4	0.2	9.6	1.6	4.2	0.7
レモン	3	1.09	1.5	0.5	0.3	0.1	0.6	0.2	1.8	0.7
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	2	0.6	14.0	4.2	29.2	8.8	25.0	7.5	8.4	2.5
グレープフルーツ	2	0.335	8.4	1.4	4.6	0.8	17.8	3.0	7.0	1.2
ライム	3	1.09	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
その他のかんきつ類果実	3	1.09	17.7	6.4	8.1	2.9	7.5	2.7	28.5	10.4
りんご	0.8	0.201	19.4	4.9	24.7	6.2	15.0	3.8	25.9	6.5
日本なし	0.8	0.201	5.1	1.3	2.7	0.7	7.3	1.8	6.2	1.6
西洋なし	0.8	0.201	0.5	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1
マルメロ	0.8	0.201	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.8	0.201	0.4	0.1	0.2	0.1	1.5	0.4	0.3	0.1
もも (果皮及び種子を含む。)	0.8	0.236	2.7	0.8	3.0	0.9	4.2	1.3	3.5	1.0
ネクタリン	1	0.315	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
あんず (アブリコットを含む。)	2	0.613	0.4	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.8	0.2
すもも (プルーンを含む。)	0.3	0.085	0.3	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.3	0.1
うめ	2	0.613	2.8	0.9	0.6	0.2	1.2	0.4	3.6	1.1
おうとう (チェリーを含む。)	2	0.775	0.8	0.3	1.4	0.5	0.2	0.1	0.6	0.2

フロニカミドの推定摂取量 (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
いちご	2	0.459	10.8	2.5	15.6	3.6	10.4	2.4	11.8	2.7
クランベリー	2	0.459	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
その他のベリー類果実	2	0.459	0.2	0.0	0.2	0.0	0.4	0.1	0.2	0.0
ぶどう	6	1.713	52.2	14.9	49.2	14.0	121.2	34.6	54.0	15.4
かき	0.8	0.201	7.9	2.0	1.4	0.3	3.1	0.8	14.6	3.7
マンゴー	3	0.965	0.9	0.3	0.9	0.3	0.3	0.1	0.9	0.3
その他の果実	0.8	0.201	1.0	0.2	0.3	0.1	0.7	0.2	1.4	0.3
綿実	0.7	0.115	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
なたね	2	0.109	11.8	0.6	7.4	0.4	10.8	0.6	9.2	0.5
くり	0.1	0.041	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
ペカン	0.1	0.041	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.1	0.041	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くるみ	0.1	0.041	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のナッツ類	0.5	0.162	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
茶	40	18.7	264.0	123.4	40.0	18.7	148.0	69.2	376.0	175.8
ホップ	20	2.585	2.0	0.3	2.0	0.3	2.0	0.3	2.0	0.3
その他のスパイス	8	2.475	0.8	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2	1.6	0.5
その他のハーブ	20	5.369	18.0	4.8	6.0	1.6	2.0	0.5	28.0	7.5
陸棲哺乳類の肉類	0.2	筋肉 0.0828 脂肪 0.02	11.5	4.1	8.6	3.0	12.9	4.5	8.2	2.9
陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く)	0.4	0.174	0.6	0.2	0.3	0.1	1.9	0.8	0.4	0.2
陸棲哺乳類の乳類	0.2	0.0513	52.8	13.5	66.4	17.0	72.9	18.7	43.2	11.1
家禽の肉類	0.1	0.112	2.1	2.4	1.5	1.7	2.3	2.5	1.6	1.8
家禽の卵類	0.2	0.168	8.3	7.0	6.6	5.6	9.6	8.1	7.6	6.4
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			2676.8	794.9	1298.0	373.9	2589.5	748.0	3184.1	959.9
ADI比 (%)			66.5	19.8	107.8	31.0	60.6	17.5	77.8	23.4

TMDI: 理論最大一日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)

TMDI試算法: 基準値案×各食品の平均摂取量

EDI: 推定一日摂取量 (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。

農作物の暴露評価に用いた数値には、暴露評価対象であるフロニカミド、代謝物C及び代謝物Eをフロニカミドに換算した濃度の合計濃度及び畜産物の暴露評価に用いた数値には、フロニカミド、代謝物D及び代謝物Eをフロニカミドに換算した濃度の合計濃度を用いた。

国際基準を参照したものについては、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてEDI試算をした。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いてEDI試算をした。

「陸棲哺乳類の肉類」については、TMDI試算では、牛・豚・その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉、脂肪の摂取量にその範囲の基準値案で最も高い値を乗じた。また、EDI試算では、畜産物中の平均的な残留農薬濃度を用い、摂取量の筋肉及び脂肪の比率をそれぞれ80%、20%として試算した。

フロニカミドの推定摂取量(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 (%)
小麦	小麦	5	○ 1.445	2.0	0
とうもろこし	スイートコーン	0.4	○ 0.21	2.4	0
大豆	大豆	5	○ 1.335	1.3	0
小豆類	いんげん	5	○ 2.08	3.4	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.3	○ 0.15	1.4	0
さといも類(やつがしらを含む。)	さといも	0.2	0.2	1.1	0
やまいも(長いもをいう。)	やまいも	0.2	0.2	1.6	0
だいこん類(ラディッシュを含む。)	だいこんの根	0.7	○ 0.355	4.1	0
だいこん類(ラディッシュを含む。)	だいこんの葉	20	○ 9.70	80.1	3
かぶ類の根	かぶの根	0.6	○ 0.355	2.6	0
かぶ類の葉	かぶの葉	20	○ 9.70	25.8	1
はくさい	はくさい	20	○ 9.70	125.7	4
キャベツ	キャベツ	2	○ 1.229	11.7	0
ケール	ケール	20	○ 9.70	77.9	3
こまつな	こまつな	20	○ 9.70	41.1	1
きょうな	きょうな	20	○ 9.70	32.3	1
チンゲンサイ	チンゲンサイ	20	○ 9.70	72.0	2
カリフラワー	カリフラワー	2	○ 1.229	9.1	0
ブロッコリー	ブロッコリー	5	5	30.0	1
その他のあぶらな科野菜	たかな	20	○ 9.70	76.1	3
	菜花	20	○ 9.70	26.8	1
ごぼう	ごぼう	0.6	○ 0.355	1.7	0
しゅんぎく	しゅんぎく	15	15	48.9	2
レタス(サラダ菜及びちししゃを含む。)	レタス類	20	○ 7.64	43.1	1
たまねぎ	たまねぎ	0.3	0.3	2.5	0
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	3	3	11.5	0
アスパラガス	アスパラガス	2	2	4.2	0
にんじん	にんじん	0.6	○ 0.355	1.6	0
	にんじんジュース	0.6	○ 0.1534	1.0	0
パセリ	パセリ(生)	15	15	2.4	0
	パセリ(乾燥)	15	○ 6.125	5.5	0
セロリ	セロリ	4	4	22.1	1
みつば	みつば	5	5	4.0	0
その他のせり科野菜	せり	2	○ 0.998	1.6	0
トマト	トマト	2	2	21.9	1
ピーマン	ピーマン	3	3	7.7	0
なす	なす	3	3	19.4	1
その他のなす科野菜	とうがらし(生)	5	5	8.1	0
	ししとう	5	5	5.1	0
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	2	○ 0.52	3.3	0
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	2	2	19.6	1
	ズッキーニ	2	2	14.5	0
しろうり	しろうり	1	1	8.3	0
すいか(果皮を含む。)	すいか	2	2	65.9	2
メロン類果実	メロン	2	2	34.0	1
その他のうり科野菜	とうがん	3	3	51.1	2
	にがうり	3	3	24.2	1
ほうれんそう	ほうれんそう	20	○ 7.68	37.2	1
オクラ	オクラ	10	10	14.8	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう(さや)	2	2	3.3	0
	未成熟えんどう(豆)	2	2	3.4	0
未成熟いんげん	未成熟いんげん	4	○ 1.61	3.1	0
えだまめ	えだまめ	5	5	12.7	0
その他の野菜	ずいき	3	3	30.4	1
	もやし	3	3	6.9	0
	れんこん	3	3	18.7	1
	そら豆(生)	3	3	8.8	0
みかん(外果皮を含む。)	みかん	2	○ 0.74	6.9	0
なつみかんの果実全体	なつみかん	2	2	24.9	1
レモン	レモン	3	3	6.3	0

フロニカミドの推定摂取量（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 (%)
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	オレンジ	2	○ 0.74	7.0	0
	オレンジ果汁	2	○ 0.6	6.0	0
グレープフルーツ	グレープフルーツ	2	2	34.4	1
その他のかんきつ類果実	きんかん	3	3	7.2	0
	ぼんかん	3	3	31.6	1
	ゆず	3	3	4.7	0
	すだち	3	3	4.7	0
りんご	りんご	0.8	○ 0.292	4.2	0
	りんご果汁	0.8	○ 0.201	2.1	0
日本なし	日本なし	0.8	○ 0.292	4.4	0
西洋なし	西洋なし	0.8	○ 0.292	4.1	0
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	びわ	0.8	○ 0.292	2.1	0
もも（果皮及び種子を含む。）	もも	0.8	○ 0.461	6.3	0
すもも（ブルーンを含む。）	ブルーン	0.3	0.3	1.8	0
うめ	うめ	2	○ 0.82	1.1	0
おうとう（チェリーを含む。）	おうとう	2	2	5.0	0
いちご	いちご	2	○ 0.712	2.7	0
ぶどう	ぶどう	6	○ 2.01	27.1	1
かき	かき	0.8	○ 0.292	4.2	0
マンゴー	マンゴー	3	3	40.5	1
その他の果実	いちじく	0.8	○ 0.292	2.2	0
くり	くり	0.1	○ 0.041	0.1	0
アーモンド	アーモンド	0.1	○ 0.041	0.0	0
くるみ	くるみ	0.1	○ 0.041	0.0	0
茶	緑茶類	40	○ 18.7	11.4	0
ホップ	ホップ	20	○ 2.585	0.1	0
はちみつ	はちみつ	0.05	0.05	0.0	0

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、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

国際基準を参照したものについては、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてESTI試算をした。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

暴露評価に用いた数値には、暴露評価対象であるフロニカミド、代謝物C及び代謝物Eをフロニカミドに換算した濃度の合計濃度を用いた。

フロニカミドの推定摂取量(短期)：幼児(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 (%)
小麦	小麦	5	○ 1.445	4.2	0
とうもろこし	スイートコーン	0.4	○ 0.21	5.1	0
大豆	大豆	5	○ 1.335	1.5	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.3	○ 0.15	3.4	0
さといも類(やつがしらを含む。)	さといも	0.2	0.2	2.5	0
やまいも(長いもをいう。)	やまいも	0.2	0.2	2.7	0
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	だいこんの根	0.7	○ 0.355	7.8	0
はくさい	はくさい	20	○ 9.7	152.1	5
キャベツ	キャベツ	2	○ 1.229	19.2	1
こまつな	こまつな	20	○ 9.7	86.2	3
ブロッコリー	ブロッコリー	5	5	72.0	2
ごぼう	ごぼう	0.6	○ 0.355	2.2	0
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	20	○ 7.64	75.1	3
たまねぎ	たまねぎ	0.3	0.3	5.3	0
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	3	3	19.5	1
にんじん	にんじん	0.6	○ 0.355	3.7	0
パセリ	パセリ(生)	15	15	2.6	0
トマト	トマト	2	2	54.3	2
ピーマン	ピーマン	3	3	19.6	1
なす	なす	3	3	46.9	2
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	2	○ 0.52	7.6	0
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	2	2	32.1	1
すいか(果皮を含む。)	すいか	2	2	173.1	6
メロン類果実	メロン	2	2	58.6	2
ほうれんそう	ほうれんそう	20	○ 7.68	86.2	3
オクラ	オクラ	10	10	43.2	1
未成熟えんどう	未成熟えんどう(さや)	2	2	2.5	0
	未成熟えんどう(豆)	2	2	3.6	0
未成熟いんげん	未成熟いんげん	4	○ 1.61	6.5	0
えだまめ	えだまめ	5	5	14.0	0
その他の野菜	もやし	3	3	12.6	0
	れんこん	3	3	30.8	1
みかん(外果皮を含む。)	みかん	2	○ 0.74	20.3	1
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	2	○ 0.74	19.9	1
	オレンジ果汁	2	○ 0.6	10.7	0
りんご	りんご	0.8	○ 0.292	9.4	0
	りんご果汁	0.8	○ 0.201	6.8	0
日本なし	日本なし	0.8	○ 0.292	8.4	0
もも(果皮及び種子を含む。)	もも	0.8	○ 0.461	19.6	1
うめ	うめ	2	○ 0.82	2.8	0
いちご	いちご	2	○ 0.712	7.7	0
ぶどう	ぶどう	6	○ 2.01	61.5	2
かき	かき	0.8	○ 0.292	6.1	0
茶	緑茶類	40	○ 18.7	18.0	1
はちみつ	はちみつ	0.05	0.05	0.1	0

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、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

国際基準を参照したものについては、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてESTI試算をした。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

暴露評価に用いた数値には、暴露評価対象であるフロニカミド、代謝物C及び代謝物Eをフロニカミドに換算した濃度の合計濃度を用いた。

フロニカミドの推定摂取量（短期）：妊婦又は妊娠している可能性のある女性（14～50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 (%)
小麦	小麦	5	○ 1.445	2.0	0
とうもろこし	スイートコーン	0.4	○ 0.21	2.0	0
大豆	大豆	5	○ 1.335	1.1	0
小豆類	いんげん	5	○ 2.08	3.4	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.3	○ 0.15	1.4	0
さといも類	さといも	0.2	○ 0.2	1.0	0
やまいも（長いも）	やまいも	0.2	○ 0.2	1.6	0
だいこん類（根）	だいこんの根	0.7	○ 0.355	3.6	0
だいこん類（葉）	だいこんの葉	20	○ 9.7	81.1	8
かぶ類（根）	かぶの根	0.6	○ 0.355	2.6	0
かぶ類（葉）	かぶの葉	20	○ 9.7	25.8	3
はくさい	はくさい	20	○ 9.7	112.4	10
キャベツ	キャベツ	2	○ 1.229	11.6	1
ケール	ケール	20	○ 9.7	77.9	8
こまつな	こまつな	20	○ 9.7	39.0	4
きょうな	きょうな	20	○ 9.7	31.1	3
チンゲンサイ	チンゲンサイ	20	○ 9.7	70.1	7
カリフラワー	カリフラワー	2	○ 1.229	9.1	1
ブロッコリー	ブロッコリー	5	○ 5	31.2	3
その他のあぶらな科野菜	たかな	20	○ 9.7	76.2	8
	菜花	20	○ 9.7	21.7	2
ごぼう	ごぼう	0.6	○ 0.355	1.5	0
しゅんぎく	しゅんぎく	15	○ 15	45.5	5
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	レタス類	20	○ 7.64	43.3	4
たまねぎ	たまねぎ	0.3	○ 0.3	2.3	0
ねぎ	ねぎ	3	○ 3	10.2	1
アスパラガス	アスパラガス	2	○ 2	3.7	0
にんじん	にんじん	0.6	○ 0.355	1.6	0
	にんじんジュース	0.6	○ 0.1534	1.0	0
パセリ	パセリ（生）	15	○ 15	2.0	0
	パセリ（乾燥）	15	○ 6.125	5.5	1
セロリ	セロリ	4	○ 4	21.6	2
みつば	みつば	5	○ 5	2.9	0
その他のせり科野菜	せり	2	○ 0.998	1.6	0
トマト	トマト	2	○ 2	19.7	2
ピーマン	ピーマン	3	○ 3	7.2	1
なす	なす	3	○ 3	18.0	2
その他のなす科野菜	とうがらし（生）	5	○ 5	8.1	1
	ししとう	5	○ 5	6.1	1
きゅうり	きゅうり	2	○ 0.52	3.1	0
かぼちゃ	かぼちゃ	2	○ 2	19.1	2
	ズッキーニ	2	○ 2	14.5	1
しろうり	しろうり	1	○ 1	8.3	1
すいか（果皮を含む。）	すいか	2	○ 2	67.9	7
メロン類果実	メロン	2	○ 2	35.8	4
その他のうり科野菜	とうがん	3	○ 3	51.0	5
	にがうり	3	○ 3	26.1	3
ほうれんそう	ほうれんそう	20	○ 7.68	34.8	3
オクラ	オクラ	10	○ 10	14.4	1
未成熟えんどう	未成熟えんどう（さや）	2	○ 2	2.7	0
	未成熟えんどう（豆）	2	○ 2	2.3	0
未成熟いんげん	未成熟いんげん	4	○ 1.61	2.2	0
えだまめ	えだまめ	5	○ 5	11.3	1
その他の野菜	ずいき	3	○ 3	30.4	3
	もやし	3	○ 3	6.7	1
	れんこん	3	○ 3	18.2	2
	そら豆（生）	3	○ 3	8.8	1
みかん（外果皮を含む。）	みかん	2	○ 0.74	6.1	1
なつみかんの果実全体	なつみかん	2	○ 2	24.9	2
レモン	レモン	3	○ 3	6.3	1

フロニカミドの推定摂取量（短期）：妊婦又は妊娠している可能性のある女性（14～50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 (%)
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	オレンジ	2	○ 0.74	6.4	1
	オレンジ果汁	2	○ 0.6	4.4	0
グレープフルーツ	グレープフルーツ	2	2	32.4	3
その他のかんきつ類果実	きんかん	3	3	7.2	1
	ぼんかん	3	3	31.5	3
	ゆず	3	3	4.4	0
	すだち	3	3	4.7	0
りんご	りんご	0.8	○ 0.292	4.0	0
	りんご果汁	0.8	○ 0.201	2.1	0
日本なし	日本なし	0.8	○ 0.292	4.2	0
西洋なし	西洋なし	0.8	○ 0.292	4.1	0
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	びわ	0.8	○ 0.292	2.1	0
もも（果皮及び種子を含む。）	もも	0.8	○ 0.461	5.9	1
すもも	プルーン	0.3	0.3	1.8	0
うめ	うめ	2	○ 0.82	1.1	0
おうとう	おうとう	2	2	5.0	1
いちご	いちご	2	○ 0.712	2.4	0
ぶどう	ぶどう	6	○ 2.01	26.3	3
かき	かき	0.8	○ 0.292	3.7	0
マンゴー	マンゴー	3	3	40.5	4
その他の果実	いちじく	0.8	○ 0.292	2.2	0
くり	くり	0.1	○ 0.041	0.1	0
アーモンド	アーモンド	0.1	○ 0.041	0.0	0
くるみ	くるみ	0.1	○ 0.041	0.0	0
茶	緑茶類	40	○ 18.7	10.5	1
ホップ	ホップ	20	○ 2.585	0.0	0
はちみつ	はちみつ	0.05	0.05	0.0	0

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）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、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

国際基準を参照したものについては、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてESTI試算をした。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

暴露評価に用いた数値には、暴露評価対象であるフロニカミド、代謝物C及び代謝物Eをフロニカミドに換算した濃度の合計濃度を用いた。

(参考)

これまでの経緯

平成16年10月20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：りんご、きゅうり、ばれいしょ、茶等）
平成16年10月29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18年1月19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18年2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
平成18年10月6日	残留農薬基準告示
平成18年10月6日	初回農薬登録
平成20年1月30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：すいか、ぶどう等）
平成20年2月12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20年7月3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8月7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21年7月2日	残留農薬基準告示
平成21年10月16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：非結球レタス及びみつば）
平成21年10月20日	インポートトレランス申請（にんじん、キャベツ及び畜産物等）
平成21年10月27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5月19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：いんげんまめ、だいこん、ブロッコリー、アスパラガス及びえだまめ）
平成22年9月9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23年7月26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24年6月14日	残留農薬基準告示
平成23年12月13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：小麦、だいで等）
平成24年5月9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：おうとう）
平成24年	5月16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24年	10月29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25年	2月27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	8月6日	残留農薬基準告示
平成24年	10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連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：さといも、やまのいも等）
平成25年	1月30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25年	3月18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25年	7月23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26年	4月24日	残留農薬基準告示
平成25年	6月28日	インポートトレランス申請（バナナ）
平成25年	8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
平成25年	11月11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26年	5月27日	インポートトレランス申請（バナナ）の取り下げ
平成30年	6月14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：未成熟とうもろこし、こんにゃく等）
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30年	8月16日	インポートトレランス申請（アーモンド、くるみ等）
平成31年	4月16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	9月3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	4月23日	残留農薬基準告示
令和2年	1月20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：マンゴー）
令和3年	12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

令和 4年	2月22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 4年	6月15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 5年	2月14日	残留農薬基準告示
令和 4年	2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連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：葉ごぼう）
令和 5年	5月24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 5年	7月20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	10月27日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和 5年	11月13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]

◎	亀山 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
	神田 真軌	東京都健康安全研究センター食品化学部副参事研究員
	魏 民	公立大学法人大阪大阪公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・栄養研究所理事 （兼）国立健康・栄養研究所所長
	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 睦子	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）

フロニカミドについては、以下のとおり食品中の農薬の残留基準を設定することが適当である

フロニカミド

今回残留基準値を設定する「フロニカミド」の規制対象は、農産物及びはちみつにあつてはフロニカミド、代謝物C【N-(4-トリフルオロメチルニコチノイル)グリシン】及び代謝物E【4-トリフルオロメチルニコチン酸】とし、畜産物にあつてはフロニカミド、代謝物D【4-トリフルオロメチルニコチンアミド】及び代謝物Eとする。ただし、代謝物C、代謝物D及び代謝物Eはフロニカミドの濃度に換算するものとする。

食品名	残留基準値 ppm
小麦	5
とうもろこし	0.4
大豆	5
小豆類 ^{注1)}	5
えんどう	5
そら豆	0.7
その他の豆類 ^{注2)}	5
ばれいしょ	0.3
さといも類（やつがしらを含む。）	0.2
やまいも（長いもをいう。）	0.2
こんにゃくいも	0.07
その他のいも類 ^{注3)}	0.2
てんさい	0.6
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	0.7
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	20
かぶ類の根	0.6
かぶ類の葉	20
西洋わさび	0.6
クレソン	20
はくさい	20
キャベツ	2
芽キャベツ	2
ケール	20
こまつな	20
きょうな	20
チンゲンサイ	20
カリフラワー	2
ブロッコリー	5
その他のあぶらな科野菜 ^{注4)}	20

食品名	残留基準値 ppm
ごぼう	0.6
サルシフィー	0.6
チコリ	0.6
エンダイブ	3
しゅんぎく	15
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	20
その他のきく科野菜 ^{注5)}	5
たまねぎ	0.3
ねぎ（リーキを含む。）	3
アスパラガス	2
にんじん	0.6
パースニップ	0.6
パセリ	15
セロリ	4
みつば	5
その他のせり科野菜 ^{注6)}	2
トマト	2
ピーマン	3
なす	3
その他のなす科野菜 ^{注7)}	5
きゅうり（ガーキンを含む。）	2
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	2
しろうり	1
すいか（果皮を含む。）	2
メロン類果実	2
まくわうり（果皮を含む。）	0.5
その他のうり科野菜 ^{注8)}	3
ほうれんそう	20
オクラ	10
未成熟えんどう	2
未成熟いんげん	4
えだまめ	5
その他の野菜 ^{注9)}	3
みかん（外果皮を含む。）	2
なつみかんの果実全体	2
レモン	3
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	2

食品名	残留基準値 ppm
グレープフルーツ	2
ライム	3
その他のかんきつ類果実 ^{注10)}	3
りんご	0.8
日本なし	0.8
西洋なし	0.8
マルメロ	0.8
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	0.8
もも（果皮及び種子を含む。）	0.8
ネクタリン	1
あんず（アプリコットを含む。）	2
すもも（プルーンを含む。）	0.3
うめ	2
おうとう（チェリーを含む。）	2
いちご	2
クランベリー	2
その他のベリー類果実 ^{注11)}	2
ぶどう	6
かき	0.8
マンゴー	3
その他の果実 ^{注12)}	0.8
綿実	0.7
なたね	2
くり	0.1
ペカン	0.1
アーモンド	0.1
くるみ	0.1
その他のナッツ類 ^{注13)}	0.5
茶	40
ホップ	20
その他のスパイス ^{注14)}	8
その他のハーブ ^{注15)}	20
牛の筋肉	0.2
豚の筋肉	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注16)} の筋肉	0.2
牛の脂肪	0.05
豚の脂肪	0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.05

食品名	残留基準値 ppm
牛の肝臓	0.2
豚の肝臓	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.2
牛の腎臓	0.4
豚の腎臓	0.4
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.4
牛の食用部分 ^{注17)}	0.4
豚の食用部分	0.4
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.4
乳	0.2
鶏の筋肉	0.1
その他の家きん ^{注18)} の筋肉	0.1
鶏の脂肪	0.07
その他の家きんの脂肪	0.07
鶏の肝臓	0.1
その他の家きんの肝臓	0.1
鶏の腎臓	0.1
その他の家きんの腎臓	0.1
鶏の食用部分	0.1
その他の家きんの食用部分	0.1
鶏の卵	0.2
その他の家きんの卵	0.2
はちみつ	0.05
トマトペースト	15

- 注1) 「小豆類」には、いんげん、ささげ、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2) 「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3) 「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類（やつがしらを含む。）、かんしょ、やまいも（長いもをいう。）及びこんにゃくいも以外のものをいう。
- 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) 「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
- 注7) 「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8) 「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり（ガーキンを含む。）、かぼちゃ（スカッシュを含む。）、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9) 「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、しょうが、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10) 「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11) 「その他のベリー類果実」とは、ベリー類果実のうち、いちご、ラズベリー、ブラックベリー、ブルーベリー、クランベリー及びハックルベリー以外のものをいう。
- 注12) 「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（アプリコットを含む。）、すもも（プルーンを含む。）、うめ、おうとう（チェリーを含む。）、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイー、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13) 「その他のナッツ類」とは、ナッツ類のうち、ぎんなん、くり、ペカン、アーモンド及びくるみ以外のものをいう。
- 注14) 「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（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。
- 注15) 「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。
- 注16) 「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。
- 注17) 「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。
- 注18) 「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。