令和８年５月 19 日開催部会

トルフェンピラド

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から、農薬・動物用医薬品部会（以下「本部会」という。）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。

なお、本報告では、今般提出された作物残留試験成績に基づき、前回審議からの変更点をとりまとめる。また、今般の基準値設定依頼に当たって、毒性や代謝に関する新たな知見の提出がなく、既存の食品健康影響評価の結果に影響はないと考えられることから、本部会での審議後に内閣総理大臣から食品安全委員会に対して食品健康影響評価の要請を行うこととしている。

１．概要

（１）品目名：トルフェンピラド[Tolfenpyrad（ISO）]

（２）分　類（用途）：農薬（殺虫・殺ダニ剤）

（３）化学名、CAS番号、構造式及び物性：変更なし（添付資料1参照）

２．適用の範囲及び使用方法

本剤の国内及び海外における適用の範囲及び使用方法は、別紙1のとおり。なお、今般の基準値設定依頼に係る新たな適用の範囲及び使用方法は網掛けとしている。

３．代謝試験

（１）植物代謝試験

変更なし（添付資料1参照）

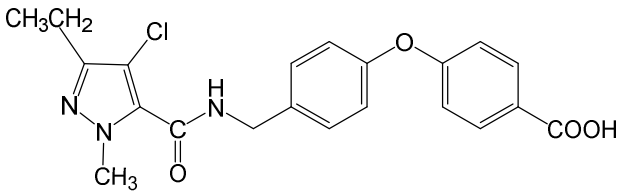
（２）家畜代謝試験

家畜代謝試験が、泌乳山羊及び産卵鶏で実施されており、肝臓及び腎臓を除く可食部で、親化合物の残留が認められ、10%TRR[注)] 以上認められた代謝物は、代謝物OH-PT-CA(泌乳山羊の肝臓、腎臓及び乳)、代謝物PT-CA（抱合体を含む。）(泌乳山羊の筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び乳並びに産卵鶏の筋肉、脂肪、肝臓及び卵)、代謝物PCAの抱合体（泌乳山羊の脂肪及び乳並びに産卵鶏の脂肪及び卵)、代謝物OH-PAM（産卵鶏の筋肉及び卵)、代謝物CA-T-NH_2の抱合体（泌乳山羊の乳）であった。

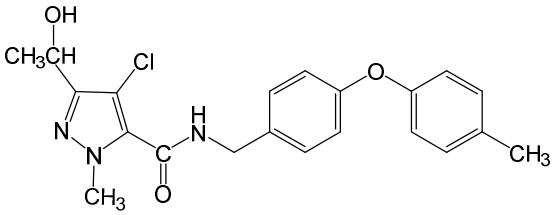
注）%TRR：総放射性残留物（TRR：Total Radioactive Residues）濃度に対する比率（%）

【代謝物略称一覧】

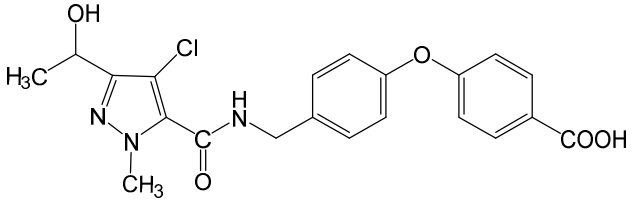
略称	JMPR評価書の略称	化学名
PT-CA	PT-CA	4-[4-[(4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-イル)カルボニルアミノメチル]フェノキシ]安息香酸
OH-PT	OH-PT	4-クロロ-3-(1-ヒドロキシエチル)-1-メチル-*N*-[4-(*p*-トリルオキシ)ベンジル]ピラゾール-5-カルボキサミド
CA-T-NH_2	CA-T-NH_2	4-[4-(アミノメチル)フェノキシ]安息香酸
OH-PAM	OH-PAM	4-クロロ-3-(1-ヒドロキシエチル)-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド
OH-PT-CA	OH-PT-CA	4-[4-[[4-クロロ-3-(1-ヒドロキシエチル)-1-メチルピラゾール-5-イル]カルボニルアミノメチル]フェノキシ]安息香酸
PAM	PAM	4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド
PCA	PCA	4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボン酸
T-CA	T-CA	4-(*p*-トリルオキシ)安息香酸



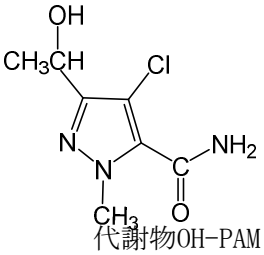
代謝物PT-CA



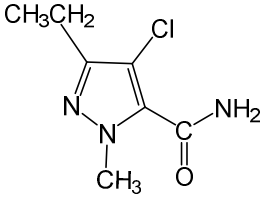
代謝物OH-PT



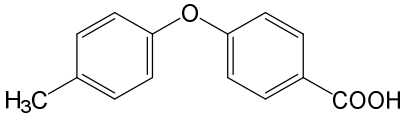
代謝物OH-PT-CA



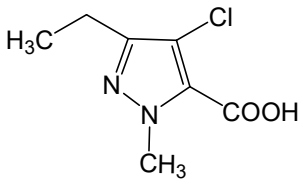
代謝物OH-PAM



代謝物PAM



代謝物T-CA



代謝物PCA

注）残留の分析対象、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

今回追加のあった分析法については以下のとおり。

（１）分析の概要

①　分析対象物質

・トルフェンピラド

②　分析法の概要

ｉ）トルフェンピラド

試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶する。アミノプロピルシリル化シリカゲル(NH_2)カラム、及び/又はシリカゲル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。

定量限界：0.01 mg/kg

（２）作物残留試験結果

国内作物残留試験については、食用ぎく及び茶の試験成績を追加した。試験成績の概要を別紙2に示す。

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

・トルフェンピラド
・代謝物PT-CA（抱合体を含む。）
・代謝物OH-PT-CA及びアルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物
・代謝物PCA（抱合体を含む。）

②　分析法の概要

ｉ）トルフェンピラド、代謝物PT-CA（抱合体を含む。）、代謝物OH-PT-CA（アルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物を含む。）及び代謝物PCA（抱合体を含む。）

筋肉及び腎臓は、メタノール・水（5：1）混液で抽出する。酢酸エチルに転溶し、溶媒を留去した後メタノールに再溶解し、LC-MS/MS で定量する。

脂肪は、メタノール・水（5：1）混液で抽出し、酢酸エチルに転溶する。溶媒を留去した後 *n*-ヘキサンに再溶解し、シリカゲルカラムで精製して得た溶液を二等分する。一方は溶媒を留去後メタノールに再溶解し LC-MS/MS で定量する。もう一方は溶媒を留去後水酸化カリウム溶液に溶解し、室温で15時間以上加水分解した後、pHを3未満として酢酸エチルに転溶後、LC-MS/MS で定量する。

肝臓はメタノール・水（5：1）混液で抽出し、乳はメタノールで抽出する。酢酸エチルに転溶し、酢酸エチル層を二等分する。一方は溶媒を留去し、メタノールに再溶解した後、LC-MS/MS で定量する。もう一方は溶媒を留去後、水酸化カリウム溶液に溶解し、室温で15時間以上加水分解した後、pH を3未満として酢酸エチルに転溶後、LC-MS/MS で定量する。

なお、代謝物 PT-CA（抱合体を含む。）及び代謝物 OH-PT-CA（アルカリ加水分解により代謝物 OH-PT-CA に変換される代謝物を含む。）の分析値は、それぞれ換算係数0.93及び0.89を用いてトルフェンピラド濃度に換算した値として示した。

定量限界：トルフェンピラド		0.01 mg/kg
	代謝物PT-CA（抱合体を含む。）	0.009 mg/kg （トルフェンピラド換算濃度）
	代謝物OH-PT-CA及びアルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物	0.009 mg/kg （トルフェンピラド換算濃度）
	代謝物PCA（抱合体を含む。）	0.01 mg/kg

（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（品種及び体重は未記載、3頭/群及び 25 ppm 投与群は6頭/群）に対して、飼料中濃度として2.5、7.5及び25 ppm に相当する量のトルフェンピラドを含むカプセルを28日間にわたり強制経口投与し、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び乳に含まれるトルフェンピラド、代謝物 PT-CA（抱合体を含む。）、代謝物 OH-PT-CA（アルカリ加水分解により代謝物 OH-PT-CA に変換される代謝物を含む。）及び代謝物 PCA（抱合体を含む。）の濃度を LC-MS/MS で測定した。結果は表1を参照 。なお、脂肪、肝臓及び乳については、アルカリ加水分解ありの値のみを示している。代謝物 PCA は 25 ppm 投与群の脂肪（加水分解後）のみで0.01 mg/kg であり、他の投与群の組織及び乳ではすべて定量限界未満（<0.01 mg/kg）であることにより、表１に含めていない。

表1. 乳牛の試料中の残留濃度（mg/kg）

		2.5 ppm投与群[注1)]	7.5 ppm投与群	25 ppm投与群
筋肉	トルフェンピラド	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	代謝物PT-CA	0.019 (最大) 0.01209 (平均)	0.028 (最大) 0.01553 (平均)	0.1674 (最大) 0.084 (平均)
	代謝物OH-PT-CA	<0.009 (最大) <0.009 (平均)	<0.009 (最大) <0.009 (平均)	<0.009 (最大) <0.009 (平均)
	合計（代謝物PT-CA）[注2)]	0.019 (最大) 0.012 (平均)	0.0279 (最大) 0.0155 (平均)	0.167 (最大) 0.084 (平均)
脂肪	トルフェンピラド	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.02 (最大) 0.01 (平均)	0.11 (最大) 0.07 (平均)
	代謝物PT-CA	<0.009 (最大) <0.009 (平均)	0.0186 (最大) 0.0093 (平均)	0.0465 (最大) 0.0279 (平均)
	代謝物OH-PT-CA	<0.009 (最大) <0.009 (平均)	<0.009 (最大) <0.009 (平均)	0.0089 (最大) 0.0089 (平均)
	合計（トルフェンピラド+PT-CA+OH-PT-CA）[注2)]	0.028 (最大) 0.028 (平均)	0.038 (最大) 0.038 (平均)	0.115 (最大) 0.107 (平均)
肝臓	トルフェンピラド	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	代謝物PT-CA	0.763 (最大) 0.567 (平均)	2.046 (最大) 1.860 (平均)	5.859 (最大) 4.464 (平均)
	代謝物OH-PT-CA	0.036 (最大) 0.027 (平均)	0.062 (最大) 0.062 (平均)	0.240 (最大) 0.178 (平均)
	合計（トルフェンピラド+PT-CA+OH-PT-CA）[注2)]	0.798 (最大) 0.594 (平均)	2.108 (最大) 1.922 (平均)	6.010 (最大) 4.642 (平均)
腎臓	トルフェンピラド	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.02 (最大) 0.01 (平均)
	代謝物PT-CA	0.158 (最大) 0.1209 (平均)	0.632 (最大) 0.4557 (平均)	1.209 (最大) 1.209 (平均)
	代謝物OH-PT-CA	<0.009 (最大) <0.009 (平均)	0.018 (最大) 0.0178 (平均)	0.098 (最大) 0.0801 (平均)
	合計（トルフェンピラド+PT-CA+OH-PT-CA）[注2)]	0.177 (最大) 0.1398 (平均)	0.651 (最大) 0.4835 (平均)	1.327 (最大) 1.2991 (平均)
乳[注3)]	トルフェンピラド	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
	代謝物PT-CA	0.0167 (平均)	0.0409 (平均)	0.2195 (平均)
	代謝物OH-PT-CA	<0.009 (平均)	<0.009 (平均)	<0.009 (平均)
	合計（PT-CA）[注2)]	0.0167 (平均)	0.0409 (平均)	0.2195 (平均)

定量限界：筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び乳　0.01 mg/kg

注1）2.5 ppm投与群の残留濃度の<0.01 mg/kgの評価については、JMPRに従い7.5及び25 ppm投与群のいずれも<0.01 mg/kgである場合は0 mg/kgとし、いずれかの群で定量限界以上の測定値が得

られた場合は0.01 mg/kgと評価した。

注2）換算値の合計濃度。筋肉及び乳については、最大用量でもトルフェンピラド及び代謝物OH-PT-CAは定量限界未満であることから、代謝物PT-CAのみを検討している。

注3）投与期間中に採取した乳中の濃度を1頭ずつ別々に算出し、16日以降に平衡に達したと見なし、その平均値を求めた。

上記の結果に関連して、JMPRは、肉牛及び乳牛の最大飼料由来負荷[注1)]及び平均的飼料由来負荷[注2)]を共に0.56 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。最大残留濃度及び平均的な残留濃度は、トルフェンピラド、代謝物PT-CA（抱合体を含む。）及び代謝物OH-PT-CA（アルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物を含む。）をトルフェンピラドに換算した濃度の合計濃度で示した。結果は表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
牛	0.0042 (0.0021)	0.006 (0.006)	0.181 (0.133)	0.040 (0.031)	0.00375 (0.00375)

上段：最大残留濃度*　　下段括弧内：平均的な残留濃度*

*最大及び平均的な残留濃度は、トルフェンピラド、代謝物PT-CA（抱合体を含む。）及び代謝物OH-PT-CA（アルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物を含む。）を含む。

鶏について、最大及び平均的飼料由来負荷は 0 ppmと評価されていることから、JMPRは筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び卵についての最大残留濃度及び平均的な残留濃度を、共に 0 mg/kgと推定している。

６．許容一日摂取量（ADI）及び急性参照用量（ARfD）の評価

先の審議の際に、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トルフェンピラドに係る食品健康影響評価におい

て、トルフェンピラドのADIを0.0056 mg/kg体重/日、ARfDを0.01 mg/kg体重と設定すると評価している。

７．諸外国における状況

変更なし（添付資料１参照）

なお、国際基準は、2021年にたまねぎ、ばれいしょ及び畜産物等の基準値が設定されている。

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、米国においてかんきつ類、たまねぎ等に、カナダにおいてかんきつ類、たまねぎ等に、豪州においてたまねぎ、オレンジ等に基準値が設定されている。

８．残留規制

（１）残留の規制対象

農産物及びはちみつにあっては、トルフェンピラドとし、畜産物にあっては、トルフェンピラド、代謝物PT-CA（抱合体を含む。）及び代謝物OH-PT-CA（アルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物を含む。）とする。

植物代謝試験の結果、可食部でトルフェンピラドの残留が認められた。また、一部の作物残留試験では、代謝物OH-PT、代謝物T-CA、代謝物OH-PAM及び代謝物PAMが測定されているが、主な残留物は親化合物であり、分析の指標としてトルフェンピラドのみで十分であると考えられることから、農産物の残留の規制対象はトルフェンピラドとする。

家畜代謝試験において、代謝物PT-CA及び代謝物OH-PT-CAが可食部で10%TRR以上認められ、家畜残留試験においても代謝物PT-CA及び代謝物OH-PT-CAは、肝臓において親化合物より多く残留が認められることから、畜産物の残留の規制対象はトルフェンピラド、代謝物PT-CA（抱合体を含む。）及び代謝物OH-PT-CA（アルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物を含む。）とする。

なお、JMPRの評価でも残留の規制対象を農産物においてはトルフェンピラドとし、畜産物においてはトルフェンピラド、代謝物PT-CA（抱合体を含む。）及びアルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物を規制対象としている。

（２）基準値案

別紙3のとおりである。

９．暴露評価

（１）暴露評価対象

農産物にあっては、トルフェンピラドとし、畜産物にあっては、トルフェンピラド、代謝物PT-CA（抱合体を含む。）及び代謝物OH-PT-CA（アルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物を含む。）とする。

植物代謝試験の結果、一部作物の可食部（ラディッシュの根部）で10%TRRを超える代謝物として代謝物PT-CAが認められたが、作物残留試験において親化合物のトルフェンピラドと比較して十分に低い残留濃度であった。また、一部の作物残留試験において、代謝物OH-PT、代謝物T-CA、代謝物OH-PAM及び代謝物PAMが測定されているが、概ね定量限界未満であり、親化合物より残留濃度が低いこと、JMPRの評価においても暴露評価対象物質は親化合物のみとしていることから、農産物の暴露評価対象物質は親化合物のみとする。

家畜代謝試験において、代謝物PT-CA及び代謝物OH-PT-CAが可食部で10%TRR以上認められ、家畜残留試験の最小投与群においても代謝物PT-CA及び代謝物OH-PT-CAは、肝臓において親化合物より多く残留が認められること、JMPRの評価においても暴露評価対象物質はトルフェンピラド、代謝物PT-CA（抱合体を含む。）及び代謝物OH-PT-CA（アルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物を含む。）としていることから、畜産物の暴露評価対象は、トルフェンピラド、代謝物PT-CA（抱合体を含む。）及び代謝物OH-PT-CA（アルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物を含む。）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トルフェンピラド（親化合物のみ）としている。

（２）暴露評価結果

①　長期暴露評価

1日当たり摂取する農薬の量の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4参照。

	EDI／ADI(%)[注)]
国民全体（1歳以上）	28.8
幼小児（1～6歳）	58.6
妊婦	22.8
高齢者（65歳以上）	36.9

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中央値（STMR）等×各食品の平均摂取量

②　短期（1日経口）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ARfDを超えていない[注)]。詳細な暴露評価は別紙5-1及び5-2参照。

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。

（別紙1）

トルフェンピラドの適用の範囲及び使用方法（国内）

2026年3月18日時点版

作物名	剤型	使用方法	希釈倍数 又は使用量	使用時期	散布液量	使用回数	トルフェンピラドを含む農薬の総使用回数
実えんどう	15.0% SC	散布	1000～2000倍 1000倍	収穫前日まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
ばれいしょ	15.0% EC	散布	2000倍	収穫前日まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
やまのいも	15.0% EC	散布	1000倍	収穫前日まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
だいこん	15.0% EC	散布	2000倍	収穫30日前まで	100～300 L/10 a	1回	1回
かぶ	15.0% EC	散布	2000倍	収穫7日前まで	100～300 L/10 a	1回	1回
はくさい	15.0% EC	散布	1000～2000倍 1000倍	収穫14日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
	15.0% SC	散布	1000～2000倍 1000倍	収穫14日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	
	12.0% SC 配合剤1	散布	1000倍	収穫14日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	
キャベツ	15.0% EC	散布	1000～2000倍 1000倍	収穫14日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
	15.0% SC	散布	1000倍	収穫14日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	
	12.0% SC 配合剤1	散布	1000倍	収穫14日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	
カリフラワー	15.0% SC	散布	1000倍	収穫3日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
ブロッコリー	15.0% EC	散布	1000～2000倍	収穫7日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
レタス	15.0% EC	散布	1000～2000倍 1000倍	収穫14日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
	15.0% SC	散布	1000～2000倍 1000倍	収穫14日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	
	12.0% SC 配合剤1	散布	1500倍 1000～1500倍	収穫14日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	
非結球レタス	15.0% SC	散布	2000倍	収穫14日前まで	100～300 L/10 a	1回	1回
食用ぎく	15.0% EC	散布	1000倍	収穫3日前まで	100～300 L/10 a	1回	1回
たまねぎ	15.0% EC	散布	1000～2000倍 1000倍	収穫前日まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
ねぎ	15.0% EC	散布	1000倍	収穫7日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
	12.0% SC 配合剤1	散布	1000倍	収穫7日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	
にんにく	15.0% EC	散布	1000倍	収穫7日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
にら	15.0% EC	散布	1000倍	収穫14日前まで	100～300 L/10 a	1回	1回

（別紙1）

トルフェンピラドの適用の範囲及び使用方法（国内）

2026年3月18日時点版

作物名	剤型	使用方法	希釈倍数 又は使用量	使用時期	散布液量	使用回数	トルフェンピラドを含む農薬の総使用回数
アスパラガス	15.0% SC	散布	1000倍	収穫前日まで	100～800 L/10 a	2回以内	2回以内
らっきょう	15.0% EC	散布	1000倍	収穫前日まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
セルリー	15.0% SC	散布	2000倍	収穫30日前まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
ピーマン	15.0% EC	散布	1000～2000倍 1000倍	収穫前日まで	100～300 L/10 a	1回	1回
しょくよう ほおずき	15.0% SC	散布	2000倍	収穫前日まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
きゅうり	15.0% EC	散布	1000～2000倍 1000倍	収穫前日まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
すいか	15.0% EC	散布	1000～2000倍 1000倍	収穫前日まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
	15.0% SC	散布	1000～2000倍 1000倍	収穫前日まで	100～300 L/10 a	2回以内	
にがうり	15.0% EC	散布	1000倍	収穫前日まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
さやえんどう	15.0% SC	散布	1000～2000倍 1000倍	収穫前日まで	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内
かんきつ	15.0% SC	散布	2000～3000倍 2000倍 1000～2000倍 1000倍	収穫前日まで	200～700 L/10 a	2回以内	2回以内
	12.0% SC 配合剤1	散布	2000倍	収穫7日前まで	200～700 L/10 a	2回以内	
なし	15.0% SC	散布	2000倍	収穫30日前まで	200～700 L/10 a	1回	1回
もも	15.0% SC	散布	2000倍 1000～2000倍 1000倍	収穫前日まで 成虫発生期 ただし、収穫前日まで 収穫前日まで	200～700 L/10 a	2回以内	2回以内

（別紙1）

トルフェンピラドの適用の範囲及び使用方法（国内）

2026年3月18日時点版

作物名	剤型	使用方法	希釈倍数 又は使用量	使用時期	散布液量	使用回数	トルフェンピラドを含む農薬の総使用回数
ネクタリン	15.0% SC	散布	2000倍	収穫前日まで	200～700 L/10 a	2回以内	2回以内
			1000～2000倍				
				成虫発生期 ただし、収穫前日まで			
			1000倍	収穫前日まで			
すもも	15.0% SC	散布	2000倍	収穫14日前まで	200～700 L/10 a	2回以内	2回以内
いちご	15.0% SC	散布	1000倍	1番花の開花まで	100～300 L/10 a	1回	1回
茶	15.0% EC	散布	1000～1500倍	摘採14日前まで	200～400 L/10 a	1回	1回
			1000倍				
	15.0% SC	散布	1000～1500倍	摘採14日前まで	200～400 L/10 a	1回	
			1000倍				
	8.0% SC 配合剤2	散布	1000倍	摘採14日前まで	200～400 L/10 a	1回	

SC：フロアブル
EC：乳剤
配合剤1：19.0% メタフルミゾン
配合剤2：15.0% シフルメトフェン
今回、基準値設定依頼のあった適用の範囲及び使用方法を網掛けで示した。

（別紙2）

トルフェンピラドの作物残留試験一覧表（国内）

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度（mg/kg）[注1)] 【トルフェンピラド/代謝物PT-CA/代謝物OH-PT/代謝物T-CA/代謝物OH-PAM/代謝物PAM/代謝物OH-T-CA/代謝物CA-T-CA】	設定の根拠等
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
ばれいしょ（塊茎）	2	15.0% EC	*1000*倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (#)	◎
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (#)	
やまのいも（塊茎）	3	15.0% EC	1000倍散布 179～200 L/10 a	2	1, 7, 14	圃場A：<0.0075/-/-/-/-/-/-/- ($)	◎
						圃場B：<0.0075/-/-/-/-/-/-/- ($)	
				2	1	圃場C：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
だいこん（根部）	2	15.0% EC	*1000*倍散布 200 L/10 a	*2*	*7, 14, 21*	圃場A：0.0145/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)	
						圃場B：0.007/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)	
	2	*12.0% SC*	1500倍散布 250～260 L/10 a	2	*7, 14, 21*	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)	
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)	
	2	15.0% EC	*1000*倍散布 188～200 L/10 a	*2*	*14, 21, 28*	圃場A：<0.01/<0.01/-/-/<0.02/<0.02/-/- (2回, 28日) (#)	
						圃場B：<0.01/<0.01/-/-/<0.02/<0.02/-/- (2回, 28日) (#)	
	6	15.0% EC	*1000*倍散布 162, 200, 222 L/10 a	1	*14, 21, 28*, 35	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)	◎
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)	
						圃場C：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)	
						圃場D：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)	
			*1000*倍散布 238, 286 L/10 a	1	*14, 21, 28*	圃場E：0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)	
						圃場F：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)	
	4		2000倍散布 238, 267, 286, 300 L/10 a	1	*14, 21, 28*	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)	
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)	
						圃場C：0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)	
						圃場D：0.02/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)	
だいこん（葉部）	2	15.0% EC	*1000*倍散布 200 L/10 a	*2*	*7, 14, 21*	圃場A：2.04/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)	
						圃場B：0.905/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)	
	1	15.0% EC	*1000*倍散布 80～200 L/10 a	*2, 4*	*7, 14, 21*	圃場A：1.22/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)	
	2	*12.0% SC*	1500倍散布 250～260 L/10 a	2	*7, 14, 21*	圃場A：0.735/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)	
						圃場B：0.06/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)	
	2	15.0% EC	*1000*倍散布 188～200 L/10 a	*2*	*14, 21, 28*	圃場A：0.25/0.01/-/-/<0.02/<0.02/-/- (2回, 28日) (#)	
						圃場B：0.52/0.015/-/-/0.02/<0.02/-/- (2回, 28日) (#)	
	6	15.0% EC	*1000*倍散布 162, 200, 222 L/10 a	1	*14, 21, 28*, 35	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)	◎
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)	
						圃場C：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)	
						圃場D：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)	
			*1000*倍散布 238, 286 L/10 a	1	*14, 21, 28*	圃場E：1.88/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)	
						圃場F：1.00/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)	
	4		2000倍散布 238, 267, 286, 300 L/10 a	1	*14, 21, 28*	圃場A：0.75/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)	
						圃場B：0.58/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)	
						圃場C：0.50/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)	
						圃場D：0.83/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)	
かぶ（根部）	4	15.0% EC	*1000*倍散布 200, 250 L/10 a	*2*	7, 14, 21, 28	圃場A：0.205/-/-/-/-/-/-/- (#)	
						圃場B：0.15/-/-/-/-/-/-/- (#)	
			*1000*倍散布 159～178, 200 L/10 a	*2*	7, 14, 21	圃場C：0.09/<0.01/-/-/<0.02/<0.02/-/- (#)	
						圃場D：0.17/0.01/-/-/<0.02/<0.02/-/- (#)	
	4	15.0% EC	2000倍散布 239, 250, 286, 292 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A：0.03/-/-/-/-/-/-/-	◎
						圃場B：0.04/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場C：0.06/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場D：0.04/-/-/-/-/-/-/-	
かぶ（葉部）	4	15.0% EC	*1000*倍散布 200, 250 L/10 a	*2*	7, 14, 21, 28	圃場A：10.545/-/-/-/-/-/-/- (#)	
						圃場B：15.55/-/-/-/-/-/-/- (#)	
		15.0% EC	*1000*倍散布 159～178, 200 L/10 a	*2*	7, 14, 21	圃場C：*9.155/*0.085/-/-/**0.10/*0.09/-/- (*2回, 14日) (**2回, 21日) (#)	
						圃場D：8.04/*0.025/-/-/<0.02/0.03/-/- (*2回, 14日) (#)	
	4	15.0% EC	2000倍散布 239, 250, 286, 292 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A：2.82/-/-/-/-/-/-/-	◎
						圃場B：2.20/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場C：2.26/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場D：0.90/-/-/-/-/-/-/-	
はくさい（茎葉）	2	15.0% EC	1000倍散布 200, 250 L/10 a	2	*7*, 14, 21	圃場A：0.10/<0.02/<0.02/<0.02/-/-/-/-	◎
						圃場B：0.11/<0.02/<0.02/<0.02/-/-/-/-	
	2	15.0% SC	1000倍散布 200, 200～300 L/10 a	2	*7*, 14, 21	圃場A：0.191/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：0.4395/-/-/-/-/-/-/-	
キャベツ（葉球）	4	15.0% EC	1000倍散布 200 L/10 a	2	*7*, 14, 21	圃場A：0.025/<0.02/<0.02/<0.02/-/-/-/-	◎
						圃場B：0.055/<0.02/<0.02/<0.02/-/-/-/-	
			1000倍散布 285, 297 L/10 a	2	14	圃場C：0.12/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場D：0.01/-/-/-/-/-/-/-	
	2	15.0% SC	1000倍散布 200, 250～300 L/10 a	2	*7*, 14, 21	圃場A：0.02/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：0.032/-/-/-/-/-/-/-	
カリフラワー（花蕾）	2	15.0% SC	1000倍散布 269, 300 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A：0.145/-/-/-/-/-/-/-	◎
						圃場B：0.015/-/-/-/-/-/-/-	
ブロッコリー（花蕾）	2	15.0% EC	1000倍散布 200 L/10 a	2	*3*, 7, 14, 21	圃場A：0.15/-/-/-/-/-/-/-	◎
						圃場B：0.27/-/-/-/-/-/-/-	

（別紙2）

トルフェンピラドの作物残留試験一覧表（国内）

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度（mg/kg）[注1)] 【トルフェンピラド/代謝物PT-CA/代謝物OH-PT/代謝物T-CA/代謝物OH-PAM/代謝物PAM/代謝物OH-T-CA/代謝物CA-T-CA】	設定の根拠等
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
レタス（茎葉）	2	15.0% EC	1000倍散布 200, 150～200 L/10 a	2	*3*, *7*, 14, 21	圃場A：0.655/-/-/-/-/-/-/- （2回, 21日）	◎
					3, *7*, 14, 21, 28	圃場B：0.785/-/-/-/-/-/-/-	
	2	15.0% SC	1000倍散布 200 L/10 a	2	*3*, *7*, 14, 21	圃場C：0.713/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場D：0.0225/-/-/-/-/-/-/-	
リーフレタス（茎葉）	3	*15.0% EC*	1000倍散布 80～150 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A：5.14/-/-/-/-/-/-/- （2回, 14日）(#)	
		15.0% EC	1000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 28	圃場A：0.62/-/-/-/-/-/-/- （2回, 14日）(#)	
						圃場B：1.06/-/-/-/-/-/-/- （2回, 14日）(#)	
	2	15.0% SC	*1000倍*散布 200 L/10 a	*2*	*3*, *7*, 14, 21	圃場A：0.40/-/-/-/-/-/-/-(2回, 14日）(#)	
						圃場B：0.06/-/-/-/-/-/-/-(2回, 14日）(#)	
	2	15.0% SC	2000倍散布 164, 172 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場A：0.32/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：0.28/-/-/-/-/-/-/-	
サラダ菜（茎葉）	2	*15.0% EC*	1000倍散布 150～200, 195 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A：2.295/-/-/-/-/-/-/- （2回, 14日）(#)	
						圃場B：1.45/-/-/-/-/-/-/- （2回, 14日）(#)	
	2	15.0% SC	*1000倍*散布 150, 200 L/10 a	*2*	*3*, *7*, 14, 21	圃場A：5.09/-/-/-/-/-/-/-(2回, 14日）(#)	
						圃場B：2.34/-/-/-/-/-/-/-(2回, 14日）(#)	
	2	15.0% SC	2000倍散布 173, 175 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場A：0.40/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：0.18/-/-/-/-/-/-/-	
食用ぎく（花器全体）	2	15.0% SC	1000倍散布 178.5～360.8 L/10 a	1	3, 7, 14	圃場A：5.87/-/-/-/-/-/-/-	◎
						圃場B：16.0/-/-/-/-/-/-/-	
根深ねぎ（茎葉）	2	15.0% EC	1000倍散布 200 L/10 a	2	*3*, *7*, 14, 21	圃場A：0.75/-/-/-/-/-/-/-	◎
				2	*7*, 14, 21	圃場B：0.94/-/-/-/-/-/-/-	
	1	12.0% SC 配合剤1	1000倍散布 200 L/10 a	2	*1*, *3*, *7*	圃場A：0.94/-/-/-/-/-/-/-	
葉ねぎ（茎葉）	2	15.0% EC	1000倍散布 150, 167, 200 L/10 a	2	*3*, *7*, 14, 21	圃場A：0.36/-/-/-/-/-/-/-	
				2	*7*, 14, 21	圃場B：0.20/-/-/-/-/-/-/-	
	1	12.0% SC 配合剤1	1000倍散布 200 L/10 a	2	*1*, *3*, *7*	圃場A：0.165/-/-/-/-/-/-/-	
たまねぎ（鱗茎）	6	15.0% EC	1000倍散布 178, 195 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
		15.0% EC	1000倍散布 156, 167, 178, 200 L/10 a	2	1	圃場C：0.01/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場D：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場E：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場F：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
らっきょう（鱗茎）	2	15.0% EC	1000倍散布 300 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A：0.01/-/-/-/-/-/-/-	◎
						圃場B：0.02/-/-/-/-/-/-/-	
にんにく（鱗茎）	2	15.0% EC	1000倍散布 150 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
にら（茎葉）	4	15.0% EC	1000倍散布 200 L/10 a	1	*7*, 14, 21	圃場A：3.22/-/-/-/-/-/-/-	◎
						圃場B：1.04/-/-/-/-/-/-/-	
		15.0% EC	1000倍散布 214, 284 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場C：1.64/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場D：0.80/-/-/-/-/-/-/-	
アスパラガス（若茎）	2	15.0% SC	1000倍散布 300 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.29/-/-/-/-/-/-/-	◎
						圃場B：0.10/-/-/-/-/-/-/-	
セルリー（茎葉）	4	15.0% SC	2000倍散布 300 L/10 a	2	*3*, *7*, *14*, *28*	圃場A：0.243/-/-/-/-/-/-/- （2回, 28日）	◎
						圃場B：1.1455/-/-/-/-/-/-/- （2回, 28日）	
		15.0% SC	2000倍散布 216, 249 L/10 a	2	*14*, *21*, *28*	圃場C：1.50/-/-/-/-/-/-/- （2回, 28日）	
						圃場D：1.45/-/-/-/-/-/-/- （2回, 28日）	
トマト（果実）	4	*15.0% EC*	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：*0.43/**<0.02/**<0.02/**<0.03/-/-/-/- （*2回, 7日、**2回, 1日）(#)	
						圃場B：*0.31/**<0.02/**<0.02/**<0.025($)/-/-/-/- （*2回, 3日、**2回, 1日）(#)	
			1000倍散布 200, 319.2～320.5 L/10 a		1, 7, 14, 21, 28	圃場C：0.39/-/-/-/-/-/-/- （2回, 7日）(#)	
						圃場D：0.685/-/-/-/-/-/-/- （2回, 7日）(#)	
ミニトマト（果実）	4	*15.0% EC*	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 8, 15	圃場A：0.43/-/-/-/-/-/-/-(2回, 1日）(#)	
					1, 7, 14	圃場B：1.033/-/-/-/-/-/-/-(2回, 1日）(#)	
		15.0% EC	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 7, 14	圃場C：0.418/-/-/-/-/-/-/-(2回, 1日）(#)	
						圃場D：0.514/-/-/-/-/-/-/- （2回, 7日）(#)	
	2	*15.0% SC*	1000倍散布 180～250 L/10 a	2	1, 3, 7, 21	圃場A：0.945/-/-/-/-/-/-/- （2回, 7日）(#)	
						圃場B：0.565/-/-/-/-/-/-/- （2回, 7日）(#)	
ピーマン（果実）	2	15.0% EC	1000倍散布 200, 250 L/10 a	*2*	1, 3, 7	圃場A：1.305/-/-/-/-/-/-/- (#)	
						圃場B：0.49/-/-/-/-/-/-/- (#)	
	4	15.0% EC	1000倍散布 208, 210, 244, 280 L/10 a	1	1	圃場A：0.76/-/-/-/-/-/-/-	◎
						圃場B：0.72/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場C：0.48/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場D：0.36/-/-/-/-/-/-/-	
なす（果実）	2	*15.0% EC*	1000倍散布 200, 300 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.51/<0.02/<0.02/<0.02/<0.02/-/<0.02/<0.02(2回, 1日）(#)	
						圃場B：0.665/<0.02/<0.02/<0.02/<0.02/-/<0.02/<0.02(2回, 1日）(#)	
	1	*15.0% EC*	1000倍株元散布 100 L/10 a	2	1, 7, 14	圃場A：<0.05/-/-/-/-/-/-/-(2回, 1日）(#)	
	1		1000倍株元散布 100 L/10 a	*4*		圃場B：<0.05/-/-/-/-/-/-/-(4回, 1日）(#)	
	2	*15.0% SC*	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7, 21	圃場A：0.125/-/-/-/-/-/-/-(2回, 1日）(#)	
						圃場B：0.385/-/-/-/-/-/-/-(2回, 1日）(#)	

（別紙2）

トルフェンピラドの作物残留試験一覧表（国内）

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度（mg/kg）[注1)] 【トルフェンピラド/代謝物PT-CA/代謝物OH-PT/代謝物T-CA/ 代謝物OH-PAM/代謝物PAM/代謝物OH-T-CA/代謝物CA-T-CA】	設定の根拠等
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
しょくよう ほおずき （果実）	2	15.0% SC	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：<0.05/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：<0.05/-/-/-/-/-/-/-	
きゅうり （果実）	3	15.0% EC	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.26/0.02/<0.02/<0.02/-/-/-/-	◎
						圃場B：0.235/0.02/<0.02/<0.02/-/-/-/-	
		15.0% EC	1000倍散布 200 L/10 a	2, *4*	1, 3, 7	圃場C：0.12/-/-/-/-/-/-/-	
	2	*15.0% SC*	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7, 21	圃場A：0.115/-/-/-/-/-/-/- (2回, 1日)(#)	
						圃場B：0.27/-/-/-/-/-/-/- (2回, 1日)(#)	
すいか （果肉）	2	15.0% EC	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
	2	15.0% SC	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
すいか小玉 （果肉）	3	15.0% EC	1000倍 262, 279 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.001/-/-/-/-/-/-/-	△
						圃場B：0.011/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：0.001/-/-/-/-/-/-/-	
すいか小玉 （果皮）	3	15.0% EC	1000倍 262, 279 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.729/-/-/-/-/-/-/-(2回, 3日)	
						圃場B：0.660/-/-/-/-/-/-/-(2回, 7日)	
						圃場B：0.783/-/-/-/-/-/-/-	
すいか小玉 （果実）	3	15.0% EC	1000倍 262, 279 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.101/-/-/-/-/-/-/-(2回, 7日)	◎
						圃場B：0.147/-/-/-/-/-/-/-(2回, 3日)	
						圃場B：0.268/-/-/-/-/-/-/-	◎
にがうり （果実）	2	15.0% EC	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.03/-/-/-/-/-/-/-	◎
						圃場B：0.04/-/-/-/-/-/-/-	
さやえんどう （さや）	2	15.0% SC	1000倍散布 300 L/10 a	2	1, 3, 14	圃場A：0.76/-/-/-/-/-/-/- (2回, 3日)	◎
						圃場B：0.13/-/-/-/-/-/-/-	
みかん （果肉）	4	15.0% SC	1000倍散布 400, 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	△
						圃場B：0.02/-/-/-/-/-/-/- (2回, 7日)	
			1000倍散布 300, 450 L/10 a			圃場C：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場D：<0.01/-/-/-/-/-/-/-	
みかん （果皮）	4	15.0% SC	1000倍散布 400, 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：3.32/-/-/-/-/-/-/-	◎
						圃場B：5.545/-/-/-/-/-/-/- (2回, 3日)	
			1000倍散布 300, 450 L/10 a			圃場C：4.07/-/-/-/-/-/-/- (2回, 3日)	
						圃場D：2.90/-/-/-/-/-/-/- (2回, 3日)	
みかん （果実）	4	15.0% SC	1000倍散布 400, 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.615/-/-/-/-/-/-/-[注2)]	◎
						圃場B：1.275/-/-/-/-/-/-/-[注2)] (2回, 3日)	
			1000倍散布 300, 450 L/10 a			圃場C：0.99/-/-/-/-/-/-/-[注2)] (2回, 3日)	
						圃場D：0.62/-/-/-/-/-/-/-[注2)] (2回, 3日)	
夏みかん （果肉）	2	15.0% SC	1000倍散布 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.07/-/-/-/-/-/-/- (2回, 7日)	△
						圃場B：0.01/-/-/-/-/-/-/-	
夏みかん （果皮）	2	15.0% SC	1000倍散布 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：3.20/-/-/-/-/-/-/- (2回, 7日)	
						圃場B：1.62/-/-/-/-/-/-/- (2回, 3日)	
夏みかん （果実）	2	15.0% SC	1000倍散布 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.93/-/-/-/-/-/-/-[注2)] (2回, 7日)	◎
						圃場B：0.495/-/-/-/-/-/-/-[注2)] (2回, 3日)	
ゆず （果実）	1	15.0% SC	1000倍散布 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.51/-/-/-/-/-/-/- (2回, 3日)	◎
かぼす （果実）	1	15.0% SC	1000倍散布 640 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.55/-/-/-/-/-/-/-	
日本なし （果実）	2	15.0% SC	*1000*倍散布 350, 400 L/10 a	*2*	*7, 14, 21*	圃場A：0.605/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日)(#)	
						圃場B：0.64/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日)(#)	
	4	15.0% SC	2000倍散布 431, 450, 476, 480 L/10 a	1	30, 45	圃場A：0.10/-/-/-/-/-/-/-	◎
						圃場B：0.04/-/-/-/-/-/-/- (1回, 45日)	
						圃場C：0.08/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場D：0.12/-/-/-/-/-/-/-	
もも （果肉）	2	15.0% SC	1000倍散布 350, 400 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.025/-/-/-/-/-/-/-	△
						圃場B：0.02/-/-/-/-/-/-/-	
もも （果皮）	2	15.0% SC	1000倍散布 350, 400 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：15.73/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：3.525/-/-/-/-/-/-/- (2回, 7日)	
もも （果実）	2	15.0% SC	1000倍散布 350, 400 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：2.38/-/-/-/-/-/-/-[注3)]	◎
						圃場B：0.54/-/-/-/-/-/-/-[注3)] (2回, 7日)	
ネクタリン （果実）	2	15.0% SC	1000倍散布 300, 400 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A：0.745/-/-/-/-/-/-/- (2回, 7日)	◎
						圃場B：1.33/-/-/-/-/-/-/-	

（別紙2）

トルフェンピラドの作物残留試験一覧表（国内）

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度（mg/kg）[注1)] 【トルフェンピラド/代謝物PT-CA/代謝物OH-PT/代謝物T-CA/ 代謝物OH-PAM/代謝物PAM/代謝物OH-T-CA/代謝物CA-T-CA】	設定の根拠等
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
すもも （果実）	2	15.0% SC	2000倍散布 400 L/10 a	2	*7*, 14, 29	圃場A：0.38/-/-/-/-/-/-/- （2回, 29日）	◎
						圃場B：0.06/-/-/-/-/-/-/-	
いちご （果実）	2	15.0% SC	1000倍散布 200 L/10 a	*2*	*1, 7, 14*	圃場A：1.02/-/-/-/-/-/-/- （2回, 1日）(#)	
						圃場B：0.72/-/-/-/-/-/-/- （2回, 1日）(#)	
	2	15.0% SC	1000倍散布 182 L/10 a	1	41, 61	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/- （1回, 61日）	◎
						圃場B：0.02/-/-/-/-/-/-/- （1回, 41日）	
茶 （荒茶）	2	15.0% EC	1000倍散布 200, 300 L/10 a	1	*7*, 14, 21, 30	圃場A：7.05/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：4.29/-/-/-/-/-/-/-	
	2	15.0% SC	1000倍散布 400 L/10 a	1	*7*, 14, 28	圃場A：12.1/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：3.77/-/-/-/-/-/-/-	
	4	15.0% SC	1000倍 302, 310, 333, 378 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場A：4.04/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：8.19/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場C：8.88/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場D：1.69/-/-/-/-/-/-/-	
	4	15.0% SC	1000倍 302, 325, 333, 383 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場E：2.36/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場F：6.24/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場G：1.14/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場H：10.0/-/-/-/-/-/-/-	
茶 （浸出液）	2	15.0% EC	1000倍散布 200, 300 L/10 a	1	*7*, 14, 21, 30	圃場A：0.08/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：0.06/-/-/-/-/-/-/-	
	2	15.0% SC	1000倍散布 400 L/10 a	1	*7*, 14, 28	圃場A：0.49/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：0.14/-/-/-/-/-/-/-	
	4	15.0% SC	1000倍 302, 310, 333, 378 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場A：0.05/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場B：0.11/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場C：0.10/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場D：0.02/-/-/-/-/-/-/-	
	4	15.0% SC	1000倍 302, 325, 333, 383 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場E：0.03/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場F：0.05/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場G：0.01/-/-/-/-/-/-/-	
						圃場H：0.12/-/-/-/-/-/-/-	

SC：フロアブル
EC：乳剤
配合剤1：19.0% メタフルミゾン
-：分析せず
(#)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。
($)：同一圃場から採取された１つのサンプルを2つの分析機関に分けて測定されており、結果を平均値として示したため、実際の定量限界とは異なる。

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。

暴露評価に使用されているものに△、基準値の設定根拠及び暴露評価にも使用されているものに◎で示した。

注1)当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験（いわゆる最大使用条件下の作物残留試験）を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

代謝物PT-CA、代謝物OH-PT、代謝物T-CA、代謝物OH-PAM、代謝物PAM、代謝物OH-T-CA及び代謝物CA-T-CAの残留濃度は、トルフェンピラド濃度に換算した値で示した。なすの代謝物OH-T-CA以外は、抱合体を含む残留濃度を示す。

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)果肉及び果皮の重量比から果実全体の残留濃度を算出した。

注3)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。

農薬名　トルフェンピラド

（別紙3）

食品名	基準値案 ppm	基準値現行 ppm	登録有無	参考基準値 国際基準 ppm	参考基準値 国/地域基準値 ppm	作物残留試験成績等 ppm
ばれいしょ	0.05	0.05	○	0.01		<0.01,<0.01(#)(¥)
やまいも(長いもをいう。)	0.01	0.01	○			<0.0075,<0.0075,<0.01
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.03	0.03	○			0.005～0.02(#)(n=10)※1
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	2	2	○			<0.01～0.94(#)(n=10)※1
かぶ類の根	0.1	0.2	○			0.03～0.06(n=4)
かぶ類の葉	7	7	○			0.90～2.82(n=4)
はくさい	0.9	1	○			0.10～0.44(n=4)
キャベツ	0.2	0.3	○			0.01～0.12(n=6)
カリフラワー	0.5	0.5	○			0.015,0.145(¥)
ブロッコリー	0.7	0.7	○			0.15,0.27(¥)
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	2	2	○			0.0225～0.785(n=4)
その他のきく科野菜	25		申			5.87,16.0(¥)(食用ぎく)
たまねぎ	0.09	0.02	○	0.09		
ねぎ(リーキを含む。)	2	2	○			0.165～0.940(n=6)
にんにく	0.09	0.05	○	0.09		
にら	6	9	○			0.80～3.22(n=4)
アスパラガス	0.7	0.7	○			0.10,0.29(¥)
その他のゆり科野菜	0.1	0.1	○	0.09		0.01,0.02(¥)(らっきょう)
セロリ	4	4	○			0.243～1.50(n=4)
ピーマン	2	2	○	0.5		0.36～0.76(n=4)
その他のなす科野菜	0.5	0.2	○	0.5		
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.6	0.7	○			0.115～0.270(#)(n=5)
すいか(果皮を含む。)	0.7	0.6	○			0.101,0.268(¥)
その他のうり科野菜	0.2	0.2	○			0.03,0.04(¥)(にがうり)
オクラ	0.5			0.5		
未成熟えんどう	2	2	○			0.13,0.76(¥)
みかん(外果皮を含む。)	3	3	○	0.9		0.615～1.275(n=4)(みかん)
なつみかんの果実全体	2	3	○	0.6		0.495,0.930(¥)
レモン	2	3	○	0.9		0.51(ゆず)、0.55(¥)(かぼす)
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	3	3	○	0.6		(みかん(外果皮を含む。)参照)
グレープフルーツ	2	3	○	0.6		(なつみかんの果実全体参照)
ライム	2	3	○	0.9		(レモン参照)
その他のかんきつ類果実	3	3	○	0.9		(みかん(外果皮を含む。)参照)
日本なし	0.3	0.3	○			0.04～0.12(n=4)
西洋なし	0.3	0.3	○			(日本なし参照)
もも(果皮及び種子を含む。)	5	10	○			0.54,2.38(¥)
ネクタリン	3	5	○			0.745,1.33(¥)
すもも(プルーンを含む。)	1	1	○			0.06,0.38(¥)
いちご	0.1	0.1	○			<0.01,0.02(¥)
ペカン	0.01	0.01		0.01		
茶	30	30	○	30		
その他のスパイス	15	15	○			2.90～5.545(n=4)(みかんの果皮)
牛の筋肉	0.01			0.01		
豚の筋肉	0.01			0.01		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.01			0.01		

農薬名　トルフェンピラド

食品名	基準値案 ppm	基準値現行 ppm	登録有無	参考基準値 国際基準 ppm	参考基準値 国/地域基準値 ppm	作物残留試験成績等 ppm
牛の脂肪	0.01			0.01		
豚の脂肪	0.01			0.01		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.01			0.01		
牛の肝臓	0.4			0.4		
豚の肝臓	0.4			0.4		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.4			0.4		
牛の腎臓	0.4			0.4		
豚の腎臓	0.4			0.4		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.4			0.4		
牛の食用部分	0.4			0.4		
豚の食用部分	0.4			0.4		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.4			0.4		
乳	0.01			0.01		
鶏の筋肉	0.01			0.01		
その他の家きんの筋肉	0.01			0.01		
鶏の脂肪	0.01			0.01		
その他の家きんの脂肪	0.01			0.01		
鶏の肝臓	0.01			0.01		
その他の家きんの肝臓	0.01			0.01		
鶏の腎臓	0.01			0.01		
その他の家きんの腎臓	0.01			0.01		
鶏の食用部分	0.01			0.01		
その他の家きんの食用部分	0.01			0.01		
鶏の卵	0.01			0.01		
その他の家きんの卵	0.01			0.01		
はちみつ	0.05					※2
とうがらし（乾燥させたもの）				5		※3
食用かんきつ油				80		※3

太枠：本基準（暫定基準以外の基準）を見直した基準値

斜線：食品区分を別途新設すること等に伴い、削除した食品区分、もしくは加工食品につき基準値を設定しないもの

○：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）

※1）だいこん類（ラディッシュを含む。）の根及びだいこん類（ラディッシュを含む。）の葉については、プロポーショナリティ（proportionality）の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した。なお、GAPに適合した使用量として、だいこん類（ラディッシュを含む。）の根及びだいこん類（ラディッシュを含む。）の葉は15.0% EC 2000倍散布を基に換算した。

※2）「食品中の農薬の残留基準設定の基本原則について」（令和6年6月25日食品衛生審議会農薬・動物用医薬品部会）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。

※3）加工食品である「とうがらし（乾燥させたもの）」及び「食用かんきつ油」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。
なお、本物質について、JMPRはとうがらし（乾燥させたもの）及び食用かんきつ油の加工係数を、それぞれ10及び83と算出している。

（別紙4）

トルフェンピラドの推定摂取量　（単位：μg／人／日）

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）EDI	幼小児（1～6歳）EDI	妊婦EDI	高齢者（65歳以上）EDI
ばれいしょ	0.05	0.01	0.4	0.3	0.4	0.4
やまいも（長いもをいう。）	0.01	0.008	0.0	0.0	0.0	0.0
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	0.03	0.01	0.3	0.1	0.2	0.5
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	2	0.5	0.9	0.3	1.6	1.4
かぶ類の根	0.1	0.04	0.1	0.0	0.0	0.2
かぶ類の葉	7	2.23	0.7	0.2	0.2	1.3
はくさい	0.9	0.151	2.7	0.8	2.5	3.3
キャベツ	0.2	0.029	0.7	0.3	0.6	0.7
カリフラワー	0.5	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
ブロッコリー	0.7	0.21	1.1	0.7	1.2	1.2
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	2	0.684	6.6	3.0	7.8	6.3
その他のきく科野菜	25	10.935	16.4	1.1	6.6	28.4
たまねぎ	0.09	0.013	0.4	0.3	0.4	0.3
ねぎ（リーキを含む。）	2	0.555	5.2	2.1	3.8	5.9
にんにく	0.09	0.013	0.0	0.0	0.0	0.0
にら	6	1.34	2.7	1.2	2.4	2.8
アスパラガス	0.7	0.195	0.3	0.1	0.2	0.5
その他のゆり科野菜	0.1	0.015	0.0	0.0	0.0	0.0
セロリ	4	1.298	1.6	0.8	0.4	1.6
ピーマン	2	0.6	2.9	1.3	4.6	2.9
その他のなす科野菜	0.5	0.11	0.1	0.0	0.1	0.1
きゅうり（ガーキンを含む。）	0.6	0.235	4.9	2.3	3.3	6.0
すいか（果皮を含む。）	0.7	0.185	1.4	1.0	2.7	2.1
その他のうり科野菜	0.2	0.035	0.1	0.0	0.0	0.1
オクラ	0.5	0.11	0.2	0.1	0.2	0.2
未成熟えんどう	2	0.445	0.7	0.2	0.1	1.1
みかん（外果皮を含む。）	3	0.805	14.3	13.2	0.5	21.1
なつみかんの果実全体	2	0.712	0.9	0.5	3.4	1.5
レモン	2	0.53	0.3	0.1	0.1	0.3
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	3	0.805	5.6	11.8	10.1	3.4
グレープフルーツ	2	0.712	3.0	1.6	6.3	2.5
ライム	2	0.53	0.1	0.1	0.1	0.1
その他のかんきつ類果実	3	0.805	4.7	2.2	2.0	7.6
日本なし	0.3	0.09	0.6	0.3	0.8	0.7
西洋なし	0.3	0.09	0.1	0.0	0.0	0.0
もも（果皮及び種子を含む。）	5	1.46	5.0	5.4	7.7	6.4
ネクタリン	3	1.038	0.1	0.1	0.1	0.1
すもも（プルーンを含む。）	1	0.22	0.2	0.2	0.1	0.2
いちご	0.1	0.015	0.1	0.1	0.1	0.1
ペカン	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
茶	30	0.24	1.6	0.2	0.9	2.3
その他のスパイス	15	3.695	0.4	0.4	0.4	0.7
陸棲哺乳類の肉類	0.01	筋肉0.0043 脂肪0.0022	0.2	0.2	0.2	0.2
陸棲哺乳類の食用部分（肉類除く）	0.4	0.29	0.4	0.2	1.4	0.3
陸棲哺乳類の乳類	0.01	0.00375	1.0	1.2	1.4	0.8
家きんの肉類	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
家きんの卵類	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

（別紙4）

トルフェンピラドの推定摂取量 （単位：μg／人／日）

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) EDI	幼小児 (1～6歳) EDI	妊婦 EDI	高齢者 (65歳以上) EDI
はちみつ	0.05	● 0.05	0.0	0.0	0.1	0.1
計			88.8	54.1	74.8	115.8
ADI比 (%)			28.8	58.6	22.8	36.9

EDI：推定一日摂取量（Estimated Daily Intake）

EDI試算法：作物残留試験成績の中央値（STMR）等×各食品の平均摂取量

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。

だいこん類（ラディッシュを含む。）の根及びだいこん類（ラディッシュを含む。）の葉については、プロポーショナリティ（proportionality）の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した値を評価に用いた。

茶については、浸出液（茶葉当たりの残留濃度）におけるJMPR（2013年）の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、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。

●：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。

トルフェンピラドの推定摂取量（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 (μg/kg体重)	ESTI/ARfD (%)
ばれいしょ	ばれいしょ	0.05	0.05	0.5	5
やまいも（長いもをいう。）	やまいも	0.01	0.01	0.1	1
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	だいこんの根	0.03	○ 0.02	0.2	2
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	だいこんの葉	2	○ 0.94	7.8	80
かぶ類の根	かぶの根	0.1	○ 0.06	0.4	4
かぶ類の葉	かぶの葉	7	○ 2.82	7.5	80
はくさい	はくさい	0.9	○ 0.44	5.7	60
キャベツ	キャベツ	0.2	○ 0.12	1.1	10
カリフラワー	カリフラワー	0.5	0.5	3.7	40
ブロッコリー	ブロッコリー	0.7	0.7	4.2	40
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	レタス類	2	○ 0.785	4.4	40
たまねぎ	たまねぎ	0.09	○ 0.057	0.5	5
ねぎ（リーキを含む。）	ねぎ	2	○ 0.94	3.6	40
にんにく	にんにく	0.09	○ 0.057	0.0	0
にら	にら	6	○ 3.22	4.3	40
アスパラガス	アスパラガス	0.7	0.7	1.5	20
その他のゆり科野菜	にんにくの芽	0.1	0.1	0.2	2
	らっきょう	0.1	0.1	0.1	1
セロリ	セロリ	4	○ 1.5	8.3	80
ピーマン	ピーマン	2	○ 0.76	1.9	20
その他のなす科野菜	とうがらし（生）	0.5	○ 0.32	0.5	5
	ししとう	0.5	○ 0.32	0.3	3
きゅうり（ガーキンを含む。）	きゅうり	0.6	○ 0.27	1.7	20
すいか（果皮を含む。）	すいか	0.7	0.05	1.6	20
その他のうり科野菜	とうがん	0.2	0.2	3.4	30
	にがうり	0.2	0.2	1.6	20
オクラ	オクラ	0.5	○ 0.32	0.5	5
未成熟えんどう	未成熟えんどう（さや）	2	2	3.3	30
	未成熟えんどう（豆）	2	2	3.4	30
みかん（外果皮を含む。）	みかん	3	○ 0.02	0.2	2
なつみかんの果実全体	なつみかん	2	0.3	3.7	40
レモン	レモン	2	2	4.2	40
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	オレンジ	3	○ 0.02	0.2	2
	オレンジ果汁	3	○ 0.01	0.1	1
グレープフルーツ	グレープフルーツ	2	0.3	5.2	50
その他のかんきつ類果実	きんかん	3	○ 0.02	0.0	0
	ぽんかん	3	○ 0.02	0.2	2
	ゆず	3	○ 0.02	0.0	0
	すだち	3	○ 0.02	0.0	0
日本なし	日本なし	0.3	○ 0.12	1.8	20
西洋なし	西洋なし	0.3	○ 0.12	1.7	20
もも（果皮及び種子を含む。）	もも	5	0.1	1.4	10
すもも（プルーンを含む。）	プルーン	1	1	5.9	60
いちご	いちご	0.1	0.1	0.4	4
茶	緑茶類	30	○ 0.24	0.1	1

（別紙5-1）

トルフェンピラドの推定摂取量（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 (μg/kg体重)	ESTI/ARfD (%)
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。

だいこん類（ラディッシュを含む。）の根及びだいこん類（ラディッシュを含む。）の葉については、プロポーショナリティ（proportionality）の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した値を評価に用いた。

茶については、浸出液（茶葉当たりの残留濃度）におけるJMPR（2013年）の作物残留試験結果を用いて試算をした。

すいか（果皮を含む。）、みかん（外果皮を含む。）、なつみかんの果実全体、オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）、グレープフルーツ、その他のかんきつ類果実及びもも（果皮及び種子を含む。）については、作物残留試験結果における果肉の残留濃度を用いて短期摂取量を推計した。

トルフェンピラドの推定摂取量（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 (μg/kg体重)	ESTI/ARfD (%)
ばれいしょ	ばれいしょ	0.05	0.05	1.1	10
やまいも（長いもをいう。）	やまいも	0.01	0.01	0.1	1
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	だいこんの根	0.03	○ 0.02	0.4	4
はくさい	はくさい	0.9	○ 0.44	6.9	70
キャベツ	キャベツ	0.2	○ 0.12	1.9	20
ブロッコリー	ブロッコリー	0.7	0.7	10.1	100
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	レタス類	2	○ 0.785	7.7	80
たまねぎ	たまねぎ	0.09	○ 0.057	1.0	10
ねぎ（リーキを含む。）	ねぎ	2	○ 0.94	6.1	60
にんにく	にんにく	0.09	○ 0.057	0.0	0
にら	にら	6	○ 3.22	6.8	70
ピーマン	ピーマン	2	○ 0.76	5.0	50
きゅうり（ガーキンを含む。）	きゅうり	0.6	○ 0.27	3.9	40
すいか（果皮を含む。）	すいか	0.7	0.05	4.3	40
未成熟えんどう	未成熟えんどう（さや）	2	2	2.5	30
	未成熟えんどう（豆）	2	2	3.6	40
みかん（外果皮を含む。）	みかん	3	○ 0.02	0.5	5
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	オレンジ	3	○ 0.02	0.5	5
	オレンジ果汁	3	○ 0.01	0.2	2
日本なし	日本なし	0.3	○ 0.12	3.5	40
もも（果皮及び種子を含む。）	もも	5	0.1	4.2	40
いちご	いちご	0.1	0.1	1.1	10
茶	緑茶類	30	○ 0.24	0.2	2

ESTI：短期推定摂取量（Estimated Short-Term Intake）

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁（値が100を超える場合は有効数字2桁）とし四捨五入して算出した。

○：作物残留試験における最高残留濃度（HR）又は中央値（STMR）を用いて短期摂取量を推計した。

○を付していない食品については、基準値案の値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。

だいこん類（ラディッシュを含む。）の根については、プロポーショナリティ（proportionality）の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した値を評価に用いた。

茶については、浸出液（茶葉当たりの残留濃度）におけるJMPR（2013年）の作物残留試験結果を用いて試算をした。

すいか（果皮を含む。）、みかん（外果皮を含む。）、オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）及びもも（果皮及び種子を含む。）については、作物残留試験結果における果肉の残留濃度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１４年　４月２４日	初回農薬登録
平成１６年　６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：レタス、もも、ねぎ、かぶ及びブロッコリー）
平成１６年　７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１６年１０月　７日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
平成１６年　９月２８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１７年　４月２７日	残留基準告示
平成１７年１１月２９日	残留基準告示
平成１８年１０月１２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、ネクタリン、さやえんどう等）
平成１８年１０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１９年　５月３１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１９年　５月２５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１９年１２月１２日	残留基準告示
平成２２年　２月１２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：はくさい、いちご等）
平成２２年　２月２２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　２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２３年　６月２９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　４月２６日	残留基準告示
令和　元年　９月　３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：やまのいも、たまねぎ等）
令和　２年　７月２８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　２年１１月２４日　食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知

令和　３年　３月１１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　３年１０月１９日　残留基準告示

令和　７年　６月２５日　農林水産省から消費者庁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：食用ぎく)

令和　８年　５月１３日　食品衛生基準審議会へ諮問

令和　８年　５月１９日　食品衛生基準審議会農薬・動物用医薬品部会

● 食品衛生基準審議会農薬・動物用医薬品部会

［委員］

	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）麻布大学獣医学部教授
	加藤　くみ子	国立医薬品食品衛生研究所薬品部長
	近藤　麻子	日本生活協同組合連合会執行役員組織推進本部本部長
	須恵　雅之	東京農業大学応用生物科学部教授
	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
	田口　貴章	国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
◎	堤　智昭	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
	中島　美紀	金沢大学ナノ生命科学研究所（薬学系兼任）教授
	野田　隆志	一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問

（◎：部会長、○：部会長代理）

答申（案）

トルフェンピラドについては、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。

トルフェンピラド

今回残留基準を設定する「トルフェンピラド」の規制対象は、農産物及びはちみつにあっては、トルフェンピラドとし、畜産物にあっては、トルフェンピラド、代謝物PT-CA【4-[4-[(4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-イル)カルボニルアミノメチル]フェノキシ]安息香酸】（抱合体を含む。）及び代謝物OH-PT-CA【4-[4-[[4-クロロ-3-(1-ヒドロキシエチル)-1-メチルピラゾール-5-イル]カルボニルアミノメチル]フェノキシ]安息香酸】（アルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物を含む。）とする。ただし、代謝物PT-CA（抱合体を含む。）及び代謝物OH-PT-CA（アルカリ加水分解により代謝物OH-PT-CAに変換される代謝物を含む。）は、トルフェンピラドの濃度に換算するものとする。

食品名	残留基準値 ppm
ばれいしょ	0.05
やまいも（長いもをいう。）	0.01
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	0.03
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	2
かぶ類の根	0.1
かぶ類の葉	7
はくさい	0.9
キャベツ	0.2
カリフラワー	0.5
ブロッコリー	0.7
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	2
その他のきく科野菜[注1)]	25
たまねぎ	0.09
ねぎ（リーキを含む。）	2
にんにく	0.09
にら	6
アスパラガス	0.7
その他のゆり科野菜[注2)]	0.1
セロリ	4
ピーマン	2
その他のなす科野菜[注3)]	0.5

食品名	残留基準値 ppm
きゅうり（ガーキンを含む。）	0.6
すいか（果皮を含む。）	0.7
その他のうり科野菜[注4)]	0.2
オクラ	0.5
未成熟えんどう	2
みかん（外果皮を含む。）	3
なつみかんの果実全体	2
レモン	2
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	3
グレープフルーツ	2
ライム	2
その他のかんきつ類果実[注5)]	3
日本なし	0.3
西洋なし	0.3
もも（果皮及び種子を含む。）	5
ネクタリン	3
すもも（プルーンを含む。）	1
いちご	0.1
ペカン	0.01
茶	30
その他のスパイス[注6)]	15
牛の筋肉	0.01
豚の筋肉	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物[注7)]の筋肉	0.01
牛の脂肪	0.01
豚の脂肪	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.01
牛の肝臓	0.4
豚の肝臓	0.4
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.4
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

食品名	残留基準値 ppm
牛の食用部分[注8)] 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	0.4 0.4 0.4
乳	0.01
鶏の筋肉 その他の家きん[注9)]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
はちみつ	0.05

注1）「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（サラダ菜及びちしゃを含む。）及びハーブ以外のものをいう。

注2）「その他のゆり科野菜」とは、ゆり科野菜のうち、たまねぎ、ねぎ（リーキを含む。）、にんにく、にら、アスパラガス、わけぎ及びハーブ以外のものをいう。

注3）「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4）「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5）「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6）「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7）「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8）「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9）「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。

令和３年３月 11 日開催部会

添付資料１

トルフェンピラド

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：トルフェンピラド[Tolfenpyrad (ISO)]

（２）用　途：殺虫・殺ダニ剤

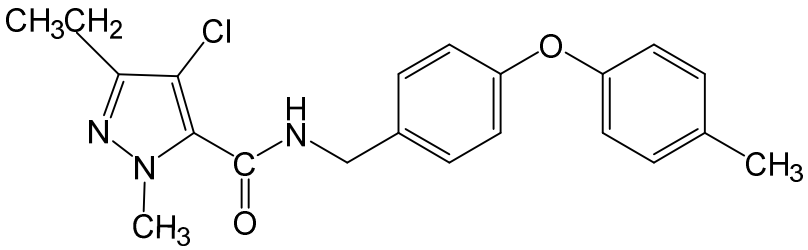
ピラゾール環を有する殺虫・殺ダニ剤である。ミトコンドリアにおける電子伝達系複合体Ⅰの阻害により、殺虫・殺ダニ作用を示すと考えられている。その他に、うどんこ病、さび病などの病害に対しても効果を示すと考えられている。

（３）化学名及びCAS番号

4-Chloro-3-ethyl-1-methyl-*N*-(4-(*p*-tolyloxy)benzyl)-1*H*-pyrazole-5-carboxamide (IUPAC)

1*H*-Pyrazole-5-carboxamide,4-chloro-3-ethyl-1-methly-*N*-[[4-(4-methylphenoxy)phenyl]methyl]- (CAS：No. 129558-76-5)

（４）構造式及び物性



分 子 式　$C_{21}H_{22}ClN_3O_2$

分 子 量　383.87

水溶解度　8.7×10^{-5} g/L (25℃)

分配係数　$\log_{10}Pow = 5.61$ (25℃)

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　15.0%トルフェンピラド乳剤

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	ﾄﾙﾌｪﾝﾋﾟﾗﾄﾞを含む農薬の総使用回数
キャベツ	ｱｻﾞﾐｳﾏ類	1000倍	100～300 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内
はくさい	ﾊｲﾏﾀﾞﾗﾉﾒｲｶﾞ ｺﾅｶﾞ ｱｵﾑｼ ｱﾌﾞﾗﾑｼ類	1000～2000倍					
	ﾅﾒｸｼﾞ類	1000倍					
レタス	ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 ﾅﾓｸﾞﾘﾊﾞｴ	1000～2000倍					
	ﾅﾒｸｼﾞ類 べと病	1000倍					
だいこん	ｱｵﾑｼ ｺﾅｶﾞ ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 ｷｽｼﾞﾉﾐﾊﾑｼ ﾊｲﾏﾀﾞﾗﾉﾒｲｶﾞ ﾅﾓｸﾞﾘﾊﾞｴ ｶﾌﾞﾗﾊﾊﾞﾁ ﾀﾞｲｺﾝｻﾙﾊﾑｼ 白さび病	2000倍		収穫30日前まで	1回		1回
かぶ	ｷｽｼﾞﾉﾐﾊﾑｼ ｺﾅｶﾞ ﾊｲﾏﾀﾞﾗﾉﾒｲｶﾞ ﾅﾓｸﾞﾘﾊﾞｴ ｱﾌﾞﾗﾑｼ類			収穫7日前まで			
きゅうり	ｳﾘﾉﾒｲｶﾞ ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 ｱｻﾞﾐｳﾏ類 ｺﾅｼﾞﾗﾐ類	1000～2000倍		収穫前日まで	2回以内		2回以内
	うどんこ病 べと病 褐斑病	1000倍					
にがうり	ｱｻﾞﾐｳﾏ類						
すいか	ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 ｱｻﾞﾐｳﾏ類	1000～2000倍					
	ｺﾅｼﾞﾗﾐ類 うどんこ病	1000倍					
ばれいしょ	ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 ﾅｽﾄﾋﾞﾊﾑｼ	2000倍					

① 15.0%トルフェンピラド乳剤（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	ﾄﾙﾌｪﾝﾋﾟﾗﾄﾞを含む農薬の総使用回数
ねぎ	ｱｻﾞﾐｳﾏ類 ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 ﾈｷﾞｺｶﾞ ﾈｷﾞﾊﾓｸﾞﾘﾊﾞｴ ｼﾛｲﾁﾓｼﾞﾖﾄｳ さび病 べと病	1000倍	100～300 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内
ブロッコリー	ｱｵﾑｼ ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 ｺﾅｶﾞ	1000～2000倍					
ピーマン	ｱｻﾞﾐｳﾏ類			収穫前日まで	1回		1回
	ﾁｬﾉﾎｺﾘﾀﾞﾆ ｺﾅｼﾞﾗﾐ類 うどんこ病	1000倍					
にんにく	ﾈｷﾞｺｶﾞ ﾁｭｰﾘｯﾌﾟｻﾋﾞﾀﾞﾆ ｱｻﾞﾐｳﾏ類 ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 さび病			収穫7日前まで	2回以内		2回以内
にら	ﾈｷﾞｱｻﾞﾐｳﾏ			収穫14日前まで	1回		1回
やまのいも	ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 ﾅｶﾞｲﾓｺｶﾞ 葉渋病			収穫前日まで	2回以内		2回以内
たまねぎ	ｱｻﾞﾐｳﾏ類						
らっきょう							
茶	ﾁｬﾉｷｲﾛｱｻﾞﾐｳﾏ ﾁｬﾉﾐﾄﾞﾘﾋﾒﾖｺﾊﾞｲ ﾁｬﾉﾎｿｶﾞ ﾁｬﾉﾎｺﾘﾀﾞﾆ ﾁｬﾉﾅｶﾞｻﾋﾞﾀﾞﾆ	1000～1500倍	200～400 L/10 a	摘採14日前まで	1回		1回
	ﾁｬﾄｹﾞｺﾅｼﾞﾗﾐ ﾏﾀﾞﾗｶｻﾊﾗﾊﾑｼ ﾂﾏｸﾞﾛｱｵｶｽﾐｶﾒ	1000倍					

② 15.0%トルフェンピラドフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ﾄﾙﾌｪﾝﾋﾟﾗﾄﾞを含む農薬の総使用回数
なし	ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 ﾆｾﾅｼｻﾋﾞﾀﾞﾆ ｱｻﾞﾐｳﾏ類 ｸﾜｺﾅｶｲｶﾞﾗﾑｼ	2000倍	200～700 L/10 a	収穫30日前まで	1回	散布	1回
かんきつ	ﾐｶﾝｻﾋﾞﾀﾞﾆ	2000～3000倍		収穫前日まで	2回以内		2回以内
	ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 ﾁｬﾉﾎｺﾘﾀﾞﾆ ｶﾈﾀﾀｷ	2000倍					
	ｱｻﾞﾐｳﾏ類	1000～2000倍					
	ｺﾞﾏﾀﾞﾗｶﾐｷﾘ ｺﾅｶｲｶﾞﾗﾑｼ類 ｺﾅｼﾞﾗﾐ類 ﾐｶﾝｷｼﾞﾗﾐ ﾖﾓｷﾞｴﾀﾞｼｬｸ ﾖｺﾊﾞｲ類 ﾐｶﾝﾊﾞｴ成虫	1000倍					
すもも	ｱﾌﾞﾗﾑｼ類	2000倍		収穫14日前まで			
もも ネクタリン	ｼﾝｸｲﾑｼ類	1000～2000倍		収穫前日まで			
	ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 ﾓﾓﾊﾓｸﾞﾘｶﾞ ﾓﾓｻﾋﾞﾀﾞﾆ	2000倍					
	ｱｻﾞﾐｳﾏ類	1000倍					
	ｸﾋﾞｱｶﾂﾔｶﾐｷﾘ			成虫発生期ただし、収穫前日まで			
さやえんどう 実えんどう	ﾅﾓｸﾞﾘﾊﾞｴ	1000～2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで			
	うどんこ病	1000倍					
キャベツ	ｺﾅｶﾞ ｱｵﾑｼ ｱﾌﾞﾗﾑｼ類 ﾊｲﾏﾀﾞﾗﾉﾒｲｶﾞ ｱｻﾞﾐｳﾏ類			収穫14日前まで			

② 15.0%トルフェンピラドフロアブル（つづき）

<table>
<tr><th>作物名</th><th>適用</th><th>希釈
倍数</th><th>使用
液量</th><th>使用
時期</th><th>本剤の
使用
回数</th><th>使用
方法</th><th>ﾄﾙﾌｪﾝﾋﾟﾗﾄﾞを含む農の
総使用回数</th></tr>
<tr><td rowspan="2">はくさい</td><td>ｺﾅｶﾞ
ｱｵﾑｼ
ﾊｲﾏﾀﾞﾗﾉﾒｲｶﾞ
ｷｽｼﾞﾉﾐﾊﾑｼ
ﾀﾞｲｺﾝｻﾙﾊﾑｼ
ﾅﾒｸｼﾞ類</td><td>1000倍</td><td rowspan="11">100～
300 L/10 a</td><td rowspan="4">収穫14日
前まで</td><td rowspan="3">2回
以内</td><td rowspan="11">散布</td><td rowspan="3">2回以内</td></tr>
<tr><td>ｱﾌﾞﾗﾑｼ類</td><td rowspan="2">1000～
2000倍</td></tr>
<tr><td rowspan="2">レタス</td><td>ｱﾌﾞﾗﾑｼ類
ﾅﾓｸﾞﾘﾊﾞｴ</td></tr>
<tr><td>ﾋﾒﾌﾀﾃﾝﾖｺﾊﾞｲ
ﾅﾒｸｼﾞ類</td><td>1000倍</td><td>1回</td><td>1回</td></tr>
<tr><td>非結球レタス</td><td rowspan="2">ｱﾌﾞﾗﾑｼ類
ﾅﾓｸﾞﾘﾊﾞｴ</td><td rowspan="2">2000倍</td><td>収穫30日
前まで</td><td>2回
以内</td><td>2回以内</td></tr>
<tr><td>セルリー</td></tr>
<tr><td>いちご</td><td>ｱﾌﾞﾗﾑｼ類
ｱｻﾞﾐｳﾏ類
ｶｷﾉﾋﾒﾖｺﾊﾞｲ
ﾁｬﾉﾎｺﾘﾀﾞﾆ
ｸﾛﾊﾞﾈｷﾉｺﾊﾞｴ類
うどんこ病</td><td>1000倍</td><td>1番花の
開花まで</td><td>1回</td><td>1回</td></tr>
<tr><td rowspan="2">すいか</td><td>ｱﾌﾞﾗﾑｼ類</td><td>1000～
2000倍</td><td rowspan="3">収穫前日
まで</td><td rowspan="5">2回
以内</td><td rowspan="4">2回以内</td></tr>
<tr><td>ｱｻﾞﾐｳﾏ類
うどんこ病</td><td rowspan="3">1000倍</td></tr>
<tr><td>アスパラガス</td><td>ﾈｷﾞｱｻﾞﾐｳﾏ
ｱﾌﾞﾗﾑｼ類
ｺﾅｼﾞﾗﾐ類
ｼﾞｭｳｼﾎｼｸﾋﾞﾅｶﾞ
ﾊﾑｼ
ﾂﾏｸﾞﾛｱｵｶｽﾐｶﾒ</td><td>100～
800 L/10 a</td></tr>
<tr><td>カリフラワー</td><td>ｺﾅｶﾞ</td><td rowspan="2">100～
300 L/10 a</td><td>収穫3日
前まで</td></tr>
<tr><td>しょくよう
ほおずき</td><td>ｺﾅｼﾞﾗﾐ類</td><td>2000倍</td><td>収穫前日
まで</td></tr>
<tr><td rowspan="2">茶</td><td>ﾁｬﾉｷｲﾛｱｻﾞﾐｳﾏ
ﾁｬﾉﾐﾄﾞﾘﾋﾒﾖｺﾊﾞｲ
ﾁｬﾉﾎｺﾘﾀﾞﾆ
ﾁｬﾉﾅｶﾞｻﾋﾞﾀﾞﾆ</td><td>1000～
1500倍</td><td rowspan="2">200～
400 L/10 a</td><td rowspan="2">摘採14日
前まで</td><td rowspan="2">1回</td><td rowspan="2">1回</td></tr>
<tr><td>ﾏﾀﾞﾗｶｻﾊﾗﾊﾑｼ
ﾁｬﾄｹﾞｺﾅｼﾞﾗﾐ</td><td>1000倍</td></tr>
</table>

③　12.0%トルフェンピラド・19.0%メタフルミゾンフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ﾄﾙﾌｪﾝﾋﾟﾗﾄﾞを含む農の総使用回数
かんきつ	ｺﾞﾏﾀﾞﾗｶﾐｷﾘﾁｬﾉｷｲﾛｱｻﾞﾐｳﾏ	2000倍	200～700 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内
キャベツ	ｺﾅｶﾞｱｵﾑｼﾖﾄｳﾑｼﾊｽﾓﾝﾖﾄｳｵｵﾀﾊﾞｺｶﾞｳﾜﾊﾞ類ﾊｲﾏﾀﾞﾗﾉﾒｲｶﾞｱﾌﾞﾗﾑｼ類ﾈｷﾞｱｻﾞﾐｳﾏ	1000倍	100～300 L/10 a	収穫14日前まで			
はくさい	ｺﾅｶﾞｱｵﾑｼﾖﾄｳﾑｼﾊｲﾏﾀﾞﾗﾉﾒｲｶﾞｱﾌﾞﾗﾑｼ類ﾅﾓｸﾞﾘﾊﾞｴﾈｷﾞｱｻﾞﾐｳﾏ						
レタス	ｵｵﾀﾊﾞｺｶﾞｱﾌﾞﾗﾑｼ類ﾅﾓｸﾞﾘﾊﾞｴﾊｽﾓﾝﾖﾄｳ	1000～1500倍					
	ﾖﾄｳﾑｼｳﾜﾊﾞ類	1500倍					
ねぎ	ｼﾛｲﾁﾓｼﾞﾖﾄｳﾈｷﾞｺｶﾞﾈｷﾞｱｻﾞﾐｳﾏ	1000倍		収穫7日前まで			

④　8.0%トルフェンピラド・15.0%シフルメトフェンフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ﾄﾙﾌｪﾝﾋﾟﾗﾄﾞを含む農薬の総使用回数
茶	ｶﾝｻﾞﾜﾊﾀﾞﾆﾁｬﾉﾎｺﾘﾀﾞﾆﾁｬﾉﾅｶﾞｻﾋﾞﾀﾞﾆ	1000倍	200～400 L/10 a	摘採14日前まで	1回	散布	1回

３．代謝試験

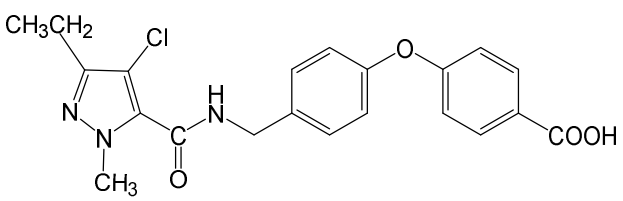
（１）植物代謝試験

植物代謝試験が、なす、キャベツ、もも、ラディッシュ及びリーフレタスで実施されており、可食部で10%TRR[注)] 以上認められた代謝物は、代謝物PT-CA（ラディッシュの根部）であった。

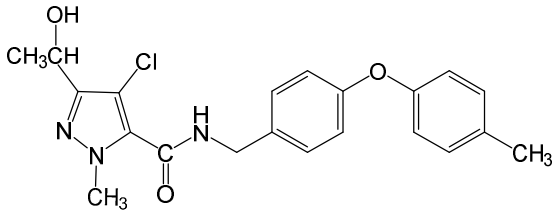
注）%TRR：総放射性残留物（TRR：Total Radioactive Residues）濃度に対する比率（%）

【代謝物略称一覧】

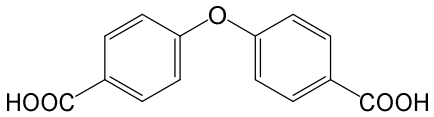
略称	化学名
PT-CA	4-[4-[(4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-イル)カルボニルアミノメチル]フェノキシ]安息香酸
OH-PT	4-クロロ-3-(1-ヒドロキシエチル)-1-メチル-*N*-[4-(*p*-トリルオキシ)ベンジル]ピラゾール-5-カルボキサミド
CA-T-CA	4,4’-オキシジ安息香酸
OH-PAM	4-クロロ-3-(1-ヒドロキシエチル)-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド
OH-T-CA	4-[4-(ヒドロキシメチル)フェノキシ]安息香酸
PAM	4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド
T-CA	4-(*p*-トリルオキシ)安息香酸



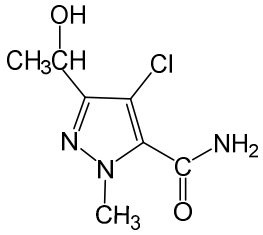
代謝物PT-CA



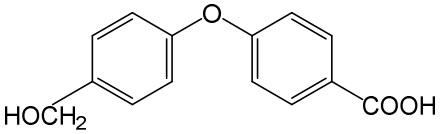
代謝物OH-PT



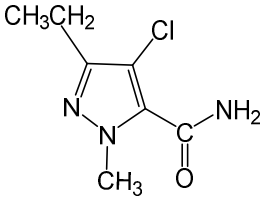
代謝物CA-T-CA



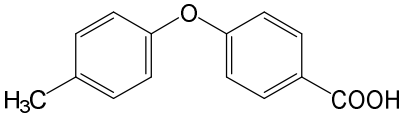
代謝物OH-PAM



代謝物OH-T-CA



代謝物PAM



代謝物T-CA

注）残留試験の分析対象となっている代謝物について構造式を明記した。

４．作物残留試験

（１）分析の概要

①　分析対象物質

・トルフェンピラド
・代謝物PT-CA（抱合体を含む。）
・代謝物OH-PT（抱合体を含む。）
・代謝物T-CA（抱合体を含む。）
・代謝物OH-PAM（抱合体を含む。）
・代謝物PAM（抱合体を含む。）
・代謝物OH-T-CA
・代謝物CA-T-CA（抱合体を含む。）

②　分析法の概要

ⅰ）トルフェンピラド

試料からアセトン又はアセトニトリルで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム、C_{18}カラム、シリカゲルカラム、グラファイトカーボンカラム、グラファイトカーボン/PSA積層カラム、C_{18}カラム及びフロリジルカラム、多孔性ケイソウ土カラム及びフロリジルカラム、多孔性ケイソウ土カラム及びシリカゲルカラム等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）、アルカリ熱イオン化検出器付きガスクロマトグラフ（GC-FTD）又は液体クロマトグラフ・質量分析計（LC-MS）で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶する。フロリジルカラム、グラファイトカーボン/PSA積層カラム、シリカゲルカラム等を用いて精製した後、GC-NPD、液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計（LC-MS/MS）又はガスクロマトグラフ・質量分析計（GC-MS）で定量する。

定量限界：0.01～0.05 mg/kg

ⅱ）代謝物PT-CA（抱合体を含む。）、代謝物OH-PT（抱合体を含む。）及び代謝物T-CA（抱合体を含む。）

試料からメタノールで抽出し、塩酸で加水分解後、ジエチルエーテルに転溶し、必要に応じてトリメチルシリルジアゾメタンでメチルエステル化する（代謝物OH-PTは、エステル化されない）。シリカゲルカラム又はグラファイトカーボンカラム、PSAカラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-MSで定量する。

なお、代謝物PT-CA、代謝物OH-PT及び代謝物T-CAの分析値は、それぞれ換算係数0.93、0.96及び1.67を用いてトルフェンピラド濃度に換算した値として示した。

定量限界：代謝物PT-CA（抱合体を含む。）0.01～0.02 mg/kg（トルフェンピラド換算濃度）
代謝物OH-PT（抱合体を含む。）0.02 mg/kg（トルフェンピラド換算濃度）
代謝物T-CA（抱合体を含む。） 0.02 mg/kg（トルフェンピラド換算濃度）

iii）代謝物PT-CA（抱合体を含む。）

試料からメタノールで抽出し、塩酸で加水分解後、多孔性ケイソウ土カラム及びC_{18}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PT-CAの分析値は、換算係数0.93を用いてトルフェンピラド濃度に換算した値として示した。

定量限界：0.01～0.02 mg/kg（トルフェンピラド換算濃度）

iv）代謝物OH-PAM（抱合体を含む。）及び代謝物PAM（抱合体を含む。）

試料からメタノールで抽出し、塩酸で加水分解後、多孔性ケイソウ土カラム及びC_{18}カラム、又は多孔性ケイソウ土カラム及びグラファイトカーボン/PSA積層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OH-PAM及び代謝物PAMの分析値は、それぞれ換算係数1.89及び2.05を用いてトルフェンピラド濃度に換算した値として示した。

定量限界：代謝物OH-PAM（抱合体を含む。）0.02 mg/kg（トルフェンピラド換算濃度）
代謝物PAM（抱合体を含む。） 0.02 mg/kg（トルフェンピラド換算濃度）

v）代謝物OH-PAM

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、無水酢酸でアセチル化する。ジエチルエーテルに転溶し、シリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-MSで定量する。

なお、代謝物OH-PAMの分析値は、換算係数1.89を用いてトルフェンピラド濃度に換算した値として示した。

定量限界：0.04 mg/kg（トルフェンピラド換算濃度）

vi）代謝物OH-T-CA

試料からメタノールで抽出し、ジエチルエーテルに転溶する。トリメチルシリル

ジアゾメタンでメチルエステル化し、シリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-MSで定量する。

なお、代謝物OH-T-CAの分析値は、換算係数1.57を用いてトルフェンピラド濃度に換算した値として示した。

定量限界：0.02 mg/kg（トルフェンピラド換算濃度）

ⅶ）代謝物CA-T-CA（抱合体を含む。）

試料からメタノールで抽出し、塩酸で加水分解した後、ジエチルエーテルに転溶する。トリメチルシリルジアゾメタンでメチルエステル化し、シリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-MSで定量する。

なお、代謝物CA-T-CAの分析値は、換算係数1.49を用いてトルフェンピラド濃度に換算した値として示した。

定量限界：0.02 mg/kg（トルフェンピラド換算濃度）

（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を参照。

５．ADI 及び ARfD の評価

食品安全基本法（平成15年法律第48号）第24条第1項第1号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたトルフェンピラ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：0.56 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：0.0056 mg/kg 体重/day

(参考)

CHL細胞*を用いた染色体異常試験において、代謝活性化系非存在下で数的異常である倍数体の誘発が認められたが、染色体の構造異常誘発性は認められず、十分高用量まで検討された*in vivo*小核試験で陰性であったことから、トルフェンピラドは生体にとって特段の問題となるような遺伝毒性はないものと考えられた。

*:チャイニーズハムスター肺由来細胞

（２）ARfD

無毒性量：1 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6～15日

安全係数：100

ARfD　：0.01 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、2013年にADI及びARfDが設定されている。国際基準はばれいしょ、茶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、米国においてたまねぎ、茶等に、カナダにおいてセロリ、オレンジ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

トルフェンピラドとする。

植物代謝試験の結果、一部作物の可食部（ラディッシュの根部）で10%TRRを超える代謝物として代謝物PT-CAが認められたが、作物残留試験において親化合物のトルフェンピラドと比較して十分に低い残留濃度であった。

また、一部の作物残留試験において、代謝物OH-PT、代謝物T-CA、代謝物OH-PAM及び代謝物PAMが測定されているが、概ね定量限界未満であり、親化合物より残留濃度が低いこと、JMPRの評価においても規制対象物質は親化合物のみとしていることから、残留の規制対象は親化合物のみとする。

（２）基準値案

別紙２のとおりである。

（３）暴露評価対象

トルフェンピラドとする。

植物代謝試験の結果、一部作物の可食部（ラディッシュの根部）で10%TRRを超える代謝物として代謝物PT-CAが認められたが、作物残留試験において親化合物のトルフェンピラドと比較して十分に低い残留濃度であった。

また、一部の作物残留試験において、代謝物OH-PT、代謝物T-CA、代謝物OH-PAM及び代謝物PAMが測定されているが、概ね定量限界未満であったこと、植物代謝試験の結果においても、全て10%TRR未満であり、JMPRの評価においても暴露評価対象物質は親化合物のみとしていることから、暴露評価対象物質は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、農産物中の暴露評価対象物質をトルフェンピラド（親化合物のみ）としている。

（４）暴露評価

①　長期暴露評価

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

	EDI／ADI(%)[注)]
国民全体（1歳以上）	25.3
幼小児（1～6歳）	61.7
妊婦	21.4
高齢者（65歳以上）	30.5

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

EDI試算法：作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

②　短期暴露評価

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

（別紙1）

トルフェンピラドの作物残留試験一覧表（国内）

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度（mg/kg）[注1)] 【トルフェンピラド/代謝物PT-CA/代謝物OH-PT/代謝物T-CA/ 代謝物OH-PAM/代謝物PAM/代謝物OH-T-CA/代謝物CA-T-CA】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ばれいしょ （塊茎）	2	15.0%乳剤	*1000*倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (#)
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (#)
やまのいも （塊茎）	3	15.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 7, 14	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
		15.0%乳剤	1000倍散布 179 L/10 a	2	1	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
だいこん （根部）	2	15.0%乳剤	*1000*倍散布 200 L/10 a	*2*	*7, 14, 21*	圃場A：0.02/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)
						圃場B：0.01/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)
	2	*12.0%フロアブル*	1500倍散布 250～260 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)
	2	15.0%乳剤	*1000*倍散布 188～200 L/10 a	*2*	*14, 21,* 28	圃場A：<0.01/<0.01/-/-/<0.02/<0.02/-/- (2回, 28日) (#)
						圃場B：<0.01/<0.01/-/-/<0.02/<0.02/-/- (2回, 28日) (#)
	4	15.0%乳剤	*1000*倍散布 162, 200, 222 L/10 a	1	*14, 21*, 28, 35	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)
						圃場C：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)
						圃場D：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)
	2	15.0%乳剤	*1000*倍散布 238, 286 L/10 a	1	*14, 21*, 28	圃場A：0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)
	4	15.0%乳剤	2000倍散布 238, 267, 286, 300 L/10 a	1	*14, 21*, 28	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)
						圃場C：0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)
						圃場D：0.02/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)
だいこん （葉部）	2	15.0%乳剤	*1000*倍散布 200 L/10 a	*2*	*7, 14, 21*	圃場A：2.08/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)
						圃場B：1.03/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)
	1	15.0%乳剤	*1000*倍散布 80～200 L/10 a	*2, 4*	*7, 14, 21*	圃場A：1.22/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)
	2	*12.0%フロアブル*	1500倍散布 250～260 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A：0.88/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)
						圃場B：0.08/-/-/-/-/-/-/- (2回, 21日) (#)
	2	15.0%乳剤	*1000*倍散布 188～200 L/10 a	*2*	*14, 21,* 28	圃場A：0.31/0.01/-/-/<0.02/<0.02/-/- (2回, 28日) (#)
						圃場B：0.62/0.02/-/-/0.02/<0.02/-/- (2回, 28日) (#)
	4	15.0%乳剤	*1000*倍散布 162, 200, 222 L/10 a	1	*14, 21*, 28, 35	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)
						圃場C：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)
						圃場D：<0.01/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)
	2	15.0%乳剤	*1000*倍散布 238, 286 L/10 a	1	*14, 21*, 28	圃場A：1.88/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)
						圃場B：1.00/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日) (#)
	4	15.0%乳剤	2000倍散布 238, 267, 286, 300 L/10 a	1	*14, 21*, 28	圃場A：0.75/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)
						圃場B：0.58/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)
						圃場C：0.50/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)
						圃場D：0.83/-/-/-/-/-/-/- (1回, 28日)
かぶ （根部）	2	15.0%乳剤	*1000*倍散布 200, 250 L/10 a	*2*	7, 14, 21, 28	圃場A：0.25/-/-/-/-/-/-/- (#)
						圃場B：0.22/-/-/-/-/-/-/- (#)
	2	15.0%乳剤	*1000*倍散布 159～178, 200 L/10 a	*2*	7, 14, 21	圃場A：0.12/<0.01/-/-/<0.02/<0.02/-/- (#)
						圃場B：0.20/0.01/-/-/<0.02/<0.02/-/- (#)
	4	15.0%乳剤	2000倍散布 239, 250, 286, 292 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A：0.03/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.04/-/-/-/-/-/-/-
						圃場C：0.06/-/-/-/-/-/-/-
						圃場D：0.04/-/-/-/-/-/-/-
かぶ （葉部）	2	15.0%乳剤	*1000*倍散布 200, 250 L/10 a	*2*	7, 14, 21, 28	圃場A：12.5/-/-/-/-/-/-/- (#)
						圃場B：19.6/-/-/-/-/-/-/- (#)
	2	15.0%乳剤	*1000*倍散布 159～178, 200 L/10 a	*2*	7, 14, 21	圃場A：*10.6/*0.11/-/-/*0.11/*0.10/-/- (*2回, 14日) (#)
						圃場B：9.06/*0.04/-/-/<0.02/0.04/-/- (*2回, 14日) (#)
	4	15.0%乳剤	2000倍散布 239, 250, 286, 292 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A：2.82/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：2.20/-/-/-/-/-/-/-
						圃場C：2.26/-/-/-/-/-/-/-
						圃場D：0.90/-/-/-/-/-/-/-
はくさい （茎葉）	2	15.0%乳剤	1000倍散布 200, 250 L/10 a	2	*7*, 14, 21	圃場A：0.13/<0.02/<0.02/<0.02/-/-/-/-
						圃場B：0.14/<0.02/<0.02/<0.02/-/-/-/-
	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 200, 200～300 L/10 a	2	*7*, 14, 21	圃場A：0.222/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.519/-/-/-/-/-/-/-
キャベツ （葉球）	2	15.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	2	*7*, 14, 21	圃場A：0.03/<0.02/<0.02/<0.02/-/-/-/-
						圃場B：0.08/<0.02/<0.02/<0.02/-/-/-/-
	2	15.0%乳剤	1000倍散布 285, 297 L/10 a	2	14	圃場A：0.12/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.01/-/-/-/-/-/-/-
	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 200, 250～300 L/10 a	2	*7*, 14, 21	圃場A：0.02/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.04/-/-/-/-/-/-/-
カリフラワー （花蕾）	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 269, 300 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A：0.16/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.020/-/-/-/-/-/-/-
ブロッコリー （花蕾）	2	15.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	2	*3*, 7, 14, 21	圃場A：0.16/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.28/-/-/-/-/-/-/-

（別紙1）

トルフェンピラドの作物残留試験一覧表（国内）

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度（mg/kg）[注1)] 【トルフェンピラド/代謝物PT-CA/代謝物OH-PT/代謝物T-CA/代謝物OH-PAM/代謝物PAM/代謝物OH-T-CA/代謝物CA-T-CA】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
レタス（茎葉）	2	15.0%乳剤	1000倍散布 200,150～200 L/10 a	2	*3, 7*, 14, 21	圃場A：0.70/-/-/-/-/-/-/- (2回,21日)
					3, 7, 14, 21, 28	圃場B：0.79/-/-/-/-/-/-/-
	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	2	*3, 7*, 14, 21	圃場A：0.726/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.04/-/-/-/-/-/-/-
リーフレタス（茎葉）	1	*15.0%乳剤*	1000倍散布 80～150 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A：5.38/-/-/-/-/-/-/- (2回,14日)(#)
	2	*15.0%乳剤*	1000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 28	圃場A：0.62/-/-/-/-/-/-/- (2回,14日)(#)
						圃場B：1.06/-/-/-/-/-/-/- (2回,14日)(#)
	2	15.0%フロアブル	*1000倍*散布 200 L/10 a	*2*	*3, 7,* 14, 21	圃場A：0.40/-/-/-/-/-/-/-(2回,14日)(#)
						圃場B：0.06/-/-/-/-/-/-/-(2回,14日)(#)
	2	15.0%フロアブル	2000倍散布 164, 172 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場A：0.32/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.28/-/-/-/-/-/-/-
サラダ菜（茎葉）	2	*15.0%乳剤*	1000倍散布 150～200, 195 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A：2.30/-/-/-/-/-/-/- (2回,14日)(#)
						圃場B：1.52/-/-/-/-/-/-/- (2回,14日)(#)
	2	15.0%フロアブル	*1000倍*散布 150, 200 L/10 a	*2*	*3, 7,* 14, 21	圃場A：5.09/-/-/-/-/-/-/-(2回,14日)(#)
						圃場B：2.34/-/-/-/-/-/-/-(2回,14日)(#)
	2	15.0%フロアブル	2000倍散布 173, 175 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場A：0.40/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.18/-/-/-/-/-/-/-
ねぎ（茎葉）	2	15.0%乳剤	1000倍散布 150, 200 L/10 a	2	*3*, 7, 14, 21	圃場A：0.83/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.36/-/-/-/-/-/-/-
	2	15.0%乳剤	1000倍散布 167, 200 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A：0.94/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.20/-/-/-/-/-/-/-
	2	12.0%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	2	*1, 3*, 7	圃場A：0.99/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.18/-/-/-/-/-/-/-
たまねぎ（鱗茎）	6	15.0%乳剤	1000倍散布 178, 195 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
		15.0%乳剤	1000倍散布 156, 167, 178, 200 L/10 a	2	1	圃場A：0.01/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
						圃場C：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
						圃場D：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
らっきょう（鱗茎）	2	15.0%乳剤	1000倍散布 300 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A：0.01/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.02/-/-/-/-/-/-/-
にんにく（鱗茎）	2	15.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
にら（茎葉）	4	15.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	1	*7*, 14, 21	圃場A：4.24/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：1.13/-/-/-/-/-/-/-
		15.0%乳剤	1000倍散布 214, 284 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場C：1.64/-/-/-/-/-/-/-
						圃場D：0.80/-/-/-/-/-/-/-
アスパラガス（若茎）	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.29/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.10/-/-/-/-/-/-/-
セルリー（茎葉）	4	15.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	2	*3, 7, 14*, 28	圃場A：0.34/-/-/-/-/-/-/- (2回,28日)
						圃場B：1.43/-/-/-/-/-/-/- (2回,28日)
		15.0%フロアブル	2000倍散布 216, 249 L/10 a	2	*14, 21*, 28	圃場A：1.50/-/-/-/-/-/-/- (2回,28日)
						圃場B：1.45/-/-/-/-/-/-/- (2回,28日)
トマト（果実）	4	*15.0%乳剤*	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：*0.48/**<0.02/**<0.02/**<0.03/-/-/-/- (*2回,3日、**2回,1日)(#)
						圃場B：*0.34/*<0.02/*<0.02/*<0.03/-/-/-/- (*2回,1日)(#)
			1000倍散布 200, 319.2～320.5 L/10 a		1, 7, 14, 21, 28	圃場A：0.42/-/-/-/-/-/-/- (2回,7日)(#)
						圃場B：0.73/-/-/-/-/-/-/- (2回,7日)(#)
ミニトマト（果実）	2	*15.0%乳剤*	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 8, 15	圃場A：0.5/-/-/-/-/-/-/-(2回,1日)(#)
					1, 7, 14	圃場B：1.1/-/-/-/-/-/-/-(2回,1日)(#)
	2	*15.0%乳剤*	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 7, 14	圃場A：0.418/-/-/-/-/-/-/-(2回,1日)(#)
						圃場B：0.514/-/-/-/-/-/-/- (2回,7日)(#)
	2	*15.0%フロアブル*	1000倍散布 180～250 L/10 a	2	1, 3, 7, 21	圃場A：0.97/-/-/-/-/-/-/- (2回,7日)(#)
						圃場B：0.63/-/-/-/-/-/-/- (2回,7日)(#)
ピーマン（果実）	2	15.0%乳剤	1000倍散布 200, 250 L/10 a	*2*	1, 3, 7	圃場A：1.38/-/-/-/-/-/-/- (#)
						圃場B：0.52/-/-/-/-/-/-/- (#)
	4	15.0%乳剤	1000倍散布 208, 210, 244, 280 L/10 a	1	1	圃場A：0.76/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.72/-/-/-/-/-/-/-
						圃場C：0.48/-/-/-/-/-/-/-
						圃場D：0.36/-/-/-/-/-/-/-
なす（果実）	2	*15.0%乳剤*	1000倍散布 200, 300 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.54/<0.02/<0.02/<0.02/<0.04/-/<0.02/<0.02(2回,1日)(#)
						圃場B：0.67/<0.02/<0.02/<0.02/<0.04/-/<0.02/<0.02(2回,1日)(#)
	2	*15.0%乳剤*	1000倍株元散布 100 L/10 a	*2, 4*	1, 7, 14	圃場A：<0.05/-/-/-/-/-/-/- (4回,1日)(#)
						圃場B：<0.05/-/-/-/-/-/-/-(2回,1日)(#)
	2	*15.0%フロアブル*	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7, 21	圃場A：0.13/-/-/-/-/-/-/-(2回,1日)(#)
						圃場B：0.52/-/-/-/-/-/-/- (2回,3日)(#)
しょくようほおずき（果実）	2	15.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：<0.05/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：<0.05/-/-/-/-/-/-/-

（別紙1）

トルフェンピラドの作物残留試験一覧表（国内）

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度（mg/kg）[注1)] 【トルフェンピラド/代謝物PT-CA/代謝物OH-PT/代謝物T-CA/代謝物OH-PAM/代謝物PAM/代謝物OH-T-CA/代謝物CA-T-CA】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
きゅうり（果実）	3	15.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.28/0.02/<0.02/<0.02/-/-/-/-
						圃場B：0.24/0.02/<0.02/<0.02/-/-/-/-
		15.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	2, *4*	1, 3, 7	圃場A：0.12/-/-/-/-/-/-/-
	2	*15.0%フロアブル*	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7, 21	圃場A：0.13/-/-/-/-/-/-/-（2回, 1日）(#)
						圃場B：0.30/-/-/-/-/-/-/-（2回, 1日）(#)
すいか（果肉）	2	15.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
すいか小玉（果肉）	3	15.0%乳剤	1000倍 262, 279 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.001/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.011/-/-/-/-/-/-/-
						圃場C：0.001/-/-/-/-/-/-/-
すいか小玉（果皮）	3	15.0%乳剤	1000倍 262, 279 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.729/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）
						圃場B：0.660/-/-/-/-/-/-/-（2回, 7日）
						圃場C：0.783/-/-/-/-/-/-/-
すいか小玉（果実）	3	15.0%乳剤	1000倍 262, 279 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.101/-/-/-/-/-/-/-（2回, 7日）
						圃場B：0.147/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）
						圃場C：0.268/-/-/-/-/-/-/-
にがうり（果実）	2	15.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.03/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.04/-/-/-/-/-/-/-
さやえんどう（さや）	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	2	1, 3, 14	圃場A：0.76/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）
						圃場B：0.13/-/-/-/-/-/-/-
みかん（果肉）	4	15.0%フロアブル	1000倍散布 400, 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.03/-/-/-/-/-/-/-（2回, 7日）
			1000倍散布 300, 450 L/10 a			圃場C：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
						圃場D：<0.01/-/-/-/-/-/-/-
みかん（果皮）	4	15.0%フロアブル	1000倍散布 400, 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：3.98/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：7.09/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）
			1000倍散布 300, 450 L/10 a			圃場C：4.07/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）
						圃場D：2.90/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）
みかん（果実）	4	15.0%フロアブル	1000倍散布 400, 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.74/-/-/-/-/-/-/-[注2)]
						圃場B：1.62/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）[注2)]
			1000倍散布 300, 450 L/10 a			圃場C：0.99/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）[注2)]
						圃場D：0.62/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）[注2)]
夏みかん（果肉）	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.07/-/-/-/-/-/-/-（2回, 7日）
						圃場B：0.01/-/-/-/-/-/-/-
夏みかん（果皮）	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：3.20/-/-/-/-/-/-/-（2回, 7日）
						圃場B：1.62/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）
夏みかん（果実）	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：1.02/-/-/-/-/-/-/-（2回, 7日）[注2)]
						圃場B：0.57/-/-/-/-/-/-/-（2回, 7日）[注2)]
ゆず（果実）	1	15.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.51/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）
かぼす（果実）	1	15.0%フロアブル	1000倍散布 640 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.55/-/-/-/-/-/-/-
日本なし（果実）	2	15.0%フロアブル	*1000*倍散布 350, 400 L/10 a	*2*	*7, 14, 21*	圃場A：0.61/-/-/-/-/-/-/-（2回, 21日）(#)
						圃場B：0.67/-/-/-/-/-/-/-（2回, 21日）(#)
	4	15.0%フロアブル	2000倍散布 431, 450, 476, 480 L/10 a	1	30, 45	圃場A：0.10/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.04/-/-/-/-/-/-/-（1回, 45日）
						圃場C：0.08/-/-/-/-/-/-/-
						圃場D：0.12/-/-/-/-/-/-/-
もも（果肉）	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 350, 400 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：0.04/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.03/-/-/-/-/-/-/-
もも（果皮）	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 350, 400 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：22.40/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：4.06/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）
もも（果実）	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 350, 400 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A：3.39/-/-/-/-/-/-/-[注3)]
						圃場B：0.62/-/-/-/-/-/-/-[注3)]
ネクタリン（果実）	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 300, 400 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A：0.89/-/-/-/-/-/-/-（2回, 3日）
						圃場B：1.52/-/-/-/-/-/-/-

（別紙1）

トルフェンピラドの作物残留試験一覧表（国内）

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度（mg/kg）[注1)] 【トルフェンピラド/代謝物PT-CA/代謝物OH-PT/代謝物T-CA/代謝物OH-PAM/代謝物PAM/代謝物OH-T-CA/代謝物CA-T-CA】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
すもも（果実）	2	15.0%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a	2	7, 14, 29	圃場A：0.38/-/-/-/-/-/-/- （2回, 29日）
						圃場B：0.06/-/-/-/-/-/-/-
いちご（果実）	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	*2*	*1, 7, 14*	圃場A：1.18/-/-/-/-/-/-/- （2回, 1日）(#)
						圃場B：0.86/-/-/-/-/-/-/- （2回, 1日）(#)
	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 182 L/10 a	1	41, 61	圃場A：<0.01/-/-/-/-/-/-/- （1回, 61日）
						圃場B：0.02/-/-/-/-/-/-/- （1回, 41日）
茶（荒茶）	2	15.0%乳剤	1000倍散布 200, 300 L/10 a	1	7, 14, 21, 30	圃場A：7.06/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：4.34/-/-/-/-/-/-/-
	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	1	7, 14, 28	圃場A：13.8/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：4.44/-/-/-/-/-/-/-
茶（浸出液）	2	15.0%乳剤	1000倍散布 200, 300 L/10 a	1	7, 14, 21, 30	圃場A：0.08/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.06/-/-/-/-/-/-/-
	2	15.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	1	7, 14, 28	圃場A：0.49/-/-/-/-/-/-/-
						圃場B：0.14/-/-/-/-/-/-/-

－：分析せず

(#)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)当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験（いわゆる最大使用条件下の作物残留試験）を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。
代謝物PT-CA、代謝物OH-PT、代謝物T-CA、代謝物OH-PAM、代謝物PAM、代謝物OH-T-CA及び代謝物CA-T-CAの残留濃度は、トルフェンピラ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2)果肉及び果皮の重量比から果実全体の残留濃度を算出した。
注3)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。

農薬名　トルフェンピラド

（別紙2）

食品名	基準値案 ppm	基準値現行 ppm	登録有無	参考基準値 国際基準 ppm	参考基準値 外国基準値 ppm	作物残留試験成績等 ppm
ばれいしょ	0.05	0.05	○	0.01		<0.01,<0.01(#)(¥)
やまいも(長いもをいう。)	0.01		申			<0.01,<0.01,<0.01
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.03	0.2	○			<0.01～0.02(#)(n=10)※
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	2	10	○			<0.01～0.94(#)(n=10)※
かぶ類の根	0.2	1	○			0.03～0.06(n=4)
かぶ類の葉	7	25	○			0.90～2.82(n=4)
はくさい	1	2	○			0.13～0.519(n=4)
キャベツ	0.3	0.3	○			0.01～0.12(n=6)
カリフラワー	0.5		申			0.02,0.16(¥)
ブロッコリー	0.7	1	○			0.16,0.28(¥)
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	2	10	○			0.04～0.79(n=4)
たまねぎ	0.02		申			<0.01～0.01(n=6)
ねぎ(リーキを含む。)	2	5	○			0.18～0.99(n=6)
にんにく	0.05	0.05	○			<0.01,<0.01(¥)
にら	9	10	○			0.80～4.24(n=4)
アスパラガス	0.7	0.7	○			0.10,0.29(¥)
その他のゆり科野菜	0.1		申			0.01,0.02(¥)(らっきょう)
セロリ	4	3	○			0.34～1.50(n=4)
トマト		2				
ピーマン	2	3	○			0.36～0.76(n=4)
なす		2				
その他のなす科野菜	0.2		申			<0.05,<0.05(¥)(しょくようほおずき)
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.7	1	○			0.12～0.30(#)(n=5)
すいか		0.05	○			
すいか(果皮を含む。)	0.6		○			0.101,0.147,0.268
その他のうり科野菜	0.2	0.2	○			0.03,0.04(¥)(にがうり)
未成熟えんどう	2	2	○			0.13,0.76(¥)
みかん		0.1	○			
みかん(外果皮を含む。)	3		○			0.62～1.62(n=4)
なつみかんの果実全体	3	3	○			0.57,1.02(¥)
レモン	3	3	○			(なつみかんの果実全体参照)
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	3	3	○			(なつみかんの果実全体参照)
グレープフルーツ	3	3	○			(なつみかんの果実全体参照)
ライム	3	3	○			(なつみかんの果実全体参照)
その他のかんきつ類果実	3	3	○			(なつみかんの果実全体参照)
日本なし	0.3	2	○			0.04～0.12(n=4)
西洋なし	0.3	2	○			(日本なし参照)
もも		0.2	○			
もも(果皮及び種子を含む。)	10		○			0.62,3.39(¥)
ネクタリン	5	5	○			0.89,1.52(¥)
すもも(プルーンを含む。)	1	2	○			0.06,0.38(¥)
いちご	0.1	3	○			<0.01,0.02(¥)
ペカン	0.01			0.01		
茶	30	20	○	30		

農薬名　トルフェンピラド

（別紙2）

食品名	基準値案 ppm	基準値現行 ppm	登録有無	参考基準値 国際基準 ppm	参考基準値 外国基準値 ppm	作物残留試験成績等 ppm
その他のスパイス	15	15	○			2.90～7.09(n=4)(みかんの果皮)

申請（国内における登録、承認等の申請、ｲﾝﾎﾟｰﾄﾄﾚﾗﾝｽ申請）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。
食品区分を別途新設すること等に伴い、食品区分を削除したものについては、斜線で示した。
「登録有無」の欄に「○」の記載があるものは、国内で農薬等としての使用が認められていることを示している。
「登録有無」の欄に「申」の記載があるものは、国内で農薬の登録申請等の基準値設定依頼がなされたものであることを示している。
(#)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。
(¥)作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。
※だいこん類（ラディッシュを含む。）の根及びだいこん類（ラディッシュを含む。）の葉については、プロポーショナリティ（proportionality）の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した。なお、GAPに適合した使用量として、だいこん類（ラディッシュを含む。）の根及びだいこん類（ラディッシュを含む。）の葉は15.0%乳剤2000倍散布を基に換算した。

（別紙３）

トルフェンピラドの推定摂取量　（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	幼小児 (1～6歳) TMDI	幼小児 (1～6歳) EDI	妊婦 TMDI	妊婦 EDI	高齢者 (65歳以上) TMDI	高齢者 (65歳以上) EDI
ばれいしょ	0.05	0.01	1.9	0.4	1.7	0.3	2.1	0.4	1.8	0.4
やまいも（長いもをいう。）	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	0.03	0.011	1.0	0.4	0.3	0.1	0.6	0.2	1.4	0.5
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	2	0.414	3.4	0.7	1.2	0.2	6.2	1.3	5.6	1.2
かぶ類の根	0.2	0.043	0.6	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	1.0	0.2
かぶ類の葉	7	2.045	2.1	0.6	0.7	0.2	0.7	0.2	4.2	1.2
はくさい	1	0.253	17.7	4.5	5.1	1.3	16.6	4.2	21.6	5.5
キャベツ	0.3	0.05	7.2	1.2	3.5	0.6	5.7	1.0	7.1	1.2
カリフラワー	0.5	0.09	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0
ブロッコリー	0.7	0.22	3.6	1.1	2.3	0.7	3.9	1.2	4.0	1.3
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	2	0.564	19.2	5.4	8.8	2.5	22.8	6.4	18.4	5.2
たまねぎ	0.02	0.01	0.6	0.3	0.5	0.2	0.7	0.4	0.6	0.3
ねぎ（リーキを含む。）	2	0.583	18.8	5.5	7.4	2.2	13.6	4.0	21.4	6.2
にんにく	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
にら	9	1.953	18.0	3.9	8.1	1.8	16.2	3.5	18.9	4.1
アスパラガス	0.7	0.195	1.2	0.3	0.5	0.1	0.7	0.2	1.8	0.5
その他のゆり科野菜	0.1	0.015	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
セロリ	4	1.18	4.8	1.4	2.4	0.7	1.2	0.4	4.8	1.4
ピーマン	2	0.58	9.6	2.8	4.4	1.3	15.2	4.4	9.8	2.8
その他のなす科野菜	0.2	0.05	0.2	0.1	0.0	0.0	0.2	0.1	0.2	0.1
きゅうり（ガーキンを含む。）	0.7	0.214	14.5	4.4	6.7	2.1	9.9	3.0	17.9	5.5
すいか（果皮を含む。）	0.6	0.172	4.6	1.3	3.3	0.9	8.6	2.5	6.8	1.9
その他のうり科野菜	0.2	0.035	0.5	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.7	0.1
未成熟えんどう	2	0.445	3.2	0.7	1.0	0.2	0.4	0.1	4.8	1.1
みかん（外果皮を含む。）	3	0.993	53.4	17.7	49.2	16.3	1.8	0.6	78.6	26.0
なつみかんの果実全体	3	0.795	3.9	1.0	2.1	0.6	14.4	3.8	6.3	1.7
レモン	3	0.795	1.5	0.4	0.3	0.1	0.6	0.2	1.8	0.5
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	3	0.795	21.0	5.6	43.8	11.6	37.5	9.9	12.6	3.3
グレープフルーツ	3	0.795	12.6	3.3	6.9	1.8	26.7	7.1	10.5	2.8
ライム	3	0.795	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	0.795	17.7	4.7	8.1	2.1	7.5	2.0	28.5	7.6
日本なし	0.3	0.085	1.9	0.5	1.0	0.3	2.7	0.8	2.3	0.7
西洋なし	0.3	0.085	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
もも（果皮及び種子を含む。）	10	2.005	34.0	6.8	37.0	7.4	53.0	10.6	44.0	8.8
ネクタリン	5	1.205	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
すもも（プルーンを含む。）	1	0.22	1.1	0.2	0.7	0.2	0.6	0.1	1.1	0.2
いちご	0.1	0.015	0.5	0.1	0.8	0.1	0.5	0.1	0.6	0.1
ペカン	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
茶	30	0.24	198.0	1.6	30.0	0.2	111.0	0.9	282.0	2.3
その他のスパイス	15	4.51	1.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	3.0	0.9
計			481.3	78.0	240.7	57.0	384.3	70.2	625.4	95.8
ADI比（%）			156.0	25.3	260.5	61.7	117.3	21.4	199.1	30.5

TMDI：理論最大1日摂取量（Theoretical Maximum Daily Intake）
TMDI試算法：基準値案×各食品の平均摂取量
EDI:推定1日摂取量（Estimated Daily Intake）
EDI試算法：作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根及びだいこん類（ラディッシュを含む。）の葉については、プロポーショナリティ（proportionality）の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した値を、暴露評価に用いた数値に使用した。
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。

トルフェンピラドの推定摂取量（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 （μg/kg 体重/day）	ESTI/ARfD (%)
ばれいしょ	ばれいしょ	0.05		0.05	0.5	5
やまいも（長いもをいう。）	やまいも	0.01		0.01	0.1	1
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	だいこんの根	0.03	○	0.02	0.2	2
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	だいこんの葉	2	○	0.94	7.8	80
かぶ類の根	かぶの根	0.2	○	0.06	0.4	4
かぶ類の葉	かぶの葉	7	○	2.82	7.5	80
はくさい	はくさい	1	○	0.519	6.7	70
キャベツ	キャベツ	0.3	○	0.12	1.1	10
カリフラワー	カリフラワー	0.5		0.5	3.7	40
ブロッコリー	ブロッコリー	0.7		0.7	4.2	40
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	レタス類	2	○	0.79	4.5	50
たまねぎ	たまねぎ	0.02	○	0.01	0.1	1
ねぎ（リーキを含む。）	ねぎ	2	○	0.99	3.8	40
にんにく	にんにく	0.05		0.05	0.0	0
にら	にら	9	○	4.24	5.7	60
アスパラガス	アスパラガス	0.7		0.7	1.5	20
その他のゆり科野菜	にんにくの芽	0.1		0.1	0.2	2
	らっきょう	0.1		0.1	0.1	1
セロリ	セロリ	4	○	1.5	8.3	80
ピーマン	ピーマン	2	○	0.76	1.9	20
その他のなす科野菜	とうがらし（生）	0.2		0.2	0.3	3
	ししとう	0.2		0.2	0.2	2
きゅうり（ガーキンを含む。）	きゅうり	0.7	○	0.30	1.9	20
すいか（果皮を含む。）	すいか	0.6		0.04	1.3	10
その他のうり科野菜	とうがん	0.2		0.2	3.4	30
	にがうり	0.2		0.2	1.6	20
未成熟えんどう	未成熟えんどう（さや）	2		2	3.3	30
	未成熟えんどう（豆）	2		2	3.4	30
みかん（外果皮を含む。）	みかん	3	○	0.03	0.3	3
なつみかんの果実全体	なつみかん	3	○	0.3	3.7	40
レモン	レモン	3	○	0.3	0.6	6
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	オレンジ	3	○	0.3	2.8	30
	オレンジ果汁	3	○	0.04	0.4	4
グレープフルーツ	グレープフルーツ	3	○	0.3	5.2	50
その他のかんきつ類果実	きんかん	3	○	0.3	0.7	7
	ぽんかん	3	○	0.3	3.2	30
	ゆず	3	○	0.3	0.5	5
	すだち	3	○	0.3	0.5	5
日本なし	日本なし	0.3	○	0.12	1.8	20
西洋なし	西洋なし	0.3	○	0.12	1.7	20
もも（果皮及び種子を含む。）	もも	10		0.2	2.7	30
すもも（プルーンを含む。）	プルーン	1		1	5.9	60
いちご	いちご	0.1		0.1	0.4	4
茶	緑茶類	30	○	0.24	0.1	1

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。

だいこん類（ラディッシュを含む。）の根及びだいこん類（ラディッシュを含む。）の葉については、プロポーショナリティ（proportionality）の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した値を、暴露評価に用いた数値に使用した。

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。

すいか（果皮を含む。）、みかん（外果皮を含む。）、なつみかんの果実全体及びもも（果皮及び種子を含む。）については、作物残留試験結果における果肉の残留濃度を用いて短期摂取量を推計した。

トルフェンピラドの推定摂取量（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 （μg/kg 体重/day）	ESTI/ARfD (%)
ばれいしょ	ばれいしょ	0.05	0.05	1.1	10
やまいも（長いもをいう。）	やまいも	0.01	0.01	0.1	1
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	だいこんの根	0.03	○ 0.02	0.4	4
はくさい	はくさい	1	○ 0.519	8.1	80
キャベツ	キャベツ	0.3	○ 0.12	1.9	20
ブロッコリー	ブロッコリー	0.7	0.7	10.1	100
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	レタス類	2	○ 0.79	7.8	80
	非結球レタス類	2	○ 0.4	5.6	60
	レタス	2	○ 0.79	7.0	70
たまねぎ	たまねぎ	0.02	○ 0.01	0.2	2
ねぎ（リーキを含む。）	ねぎ	2	○ 0.99	6.4	60
にんにく	にんにく	0.05	0.05	0.0	0
にら	にら	9	○ 4.24	8.9	90
ピーマン	ピーマン	2	○ 0.76	5.0	50
きゅうり（ガーキンを含む。）	きゅうり	0.7	○ 0.3	4.4	40
すいか（果皮を含む。）	すいか	0.6	0.04	3.5	40
未成熟えんどう	未成熟えんどう（さや）	2	2	2.5	30
	未成熟えんどう（豆）	2	2	3.6	40
みかん（外果皮を含む。）	みかん	3	○ 0.03	0.8	8
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	オレンジ	3	○ 0.3	8.1	80
	オレンジ果汁	3	○ 0.04	0.7	7
日本なし	日本なし	0.3	○ 0.12	3.5	40
もも（果皮及び種子を含む。）	もも	10	0.2	8.5	90
いちご	いちご	0.1	0.1	1.1	10
茶	緑茶類	30	○ 0.24	0.2	2

ESTI：短期推定摂取量（Estimated Short-Term Intake）

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁（値が100を超える場合は有効数字2桁）とし四捨五入して算出した。

○：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。

だいこん類（ラディッシュを含む。）の根については、プロポーショナリティ（proportionality）の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した値を、暴露評価に用いた数値に使用した。

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。

すいか（果皮を含む。）、みかん（外果皮を含む。）及びもも（果皮及び種子を含む。）については、作物残留試験結果における果肉の残留濃度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１４年　４月２４日	初回農薬登録
平成１６年　６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：レタス、もも、ねぎ、かぶ及びブロッコリー）
平成１６年　７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１６年１０月　７日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
平成１６年　９月２８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１７年　４月２７日	残留農薬基準告示
平成１７年１１月２９日	残留農薬基準告示
平成１８年１０月１２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、ネクタリン、さやえんどう等）
平成１８年１０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１９年　５月３１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１９年　５月２５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１９年１２月１２日	残留農薬基準告示
平成２２年　２月１２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：はくさい、いちご等）
平成２２年　２月２２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　２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２３年　６月２９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　４月２６日	残留農薬基準告示
令和　元年　９月　３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：やまのいも、たまねぎ等）
令和　２年　７月２８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　２年１１月２４日　食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
令和　３年　１月２７日　薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和　３年　３月１１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］

○穐山	浩	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
石井	里枝	埼玉県衛生研究所副所長（兼）食品微生物検査室長
井之上	浩一	学校法人立命館立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室教授
大山	和俊	一般財団法人残留農薬研究所化学部長
折戸	謙介	学校法人麻布獣医学園理事（兼）麻布大学獣医学部生理学教授
加藤	くみ子	学校法人北里研究所北里大学薬学部生体分子解析学教室教授
魏	民	公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科 環境リスク評価学准教授
佐藤	洋	国立大学法人岩手大学農学部共同獣医学科比較薬理毒性学研究室教授
佐野	元彦	国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋生物資源学部門教授
須恵	雅之	学校法人東京農業大学応用生物科学部農芸化学科 生物有機化学研究室准教授
瀧本	秀美	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所栄養疫学・食育研究部長
中島	美紀	国立大学法人金沢大学ナノ生命科学研究所 薬物代謝安全性学研究室教授
永山	敏廣	学校法人明治薬科大学薬学部特任教授
根本	了	国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
野田	隆志	一般社団法人日本植物防疫協会信頼性保証室付技術顧問
二村	睦子	日本生活協同組合連合会組織推進本部長

（○：部会長）

答申（案）

トルフェンピラド

食品名	残留基準値 ppm
ばれいしょ	0.05
やまいも（長いもをいう。）	0.01
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	0.03
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	2
かぶ類の根	0.2
かぶ類の葉	7
はくさい	1
キャベツ	0.3
カリフラワー	0.5
ブロッコリー	0.7
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	2
たまねぎ	0.02
ねぎ（リーキを含む。）	2
にんにく	0.05
にら	9
アスパラガス	0.7
その他のゆり科野菜[注1)]	0.1
セロリ	4
ピーマン	2
その他のなす科野菜[注2)]	0.2
きゅうり（ガーキンを含む。）	0.7
すいか（果皮を含む。）	0.6
その他のうり科野菜[注3)]	0.2
未成熟えんどう	2
みかん（外果皮を含む。）	3
なつみかんの果実全体	3
レモン	3
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	3
グレープフルーツ	3
ライム	3
その他のかんきつ類果実[注4)]	3
日本なし	0.3
西洋なし	0.3
もも（果皮及び種子を含む。）	10
ネクタリン	5
すもも（プルーンを含む。）	1
いちご	0.1
ペカン	0.01

食品名	残留基準値 ppm
茶	30
その他のスパイス[注5)]	15

注1）「その他のゆり科野菜」とは、ゆり科野菜のうち、たまねぎ、ねぎ（リーキを含む。）、にんにく、にら、アスパラガス、わけぎ及びハーブ以外のものをいう。

注2）「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3）「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4）「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5）「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。