

イソピラザム (案)

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：イソピラザム [Isopyrazam (ISO)]

(2) 用 途：殺菌剤

ピラゾールカルボキサミド系の殺菌剤である。ミトコンドリア内膜電子伝達系複合体Ⅱ（コハク酸脱水素酵素）を阻害することにより呼吸機能に影響を及ぼし、抗菌活性を示すと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

Mixture of

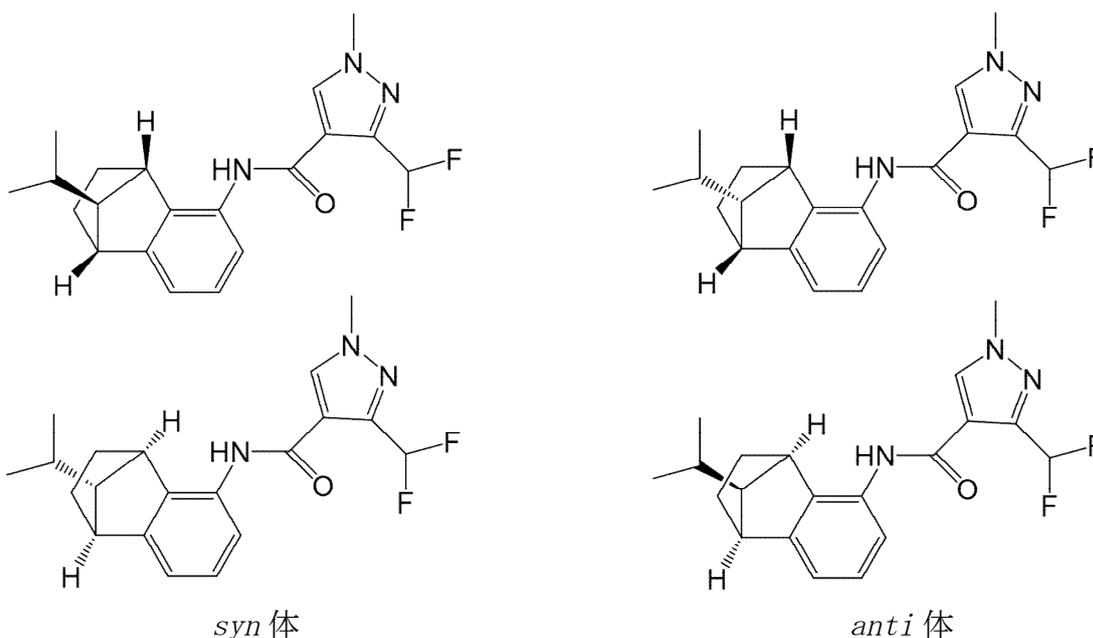
3-(Difluoromethyl)-*N*-[(1*RS*, 4*SR*, 9*RS*)-9-isopropyl-1, 2, 3, 4-tetrahydro-1, 4-methanonaphthalen-5-yl]-1-methyl-1*H*-pyrazole-4-carboxamide and

3-(Difluoromethyl)-*N*-[(1*RS*, 4*SR*, 9*SR*)-9-isopropyl-1, 2, 3, 4-tetrahydro-1, 4-methanonaphthalen-5-yl]-1-methyl-1*H*-pyrazole-4-carboxamide (IUPAC)

1*H*-Pyrazole-4-carboxamide, 3-(difluoromethyl)-1-methyl-*N*-[1, 2, 3, 4-tetrahydro-9-(1-methylethyl)-1, 4-methanonaphthalen-5-yl]-

(CAS : No. 881685-58-1)

(4) 構造式及び物性



分子式	C ₂₀ H ₂₃ F ₂ N ₃ O
分子量	359.41
水溶解度	<i>syn</i> 体 : 1.05 × 10 ⁻³ g/L (25°C) <i>anti</i> 体 : 0.55 × 10 ⁻³ g/L (25°C)
分配係数	<i>syn</i> 体 : log ₁₀ Pow = 4.1 (25°C) <i>anti</i> 体 : log ₁₀ Pow = 4.4 (25°C)

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

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

(1) 国内での使用方法

① 18.7%イソピラザムフロアブル

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	イピラザムを含む農薬の総使用回数
りんご	赤星病 モニリア病 斑点落葉病	1500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 黒点病 うどんこ病	1500～ 3000倍					

① 18.7%イソピラザムフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	イピラザムを含む農薬の総使用回数	
なし	黒星病 赤星病	1500～ 3000倍	200～700 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内	
	輪紋病 うどんこ病 黒斑病	1500倍						
もも	黒星病 灰星病	1500～ 3000倍						
小粒核果類	黒星病	1500倍						
おうとう	灰星病							
かき	うどんこ病 落葉病							
ぶどう	うどんこ病 褐斑病 黒とう病 灰色かび病	1000倍		100～300 L/10 a				収穫7日前 まで
いちご	うどんこ病 灰色かび病							収穫前日まで
トマト ミニトマト	うどんこ病 葉かび病 すすかび病 輪紋病 灰色かび病							
なす	すすかび病 黒枯病 灰色かび病 うどんこ病							
きゅうり	うどんこ病 褐斑病 灰色かび病 菌核病							
メロン	うどんこ病 つる枯病							
レタス	すそ枯病 菌核病 灰色かび病		100～300 L/10 a	収穫7日前 まで				
はくさい	黒斑病 白斑病 尻腐病							
キャベツ	株腐病 菌核病							

(2) 海外での使用方法

① 11.7%イソピラザム・8.4%エポキシコナゾール乳剤 (EU)

作物名	1回当たりの 使用量	総使用量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法
大麦	125 g ai /ha	250 g ai /ha	BBCH51 ^{注)} (小穂開花前)	2回以内	茎葉散布
小麦					

ai : active ingredient (有効成分)

注)BBCH スケールで示される植物の成長段階

② 6.2%イソピラザム・18.5%シプロジニル乳剤 (EU)

作物名	1回当たりの 使用量	総使用量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法
大麦	125 g ai/ha	250 g ai/ha	BBCH51 (小穂開花前)	2回以内	茎葉散布

③ 12.5%イソピラザムフロアブル (ニュージーランド)

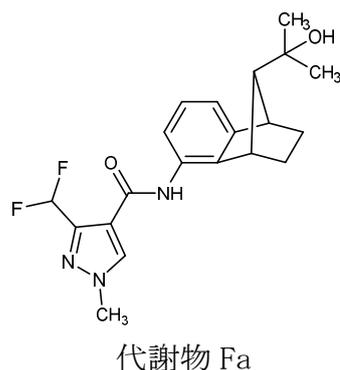
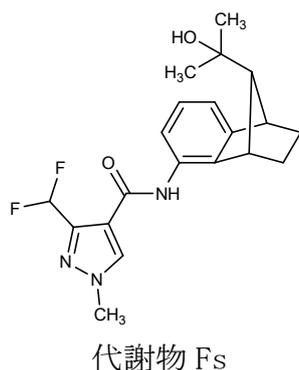
作物名	1回当たりの 使用量	総使用量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法
かぼちゃ ウィンタース カッシュ	75 g ai /ha	150 g ai /ha	収穫14日前 まで	2回以内	茎葉散布

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象物質

- ・ イソピラザム
- ・ 3-(ジフルオロメチル)-1-メチル-1*H*-ピラゾール-4-*N*-[9-(1-ヒドロキシ-1-メチルエチル)-(1*RS*, 4*SR*, 9*RS*)-1, 2, 3, 4-テトラヒドロ-1, 4-メタノナフタレン-5-イル]カルボキサミド(*syn* 異性体) (以下、代謝物 Fs という) 及びその抱合体
- ・ 3-(ジフルオロメチル)-1-メチル-1*H*-ピラゾール-4-*N*-[9-(1-ヒドロキシ-1-メチルエチル)-(1*RS*, 4*SR*, 9*SR*)-1, 2, 3, 4-テトラヒドロ-1, 4-メタノナフタレン-5-イル]カルボキサミド(*anti* 異性体) (以下、代謝物 Fa という) 及びその抱合体



② 分析法の概要

【国内】

i) イソピラザム

試料からアセトニトリル・水（4：1）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、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：0.01 mg/kg（*syn*体及び*anti*体として0.005 mg/kg）

ii) 代謝物Fs（抱合体を含む）及び代謝物Fa（抱合体を含む）

試料からアセトニトリル・水（4：1）混液で抽出し、抱合体を塩酸で加水分解する。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：0.005 mg/kg

【海外】

i) イソピラザム

試料からアセトニトリル・水（4：1）混液で抽出し、スチレンジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体カラム及びNH₂カラム、シリカゲルカラムを用いて精製した後、LC-MS/MS又はガスクロマトグラフ・タンデム型質量分析計（GC-MS/MS）で定量する。

または、試料からアセトニトリル・水（4：1）混液で抽出し、希釈した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：0.01 mg/kg（*syn*体及び*anti*体として0.005 mg/kg）

ii) 代謝物Fs（抱合体を含む）及び代謝物Fa（抱合体を含む）

試料からアセトニトリル・水（4：1）混液で抽出し、抱合体を塩酸で加水分解し

た後、アセトニトリル・水（1:1）混液で希釈し、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：0.005～0.008 mg/kg

（2）作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙1-1、海外で実施された作物残留試験結果の概要については別紙1-2～1-3を参照。

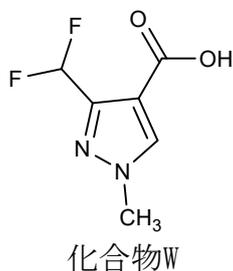
4. 畜産物における推定残留濃度

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、飼料の最大給与割合等から算出した飼料中の残留農薬濃度と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

- ・ イソピラザム
- ・ 水酸化カリウムで3-(ジフルオロメチル)-1-メチル-1*H*-ピラゾール-4-カルボン酸（以下、化合物Wという）に加水分解される代謝物



② 分析法の概要

i) イソピラザム

試料からアセトニトリル・水（4：1）混液で抽出し、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：0.01 mg/kg（*syn* 体及び *anti* 体として0.005 mg/kg）

ii) イソピラザム及び水酸化カリウムで化合物Wに加水分解される代謝物

試料からアセトニトリル・水（4：1）混液で抽出し、水酸化カリウムでイソピラザム及び類似した構造を有する代謝物を化合物Wに加水分解する。HLB カラムを用いて精製した後、LC-MS/MS で定量する。化合物Wの分析値は、換算係数2.04を用いてイソピラザム濃度に換算した値として示した。

定量限界：0.01 mg/kg（イソピラザム換算濃度）

（2）家畜残留試験（動物飼養試験）

① 乳牛における残留試験

乳牛（3頭/群）に対して、飼料中濃度として15、42及び137 ppmに相当する量のイソピラザムを含有するゼラチンカプセルを28日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び乳に含まれるイソピラザムの濃度並びにイソピラザム及び水酸化カリウムで化合物Wに加水分解される代謝物の濃度をLC-MS/MSで測定した。結果は表1を参照。

表1. 乳牛の組織中の残留濃度(mg/kg)

		15 ppm 投与群	42 ppm 投与群	137 ppm 投与群
筋肉	イソピラザム	<0.01（最大） <0.01（平均）	0.01（最大） <0.01（平均）	0.030（最大） 0.018（平均）
	化合物W	0.026（最大）	0.057（最大）	0.206（最大）
脂肪	イソピラザム	<0.01（最大） <0.01（平均）	0.053（最大） 0.028（平均）	0.152（最大） 0.093（平均）
	化合物W	0.045（最大）	0.099（最大）	0.580（最大）
肝臓	イソピラザム	0.010（最大） <0.01（平均）	0.036（最大） 0.030（平均）	0.174（最大） 0.134（平均）
	化合物W	0.240（最大）	0.656（最大）	1.958（最大）
腎臓	イソピラザム	<0.01（最大） <0.01（平均）	0.012（最大） 0.011（平均）	0.042（最大） 0.029（平均）
	化合物W	0.073（最大）	0.174（最大）	0.678（最大）
乳	イソピラザム	<0.01（平均）	<0.01（平均）	0.012（平均）
	化合物W	0.025（平均）	0.069（平均）	0.194（平均）

※化合物Wについては、イソピラザム換算としての濃度を示す（化合物Wは、親化合物であるイソピラザムから加水分解されたものも含む）。

イソピラザムの定量限界：0.01 mg/kg

化合物Wの定量限界：0.01 mg/kg（イソピラザム換算濃度）

上記の結果に関連して、JMPRでは肉牛及び乳牛におけるMDB^{注1)}をそれぞれ22 ppm及び14.09 ppm、STMR dietary burden^{注2)}をそれぞれ11.6 ppm及び7.14 ppmと評価している。

注1) 最大飼料由来負荷（Maximum Dietary Burden：MDB）：飼料として用いられる全ての飼料品目に残留基準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 (STMR dietary burden又はmean dietary burden) : 飼料として用いられる全ての飼料品目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最大濃度。飼料中濃度として表示される。

② 産卵鶏を用いた代謝試験

産卵鶏を用いた残留試験は実施されていないが、放射性標識イソピラザムを用いた代謝試験が実施されている。

産卵鶏 (15羽) に対し、異なる部位を¹⁴C で標識した3種類の¹⁴C-イソピラザムを飼料中濃度として11 ppm に相当する量を14日間にわたり経口投与し、最終投与16時間後に採取した筋肉、腹膜脂肪、肝臓、皮膚 (皮下脂肪を含む) 及び鶏卵に含まれる総放射性残留物及びイソピラザムの濃度を測定した。その結果、イソピラザムの残留濃度はいずれも0.01 mg/kg 未満であった。

上記の結果に関連して、JMPR では鶏の MDB を2.31 ppm、STMR dietary burden を1.20 ppm と評価している。

(3) 推定残留濃度

乳牛及び肉牛について、MDBと各試験における投与量から、畜産物中の推定最大残留濃度と平均的な残留濃度を算出した。結果については表2を参照。

表2. 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	<0.01 (<0.01)	<0.01 (<0.01)	0.01 (<0.01)	<0.01 (<0.01)	<0.01 (<0.01)
肉牛	<0.01 (<0.01)	0.021 (<0.01)	0.017 (<0.01)	0.011 (<0.01)	

上段 : 最大残留濃度

下段括弧内 : 平均的な残留濃度

鶏について、JMPR は鶏の MDB が代謝試験の投与量の11 ppm に比べて明らかに低いことから、鶏の卵、肉、食用部位及び脂肪の最大残留濃度を定量限界の0.01 mg/kg と評価している。

5. ADI 及び ARfD の評価

食品安全基本法 (平成15年法律第48号) 第24条第1項第1号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたイソピラザ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：5.5 mg/kg 体重/day

(動物種) 雄ラット

(投与方法) 混餌

(試験の種類) 慢性毒性/発がん性併合試験

(期間) 2年間

安全係数：100

ADI：0.055 mg/kg 体重/day

ラットの雌で肝細胞腺腫及び子宮内膜腺癌の発生頻度が増加したが、遺伝毒性試験では全て陰性の結果が得られており、腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

(2) ARfD

無毒性量：30 mg/kg 体重

(動物種) 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

6. 諸外国における状況

JMPR における毒性評価が行われ、2011年に ADI 及び ARfD が設定されている。国際基準は大麦、バナナ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、トマト等に、カナダにおいてりんご、バナナ等に、EU において大麦、ライ麦等に、豪州において仁果類及び畜産物に、ニュージーランドにおいて大麦、小麦等に基準値が設定されている。

7. 基準値案

(1) 残留の規制対象

イソピラザム (*syn* 体) 及びイソピラザム (*anti* 体) とする。

農産物については、作物残留試験において代謝物 Fs 及び代謝物 Fa の分析が行われているが、代謝物 Fs は一部の試験を除いて親化合物より残留量が低く、代謝物 Fa はいずれも定量限界未満であることから、代謝物 Fs 及び代謝物 Fa は残留の規制対象には含め

ないこととする。

畜産物については、主な代謝物に対して適切な試験方法が確立されていない。なお、乳牛における残留試験では水酸化カリウムで化合物 W に加水分解される代謝物の分析を行ったものの、水酸化カリウムで化合物 W に加水分解される代謝物は、イソピラザムに特異的な代謝物ではないこと、また JMPR や EU による評価では親化合物のみとしたことなどを踏まえ分析の対象として必ずしも適当ではないと考え、規制対象物質を親化合物のみとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物及び畜産物中の暴露評価対象物質として、イソピラザム（親化合物のみ）を設定している。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価

① 長期暴露評価

1日当たり摂取する農薬等の量の 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)	23.7
幼小児 (1～6歳)	54.8
妊婦	24.4
高齢者 (65歳以上)	26.8

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

TMDI 試算法：基準値案×各食品の平均摂取量

② 短期暴露評価

各食品の短期推定摂取量 (ESTI) を算出したところ、国民全体 (1歳以上) 及び幼小児 (1～6歳) のそれぞれにおける摂取量は急性参照用量 (ARFD) を超えていない^{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。

イソピラザ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) 【イソピラザム/代謝物Fs/代謝物Fa】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
はくさい (茎葉)	2	18.7%フロアブル	1000倍散布 300, 192 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A : 1.87 (Syn:1.46, Anti:0.412)/0.032/<0.005 圃場B : 0.29 (Syn:0.227, Anti:0.066)/0.026/<0.005
キャベツ (葉球)	2	18.7%フロアブル	1000倍散布 200, 250 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A : 0.65 (Syn:0.505, Anti:0.145)/0.005/<0.005 圃場B : 1.40 (Syn:1.19, Anti:0.211)/<0.005/<0.005
結球レタス (茎葉)	2	18.7%フロアブル	1000倍散布 150, 300 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A : 2.30 (Syn:1.98, Anti:0.320)/*0.014/<0.005 (*3回, 14日) 圃場B : 5.51 (Syn:4.76, Anti:0.754)/*0.037/<0.005 (*3回, 7日)
ミニトマト (果実)	2	18.7%フロアブル	1000倍散布 200, 297 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A : 0.69 (Syn:0.590, Anti:0.099)/*0.006/<0.005 (*3回, 14日) 圃場B : 1.39 (Syn:1.19, Anti:0.201)/<0.005/<0.005
なす (果実)	2	18.7%フロアブル	1000倍散布 297, 280 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A : 0.32 (Syn:0.268, Anti:0.049)/0.012/<0.005 圃場B : 0.58 (Syn:0.496, Anti:0.084)/<0.005/<0.005
きゅうり (果実)	2	18.7%フロアブル	1000倍散布 292, 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.42 (Syn:0.352, Anti:0.064)/0.014/<0.005 圃場B : 0.09 (Syn:0.072, Anti:0.013)/<0.005/<0.005
メロン (果肉)	2	18.7%フロアブル	1000倍散布 279, 249 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : <0.01 (Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005 圃場B : <0.01 (Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005
メロン (果皮)	2	18.7%フロアブル	1000倍散布 279, 249 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : *11.0 (Syn:9.44, Anti:1.54)/*0.040/<0.005 (*3回, 7日) 圃場B : 5.03 (Syn:4.28, Anti:0.750)/0.008/<0.005
りんご (果実)	2	18.7%フロアブル	1500倍散布 450 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A : *1.04 (Syn:0.881, Anti:0.158)/<0.005/<0.005 (*3回, 7日) 圃場B : 2.32 (Syn:1.98, Anti:0.344)/*0.008/<0.005 (*3回, 28日)
日本なし (果実)	2	18.7%フロアブル	1500倍散布 450, 432 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A : *0.74 (Syn:0.630, Anti:0.113)/<0.005/<0.005 (*3回, 3日) 圃場B : 1.06 (Syn:0.926, Anti:0.138)/<0.005/<0.005
もも (果肉)	2	18.7%フロアブル	1500倍散布 350, 313 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A : 0.03 (Syn:0.020, Anti:<0.005)/*0.009/<0.005 (*3回, 28日) 圃場B : *0.02 (Syn:0.010, Anti:<0.005)/**0.005/<0.005 (*3回, 14日、**3回, 28日)
もも (果皮)	2	18.7%フロアブル	1500倍散布 350, 313 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A : 14.0 (Syn:12.2, Anti:1.84)/*0.030/<0.005 (*3回, 28日) 圃場B : 4.47 (Syn:3.75, Anti:0.718)/*0.024/<0.005 (*3回, 28日)
すもも (果実)	2	18.7%フロアブル	1500倍散布 375, 353 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A : 0.51 (Syn:0.426, Anti:0.084)/*0.008/<0.005 (*3回, 28日) 圃場B : 0.90 (Syn:0.763, Anti:0.137)/*0.008/<0.005 (*3回, 28日)
うめ (果実)	2	18.7%フロアブル	1500倍散布 400, 375 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A : 2.34 (Syn:1.98, Anti:0.360)/*0.008/<0.005 (*3回, 14日) 圃場B : *2.85 (Syn:2.40, Anti:0.449)/**0.010/<0.005 (*3回, 3日、**3回, 14日)
おうとう (果実)	2	18.7%フロアブル	1500倍散布 488, 469 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A : 2.12 (Syn:1.79, Anti:0.327)/*0.060/<0.005 (*3回, 14日) 圃場B : 1.18 (Syn:1.00, Anti:0.182)/*0.020/<0.005 (*3回, 14日)
いちご (果実)	2	18.7%フロアブル	1000倍散布 187, 180 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A : 1.76 (Syn:1.52, Anti:0.243)/<0.005/<0.005 圃場B : 1.27 (Syn:1.09, Anti:0.176)/<0.005/<0.005
大粒種ぶどう (果実)	1	18.7%フロアブル	1500倍散布 333 L/10 a	3	7, 14, 28, 42	圃場A : *0.62 (Syn:0.528, Anti:0.088)/**0.022/<0.005 (*3回, 28日、**3回, 42日)
小粒種ぶどう (果実)	1	18.7%フロアブル	1500倍散布 301, 302 L/10 a	3	7, 14, 28, 42	圃場A : *3.59 (Syn:3.06, Anti:0.534)/**0.036/<0.005 (*3回, 28日、**3回, 42日)
	2		1500倍散布 312, 320 L/10 a	3	7, 14, 28, 42	圃場A : 3.19 (Syn:2.72, Anti:0.466)/*0.030/<0.005 (*3回, 42日) 圃場B : *1.15 (Syn:0.962, Anti:0.184)/**0.027/<0.005 (*3回, 28日、**3回, 42日)
かき (果実)	2	18.7%フロアブル	1500倍散布 400, 450 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A : *0.74 (Syn:0.620, Anti:0.116)/**0.009/<0.005 (*3回, 14日、**3回, 28日) 圃場B : 0.46 (Syn:0.389, Anti:0.070)/*0.010/<0.005 (*3回, 28日)
	2		1500倍散布 450, 417 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 28	圃場A : *0.27 (Syn:0.226, Anti:0.045)/**0.011/<0.005 (*3回, 3日、**3回, 28日) 圃場B : *0.70 (Syn:0.583, Anti:0.115)/**0.009/<0.005 (*3回, 7日、**3回, 28日)

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。

イソピラザムの残留濃度は、括弧内に記載したsyn体 (Syn) 及びanti体 (Anti) の合計濃度で示した。
代謝物Fs及び代謝物Faの残留濃度は、いずれも抱合体を含む濃度で示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

注2) 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。

イソピラザムの作物残留試験一覧表 (EU)

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) 【イソピラザム/代謝物Fs/代謝物Fa】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
大麦(玄麦)	30	12.5% 乳剤 (Syn:Anti =92.8:7.2)	125 g ai/ha 茎葉散布 (総使用量: 250 g ai/ha)	2	54	圃場A: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)
					48	圃場B: 0.024(Syn:0.019, Anti:<0.005)/0.019/<0.005(#)
					54	圃場C: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)
					48	圃場D: 0.014(Syn:0.009, Anti:<0.005)/0.006/<0.005(#)
					60	圃場E: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)
					54	圃場F: 0.028(Syn:0.023, Anti:<0.005)/0.02/<0.005(#)
					52	圃場G: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)
					45	圃場H: 0.026(Syn:0.021, Anti:<0.005)/0.022/<0.005(#)
					53	圃場I: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)
					45	圃場J: 0.016(Syn:0.011, Anti:<0.005)/0.016/<0.005(#)
	57	圃場K: 0.014(Syn:0.009, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)				
	42, 50	圃場L: *0.17(Syn:0.154, Anti:0.016)/*0.041/*<0.005 (*2回, 42日) (#)				
	52	圃場M: 0.011(Syn:0.006, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)				
	41	圃場N: 0.173(Syn:0.168, Anti:<0.005)/0.046/<0.005(#)				
	56	圃場O: 0.015(Syn:0.010, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)				
	50	圃場P: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.006/<0.005(#)				
	30, 41	圃場A: *0.504(Syn:0.338, Anti:0.166)/*0.03/*<0.005 (*2回, 30日) (#)				
	42	圃場B: 0.233(Syn:0.19, Anti:0.08)/0.09/<0.005(#)				
	43	圃場C: 0.046(Syn:0.03, Anti:0.016)/0.016/<0.005(#)				
	45	圃場D: 0.024(Syn:0.014, Anti:0.01)/0.028/<0.005(#)				
63	圃場E: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/0.008/<0.005(#)					
48	圃場F: 0.015(Syn:0.010, Anti:0.005)/0.011/<0.005(#)					
48	圃場G: 0.014(Syn:0.008, Anti:0.006)/0.006/<0.005(#)					
54	圃場H: 0.035(Syn:0.02, Anti:0.015)/0.023/<0.005(#)					
45	圃場I: 0.022(Syn:0.014, Anti:0.008)/0.02/<0.005(#)					
45	圃場J: 0.02(Syn:0.012, Anti:0.008)/0.012/<0.005(#)					
38	圃場K: 0.016(Syn:0.009, Anti:0.007)/0.013/<0.005(#)					
42	圃場L: 0.016(Syn:0.011, Anti:0.005)/0.006/<0.005(#)					
61	圃場M: 0.017(Syn:0.01, Anti:0.007)/0.012/<0.005(#)					
42	圃場N: 0.026(Syn:0.015, Anti:0.011)/0.02/<0.005(#)					
小麦(玄麦)	30	12.5% 乳剤 (Syn:Anti =92.8:7.2)	125 g ai/ha 茎葉散布 (総使用量: 250 g ai/ha)	2	61	圃場A: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)
					62	圃場B: 0.013(Syn:0.008, Anti:<0.005)/0.005/<0.005(#)
					61	圃場C: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)
					51	圃場D: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)
					52	圃場E: 0.014(Syn:0.009, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)
					51	圃場F: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)
					67	圃場G: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)
					55	圃場H: 0.01(Syn:0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)
					51	圃場A: 0.012(Syn:0.007, Anti:<0.005)/0.006/<0.005(#)
					51	圃場B: 0.017(Syn:0.012, Anti:<0.005)/0.009/<0.005(#)
	41	圃場C: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)				
	29, 35	圃場D: *0.010(Syn:0.005, Anti:<0.005)/*<0.005/*<0.005 (*3回, 29日) (#)				
	41	圃場E: 0.03(Syn:0.025, Anti:<0.005)/0.006/<0.005(#)				
	35	圃場F: 0.028(Syn:0.023, Anti:<0.005)/0.008/<0.005(#)				
	43	圃場G: 0.019(Syn:0.014, Anti:<0.005)/0.006/<0.005(#)				
	46	圃場H: 0.018(Syn:0.013, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)				
	51	圃場A: 0.012(Syn:0.007, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)				
	51	圃場B: 0.013(Syn:0.008, Anti:<0.005)/0.006/<0.005(#)				
	41	圃場C: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)				
	29, 35	圃場D: *0.011(Syn:0.006, Anti:<0.005)/*<0.005/*<0.005 (*3回, 29日) (#)				
43	圃場E: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)					
43	圃場F: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)					
42	圃場G: 0.014(Syn:0.009, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)					
57	圃場H: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)					
44	圃場I: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)					
30, 42	圃場J: *0.086(Syn:0.059, Anti:0.027)/*0.005/*<0.005 (*3回, 30日) (#)					
42	圃場K: 0.116(Syn:0.080, Anti:0.036)/0.038/<0.005(#)					
41, 53	圃場L: *0.041(Syn:0.027, Anti:0.014)/*0.021/*<0.005 (*3回, 53日) (#)					
41	圃場M: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)					
60	圃場N: <0.01(Syn:<0.005, Anti:<0.005)/<0.005/<0.005(#)					

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。

イソピラザムの残留濃度は、括弧内に記載したsyn体 (Syn) 及びanti体 (Anti) の合計濃度で示した。

代謝物Fs及び代謝物Faの残留濃度は、いずれも抱合体を含む濃度で示した。

表中、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

注2) (#)印で示したこれらの作物残留試験は、登録又は申請された適用の範囲内で試験が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。

イソピラザムの作物残留試験一覧表(ニュージーランド)

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)} 【イソピラザム/代謝物Fs/代謝物Fa】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
サマースカッシュ (果実)	5	12.5% 乳剤	75 g ai/ha 茎葉散布 (総使用量: 150 g ai/ha)	2	0, 7, 14	圃場A: <0.0239 (Syn:<0.0189, Anti:<0.005)/<0.008/<0.006
						圃場B: <0.014 (Syn:<0.006, Anti:<0.008)/<0.008/<0.006
	5		150 g ai/ha 茎葉散布 (総使用量: 300 g ai/ha)	2	0, 7, 14	圃場C: <0.013 (Syn:<0.005, Anti:<0.008)/<0.008/<0.006
						圃場D: <0.013 (Syn:<0.005, Anti:<0.008)/<0.008/<0.006
						圃場E: <0.013 (Syn:<0.005, Anti:<0.008)/<0.008/<0.006
						圃場A: *<0.030 (Syn:0.025, Anti:<0.005)/*<0.008/*<0.006 (*2回, 14日) (#) ^{注2)}
圃場B: *<0.014 (Syn:<0.006, Anti:<0.008)/*<0.008/*<0.006 (*2回, 14日) (#)						
圃場C: *<0.0158 (Syn:0.0078, Anti:<0.008)/*<0.008/*<0.006 (*2回, 14日) (#)						
圃場D: *<0.016 (Syn:0.0110, Anti:<0.005)/*<0.008/*<0.006 (*2回, 14日) (#)						
圃場E: *<0.013 (Syn:<0.005, Anti:<0.008)/*<0.008/*<0.006 (*2回, 14日) (#)						
ウィンタース カッシュ/かぼ ちや (果実)	3	12.5% 乳剤	75 g ai/ha 茎葉散布 (総使用量: 150 g ai/ha)	2	0, 7, 14	圃場A: <0.013 (Syn:<0.005, Anti:<0.008)/<0.008/<0.006
						圃場B: <0.014 (Syn:<0.006, Anti:<0.008)/<0.008/<0.006
	3		150 g ai/ha 茎葉散布 (総使用量: 300 g ai/ha)	2	0, 7, 14	圃場C: <0.013 (Syn:<0.005, Anti:<0.008)/<0.008/<0.006
						圃場A: *<0.0164 (Syn:0.0114, Anti:<0.005)/*<0.008/*<0.006 (*2回, 14日) (#)
						圃場B: *<0.013 (Syn:<0.005, Anti:<0.008)/*<0.008/*<0.006 (*2回, 14日) (#)
						圃場C: *<0.0108 (Syn:0.0058, Anti:<0.005)/*<0.008/*<0.006 (*2回, 14日) (#)

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使い、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。

イソピラザムの残留濃度は、括弧内に記載したsyn体 (Syn) 及びanti体 (Anti) の合計濃度で示した。
代謝物Fs及び代謝物Faの残留濃度は、いずれも抱合体を含む濃度で示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

注2) (#)印で示したこれらの作物残留試験は、登録又は申請された適用の範囲内で試験が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。

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
小麦	0.2	0.2		0.03	0.2 EU	【<0.01~0.116(#)(n=30)(EU)】
大麦	0.6	0.6		0.6	0.6 EU	【<0.01~0.504(#)(n=30)(EU)】
ライ麦	0.2	0.2		0.03	0.2 EU	【EU小麦参照】
その他の穀類	0.6	0.2		0.03	0.6 EU	【EU大麦参照】
らっかせい	0.01			0.01		
はくさい	5	5	○			0.29,1.87(\$)
キャベツ	3	3	○			0.65,1.40
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	10	10	○			2.30,5.51
にんじん	0.2			0.15		
トマト	3	3	○	0.4		0.69,1.39
ピーマン	0.09			0.09		
なす	2	2	○	0.4		0.32,0.58(\$)
きゅうり(ガーキンを含む。)	1	1	○	0.06		0.09,0.42(\$)
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.05	0.05			0.05 ニュージーランド*	【<0.013~<0.0239(n=8)(ニュージーランド)】
メロン類果実	0.05	0.05	○			<0.01,<0.01
りんご	5	5	○	0.4		1.04,2.32
日本なし	3	3	○	0.4		0.74,1.06(\$)
西洋なし	3	3	○	0.4		(日本なし参照)
マルメロ	0.4			0.4		
もも	0.2	0.2	○			0.02,0.03(\$)
あんず(アピロットを含む。)	5	5	○			(うめ参照)
すもも(プルーンを含む。)	2	2	○			0.51,0.90
うめ	5	5	○			2.34,2.85
おうとう(チェリーを含む。)	5		申			1.18,2.12
いちご	5	5	○			1.27,1.76
ぶどう	10	10	○			0.62~3.59(\$)(n=4)
かき	2	2	○	0.4		0.27~0.74(\$)(n=4)
バナナ	0.06	0.06		0.06		
その他の果実	0.4			0.4		
なたね	0.2			0.2		
牛の筋肉	0.03	0.01				【牛の脂肪参照】
豚の筋肉	0.03	0.01				【豚の脂肪参照】
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.03	0.01				【その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪参照】
牛の脂肪	0.03	0.01		0.03		
豚の脂肪	0.03	0.01		0.03		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.03	0.01		0.03		
牛の肝臓	0.02	0.02		0.02		
豚の肝臓	0.02	0.02		0.02		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.02	0.02		0.02		
牛の腎臓	0.02	0.02		0.02		
豚の腎臓	0.02	0.02		0.02		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.02	0.02		0.02		
牛の食用部分	0.02	0.02		0.02		
豚の食用部分	0.02	0.02		0.02		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.02	0.02		0.02		
乳	0.02	0.01		0.02		

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
鶏の筋肉 その他の家きんの筋肉	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01		
鶏の脂肪 その他の家きんの脂肪	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01		
鶏の肝臓 その他の家きんの肝臓	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01		
鶏の腎臓 その他の家きんの腎臓	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01		
鶏の食用部分 その他の家きんの食用部分	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01		
鶏の卵 その他の家きんの卵	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01		
小麦ふすま				0.15		※

申請(国内における登録、承認等の申請、インポートライセンス申請)以外の理由により本基準(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、国内において農薬の登録申請等の基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

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

(\$)これらの作物残留試験は、試験成績のばらつきを考慮し、この印をつけた残留値を基準値策定の根拠とした。

※ 加工食品である「小麦ふすま」について、国際基準が設定されているが、加工係数を用いて原材料中の濃度に換算した値が当該原材料の基準値案を超えないことから、基準値を設定しないこととする。基準値が設定されていない加工食品については、原材料の基準値に基づき加工係数を考慮して適否を判断することとしている。なお、本物質について、JMPRIは小麦ふすまの加工係数を4.07と算出している。

イソピラザム推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品名	基準値案 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	妊婦 TMDI	高齢者 (65歳以上) TMDI
小麦	0.2	12.0	8.9	13.8	10.0
大麦	0.6	3.2	2.6	5.3	2.6
ライ麦	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0
その他の穀類	0.6	0.1	0.1	0.1	0.2
らっかせい	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
はくさい	5	88.5	25.5	83.0	108.0
キャベツ	3	72.3	34.8	57.0	71.4
レタス (サラダ菜及びちしやを含む。)	10	96.0	44.0	114.0	92.0
にんじん	0.2	3.8	2.8	4.5	3.7
トマト	3	96.3	57.0	96.0	109.8
ピーマン	0.09	0.4	0.2	0.7	0.4
なす	2	24.0	4.2	20.0	34.2
きゅうり (ガーキンを含む。)	1	20.7	9.6	14.2	25.6
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.05	0.5	0.2	0.4	0.7
メロン類果実	0.05	0.2	0.1	0.2	0.2
りんご	5	121.0	154.5	94.0	162.0
日本なし	3	19.2	10.2	27.3	23.4
西洋なし	3	1.8	0.6	0.3	1.5
マルメロ	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
もも	0.2	0.7	0.7	1.1	0.9
あんず (アブリコットを含む。)	5	1.0	0.5	0.5	2.0
すもも (ブルーンを含む。)	2	2.2	1.4	1.2	2.2
うめ	5	7.0	1.5	3.0	9.0
おうとう (チェリーを含む。)	5	2.0	3.5	0.5	1.5
いちご	5	27.0	39.0	26.0	29.5
ぶどう	10	87.0	82.0	202.0	90.0
かき	2	19.8	3.4	7.8	36.4
バナナ	0.06	0.8	0.9	1.0	1.1
その他の果実	0.4	0.5	0.2	0.4	0.7
なたね	0.2	1.2	0.7	1.1	0.9
陸棲哺乳類の肉類	0.03	1.7	1.3	1.9	1.2
陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く)	0.02	0.0	0.0	0.1	0.0
陸棲哺乳類の乳類	0.02	5.3	6.6	7.3	4.3
家禽の肉類	0.01	0.2	0.2	0.2	0.2
家禽の卵類	0.01	0.4	0.3	0.5	0.4
計		716.8	497.7	785.4	826.1
ADI比 (%)		23.7	54.8	24.4	26.8

TMDI: 理論最大1日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)

TMDI試算値: 基準値案×各食品の平均摂取量

「陸棲哺乳類の肉類」については、TMDI計算では、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。

イソピラザムの推定摂取量（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 ($\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重 /day)	ESTI/ARFD (%)
小麦	小麦	0.2	○	0.011	0.0
大麦	大麦	0.6	○	0.016	0.0
	麦茶	0.6	○	0.016	0.0
らっかせい	らっかせい	0.01	○	0.015	0.0
はくさい	はくさい	5		5	64.8
キャベツ	キャベツ	3		3	28.6
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	10		10	56.4
にんじん	にんじん	0.2	○	0.10	0.4
	にんじんジュース	0.2	○	0.02	0.1
トマト	トマト	3		3	32.8
ピーマン	ピーマン	0.09	○	0.05	0.1
なす	なす	2		2	12.9
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	1		1	6.3
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.05	○	0.024	0.2
	ズッキーニ	0.05	○	0.024	0.2
メロン類果実	メロン	0.05		0.05	0.8
りんご	りんご	5		5	71.4
	りんご果汁	5	○	1.68	17.8
日本なし	日本なし	3		3	45.4
西洋なし	西洋なし	3		3	42.1
もも	もも	0.2		0.2	2.7
すもも (プルーンを含む。)	プルーン	2		2	11.7
うめ	うめ	5		5	6.9
おうとう (チェリーを含む。)	おうとう	5		5	12.5
いちご	いちご	5		5	19.1
ぶどう	ぶどう	10	○	3.59	48.4
かき	かき	2	○	0.74	10.6
バナナ	バナナ	0.06	○	0.015	0.2
その他の果実	いちじく	0.4	○	0.24	1.8
加工食品	なたね油	0.2	○	0.038	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。

イソピラザムの推定摂取量（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 ($\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重 /day)	ESTI/ARFD (%)
小麦	小麦	0.2	○ 0.011	0.0	0
大麦	大麦	0.6	○ 0.016	0.0	0
	麦茶	0.6	○ 0.016	0.0	0
らっかせい	らっかせい	0.01	○ 0.015	0.0	0
はくさい	はくさい	5	5	78.4	30
キャベツ	キャベツ	3	3	46.9	20
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	10	10	98.2	30
にんじん	にんじん	0.2	○ 0.1	1.0	0
トマト	トマト	3	3	81.5	30
ピーマン	ピーマン	0.09	○ 0.05	0.3	0
なす	なす	2	2	31.3	10
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	1	1	14.6	5
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.05	○ 0.024	0.4	0
メロン類果実	メロン	0.05	0.05	1.5	1
りんご	りんご	5	5	160.5	50
	りんご果汁	5	○ 1.68	56.7	20
日本なし	日本なし	3	3	86.3	30
もも	もも	0.2	0.2	8.5	3
うめ	うめ	5	5	17.1	6
いちご	いちご	5	5	54.0	20
ぶどう	ぶどう	10	○ 3.59	109.9	40
かき	かき	2	○ 0.74	15.5	5
バナナ	バナナ	0.06	○ 0.015	0.6	0
加工食品	なたね油	0.2	○ 0.038	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。

(参考)

これまでの経緯

平成23年	9月	7日	インポートトレランス申請（小麦、大麦等）
平成23年	10月	6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23年	12月	26日	インポートトレランス申請（バナナ）
平成24年	11月	26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	3月	18日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成25年	3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25年	10月	22日	残留農薬基準告示
平成27年	2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：はくさい、キャベツ等）
平成27年	2月	27日	インポートトレランス申請（かぼちゃ）
平成27年	6月	23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27年	11月	10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28年	5月	17日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成28年	5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29年	2月	23日	残留農薬基準告示
平成29年	12月	25日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：おうとう）
平成30年	4月	18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	6月	26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	11月	12日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成30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]

- 穂山 浩 国立医薬品食品衛生研究所食品部長
石井 里枝 埼玉県衛生研究所副所長（兼）食品微生物検査室長
井之上 浩一 立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室准教授
折戸 謙介 麻布大学獣医学部生理学教授
魏 民 大阪市立大学大学院医学研究科分子病理学准教授
佐々木 一昭 東京農工大学大学院農学研究院動物生命科学部門准教授
佐藤 清 元 一般財団法人残留農薬研究所理事
佐野 元彦 東京海洋大学海洋生物資源学部門教授
永山 敏廣 明治薬科大学薬学部特任教授
根本 了 国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
二村 睦子 日本生活協同組合連合会組織推進本部長
宮井 俊一 一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問
由田 克士 大阪市立大学大学院生活科学研究科公衆栄養学教授
吉成 浩一 静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授

(○：部会長)

答申(案)

イソピラザム

食品名	残留基準値 ppm	
小麦 大麦 ライ麦 その他の穀類 ^{注1)}	0.2 0.6 0.2 0.6	今回基準を設定するイソピラザムとは、イソピラザム(<i>syn</i> 体)及びイソピラザム(<i>anti</i> 体)の和をいう。
らっかせい	0.01	注1)「その他の穀類」とは、穀類のうち、米、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。
はくさい キャベツ	5 3	注2)「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず、すもも、うめ、おうとう、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイ、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	10	
にんじん	0.2	
トマト ピーマン なす	3 0.09 2	
きゅうり(ガーキンを含む。) かぼちゃ(スカッシュを含む。) メロン類果実	1 0.05 0.05	注3)「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。
りんご	5	
日本なし	3	
西洋なし	3	
マルメロ	0.4	
もも 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。)	0.2 5 2 5 5	
いちご	5	
ぶどう	10	
かき	2	
バナナ	0.06	
その他の果実 ^{注2)}	0.4	
なたね	0.2	
牛の筋肉 豚の筋肉 その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注3)} の筋肉	0.03 0.03 0.03	
牛の脂肪 豚の脂肪 その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.03 0.03 0.03	
牛の肝臓 豚の肝臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.02 0.02 0.02	
牛の腎臓 豚の腎臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.02 0.02 0.02	

食品名	残留基準値 ppm
牛の食用部分 ^{注4)} 豚の食用部分 その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.02 0.02 0.02
乳	0.02
鶏の筋肉 その他の家きん ^{注5)} の筋肉	0.01 0.01
鶏の脂肪 その他の家きんの脂肪	0.01 0.01
鶏の肝臓 その他の家きんの肝臓	0.01 0.01
鶏の腎臓 その他の家きんの腎臓	0.01 0.01
鶏の食用部分 その他の家きんの食用部分	0.01 0.01
鶏の卵 その他の家きんの卵	0.01 0.01

注4)「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5)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。