

エトフェンプロックス

今般の残留基準の検討については、畜産物への基準値設定依頼が農林水産省からなされたことに伴い、食品安全委員会において厚生労働大臣からの依頼に伴う食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名：エトフェンプロックス [Etofenprox (ISO)]

(2) 分類：農薬

(3) 用途：殺虫剤

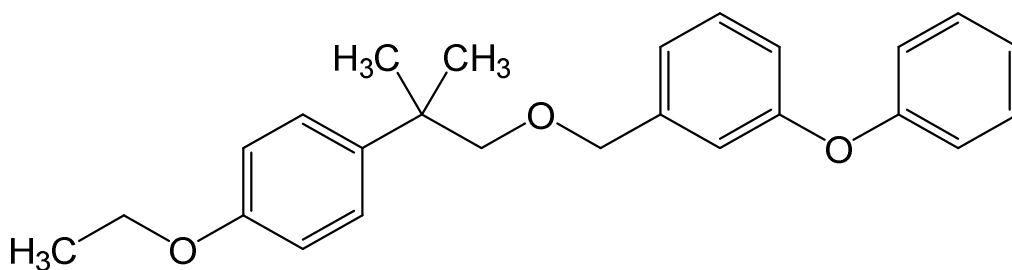
ピレスロイド系の殺虫剤である。神経軸索におけるナトリウムチャネルの働きを阻害することにより、殺虫効果を示すと考えられている。

(4) 化学名及びCAS番号

1-{{2-(4-Ethoxyphenyl)-2-methylpropoxy}methyl}-3-phenoxybenzene (IUPAC)

Benzene, 1-[[2-(4-ethoxyphenyl)-2-methylpropoxy]methyl]-3-phenoxy-
(CAS : No. 80844-07-1)

(5) 構造式及び物性



| | |
|------|----------------------------------|
| 分子式 | $C_{25}H_{28}O_3$ |
| 分子量 | 376.49 |
| 水溶解度 | 2.25×10^{-5} g/L (20°C) |
| 分配係数 | $\log_{10}P_{ow} = 6.9$ (20°C) |

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の国内及び海外（韓国）の適用の範囲及び使用法は、別紙1-1及び別紙1-2 のとおり。

3. 代謝試験

(1) 植物代謝試験

植物代謝試験が、水稻、さやいんげん、ぶどう、なたね及びレタスで実施されており、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IV（玄米）及び代謝物VIII（玄米）であった。

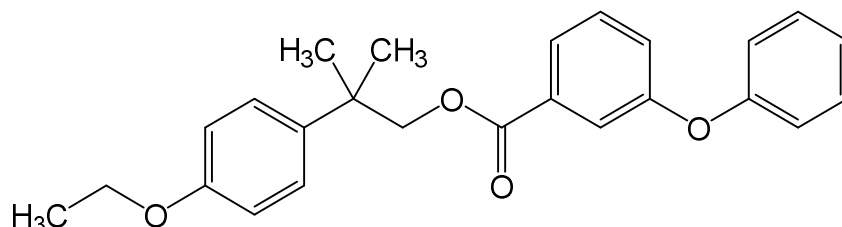
注) %TRR：総放射性残留物（TRR：Total Radioactive Residues）濃度に対する比率（%）

(2) 家畜代謝試験

家畜代謝試験が、泌乳山羊及び産卵鶏で実施されており、可食部で、親化合物の残留が認められている。泌乳山羊の可食部で10%TRR以上認められた代謝物は、代謝物II（肝臓）、代謝物VII及び代謝物IXの混合物（肝臓）、代謝物VIII（腎臓）並びに代謝物XI（腎臓）であった。産卵鶏の可食部で、10%TRR以上認められた代謝物があったが、同定できなかった。

【代謝物略称一覧】

| 略称 | JMPR 評価書の略称 | 化学名 |
|------|--------------|---|
| II | DE | 2-(4-ヒドロキシフェニル)-2-メチルプロピル-3-フェノキシベンジルエーテル |
| IV | α -CO | 2-(4-エトキシフェニル)-2-メチルプロピル-3-フェノキシベンゾエート |
| VII | m-PB-alc | 3-フェノキシベンジルアルコール |
| VIII | m-PB-acid | 3-フェノキシ安息香酸 |
| IX | PENA | 2-(4-エトキシフェニル)-2-メチルプロパン-1-オール |
| XI | EPMP | 2-(4-エトキシフェニル)-2-メチルプロピオン酸 |



代謝物IV

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

【国内】

① 分析対象物質

- ・エトフェンプロックス
- ・代謝物IV

② 分析法の概要

i) エトフェンプロックス

試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶した後、フロリジルカラムを用いて精製する。ヨードトリメチルシランと反応させて3-フェノキシベンジルヨウ素誘導体に変換した後、*n*-ヘキサンに転溶し、フロリジルカラムを用いて精製し、電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ (GC-ECD) 又は紫外分光光度型検出器付き高速液体クロマトグラフ (HPLC-UV) で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサン等に転溶後、必要に応じてアセトニトリル/*n*-ヘキサン分配を行う。フロリジルカラム、エチレンジアミン-*N*-プロピルシリル化シリカゲル (PSA)・中性アルミナ連結カラム又はゲル浸透クロマトグラフィー (GPC) 及びフロリジルカラムを用いて精製した後、HPLC-UV、液体クロマトグラフ・質量分析計 (LC-MS)、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。

または、試料からアセトンで抽出し、オクタデシルシリル化シリカゲル (C₁₈) カラム及びフロリジルカラム、多孔性ケイソウ土カラム又は多孔性ケイソウ土カラム及びフロリジルカラムを用いて精製した後、GC-MS、HPLC-UV、LC-MS又はLC-MS/MSで定量する。

あるいは、試料からアセトニトリルで抽出し、塩析後、グラファイトカーボン/PSA積層カラムで精製した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：0.004~0.30 mg/kg

ii) 代謝物IV

試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶した後、シリカゲルカラムを用いて精製する。2 mol/L水酸化カリウム溶液とイソプロパノール中で加熱還流して加水分解し、3-フェノキシ安息香酸に変換する。更に2, 2, 2-トリクロロエタノールと無水トリフルオロ酢酸中で加熱して2, 2, 2-トリクロロエチル*m*-フェノキシベンゾエートに変換し、*n*-ヘキサンに転溶後、GC-ECDで定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサン等に転溶した後、必要に応じてアセトニトリル/*n*-ヘキサン分配を行う。フロリジルカラムを用いて精製した後、HPLC-UV、LC-MS又はGC-MSで定量する。

あるいは、試料からアセトンで抽出し、C₁₈カラム及びフロリジルカラム若しくは多孔性ケイソウ土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IVの分析値は、換算係数0.964を用いてエトフェンプロックス濃度に換算した値として示した。

定量限界：0.01 mg/kg（エトフェンプロックス換算濃度）

【海外】

① 分析対象物質

・エトフェンプロックス

② 分析法の概要

試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶した後、シリカゲルカラム及びフロリジルカラムを用いて精製し、HPLC-UV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、じゅんさいの試験成績を追加した。試験成績の概要を別紙2-1に示す。海外作物残留試験成績の概要については別紙2-2を参照。

5. 魚介類における推定残留濃度

本剤については水系を通じた魚介類への残留が想定されることから、本剤の水域環境中予測濃度^{注1)}及び生物濃縮係数（BCF：Bioconcentration Factor）から、以下のとおり魚介類中の推定残留濃度を算出した。

(1) 水域環境中予測濃度

本剤は水田及び水田以外のいずれの場合においても使用される。水田PECTier2^{注2)}及び非水田PECTier1^{注3)}は、それぞれ0.0058 µg/L及び0.036 µg/Lと示されていることから、非水田PECTier1の0.036 µg/Lを採用した。

(2) 生物濃縮係数

¹⁴C標識エトフェンプロックス（高濃度区：0.001 mg/L、低濃度区：0.0002 mg/L）を用いた60日間の取込期間及び62日間の排泄期間を設定したブルーギルの魚類濃縮性試験が実施された。本試験の結果から、BCF_{ss}^{注4)}は4260 L/kg（高濃度区）、3956 L/kg（低濃度区）と示されている。

(3) 推定残留濃度

(1)及び(2)の結果から、エトフェンプロックスの水域環境中予測濃度:0.036 µg/L、BCF:4260 L/kgとし、下記のとおり推定残留濃度を算出した。

$$\text{推定残留濃度} = 0.036 \text{ µg/L} \times (4260 \text{ L/kg} \times 5) = 767 \text{ µg/kg} = 0.77 \text{ mg/kg}$$

注1) 農薬取締法第4条第1項第8号に基づく水域の生活環境動植物の被害防止に係る農薬登録基準設定における規定に準拠

注2) 水田中や河川中での農薬の分解や土壌・底質への吸着、止水期間等を考慮して算出

注3) 既定の地表流出率、ドリフト率で河川中に流入するものとして算出

注4) 定常状態における被験物質の魚体中濃度と水中濃度の比で求められたBCF

(参考) 平成19年度厚生労働科学研究費補助金食品の安心・安全確保推進研究事業「食品中に残留する農薬等におけるリスク管理手法の精密化に関する研究」分担研究「魚介類への残留基準設定法」報告書

6. 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

- ・エトフェンプロックス
- ・代謝物IV

② 分析法の概要

i) エトフェンプロックス

乳牛について、試料から酢酸エチル・*n*-ヘキサン(1:1)混液で抽出し、組織の場合は、さらにアセトニトリル/ヘキサン分配する。フロリジルカラムを用いて精製した後、ヨードトリメチルシランと反応させて3-フェノキシベンジルヨウ素誘導体に変換した後、GC-ECDで定量する。

定量限界:0.05 mg/kg

ii) エトフェンプロックス及び代謝物IV

産卵鶏について、筋肉、脂肪、肝臓及び卵黄は、試料からアセトンで抽出し、アセトニトリル/ヘキサン分配した後、フロリジルカラムを用いて精製し、LC-MS/MSで定量する。卵白は、試料からアセトンで抽出し、酢酸アンモニウム含有メタノールに転溶した後、LC-MS/MSで定量する。

なお、代謝物IVの分析値は、換算係数0.964を用いてエトフェンプロックス濃度に換算した値として示した。

定量限界：エトフェンプロックス 0.01 mg/kg
 代謝物IV 0.01 mg/kg
 (エトフェンプロックス換算濃度)

(2) 家畜残留試験 (動物飼養試験)

① 乳牛を用いた残留試験

乳牛 (ホルスタイン種、3~5頭/群) に対して、0.5、1.5及び50 ppmのエトフェンプロックスを含む飼料を28日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれるエトフェンプロックスの濃度を測定した。乳については、投与開始日から投与期間中に採取した乳に含まれるエトフェンプロックスの濃度をGC-ECDで測定した。結果は表1を参照。

表 1. 乳牛の試料中の残留濃度 (mg/kg)

| | 0.5 ppm 投与群 | 1.5 ppm 投与群 | 50 ppm 投与群 |
|-----------------|-------------|-------------|------------|
| 筋肉 | <0.05 (最大) | <0.05 (最大) | 0.35 (最大) |
| | <0.05 (平均) | <0.05 (平均) | 0.18 (平均) |
| 脂肪 | 0.54 (最大) | 1.89 (最大) | 14.31 (最大) |
| | 0.39 (平均) | 1.23 (平均) | 9.82 (平均) |
| 肝臓 | <0.05 (最大) | <0.05 (最大) | 0.63 (最大) |
| | <0.05 (平均) | <0.05 (平均) | 0.41 (平均) |
| 腎臓 | <0.05 (最大) | 0.05 (最大) | 1.16 (最大) |
| | <0.05 (平均) | 0.05 (平均) | 0.62 (平均) |
| 乳 ^{注)} | <0.05 (平均) | 0.05 (平均) | 1.36 (平均) |

定量限界：0.05 mg/kg

注) 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、その平均値を求めた。

② 産卵鶏を用いた残留試験

産卵鶏 (白色レグホン種、211日齢、12羽/群) に対して、5、15及び50 ppmのエトフェンプロックスを含む飼料を28日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪及び肝臓に含まれるエトフェンプロックス及び代謝物IVの濃度をLC-MS/MSで測定した。卵については、毎日採取して、卵黄及び卵白に含まれるエトフェンプロックス及び代謝物IVの濃度を測定した。結果は表2を参照。代謝物IVについては測定した全ての試料において検出されなかった。

表 2. 産卵鶏の試料中の残留濃度 (mg/kg)

| | 5 ppm 投与群 | 15 ppm 投与群 | 50 ppm 投与群 |
|-----------------|-----------|------------|------------|
| 筋肉 | 0.02 (最大) | 0.04 (最大) | 0.06 (最大) |
| | 0.02 (平均) | 0.03 (平均) | 0.05 (平均) |
| 脂肪 | 0.79 (最大) | 1.74 (最大) | 3.84 (最大) |
| | 0.69 (平均) | 1.65 (平均) | 3.46 (平均) |
| 肝臓 | 0.08 (最大) | 0.13 (最大) | 0.29 (最大) |
| | 0.07 (平均) | 0.10 (平均) | 0.16 (平均) |
| 卵 ^{注)} | 0.07 (最大) | 0.19 (最大) | 0.40 (最大) |
| | 0.05 (平均) | 0.12 (平均) | 0.25 (平均) |

定量限界：0.01 mg/kg

注) 卵黄と卵白の分析値及び重量比から算出した。

(3) 飼料中の残留農薬濃度

飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令（昭和51年農林省令第35号）に定める飼料一般の成分規格や飼料となる作物の残留試験成績等を基に、飼料の最大給与割合等を考慮して最大飼料由来負荷^{注1)}が算出されている。最大飼料由来負荷は、乳牛において23 ppm、肉牛において20 ppm、産卵鶏において3.4 ppm、肉用鶏において2.1 ppmと示されている。また、平均的飼料由来負荷^{注2)}は、乳牛において9.9 ppm、肉牛において6.4 ppm、産卵鶏において3.4 ppm、肉用鶏において2.1 ppmと示されている。

米国では、家さんにおける栄養バランスを考慮した最大飼料由来負荷（MRBD）^{注3)}を5.0 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。

注3) 栄養バランスを考慮した最大飼料由来負荷（Maximum reasonably balanced dietary burden）：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。飼料中残留濃度として表示される。なお、飼料については粗飼料、濃厚炭水化物飼料、濃厚タンパク質飼料を栄養学的にバランス良く給餌するシステムを採っている。

（参考：Revisions of Feedstuffs in Table 1 of OPPTS Test Guideline 860. 1000 and Guidance on Constructing Maximum Reasonably Balanced Diets (MRBD))

(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。結果は表3-1を参照。

表 3-1. 畜産物中の推定残留濃度：牛 (mg/kg)

| | 筋肉 | 脂肪 | 肝臓 | 腎臓 | 乳 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 牛 | 0.18 (0.07) | 7.39 (2.72) | 0.31 (0.11) | 0.54 (0.15) | 0.63 (0.28) |

上段：最大残留濃度 下段括弧内：平均的な残留濃度

鶏については、米国での最大飼料由来負荷 (MRBD) と家畜残留試験結果から、畜産物中の推定残留濃度を算出した。結果は表3-2を参照。

表 3-2. 畜産物中の推定残留濃度：鶏 (mg/kg)

| | 筋肉 | 脂肪 | 肝臓 | 卵 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 鶏 | 0.02 (0.02) | 0.79 (0.69) | 0.08 (0.07) | 0.07 (0.05) |

上段：最大残留濃度 下段括弧内：平均的な残留濃度

7. 許容一日摂取量 (ADI) 及び急性参照用量 (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エトフェンプロックス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：3.1 mg/kg 体重/day

(動物種) マウス

(投与方法) 混餌

(試験の種類) 発がん性試験

(期間) 2年間

安全係数：100

ADI：0.031 mg/kg 体重/day

発がん性試験において、ラットの雌で甲状腺ろ胞細胞腺腫が認められたが、遺伝毒性試験が全て陰性であったこと及びメカニズム試験の結果から、腫瘍の発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

(2) ARfD

無毒性量：100 mg/kg 体重/day

(動物種) ウサギ

(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6～28日

安全係数：100

ARfD：1 mg/kg 体重

8. 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。国際基準はりんご、なし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、米国において米、乳等に、EUにおいてりんご、ぶどう等に基準値が設定されている。

9. 残留規制

(1) 残留の規制対象

エトフェンプロックスのみとする。

植物代謝試験及び家畜代謝試験の可食部において、主な残留物は親化合物である。また、実際の作物残留試験においても、親化合物の残留が認められることから、残留の規制対象はエトフェンプロックスのみとする。

(2) 基準値案

別紙3のとおりである。

10. 暴露評価

(1) 暴露評価対象

エトフェンプロックスのみとする。

植物代謝試験において10%TRR以上認められた代謝物は代謝物IV及び代謝物VIIIであった。作物残留試験において代謝物IVが測定されており、一部の作物では残留が認められるもののエトフェンプロックスより残留濃度が低く、それ以外の作物では定量限界未満であり、その毒性はエトフェンプロックスと同等以下であった。また、代謝物VIIIは、植物代謝試験により、使用基準相当では低い残留濃度となると考えられる。これらのことから、代謝物IV及び代謝物VIIIは暴露評価対象から除くこととする。

家畜代謝試験において10%TRR以上認められた代謝物は代謝物II、代謝物VIII、代謝物XI並びに代謝物VII及び代謝物IXの混合物であった。これらの代謝物については、一部の組織（肝臓又は腎臓）のみで認められること、平均的飼料由来負荷相当では、残留濃度は低いと考えられることから、暴露評価対象はエトフェンプロックスのみとする。

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、畜産物及び魚介類

中の暴露評価対象物質をエトフェンプロックス（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） | 29.6 |
| 幼小児（1～6歳） | 78.1 |
| 妊婦 | 27.1 |
| 高齢者（65歳以上） | 32.4 |

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

EDI試算法：作物残留試験成績の中央値（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。

エトフェンプロックスの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (目安*) | 使用回数 | エトフェンプロックスを含む農薬の 総使用回数 |
|---------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------------|---|---------------|------|---------------------------|
| 稲 | 20.0% CS | 散布 | 2000倍 | 収穫14日前まで | 60~150 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | | | 1000~2000倍 | | | | |
| | | | 1000倍 | | | | |
| | | 空中散布 | 600倍 | 収穫14日前まで | 25 L/10 a | 3回以内 | |
| | | | 60倍 | | | | |
| | | | 16倍 | | | | |
| | 無人ヘリコ プターによる散布 | 16倍 | 収穫14日前まで | 0.8 L/10 a | 3回以内 | | |
| | 20.0% EC | 散布 | 2000倍 | 収穫14日前まで | 60~150 L/10 a | 3回以内 | |
| | | | 1000~2000倍 | | | | |
| | | | 1000倍 | | | | |
| | | | 600倍 | | | | |
| | | | 300~600倍 | | | | |
| | 300倍 | 25 L/10 a | | | | | |
| | 20.0% WP | 散布 | 2000倍 | 収穫21日前まで | 60~150 L/10 a | 3回以内 | |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 60~150 L/10 a | 3回以内 | |
| | | | 300倍 | 25 L/10 a | | | |
| | | 空中散布 | 30倍 | 収穫14日前まで | 3 L/10 a | 3回以内 | |
| | | | 8倍 | 0.8 L/10 a | | | |
| | 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫14日前まで | 0.8 L/10 a | 3回以内 | | |
| | 4.0% OL | 原液を田面 水に滴下又 は入水時 水口に滴下 | 500 mL/10 a | 移植後20日以降 (ただし5葉期以 後) 収穫21日前 まで | - | 3回以内 | |
| | | | 300~500 mL/10 a | | | | |
| | | | 200~300 mL/10 a | | | | |
| | 本田に水溶 性容器のま ま投げ入れ る。 | 水溶性容器6~ 10個(300~500 mL)/10 a | 5葉期以降 収穫 21日前まで | - | 3回以内 | | |
| | | 水溶性容器4~6 個(200~300 mL)/10 a | | | | | |
| 水溶性容器10個 (500 mL)/10 a | | | | | | | |
| 1.5% GR | 散布 | 3 kg/10 a 2~3 kg/10 a | 収穫21日前まで | - | 3回以内 | | |
| 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫7日前まで | - | 3回以内 | | |
| | | 3 kg/10 a 3~4 kg/10 a | | | | | |
| 0.40% DP | 散布 | 3 kg/10 a | 収穫7日前まで | - | 3回以内 | | |
| 10.0% SC 配合剤1 | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 60~150 L/10 a | 3回以内 | | |
| | | 300倍 | 25 L/10 a | | | | |
| | 空中散布 | 30倍 | 収穫14日前まで | 3 L/10 a | 3回以内 | | |
| 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫14日前まで | 800 mL/10 a | | | | |
| 10.0% EC 配合剤2 | 散布 | 1000~2000倍 | 収穫21日前まで | 100~150 L/10 a | 2回以内 | | |
| | | 1000倍 | 800 mL/10 a | | | | |
| 10.0% EC 配合剤3 | 無人ヘリコ プターによる散布 | 8倍 | 収穫21日前まで | 800 mL/10 a | 2回以内 | | |
| | | 8倍 | 800 mL/10 a | | | | |
| 10.0% SC 配合剤4 | 散布 | 1000倍 | 穂揃期まで | 60~200 L/10 a | 2回以内 | | |
| | | 300倍 | | 25 L/10 a | | | |
| | 空中散布 | 30倍 | 穂揃期まで | 3 L/10 a | 2回以内 | | |
| | | 8倍 | | 800 mL/10 a | | | |
| 無人航空機 による散布 | 8倍 | 穂揃期まで | 800 mL/10 a | 2回以内 | | | |

エトフェンプロックスの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (目安*) | 使用回数 | エトフェンプロックスを含む農薬の 総使用回数 |
|-----|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|----------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 稲 | 7.0% SC 配合剤5 | 散布 | 1000倍 300倍 | 収穫14日前まで | 60~150 L/10 a 25 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | | 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫14日前まで | 0.8 L/10 a | 3回以内 | |
| | 6.2% SC 配合剤6 | 散布 | 650倍 120~180倍 | 収穫14日前まで | 100~150 L/10 a 25 L/10 a | 3回以内 | |
| | | 空中散布 | 20倍 5倍 | 収穫14日前まで | 3 L/10 a 800 mL/10 a | 3回以内 | |
| | | 無人ヘリコ プターによ る散布 | 5倍 | 収穫14日前まで | 800 mL/10 a | 3回以内 | |
| | | 空中散布 | 原液 | 収穫14日前まで | 150 mL/10 a | 3回以内 | |
| | 5.0% WP 配合剤7 | 散布 | 500倍 | 収穫14日前まで | 60~150 L/10 a | 2回以内 | |
| | 5.0% WP 配合剤8 | 散布 | 500倍 | 収穫14日前まで | 60~150 L/10 a | 2回以内 | |
| | 1.0% GR 配合剤9 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 出穂5日前まで | — | 2回以内 | |
| | 1.0% GR 配合剤10 | 散布 | 3 kg/10 a | 収穫30日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤11 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫7日前まで | — | 2回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤12 | 散布 | 3~4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤13 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫21日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤14 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫21日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤15 | 散布 | 4 kg/10 a 3 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫21日前まで | — | 2回以内 (ただ し、出穂 前は1回) | |
| | 0.50% DP 配合剤16 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤17 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫21日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤18 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤19 | 散布 | 3~4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤20 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤21 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫7日前まで | — | 2回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤22 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤23 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫7日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤24 | 散布 | 3~4 kg/10 a | 穂揃期まで | — | 2回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤25 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤26 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤27 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤28 | 散布 | 3~4 kg/10 a | 穂揃期まで | — | 2回以内 | |
| | 0.50% DP 配合剤29 | 散布 | 3~4 kg/10 a | 穂揃期まで | — | 2回以内 | |
| | 0.40% DP 配合剤30 | 散布 | 4 kg/10 a 3~4 kg/10 a | 収穫7日前まで | — | 3回以内 | |

エトフェンプロックスの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (目安*) | 使用回数 | エトフェンプロックスを含む農薬の 総使用回数 |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------|----------------|------|---------------------------|
| 稲 | 0.30% DP 配合剤31 | 散布 | 3 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | 3回以内 |
| | 0.30% DP 配合剤32 | 散布 | 3 kg/10 a | 収穫7日前まで | — | 3回以内 | |
| 小麦 | 20.0% CS | 無人ヘリコ プターによ る散布 | 16倍 | 収穫14日前まで | 0.8 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | |
| とうもろこし | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 100~300 L/10 a | 4回以内 | 4回以内 |
| | | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 100~300 L/10 a | 4回以内 | |
| | 10.0% EW | 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫7日前まで | 1.6 L/10 a | 4回以内 | |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫7日前まで | — | 4回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散 布する。 | 原液 | 収穫7日前まで | — | 4回以内 | |
| あわ | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| きび | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| 麦類 | 20.0% EC | 散布 | 2000倍 | 収穫14日前まで | 60~150 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 60~150 L/10 a | 2回以内 | |
| | 10.0% EW | 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫14日前まで | 0.8 L/10 a | 2回以内 | |
| だいず | 20.0% CS | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | 無人ヘリコ プターによ る散布 | 16倍 | 収穫14日前まで | 1.6 L/10 a | 2回以内 | |
| | | | 8~16倍 | | 0.8 L/10 a | | |
| | | 8倍 | | | | | |
| | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 2回以内 | |
| | | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 2回以内 | |
| | 10.0% EW | 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫14日前まで | 0.8 L/10 a | 2回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散 布する。 | 原液 | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | |
| | 10.0% SC 配合剤1 | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~400 L/10 a | 2回以内 | |
| | | 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫21日前まで | 800 mL/10 a | 2回以内 | |
| 10.0% EC 配合剤2 | 無人ヘリコ プターによ る散布 | 8倍 | 収穫21日前まで | 800 mL/10 a | 2回以内 | | |
| 7.0% SC 配合剤5 | 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫14日前まで | 0.8 L/10 a | 2回以内 | | |
| 0.50% DP 配合剤19 | 散布 | 3~4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | | |
| 0.40% DP 配合剤30 | 散布 | 3~4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | | |
| あずき | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | 10.0% EW | 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫14日前まで | 1.6 L/10 a | 2回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散 布する。 | 原液 | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | |
| 豆類(種実) | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | 2回以内 |
| 豆類(種実、た だし、だいず、 あずきを除く) | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |

エトフェンプロックスの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (目安*) | 使用回数 | エトフェンプロックスを含む農薬の 総使用回数 |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|----------|----------------|------|---------------------------|
| ばれいしょ | 20.0% CS | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | |
| | | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | |
| | 10.0% EW | 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫7日前まで | 1.6 L/10 a | 3回以内 | |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫7日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫7日前まで | — | 3回以内 | |
| さといも | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | |
| さといも(葉柄) | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫7日前まで | — | 3回以内 | |
| みずいも ^{注1)} | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~150 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| かんしょ | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫7日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せずそ のまま散布 する。 | 原液 | 収穫7日前まで | — | 3回以内 | |
| やまのいも | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | |
| | 10.0% EW | 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫14日前まで | 3.2 L/10 a | 3回以内 | |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布 する。 | 原液 | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | |
| やまのいも (むかご) | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布 する。 | 原液 | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | |
| てんさい | 20.0% CS | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | | 無人ヘリコ プターによる 散布 | 16倍 | 収穫14日前まで | 1.6 L/10 a | 3回以内 | |
| | 20.0% EW | 散布 | 1000~2000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | |
| | 10.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布 する。 | 原液 | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | |
| さとうきび | 1.5% GR | 植溝土壌 混和 | 9 kg/10 a | 植付時 | — | 1回 | 1回 |
| だいこん | 20.0% CS | 散布 | 1000倍 | 収穫21日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 20.0% EC | 散布 | 1000~2000倍 | 収穫21日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | |
| | | 散布 | 1000倍 | 収穫21日前まで | 100~300 L/10 a | 3回以内 | |
| | 10.0% EW | 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫21日前まで | 1.6 L/10 a | 3回以内 | |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫21日前まで | — | 3回以内 | |
| | | | 3~4 kg/10 a | | | | |
| 0.020% AL | 希釈せずそ のまま散布 する。 | 原液 | 収穫21日前まで | — | 3回以内 | | |

エトフェンプロックスの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (目安*) | 使用回数 | エトフェンプロックスを含む農薬の 総使用回数 |
|-----------------------------|---------------|---------------|--------------------------|--------------------------------|----------------|------|---------------------------------|
| はくさい | 20.0% CS | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 20.0% EC | 散布 | 1000～2000倍 | 収穫7日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | |
| | | 無人航空機による散布 | 8倍 | 収穫7日前まで | 1.6 L/10 a | 3回以内 | |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a 3～4 kg/10 a | 収穫7日前まで | — | 3回以内 | |
| 0.020% AL | 希釈せずそのまま散布する。 | 原液 | 収穫7日前まで | — | 3回以内 | | |
| キャベツ | 20.0% CS | 散布 | 1000倍 | 収穫3日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 20.0% EC | 散布 | 1000～2000倍 | 収穫3日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫3日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | |
| | | 無人航空機による散布 | 8倍 | 収穫3日前まで | 1.6 L/10 a | 3回以内 | |
| | 0.50% DP | 散布 | 3～4 kg/10 a | 収穫3日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せずそのまま散布する。 | 原液 | 収穫3日前まで | — | 3回以内 | |
| 0.50% DP 配合剤14 | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | | |
| ブロッコリー | 20.0% EC | 散布 | 1000～2000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | |
| | | 無人航空機による散布 | 8倍 | 収穫前日まで | 1.6 L/10 a | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せずそのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| わさび | 1.5% GR | 散布 | — | 畑育苗期 | — | 1回 | 2回以内 (植付時の土壌混和は1回以内、散布は1回以内) |
| | | 植溝土壌混和 | | 畑育苗期 ただし、植付時 | — | 1回 | |
| 畑わさび | 1.5% GR | 散布 | 3 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 1回 | 2回以内 (植付時の土壌混和は1回以内、散布は1回以内) |
| | | 植溝土壌混和 | 3 kg/10 a | 植付時 | — | 1回 | |
| レタス | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | |
| | | 無人航空機による散布 | 8倍 | 収穫14日前まで | 1.6 L/10 a | 3回以内 | |
| 0.020% AL | 希釈せずそのまま散布する。 | 原液 | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | | |
| ふき | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 0.020% AL | 希釈せずそのまま散布する。 | 原液 | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | |
| 食用ぎく | 20.0% EC | 散布 | 2000倍 | 収穫3日前まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| ねぎ | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫21日前まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫21日前まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| | | 無人航空機による散布 | 8倍 | 収穫21日前まで | 1.6 L/10 a | 2回以内 | |
| 0.020% AL | 希釈せずそのまま散布する。 | 原液 | 収穫21日前まで | — | 2回以内 | | |
| みつば | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫21日前まで ただし、伏せ込み栽培は伏せ込み前まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| あしたば | 20.0% EC | 散布 | 2000倍 | 収穫14日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| せり ^{注1)} | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫30日前まで | 100～150 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| せり ^{注2)} (水耕栽培) | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫30日前まで | 100～150 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |

エトフェンプロックスの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (目安*) | 使用回数 | エトフェンプロックスを含む農薬の 総使用回数 |
|------|--------------------|-------------------|--------------------------|---------|----------------|------|---------------------------|
| トマト | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫前日まで | — | 2回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 2回以内 | |
| | 0.020% AL 配合剤33 | 散布 | 原液 | 収穫前日まで | — | 2回以内 | |
| ピーマン | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| なす | 20.0% CS | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 20.0% EC | 散布 | 1000～2000倍 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| きゅうり | 20.0% CS | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a 3～4 kg/10 a | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| | 0.020% AL 配合剤33 | 散布 | 原液 | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| かぼちゃ | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| すいか | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫3日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫3日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫3日前まで | — | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫3日前まで | — | 3回以内 | |
| メロン | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫3日前まで | 100～300 L/10 a | 4回以内 | 4回以内 |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫3日前まで | 100～300 L/10 a | 4回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫3日前まで | — | 4回以内 | |
| にがうり | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| オクラ | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| しょうが | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 10.0% EW | 無人航空機 による散布 | 8倍 | 収穫7日前まで | 1.6 L/10 a | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫7日前まで | — | 3回以内 | |

エトフェンプロックスの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (目安*) | 使用回数 | エトフェンプロックスを含む農薬の 総使用回数 |
|----------------------|-----------|-------------------|------------------------------|----------------------------|----------------|------|---------------------------|
| 葉しょうが | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 100～300 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫7日前まで | — | 3回以内 | |
| 実えんどう | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 2回以内 | |
| さやえんどう | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 2回以内 | |
| さやいんげん | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 2回以内 | |
| えだまめ | 20.0% CS | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | 20.0% EC | 散布 | 1000～2000倍 1000倍 | 収穫14日前まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| | 10.0% EW | 無人航空機 による散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a 3～4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫14日前まで | — | 2回以内 | |
| うど | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 根株養成期 だ だし、収穫45日 前まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 根株養成期 だ だし、収穫45日 前まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| エンサイ | 10.0% EW | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| じゅんさい ^{注3)} | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～150 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| ほうきぎ | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫30日前まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| モロヘイヤ | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫14日前まで | 100～300 L/10 a | 1回 | 1回 |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫14日前まで | — | 1回 | |
| れんこん | 1.5% GR | 散布 | 3 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | 3回以内 |
| | 0.50% DP | 散布 | 4 kg/10 a | 収穫14日前まで | — | 3回以内 | |
| 未成熟さげ | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 2回以内 | |
| かんきつ | 20.0% EC | 散布 | 2000倍 1000～2000倍 1000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| | 20.0% WP | 散布 | 2000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 3回以内 | |
| | 0.020% AL | 希釈せず そのまま散布する。 | 原液 | 収穫前日まで | — | 3回以内 | |
| りんご | 20.0% WP | 散布 | 2000倍 1000～2000倍 | 収穫14日前まで | 200～700 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| なし | 20.0% WP | 散布 | 2000倍 1000～2000倍 | 収穫14日前まで | 200～700 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| もも | 20.0% WP | 散布 | 2000倍 1000倍 | 収穫14日前まで | 200～700 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| かき | 20.0% WP | 散布 | 1000～2000倍 1000倍 | 収穫30日前まで | 200～700 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |

エトフェンプロックスの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (目安*) | 使用回数 | エトフェンプロックスを含む農薬の 総使用回数 |
|------|----------|------|-------------------|----------|----------------|------|---------------------------|
| マンゴー | 20.0% EC | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 200~700 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| くり | 20.0% WP | 散布 | 2000倍 | 収穫14日前まで | 200~700 L/10 a | 3回以内 | 3回以内 |
| 茶 | 20.0% EC | 散布 | 2000倍 | 摘採21日前まで | 200~400 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |

* : 茎葉散布

CS : マイクロカプセル剤

EC : 乳剤

WP : 水和剤

EW : 乳剤 (EW剤)

OL : 油剤

GR : 粒剤

DP : 粉剤

SC : フロアブル

AL : 液剤

配合剤1 : 8.0%アゾキシストロビン

配合剤2 : 40.0%MEP

配合剤3 : 10.0%ジノテフラン

配合剤4 : 1.37%カスガマイシン・8.0%トリシクラゾール

配合剤5 : 3.0%ジノテフラン

配合剤6 : 8.0%トリシクラゾール

配合剤7 : 2.5%バリダマイシン・15.0%フェリムゾン・10.0%フサライド

配合剤8 : 15.0%フェリムゾン・10.0%フサライド

配合剤9 : 5.0%ピロキロン

配合剤10 : 4.0%カルタップ

配合剤11 : 2.0%フェリムゾン・1.5%フサライド

配合剤12 : 2.0%テブフロキン

配合剤13 : 2.0%カルタップ・0.30%バリダマイシン

配合剤14 : 2.0%カルタップ

配合剤15 : 2.0%MEP

配合剤16 : 1.0%トリシクラゾール・3.0%メプロニル

配合剤17 : 1.0%トリシクラゾール・1.5%ペンシクロン

配合剤18 : 1.0%トリシクラゾール・0.30%バリダマイシン

配合剤19 : 1.0%テブフロキン

配合剤20 : 0.50%トリシクラゾール・3.0%メプロニル

配合剤21 : 0.50%トリシクラゾール・2.0%フェリムゾン

配合剤22 : 0.50%トリシクラゾール・0.30%バリダマイシン・2.0%フェリムゾン

配合剤23 : 0.50%トリシクラゾール

配合剤24 : 0.34%カスガマイシン・0.50%トリシクラゾール・0.30%バリダマイシン

配合剤25 : 0.30%バリダマイシン・2.5%フサライド

配合剤26 : 0.30%バリダマイシン・2.0%フェリムゾン・1.50%フサライド

配合剤27 : 0.30%バリダマイシン・2.0%フェリムゾン・1.5%フサライド

配合剤28 : 0.11%カスガマイシン・0.50%トリシクラゾール

配合剤29 : 0.11%カスガマイシン・0.50%トリシクラゾール・0.30%バリダマイシン

配合剤30 : 0.20%ジノテフラン

配合剤31 : 1.0%チオシクロラム

配合剤32 : 0.50%ジノテフラン

配合剤33 : 0.040%DBEDC

注1) 適用場所 : 水田

注2) 適用場所 : ガラス室等の施設

注3) 適用場所 : じゅんさい田

- : 規定されていない項目

エトフェンプロックスの適用の範囲及び使用方法（韓国）

| 作物名 | 剤型 | 使用方法 | 希釈倍数 | 使用時期 | 使用回数 |
|-------|----------------|------|-------|---------|------|
| とうがらし | 10% WP 配合剤1 | 散布 | 1000倍 | 収穫3日前まで | 3回以内 |
| | 8% SC 配合剤2 | 散布 | 1000倍 | 収穫7日前まで | 2回以内 |
| まくわうり | 8% ME 配合剤3 | 散布 | 1000倍 | 収穫3日前まで | 2回以内 |

WP：水和剤

SC：フロアブル

ME：液剤

配合剤1：1.5%インドキサカルブ

配合剤2：7%ジフルベンズロン

配合剤3：7.5%ピリダリル

エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注1 【エトフェンプロックス/代謝物IV】 | 設定の根拠等 |
|------------|----------|--|--|------------|---|--|--------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | |
| 水稲 (玄米) | 2 | 20.0% WP +1.5% GR +20.0% EC | 150倍育苗箱散布0.5 L/箱 +水面施用4 kg/10 a +1000倍散布200 L/10 a | 1+1+3 | 7, 14, 21, 27 | 圃場A:*0.11/*<0.01 (*5回, 21日) (#) | |
| | | | | | 7, 14, 21, 28 | 圃場B:*0.11/*<0.01 (*5回, 21日) (#) | |
| | 2 | 20.0% WP +1.5% GR | 100倍育苗箱散布0.7 L/箱 +散布6 kg/10 a | 1+1 | 114 | 圃場A:<0.01/<0.01 (#) | |
| | | | | | 98 | 圃場B:<0.01/<0.01 (#) | |
| | 2 | 1.5% GR | 散布4 kg/10 a | 5 | 21 | 圃場A:0.01/<0.01 (#) 圃場B:<0.01/<0.01 (#) | |
| | 2 | 0.50% DP | 散布4 kg/10 a | 5 | 14, 21, 27 | 圃場A:*<0.01/*<0.01 (*5回, 14日) (#) | |
| | | | | | 14, 19, 26 | 圃場B:*0.01/*0.02 (*5回, 14日) (#) | |
| | 2 | | | 3 | 7, 14 | 圃場A:0.008/- 圃場B:*0.007/- (*3回, 14日) | |
| | 2 | 4.0% OL | 原液水面滴下0.5 L/10 a | 3 | 43 | 圃場A:<0.007 (§)/- | |
| | | | | | 42 | 圃場B:<0.007 (§)/- | |
| | 2 | | 原液水面滴下0.75 L/10 a | 3 | 21 | 圃場A:<0.01/- 圃場B:<0.01/- | |
| | 2 | | 2000倍散布 200 L/10 a | 5 | 14, 21, 28 | 圃場A:*0.30/*<0.01 (*5回, 14日) (#) 圃場B:*0.02/*<0.01 (*5回, 14日) (#) | |
| | | | | | | | |
| | 4 | | 1000倍散布 200 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:*0.07/- (*3回, 14日) 圃場B:*0.04/- (*3回, 14日) | ◎ |
| | | | | | | 1000倍散布 144, 142 L/10 a | |
| | 2 | 20.0% EC | 200倍 π - μ スプレー散布 25 L/10 a | 3 | 21 | 圃場A:0.046/- (#) 圃場B:0.015/- (#) | |
| | | | | | | | |
| | 2 | | 1000倍散布 125 L/10 a | 3 | 21 | 圃場A:0.065/- 圃場B:0.022/- | |
| | 2 | | 300倍 π - μ スプレー散布 25 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:0.04/- 圃場B:*0.10/- (*3回, 21日) | |
| | | | | | | | |
| | 3 | | 300倍散布 25 L/10 a | 3 | 14 | 圃場A:0.02/- 圃場B:0.02/- 圃場C:0.01/- | |
| | | | | | | | |
| | 2 | 10.0% EW | 1000倍散布 200 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:0.083/0.01 圃場B:*0.052/0.01 (*3回, 21日) | ◎ |
| | | | | | | | |
| 2 | | 200倍 π - μ スプレー散布 25 L/10 a | 3 | 21 | 圃場A:0.022/- (#) 圃場B:0.020/- (#) | | |
| | | | | | | | |
| 2 | | 8倍無人 π 散布 0.8 L/10 a | 3 | 21, 23 | 圃場A:0.010/- 圃場B:0.015/- | | |
| | | | | | | | |
| 2 | | 8倍無人 π 散布 0.8 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:0.02/- 圃場B:*0.01/- (*3回, 21日) | | |
| | | | | | | | |
| 2 | 10.0% SC | 原液空中散布0.1 L/10 a | 1 | 37 | 圃場A:0.008/- (#) 圃場B:0.008/- (#) | | |
| | | | | | | | |
| 2 | | 1000倍散布 100 L/10 a | 1 | 37 | 圃場A:0.008/- 圃場B:0.008/- | | |
| | | | | | | | |
| 2 | | 1000倍散布 150 L/10 a | 4 | 21, 28 | 圃場A:*0.05/- (*4回, 21日) (#) 圃場B:*0.022/- (*4回, 21日) (#) | | |
| | | | | | | | |
| 2 | | | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:0.022/- 圃場B:0.027/- | | |
| | | | | | | | |

エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注1 【エトフェンプロックス/代謝物IV】 | 設定の根拠等 | |
|----------------------------|------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--|--|---|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | |
| 水稻 (玄米) | 2 | 6.2% SC | 620倍散布 150, 146 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場A:*0.09/*0.01 (*3回, 21日) 圃場B:0.08/<0.01 | | |
| | 2 | | 120倍フームスプレー散布 25 L/10 a | 3 | 21 | 圃場A:0.016/- 圃場B:0.009/- | | |
| | 2 | | 600倍散布 125 L/10 a | 3 | 21 | 圃場A:0.011/- 圃場B:0.016/- | | |
| | 2 | | 620倍散布 150 L/10 a | 3 | 14, 21 | 圃場A:0.04/- 圃場B:0.05/- | | |
| | 2 | | 120倍フームスプレー散布 25 L/10 a | 3 | 14, 21 | 圃場A:0.02/- 圃場B:0.02/- | | |
| | 2 | | 300倍フームスプレー散布 25 L/10 a | 3 | 21 | 圃場A:0.01/- (#) 圃場B:<0.01/- (#) | | |
| | 2 | 20.0% CS | 1500倍散布 125 L/10 a | 3 | 21 | 圃場A:0.02/- 圃場B:0.04/- | | |
| | 2 | | 16倍無人ヘリ散布 0.8 L/10 a | 3 | 14, 21 | 圃場A:0.02/- 圃場B:0.02/- | | |
| | 2 | | 1000倍散布 150 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:0.058/0.02 圃場B:0.050/0.02 | | |
| | 2 | | 16倍空中散布 0.78, 0.8 L/10 a | 1 | 22 27 | 圃場A:0.008/- 圃場B:0.008/- | | |
| | 4 | | 2000倍散布 100 L/10 a | 1 | 22 27 27 28 | 圃場A:0.010/- 圃場B:0.014/- 圃場C:<0.01/- 圃場D:<0.01/- | | |
| | 2 | | 16倍無人ヘリ散布 0.8 L/10 a | 1 | 27 28 | 圃場A:<0.01/- 圃場B:<0.01/- | | |
| | 2 | | 6.2% SC +0.50% DP | 620倍散布150 L/10 a 散布4 kg/10 a | 2+1 | 7, 14, 21 | 圃場A:0.03/<0.01 圃場B:*0.02/<0.01 (*3回, 21日) | |
| | 2 | | 20.0% CS +0.50% DP | 1000倍散布150 L/10 a 散布4 kg/10 a | 2+1 | 7, 14, 21 | 圃場A:0.04/<0.01 圃場B:0.04/<0.01 | |
| | 2 | 20.0% EC +0.50% DP | 1000倍散布150 L/10 a 散布4 kg/10 a | 2+1 | 7, 14, 21 | 圃場A:0.05/<0.01 圃場B:*0.04/<0.01 (*3回, 21日) | | |
| | 2 | 10.0% EC +0.50% DP | 8倍無人ヘリ散布0.8 L/10 a 散布4 kg/10 a | 2+1 | 7, 14, 21 | 圃場A:0.01/<0.01 圃場B:0.01/<0.01 | | |
| | 小麦 (玄麦) | 2 | 20.0% EC | 2000倍散布 100 L/10 a | 2 | 7 | 圃場A:0.245/- (#) 圃場B:0.352/- (#) | |
| | | 6 | | 2000倍散布 200 L/10 a | 2 | 14, 21, 28 13, 21, 29 | 圃場A:0.016/- 圃場B:*0.14/- (*2回, 13日) | ◎ |
| 2000倍散布 150, 120 L/10 a | | | | 7, 14, 21 | | 圃場C:0.13/0.01 圃場D:0.04/0.02 | | |
| 2000倍散布 150 L/10 a | | | | 7, 14, 21 | | 圃場E:0.08/- 圃場F:0.07/- | | |
| 2 | | 10.0% EW | 8倍無人ヘリ散布 0.8 L/10 a | 2 | 7 | 圃場A:0.083/- (#) 圃場B:0.100/- (#) | | |
| 4 | | 20.0% CS | 16倍無人ヘリ散布 0.8 L/10 a | 2 | 14, 21, 30 14, 21, 28 7, 14, 21 | 圃場A:0.02/- 圃場B:*0.01/- (*2回, 21日) 圃場C:0.02/<0.01 圃場D:0.02/<0.01 | | |

エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注1 【エトフェンプロックス/代謝物IV】 | 設定の根拠等 |
|-------------------|----------|----------------------------|---|------------|--------------------------|---------------------------------------|--------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | |
| 大麦 (玄麦) | 3 | 20.0% EC | 2000倍散布 150, 139~150, 147 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 | 圃場A: 1.46/- | ◎ |
| | | | | | | 圃場B: 0.57/- | |
| | | | | | | 圃場C: 0.98/- | |
| とうもろこし (未成熟雌穂) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 250 L/10 a | 4 | 7, 14 | 圃場A: <0.01/<0.01 | ◎ |
| | | | | | | 圃場B: 0.04/<0.01 | |
| とうもろこし (乾燥種実) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 250 L/10 a | 4 | 7, 14 | 圃場A: *0.02/*0.04 (*4回, 14日) | |
| | | | | | | 圃場B: <0.01/<0.01 | |
| きび (種子) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 200 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A: 1.38/- | |
| | | | | | | 圃場B: 0.47/- | |
| | | | | | | 圃場C: 0.13/0.04 | |
| | | | | | | 圃場D: 0.23/0.02 | |
| あわ (種子) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 200 L/10 a | 3 | 14, 21, 29 | 圃場A: 2.24/- | ◎ |
| | | | | | | 圃場B: 1.48/- | |
| | | | | | | 圃場C: 1.76/0.30 | |
| | | | | | | 圃場D: 1.21/0.46 | |
| だいず (乾燥子実) | 3 | 20.0% EC | 1000倍散布 150 L/10 a | 2 | 14 | 圃場A: 0.01/<0.01 | ◎ |
| | | | | | 13 | 圃場B: <0.01/<0.01 | |
| | | | | | 7, 14, 21 | 圃場C: 0.014/- | |
| | 2 | 10.0% EW | 4倍無人刈散布 0.97~1.04, 0.82~0.83 L/10 a | 2 | 14 | 圃場A: 0.008/- (#) | |
| | | | | | 15 | 圃場B: 0.032/- (#) | |
| | 2 | | 8倍無人刈散布 0.8 L/10 a | 2 | 14 | 圃場A: <0.004/<0.01 | |
| | | | | | | 圃場B: <0.004/<0.01 | |
| | 7 | 20.0% CS | 1000倍散布 150 L/10 a | 2 | 14 | 圃場A: 0.006/<0.01 | ◎ |
| | | | | | 13 | 圃場B: 0.042/0.01 | |
| | | | | | 7, 14, 21 | 圃場C: 0.012/- | |
| | | | | | 7, 14, 21 | 圃場D: 0.038/- | |
| | | | | | | 圃場E: 0.012/- | |
| | | | | | | 圃場F: 0.02/- | |
| | | | | | | 圃場G: <0.01/- | |
| 2 | 20.0% CS | 8倍無人刈散布 0.8 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 | 圃場A: <0.02/- | | |
| | | | | | 圃場B: <0.02/- | | |
| 4 | 10.0% SC | 1000倍散布 150, 200 L/10 a | 2 | 13, 20, 27 | 圃場A: *<0.01/- (*2回, 13日) | | |
| | | | | 14, 21, 28 | 圃場B: <0.01/- | | |
| | | 14, 21, 28 | 圃場C: <0.01/<0.01 | | | | |
| | | 14, 21, 28 | 圃場D: <0.01/<0.01 | | | | |
| 2 | | 8倍無人刈散布 0.8 L/10 a | 2 | 13, 20, 27 | 圃場A: *<0.01/- (*2回, 13日) | | |
| | | | | 14, 21, 28 | 圃場B: <0.01/- | | |
| あずき (乾燥子実) | 1 | 20.0% EC | 1000倍散布 150 L/10 a | 3 | 14 | 圃場A: 0.010/0.01 (#) | |
| | | | | 5 | 14 | 圃場A: 0.007/<0.01 (#) | |
| | 2 | | 1000倍散布 90, 100 L/10 a | 1 | 7, 14 | 圃場A: 0.004/- | |
| | | | | | 7, 14 | 圃場B: 0.004/- | |
| 2 | 10.0% EW | 8倍無人刈散布 2.0, 1.9 L/10 a | 1 | 7, 14 | 圃場A: 0.004/- | | |
| | | | | 7, 14 | 圃場B: 0.004/- | | |
| らっかせい (乾燥子実) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 200, 156.25 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場A: *<0.01/- (*3回, 14日) (#) | ◎ |
| | | | | | 7, 14, 21 | 圃場B: *<0.01/- (*3回, 14日) (#) | |
| | | | | | | 圃場A: <0.01/<0.01 | |
| | | | | | | 圃場B: <0.01/<0.01 | |

エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注1 【エトフェンプロックス/代謝物IV】 | 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 | 20.0% EC | 1000倍散布 150,300 L/10 a | 3 | 3, 7, 14 | 圃場A:<0.01/<0.01 圃場B:<0.01/<0.01 | ◎ |
| | 4 | 20.0% CS | 1000倍散布 200,300 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場A:<0.01/- 圃場B:<0.01/- | |
| | | | 1000倍散布 180,175 L/10 a | | 7 | 圃場C:<0.01/<0.01 圃場D:<0.01/<0.01 | |
| | | | | | | | |
| さといも (球茎) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 250 L/10 a | 3 | 7, 14 | 圃場A:0.004/<0.01 圃場B:<0.004/<0.01 | |
| みずいも (塊茎) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 150 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:<0.005/- 圃場B:0.007/- | ◎ |
| | | | 1000倍散布 100 L/10 a | | 14 | 圃場C:<0.01/<0.01 圃場D:<0.01/<0.01 | |
| かんしょ (塊根) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 150 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場A:<0.007 (＄)/- 圃場B:<0.007 (＄)/- | ◎ |
| | | | 1000倍散布 188,175 L/10 a | | 7 | 圃場C:<0.01/<0.01 圃場D:<0.01/<0.01 | |
| やまのいも (塊茎) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 350,250 L/10 a | 3 | 7, 14 | 圃場A:<0.004 (＄)/<0.01 圃場B:<0.004 (＄)/<0.01 | ◎ |
| | 2 | | 1000倍散布 350 L/10 a | | 1 | 7, 13, 22 7, 14, 21 | |
| | 2 | 10.0% EW | 8倍無人刈散布 3.2 L/10 a | 1 | 7, 13, 22 7, 14, 21 | 圃場A:*<0.005/*<0.01 (*1回, 13日) 圃場B:<0.005/<0.01 | |
| | 1 | 0.50% DP | 4 kg/10 a散布 | 2 | 23 | 圃場A:<0.03/- | |
| てんさい (根部) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 150 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:0.01/<0.01 圃場B:0.07/<0.01 | ◎ |
| | 4 | 20.0% CS | 1000倍散布 150,200 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場A:*0.078/- (*3回, 21日) 圃場B:*0.044/- (*3回, 21日) | |
| | | | 1000倍散布 200 L/10 a | | 14 | 圃場C:0.02/<0.01 圃場D:0.07/0.01 | |
| | 2 | | 8倍無人刈散布 1.6 L/10 a | 3 | 14, 21 | 圃場A:*0.050/- (#) 圃場B:*0.01/- (*3回, 21日) (#) | |
| さとうきび (茎) | 2 | 1.5% GR | 植付前植溝処理9 kg/10 a + 散布9 kg/10 a | 1+2 | 45 | 圃場A:0.005/<0.01 (#) 圃場B:0.006/<0.01 (#) | ◎ |
| だいこん (根部) | 5 | 20.0% EC | 1000倍散布 150 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場A:<0.01/<0.01 | |
| | | | | | 15, 21, 30 | 圃場B:0.01/0.02 | |
| | | | | | 13, 23, 28 | 圃場C:*<0.01/*<0.01 (*3回, 23日) | |
| | | | | | 14, 21, 30 | 圃場D:*0.008/- (*3回, 30日) 圃場E:0.03/- | |
| | 6 | 20.0% CS | 1000倍散布 176~180,150 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場A:<0.01/- | ◎ |
| | | | | | 7, 14, 20 | 圃場B:*0.02/- (*3回, 20日) | |
| | | 1000倍散布 200,167 L/10 a | | | 圃場C:0.055/0.01 圃場D:0.04/0.02 | | |
| | | 1000倍散布 286 L/10 a | | | 圃場E:0.04/- 圃場F:0.02/- | | |

エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注1 【エトフェンプロックス/代謝物IV】 | 設定の根拠等 | | | | | | | |
|-----------------|----------------------------|---------------------------------|--|----------------------------|--------------------------------|---|---|----------|--------------------------------|-----------------------|----------|--------------------------|-------------------------------|--|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | | | | | | | |
| だいこん (葉部) | 5 | 20.0% EC | 1000倍散布 150 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場A:0.50/0.14 | | | | | | | | |
| | | | | | 15, 21, 30 | 圃場A:0.04/<0.01 | | | | | | | | |
| | | | | | 13, 23, 28 | 圃場C:*0.02/*<0.01 (*3回, 23日) | | | | | | | | |
| | | | | | 14, 21, 30 | 圃場D:0.036/- 圃場E:1.03/- | | | | | | | | |
| | 6 | 20.0% CS | 1000倍散布 176~180, 150 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場A:2.27/- | | | | | | | | |
| | | | | | 7, 14, 20 | 圃場B:*0.83/- (*3回, 20日) | | | | | | | | |
| 6 | 20.0% CS | 1000倍散布 200, 167 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場C:1.51/0.18 圃場D:0.72/0.18 | | | | | | | | | |
| | | 1000倍散布 286 L/10 a | | 7, 14, 21 | 圃場E:7.84/- 圃場F:9.42/- | | | | | | | | | |
| はくさい (茎葉) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 200, 300~400 L/10 a | 3 | 7, 14, 22 | 圃場A:0.10/<0.01 | | | | | | | | |
| | | | | | 7, 14, 21 | 圃場B:0.16/0.01 | | | | | | | | |
| | 4 | 20.0% CS | 1000倍散布 300 L/10 a | 3 | 3, 7, 14 | 圃場A:1.90/- 圃場B:2.01/- | | | | | | | | |
| | | | 1000倍散布 250 L/10 a | | | 圃場C:1.62/0.14 圃場D:*2.36/*0.24 (*3回, 14日) | | | | | | | | |
| キャベツ (葉球) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 200, 250 L/10 a | 3 | 3, 7, 14 | 圃場A:0.18/<0.01 圃場B:0.12/<0.01 | | | | | | | | |
| | | | 1000倍散布 200 L/10 a | | | 圃場C:0.019/- 圃場D:0.394/- | | | | | | | | |
| | 2 | 10.0% EW | 1000倍散布 200 L/10 a | 3 | 3, 7, 14 | 圃場A:0.024/- 圃場B:0.192/- | | | | | | | | |
| | | | | | | 2 | | 20.0% CS | 1000倍散布 150~200, 208 L/10 a | 3 | 3, 7, 14 | 圃場A:0.07/- 圃場B:0.16/- | | |
| | 1000倍散布 300, 250 L/10 a | 圃場C:0.22/0.02 圃場D:0.11/<0.01 | | | | | | | | | | | | |
| | ブロッコリー (花蕾) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 299, 200 L/10 a | 3 | 1, 3, 7 | 圃場A:1.16/*0.04 (*3回, 3日) 圃場B:*3.44/*0.07 (*3回, 3日) | ◎ | | | | | | |
| 畑わさび (根及び根茎) | 4 | 1.5% GR | 植付時植溝土壌混和 3 kg/10 a +散布3 kg/10 a | 1+1 | 7, 14, 21 | 圃場A:<0.2/- 圃場B:0.5/- 圃場C:0.08/<0.01 圃場D:0.34/<0.01 | ◎ | | | | | | | |
| レタス (茎葉) | 6 | 20.0% EC | 1000倍散布 150 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場A:0.43/- 圃場B:0.05/- | | | | | | | | |
| | | | 1000倍散布 185~300 L/10 a | | | 圃場C:1.04/0.08 圃場D:0.38/0.02 | | | | | | | | |
| | | | 1000倍散布 200~300 L/10 a | | | 圃場E:0.06/<0.01 圃場F:0.05/<0.01 | | | | | | | | |
| ふき (茎) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 200 L/10 a | 3 | 7, 14 | 圃場A:0.49/0.01 圃場B:0.46/0.01 | | | | | | | | |
| 食用ぎく (花器全体) | 2 | 20.0% EC | 2000倍散布 200 L/10 a | 2 | 3, 7, 14 | 圃場A:3.98/- 圃場B:4.84/- | ◎ | | | | | | | |
| 葉ねぎ (茎葉) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 150 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 | 圃場A:0.22/- 圃場B:0.88/- | | | | | | | | |
| | | | | | | 圃場C:0.046/0.02 圃場D:0.024/0.03 | | | | | | | | |
| | | | | | | ねぎ (茎葉) | | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 150 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 | 圃場A:0.437/- 圃場B:0.179/0.15 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注1 【エトフェンプロックス/代謝物IV】 | 設定の根拠等 |
|-----------------------|-------|----------|------------------------------------|----|-----------------|---------------------------------------|--------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | |
| みつば (茎葉) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 300, 150 L/10 a | 2 | 14, 21, 28, 35 | 圃場A: 2.4/- | ◎ |
| | | | | | 20, 28, 35 | 圃場B: *1.6/- (*2回, 20日) | |
| | | | 1000倍散布 100, 150 L/10 a | 2 | 14, 21, 30 | 圃場C: 1.27/0.020 | |
| | | | | | | 圃場D: 2.54/0.067 | |
| せり (茎葉) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 300 L/10 a | 2 | 14, 21, 28, 35 | 圃場A: *0.3/- (*2回, 28日) | ◎ |
| | | | | | 21, 28, 35 | 圃場B: *0.7/- (*2回, 28日) | |
| | | | 1000倍散布 150 L/10 a | 2 | 14, 21, 28 | 圃場C: *0.02/*<0.01 (*2回, 28日) | |
| | | | | | 21, 28, 35 | 圃場D: *0.21/*<0.01 (*2回, 28日) | |
| あしたば (茎葉) | 4 | 20.0% EC | 2000倍散布 300 L/10 a | 3 | 1, 3, 7, 14, 21 | 圃場A: <0.20/- | |
| | | | | | | 圃場B: <0.20/- | |
| | | | 2000倍散布 227.3, 222 L/10 a | | 3, 7, 14 | 圃場C: 0.01/<0.01 | |
| | | | | | | 圃場D: 0.01/<0.01 | |
| トマト (果実) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 300, 250 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A: *0.605/*0.02 (*2回, 3日) | ◎ |
| | | | | | | 圃場B: *0.252/0.01 (*2回, 3日) | |
| | 2 | 6% FD | 20 g/100 m ³ くん煙 | 3 | 1, 3 | 圃場A: *0.056/- (*3回, 1日) (#) | |
| | | | | | | 圃場B: *0.091/- (*3回, 1日) (#) | |
| ピーマン (果実) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 200, 300 L/10 a | 3 | 1, 3, 7 | 圃場A: 1.675/- | ◎ |
| | | | | | | | |
| | | | 1000倍散布 200, 250 L/10 a | | | 圃場C: *1.35/**0.04 (*3回, 3日、**3回, 7日) | |
| | | | | | | 圃場D: *2.60/*0.06 (*3回, 3日) | |
| なす (果実) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 200 L/10 a | 3 | 1, 3, 7 | 圃場A: 0.56/<0.01 | ◎ |
| | | | | | | 圃場B: 0.15/<0.01 | |
| | 4 | 20.0% CS | 1000倍散布 183, 300 L/10 a | 3 | 1, 3, 7 | 圃場A: 0.24/- | |
| | | | 1000倍散布 297, 292 L/10 a | | | | |
| | | | | | | 圃場C: 0.30/<0.01 | |
| | | | | | | 圃場D: *0.26/<0.01 (*3回, 3日) | |
| | 2 | 6% FD | 20 g/100 m ³ くん煙 | 3 | 1, 4 | 圃場A: *0.007/- (*3回, 1日) (#) | |
| | | | | | 1, 3 | 圃場B: *0.009/- (*3回, 1日) (#) | |
| きゅうり (果実) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 250 L/10 a | 3 | 1, 3, 7 | 圃場A: 0.12/0.02 | |
| | | | | | | 圃場B: 0.16/<0.01 | |
| | 4 | 20.0% CS | 1000倍散布 300, 220.4~251.8 L/10 a | 3 | 1, 3, 7 | 圃場A: 0.161/- | ◎ |
| | | | 1000倍散布 200, 286 L/10 a | | | | |
| | | | | | | 圃場C: 0.24/<0.01 | |
| | | | | | | 圃場D: 0.15/<0.01 | |
| | 2 | 6% FD | 20 g/100 m ³ くん煙 | 3 | 1, 3 | 圃場A: *0.017/- (*3回, 1日) (#) | |
| | | | | | | 圃場B: *0.040/- (*3回, 1日) (#) | |
| かぼちゃ (果実) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 200 L/10 a | 3 | 1, 3, 7 | 圃場A: 0.432/<0.01 | ◎ |
| | | | | | 1, 4, 7 | 圃場B: 0.123/<0.01 | |
| すいか (果実) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 95~200, 200 L/10 a | 3 | 3, 7 | 圃場A: 0.007/- | |
| | | | | | | | |
| | | | 1000倍散布 204~280, 280 L/10 a | | 3, 7, 14 | 圃場C: <0.01/<0.01 | |
| | | | | | | 圃場D: <0.01/<0.01 | |
| | 5 | 20.0% EC | 1000倍散布 221, 280 L/10 a | 3 | 3, 7, 14 | 圃場A: 0.001/<0.001 注2) | |
| | | | | | | 圃場A: 0.001/0.001 注2) | |
| 圃場B: 0.001/<0.001 注2) | | | | | | | |
| 圃場B: 0.001/<0.001 注2) | | | | | | | |
| | | | | | 圃場C: <0.01/- | | |
| | | | | | 圃場D: <0.01/- | | |
| | | | | | 圃場E: <0.01/- | | |

エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注1 【エトフェンプロックス/代謝物IV】 | 設定の根拠等 | |
|-----------------------|--------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|--|--|------------------------------------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | |
| えだまめ (さや) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 150 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 | 圃場A:1.06/0.04 圃場B:0.85/0.03 | ◎ | |
| | 4 | 20.0% CS | 1000倍散布 150 L/10 a | 2 | 14, 21, 28 | 圃場A:*0.600/- (*2回, 21日) | | |
| | | | 圃場B:0.905/- | | | | | |
| | | | 圃場C:0.66/0.02 圃場D:1.07/0.11 | | | | | |
| うど (軟化茎葉) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 300 L/10 a | 2 | 195, 202 | 圃場A:*<0.02/- (*2回, 195日) | | |
| | 4 | | 1000倍散布 200 L/10 a | | 2 | 42 | | 圃場A:<0.01/- (#) 圃場B:<0.01/- (#) |
| | | | | | | 45 | | 圃場C:<0.01/<0.01 |
| | 2 | 10.0% EW | 1000倍散布 200 L/10 a | 2 | 42 | 圃場A:<0.01/- (#) 圃場B:<0.01/- (#) | | |
| | | | | | 43 | 圃場D:<0.01/<0.01 | | |
| | エンサイ (茎葉) | 4 | 10.0% EW | 1000倍散布 250 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 | 圃場A:0.32/- 圃場B:0.64/- 圃場C:0.99/<0.01 圃場D:1.56/<0.01 | |
| 1000倍散布 260 L/10 a | | | | | | | | |
| 1000倍散布 200 L/10 a | | | | | | | | |
| さといも葉柄 (葉柄) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 200 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場A:0.3/- 圃場B:0.2/- 圃場C:0.54/0.06 圃場D:0.41/0.02 | | |
| | | | 1000倍散布 300, 200 L/10 a | | | | | |
| | | | 1000倍散布 150 L/10 a | | | | | |
| じゅんさい (葉) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 150 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.04/- 圃場B:<0.02/- | | |
| ほうきぎ (果実全体) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 300 L/10 a | 2 | 14, 28, 35 | 圃場A:*5.44/- (*2回, 28日) 圃場B:*4.39/- (*2回, 28日) | ◎ | |
| | | | 1000倍散布 200, 250, 160~200 L/10 a | | 28, 35, 42 | 圃場C:*1.76/*0.10 (*2回, 28日) | | |
| | | | | | 27, 35, 42 | 圃場D:*0.84/*0.05 (*2回, 27日) (#) | | |
| モロヘイヤ (茎葉) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 220, 204 L/10 a | 1 | 3, 7, 14 | 圃場A:0.65/- 圃場B:0.16/- 圃場C:0.02/0.01 圃場D:0.10/0.04 | | |
| | | | 1000倍散布 190, 180 L/10 a | | | | | |
| | | | 1000倍散布 200 L/10 a | | | | | |
| れんこん (根茎) | 2 | 1.5% GR | 4 kg/10 a散布 | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:0.009/<0.01 (#) | | |
| | 2 | 0.50% DP | 4 kg/10 a散布 | | 14, 21 | 圃場B:0.010/<0.01 (#) | | |
| | | | | | 14, 21, 28 | 圃場A:<0.007 (§)/<0.01 | | |
| 2 | 0.50% DP | 4 kg/10 a散布 | 3 | 14, 21 | 圃場B:<0.007 (§)/<0.01 | | | |
| | | | | 14, 21 | 圃場B:<0.007 (§)/<0.01 | | | |
| 未成熟ささげ (さや) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 250 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:2.8/- 圃場B:1.9/- 圃場C:2.58/0.01 圃場D:2.44/0.01 | | |
| | | | 1000倍散布 200, 178 L/10 a | | | | | |
| | | | | | | 1000倍散布 200 L/10 a | | |
| やまのいも (むかご) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 300 L/10 a | 3 | 14, 21, 30 | 圃場A:2.40/- 圃場B:1.58/- 圃場C:0.72/0.20 圃場D:0.35/0.17 | | |
| | | | 1000倍散布 200 L/10 a | | | | | |
| | | | 1000倍散布 200 L/10 a | | | | | |
| 温州みかん (果肉) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 500, 800 L/10 a | 3 | 14, 20, 28 | 圃場A:*0.02/*<0.01 (*3回, 14日) | | |
| | | | | | 14, 21, 28 | 圃場B:*0.02/*<0.01 (*3回, 21日、 **3回, 14日) | | |
| | 6 | | 1000倍散布 667, 567 L/10 a | 3 | 1, 3, 7 | 圃場A:0.01/- 圃場B:0.06/- 圃場C:0.03/- 圃場D:<0.01/- | | |
| | | | | | 1, 3, 7, 14 | 圃場E:0.02/- | | |
| | | | | | | 圃場F:0.04/- | | |
| | | | | | | | | |

エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注1 【エトフェンプロックス/代謝物IV】 | 設定の根拠等 | |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-------------|----------------------------|--|--------|---|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | |
| 温州みかん (果皮) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 500, 800 L/10 a | 3 | 14, 20, 28 | 圃場A:6.68/0.52 | ◎ | |
| | | | | | 14, 21, 28 | 圃場B:9.84/0.69 | | |
| | 6 | | 1000倍散布 667, 567 L/10 a | 3 | 1, 3, 7 | 圃場A:9.06/- | | ◎ |
| | | | | | | 圃場B:*15.6/- (*3回, 7日) | | |
| | | | 1000倍散布 500, 600, 667, 600 L/10 a | 3 | 1, 3, 7, 14 | 圃場C:13.4/- | | |
| | | | | | | 圃場D:8.34/- | | |
| 圃場E:*15.8/- (*3回, 3日) | ◎ | | | | | | | |
| 圃場F:15.6/- | | | | | | | | |
| 温州みかん (果実) | 6 | 20.0% EC | 1000倍散布 667, 567 L/10 a | 3 | 1, 3, 7 | 圃場A:1.55/- | ◎ | |
| | | | | | 圃場B:*3.31/- (*3回, 7日) | | | |
| | 1000倍散布 500, 600, 667, 600 L/10 a | | 3 | 1, 3, 7, 14 | 圃場C:2.57/- | ◎ | | |
| | | | | | 圃場D:1.59/- | | | |
| | | | | | 圃場E:*2.39/- (*3回, 3日) | | | |
| | | | | | 圃場F:*2.92/- (*3回, 3日) | | | |
| なつみかん (果実) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 600, 500 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:*0.94/*0.29 (*3回, 28日) | ◎ | |
| | 3 | | | | 1, 3, 7, 14, 21, 28 | 圃場B:*0.88/*0.29 (*3回, 14日) | | |
| | | | | | | 圃場A:0.76/- | | ◎ |
| 圃場B:*1.40/- (*3回, 3日) | | | | | | | | |
| 圃場C:*0.69/- (*3回, 7日) | | | | | | | | |
| すだち (果実) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 500 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:*2.70/- (*3回, 14日) | ◎ | |
| | 15, 21, 28 | | | | 圃場B:*1.90/*0.02 (*3回, 15日) | | | |
| かぼす (果実) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 640 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:*0.98/- (*3回, 14日) | ◎ | |
| | 1000倍散布 615 L/10 a | | | | | 圃場B:*2.89/*0.04 (*3回, 21日、**3回, 14日) | | |
| 1 | 20.0% EC | 1000倍散布 556 L/10 a | 3 | 1, 3, 7 | 圃場A:3.10/- | ◎ | | |
| ゆず (果実) | 1 | 20.0% EC | 1000倍散布 522 L/10 a | 3 | 1, 3, 7 | 圃場A:*4.22/- (*3回, 3日) | ◎ | |
| りんご (果実) | 6 | 20.0% WP | 1000倍散布 600, 500 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:0.30/0.25 | ◎ | |
| | | | | | 圃場B:0.67/*0.22 (*3回, 21日) | | | |
| | 1000倍散布 450, 444, 450, 417 L/10 a | | 3 | 1, 3, 7, 14 | 圃場C:1.92/- | ◎ | | |
| | | | | | 圃場D:1.89/- | | | |
| | | | | | 圃場E:2.34/- | | | |
| | | | | | 圃場F:0.82/- | | | |
| なし (果実) | 2 | 20.0% WP | 1000倍散布 400, 500 L/10 a | 3 | 14, 21, 27, 41 | 圃場A:0.48/0.20 | ◎ | |
| | | | | | 14, 21, 28, 42 | 圃場B:0.57/0.14 | | |
| もも (果肉) | 2 | 20.0% WP | 1000倍散布 400 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:0.02/*0.02 (*3回, 21日) | ◎ | |
| | | | | | 7, 14, 21, 28 | 圃場B:*0.02/0.01 (*3回, 21日) | | |
| もも (果皮) | 2 | 20.0% WP | 1000倍散布 400 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:*5.72/1.17 (*3回, 21日) | ◎ | |
| | | | | | 7, 14, 21, 28 | 圃場B:7.00/0.75 | | |
| もも (果実) | 2 | 20.0% WP | 1000倍散布 400 L/10 a | 3 | 14, 21, 28 | 圃場A:*0.86 ^{注3)} /0.18 ^{注3)} (*3回, 21日) | ◎ | |
| | | | | | 7, 14, 21, 28 | 圃場B:1.06 ^{注3)} /0.12 ^{注3)} | | |
| かき (果実) | 2 | 20.0% WP | 1000倍散布 500 L/10 a | 3 | 21, 28, 42 | 圃場A:*0.66/*0.10 (*3回, 28日) | ◎ | |
| | | | | | 20, 27, 42 | 圃場B:*0.76/*0.12 (*3回, 27日) | | |
| マンゴー (果実) | 4 | 20.0% EC | 1000倍散布 400, 300 L/10 a | 3 | 7, 14, 21 | 圃場A:2.00/- | ◎ | |
| | | | | | | 圃場B:1.51/- | | |
| | | | 1000倍散布 360, 500 L/10 a | | | 圃場C:0.65/<0.01 | | |
| | | | | | | 圃場D:2.24/0.08 | | |

エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注1) 【エトフェンプロックス/代謝物IV】 | 設定の根拠等 |
|------------------|-------|----------|--|-----|-----------|--|--------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | |
| くり (果実) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 500, 400 L/10 a | 4 | 8, 14, 20 | 圃場A:*<0.01/*<0.01 (*4回, 14日) (#) | ◎ |
| | | | | | 8, 14, 22 | 圃場B:*<0.01/*<0.01 (*4回, 14日) (#) | |
| 茶(覆下) (荒茶) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 200 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 | 圃場A:*1.56/*0.12 (*2回, 21日) (#) 圃場B:*3.80/*0.16 (*2回, 21日) (#) | ○ |
| | | | | | | | |
| 茶(覆下) (浸出液) | 2 | 20.0% EC | 1000倍散布 200 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 | 圃場A:*<0.02 (§)- (*2回, 21日) (#) 圃場B:*0.02/- (*2回, 21日) (#) | △ |
| | | | | | | | |
| 畑わさび (花及び花茎) | 4 | 1.5% GR | 植付時植溝土壌混和 3 kg/10 a +散布3 kg/10 a | 1+1 | 7, 14, 21 | 圃場A:0.2/- | |
| | | | | | | 圃場B:<0.1/- | |
| | | | | | | 圃場C:0.15/0.04 | |
| | | | | | | 圃場D:0.09/0.04 | |
| 畑わさび (葉(葉柄含)) | 4 | 1.5% GR | 植付時植溝土壌混和 3 kg/10 a +散布3 kg/10 a | 1+1 | 7, 14, 21 | 圃場A:0.2/- | ◎ |
| | | | | | | 圃場B:0.2/- | |
| | | | | | | 圃場C:0.18/0.07 | |
| | | | | | | 圃場D:0.34/0.10 | |

WP: 水和剤

GR: 粒剤

EC: 乳剤

DP: 粉剤

OL: 油剤

EW: 乳剤 (EW剤)

SC: フロアブル

CS: マイクロカプセル剤

FD: くん煙剤

(§): 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。

-: 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を網掛けで示した。

基準値の設定の根拠に○、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IVの残留濃度は、エトフェンプロックス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) これらの試験は、圃場A及び圃場Bの同一圃場で大玉(上段)、小玉(下段)が栽培されている。圃場の代表値は、高い残留濃度とした。

注3) 果肉及び果皮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。

エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (韓国)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注1) | 設定の根拠等 |
|----------------------|-------|--------|-----------------------|-------------|-------------------|------------------------|--------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | |
| とうがらし (施設) (実) | 2 | 10% WP | 1000倍散布 200 L/10 a | <u>3</u> | <u>1, 3, 5, 7</u> | 圃場A:1.14 | ◎ |
| | | 8% SC | 1000倍散布 250 L/10 a | 2, <u>3</u> | <u>1, 3, 5, 7</u> | 圃場B:*1.69(*3回, 3日) (#) | |
| まくわうり (果実) | 3 | 8% ME | 1000倍散布 200 L/10 a | <u>2</u> | <u>3</u> | 圃場A:0.042 | ◎ |
| | | | | | | 圃場B:0.052 | |
| | | | | | | 圃場C:0.040 | |

WP : 水和剤

SC : フロアブル

ME : 液剤

(#)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。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。

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

| 食品名 | 基準値 案 ppm | 基準値 現行 ppm | 登録 有無 | 参考基準値 | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---------------------|-----------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|--|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | |
| 米(玄米をいう。) | 0.3 | 0.3 | ○ | | | 0.04~0.16(n=6)※1 |
| 小麦 | 0.3 | 0.3 | ○ | | | 0.016~0.14(n=6) |
| 大麦 | 3 | 3 | ○ | | | 0.57,0.98,1.46 |
| ライ麦 | 3 | 3 | ○ | | | (大麦参照) |
| とうもろこし | 0.2 | 0.3 | ○ | 0.05 | | <0.01,0.04(¥) |
| その他の穀類 | 5 | 5 | ○ | | | 1.21~2.24(n=4)(あわ) |
| 大豆 | 0.08 | 0.1 | ○ | 0.05 | | 0.006~0.042(n=7) |
| 小豆類 | 0.05 | 0.05 | ○ | 0.05 | | |
| えんどう | 0.03 | 0.01 | ○ | | | <0.01,0.01,0.014(だいでず) |
| そら豆 | 0.05 | 0.05 | ○ | 0.05 | | |
| らっかせい | 0.01 | 0.01 | ○ | | | <0.01(#)(n=4) |
| その他の豆類 | 0.05 | 0.05 | ○ | 0.05 | | |
| ばれいしょ | 0.01 | 0.05 | ○ | | | <0.01(n=4) |
| さといも類(やつがしらを含む。) | 0.02 | 0.02 | ○ | | | <0.005~<0.01(n=4)(みずいも) |
| かんしょ | 0.01 | 0.01 | ○ | | | <0.007~<0.01(n=4) |
| やまいも(長いもをいう。) | 0.02 | 0.02 | ○ | | | <0.004,<0.004(¥)(やまのいも) |
| てんさい | 0.2 | 0.3 | ○ | | | 0.02~0.078(n=4) |
| さとうきび | 0.03 | 0.03 | ○ | | | 0.005,0.006(#)(¥) |
| だいこん類(ラディッシュを含む。)の根 | 0.1 | 0.2 | ○ | | | <0.01~0.055(n=6) |
| だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉 | 20 | 20 | ○ | | | 0.72~9.42(n=6) |
| はくさい | 6 | 7 | ○ | | | 1.62~2.36(n=4) |
| キャベツ | 0.9 | 0.9 | ○ | | | 0.019~0.394(n=4) |
| ブロッコリー | 10 | 10 | ○ | | | 1.16,3.44(¥) |
| その他のあぶらな科野菜 | 1 | 1 | ○ | | | 0.08~0.5(n=4)(畑わさび(根及び根茎)) |
| レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) | 2 | 3 | ○ | | | 0.05~1.04(n=6) |
| その他のきく科野菜 | 10 | 10 | ○ | | | 3.98,4.84(¥)(食用ぎく) |
| ねぎ(リーキを含む。) | 2 | 2 | ○ | | | 0.024~0.88(n=4)(葉ねぎ)、 0.179,0.437(ねぎ) |
| みつば | 6 | 6 | ○ | | | 1.27~2.54(n=4) |
| その他のせり科野菜 | 1 | 2 | ○ | | | 0.02~0.7(n=4)(せり) |
| トマト | 2 | 2 | ○ | | | 0.252,0.605(¥) |
| ピーマン | 7 | 7 | ○ | | | 1.35~2.64(n=4) |
| なす | 2 | 2 | ○ | | | 0.15,0.56(¥) |
| その他のなす科野菜 | 2 | 2 | ○ | | 2.0 韓国 | 【1.14,1.69(#)(とうがらし)(韓国)】 |
| きゅうり(ガーキンを含む。) | 1 | 1 | ○ | | | 0.15~0.525(n=4) |
| かぼちゃ(スカッシュを含む。) | 1 | 1 | ○ | | | 0.123,0.432(¥) |
| すいか(果皮を含む。) | 1 | 2 | ○ | | | 0.12~0.68(n=5) |
| メロン類果実(果皮を含む。) | 2 | 2 | ○ | | | 0.34~0.98(n=4) |
| まくわうり(果皮を含む。) | 0.1 | 0.2 | ○ | | | 【0.040,0.042,0.052(韓国)】 |
| その他のうり科野菜 | 1 | 1 | ○ | | | 0.14~0.56(n=4)(にがうり) |
| オクラ | 3 | 3 | ○ | | | 0.136,1.018(¥) |
| しょうが | 4 | 4 | ○ | | | 0.18~1.59(n=4)(葉しょうが) |
| 未成熟えんどう | 3 | 3 | ○ | | | 0.37~1.14(n=5) |
| 未成熟いんげん | 4 | 4 | ○ | | | 0.76,1.14,1.21 |
| えだまめ | 3 | 3 | ○ | | | 0.85,1.06(¥) |
| その他の野菜 | 15 | 15 | ○ | | | 0.84~5.44(n=4)(ほうきぎ) |

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値 現行 ppm | 登録 有無 | 参考基準値 | | 作物残留試験成績等 ppm |
|----------------------|-------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | |
| みかん(外果皮を含む。) | 10 | 10 | ○ | | | 2.45,3.28(すだち)、3.10(かぼす)、4.22(ゆず)※2 |
| なつみかんの果実全体 | 10 | 10 | ○ | | | (みかん(外果皮を含む。))参照 |
| レモン | 10 | 10 | ○ | | | (みかん(外果皮を含む。))参照 |
| オレンジ(ネーブルオレンジを含む。) | 10 | 10 | ○ | | | (みかん(外果皮を含む。))参照 |
| グレープフルーツ | 10 | 10 | ○ | | | (みかん(外果皮を含む。))参照 |
| ライム | 10 | 10 | ○ | | | (みかん(外果皮を含む。))参照 |
| その他のかんきつ類果実 | 10 | 10 | ○ | | | (みかん(外果皮を含む。))参照 |
| りんご | 5 | 5 | ○ | 0.6 | | 0.30~2.34(n=6) |
| 日本なし | 2 | 2 | ○ | 0.6 | | 0.48,0.57(¥) |
| 西洋なし | 2 | 2 | ○ | 0.6 | | (日本なし参照) |
| もも(果皮及び種子を含む。) | 3 | 3 | ○ | 0.6 | | 0.86,1.06(¥) |
| ネクタリン | 0.6 | 0.6 | | 0.6 | | |
| ぶどう | 4 | 4 | | 4 | | |
| かき | 2 | 2 | ○ | | | 0.66,0.76(¥) |
| マンゴー | 5 | 5 | ○ | | | 0.65~2.24(n=4) |
| なたね | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| くり | 0.05 | 0.05 | ○ | | | <0.01,<0.01(#)(¥) |
| 茶 | 10 | 10 | ○ | | | 1.56,3.80(#)(¥)(荒茶) |
| その他のスパイス | 40 | 40 | ○ | | | 8.34~15.8(n=6)(みかんの果皮) |
| その他のハーブ | 0.7 | 0.7 | ○ | | | 0.18~0.34(n=4)(畑わさび(葉)) |
| 牛の筋肉 | 0.5 | 0.2 | | 0.5 | | |
| 豚の筋肉 | 0.5 | 0.2 | | 0.5 | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉 | 0.5 | 0.2 | | 0.5 | | |
| 牛の脂肪 | 8 | 6 | 申 | 0.5 | | 推:7.4 |
| 豚の脂肪 | 8 | 6 | 申 | 0.5 | | (牛の脂肪参照) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 8 | 6 | 申 | 0.5 | | (牛の脂肪参照) |
| 牛の肝臓 | 0.4 | 0.3 | 申 | 0.05 | | 推:0.31 |
| 豚の肝臓 | 0.4 | 0.3 | 申 | 0.05 | | (牛の肝臓参照) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.4 | 0.3 | 申 | 0.05 | | (牛の肝臓参照) |
| 牛の腎臓 | 0.6 | 0.4 | 申 | 0.05 | | 推:0.54 |
| 豚の腎臓 | 0.6 | 0.4 | 申 | 0.05 | | (牛の腎臓参照) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.6 | 0.4 | 申 | 0.05 | | (牛の腎臓参照) |
| 牛の食用部分 | 0.6 | 0.4 | 申 | 0.05 | | (牛の腎臓参照) |
| 豚の食用部分 | 0.6 | 0.4 | 申 | 0.05 | | (牛の腎臓参照) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.6 | 0.4 | 申 | 0.05 | | (牛の腎臓参照) |
| 乳 | 0.7 | 0.4 | 申 | 0.02 | | 推:0.63 |
| 鶏の筋肉 | 0.02 | 0.02 | | 0.01 | | 推:0.02 |
| その他の家きんの筋肉 | 0.02 | 0.02 | | 0.01 | | (鶏の筋肉参照) |
| 鶏の脂肪 | 0.8 | 1 | | 0.01 | | 推:0.79 |
| その他の家きんの脂肪 | 0.8 | 1 | | 0.01 | | (鶏の脂肪参照) |
| 鶏の肝臓 | 0.08 | 0.07 | | 0.01 | | 推:0.08 |
| その他の家きんの肝臓 | 0.08 | 0.07 | | 0.01 | | (鶏の肝臓参照) |

| 食品名 | 基準値 案 ppm | 基準値 現行 ppm | 登録 有無 | 参考基準値 | | 作物残留試験成績等 ppm |
|--------------|-----------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|------------------|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | |
| 鶏の腎臓 | 0.08 | 0.07 | | 0.01 | | (鶏の肝臓参照) |
| その他の家さんの腎臓 | 0.08 | 0.07 | | 0.01 | | (鶏の肝臓参照) |
| 鶏の食用部分 | 0.08 | 0.07 | | 0.01 | | (鶏の肝臓参照) |
| その他の家さんの食用部分 | 0.08 | 0.07 | | 0.01 | | (鶏の肝臓参照) |
| 鶏の卵 | 0.07 | 0.4 | | 0.01 | | 推:0.07 |
| その他の家さんの卵 | 0.07 | 0.4 | | 0.01 | | (鶏の卵参照) |
| 魚介類 | 0.8 | 0.8 | | | | 推:0.77 |
| はちみつ | 0.05 | | | | | ※3 |
| 干しぶどう | | | | 8 | | ※4 |

太枠:本基準(暫定基準以外の基準)を見直した基準値

○:既に、国内において登録等がされているもの

申:農薬の登録申請等に伴い基準値設定依頼がなされたもの

(#):適用の範囲内で試験が行われていない作物残留試験成績

(¥):基準値設定の根拠とした作物残留試験成績(最大値)

推:推定される残留濃度

※1)「米(玄米をいう。)」については、プロポーシヨナリティ(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、米は20.0% EC(乳剤)1000倍散布を基に換算した。

※2)大型、中型及び小型かんきつ類果実のデータについて、統計学的に異なる母集団に由来すると判断されることから、小粒かんきつ(すだち、かぼす、ゆず)の残留試験結果を基にグループMRL(Maximum Residue Limit, 残留基準値)を設定した。

※3)「食品中の農薬の残留基準設定の基本原則について」(令和6年6月25日食品衛生基準審議会農薬・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。

※4)加工食品である「干しぶどう」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、JMPRは干しぶどうの加工係数を2.1と算出している。

エトフェンプロックスの推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

| 食品名 | 基準値案 (ppm) | 暴露評価に 用いた数値 (ppm) | 国民全体 (1歳以上) EDI | 幼児 (1~6歳) EDI | 妊婦 EDI | 高齢者 (65歳以上) EDI |
|---------------------|---------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-----------|-----------------------|
| 米 (玄米をいう。) | 0.3 | 0.087 | 14.3 | 7.5 | 9.2 | 15.7 |
| 小麦 | 0.3 | 0.075 | 4.5 | 3.3 | 5.2 | 3.7 |
| 大麦 | 3 | 0.98 | 5.2 | 4.3 | 8.6 | 4.3 |
| ライ麦 | 3 | 0.98 | 0.1 | 0.1 | 0.5 | 0.1 |
| とうもろこし | 0.2 | 0.03 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.1 |
| その他の穀類 | 5 | 1.62 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.5 |
| 大豆 | 0.08 | 0.012 | 0.5 | 0.2 | 0.4 | 0.6 |
| 小豆類 | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.2 |
| えんどう | 0.03 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| そら豆 | 0.05 | 0.05 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| らっかせい | 0.01 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| その他の豆類 | 0.05 | 0.05 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ばれいしょ | 0.01 | 0.01 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.4 |
| さといも類 (やつがしらを含む。) | 0.02 | 0.009 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| かんしょ | 0.01 | 0.009 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| やまいも (長いもをいう。) | 0.02 | 0.004 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| てんさい | 0.2 | 0.057 | 1.9 | 1.6 | 2.3 | 1.9 |
| さとうきび | 0.03 | 0.006 | 0.6 | 0.5 | 0.7 | 0.6 |
| だいこん類 (ラディッシュを含む。) | 0.1 | 0.03 | 1.0 | 0.3 | 0.6 | 1.4 |
| だいこん類 (ラディッシュを含む。) | 20 | 1.89 | 3.2 | 1.1 | 5.9 | 5.3 |
| はくさい | 6 | 1.955 | 34.6 | 10.0 | 32.5 | 42.2 |
| キャベツ | 0.9 | 0.15 | 3.6 | 1.7 | 2.9 | 3.6 |
| ブロッコリー | 10 | 2.3 | 12.0 | 7.6 | 12.7 | 13.1 |
| その他のあぶらな科野菜 | 1 | 0.27 | 0.9 | 0.2 | 0.2 | 1.3 |
| レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) | 2 | 0.22 | 2.1 | 1.0 | 2.5 | 2.0 |
| その他のきく科野菜 | 10 | 4.41 | 6.6 | 0.4 | 2.6 | 11.5 |
| ねぎ (リーキを含む。) | 2 | 0.2 | 1.9 | 0.7 | 1.4 | 2.1 |
| みつば | 6 | 2 | 0.8 | 0.2 | 0.2 | 1.0 |
| その他のせり科野菜 | 1 | 0.255 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.1 |
| トマト | 2 | 0.429 | 13.8 | 8.2 | 13.7 | 15.7 |
| ピーマン | 7 | 2.138 | 10.3 | 4.7 | 16.2 | 10.5 |
| なす | 2 | 0.355 | 4.3 | 0.7 | 3.6 | 6.1 |
| その他のなす科野菜 | 2 | 1.415 | 1.6 | 0.1 | 1.7 | 1.7 |
| きゅうり (ガーキンを含む。) | 1 | 0.201 | 4.2 | 1.9 | 2.9 | 5.1 |
| かぼちゃ (スカッシュを含む。) | 1 | 0.2775 | 2.6 | 1.0 | 2.2 | 3.6 |
| すいか (果皮を含む。) | 1 | 0.26 | 2.0 | 1.4 | 3.7 | 2.9 |
| メロン類果実 (果皮を含む。) | 2 | 0.67 | 2.3 | 1.8 | 2.9 | 2.8 |
| まくわうり (果皮を含む。) | 0.1 | 0.042 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| その他のうり科野菜 | 1 | 0.215 | 0.6 | 0.3 | 0.1 | 0.7 |
| オクラ | 3 | 0.577 | 0.8 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| しょうが | 4 | 0.27 | 0.4 | 0.1 | 0.3 | 0.5 |
| 未成熟えんどう | 3 | 0.79 | 1.3 | 0.4 | 0.2 | 1.9 |
| 未成熟いんげん | 4 | 1.14 | 2.7 | 1.3 | 0.1 | 3.6 |
| えだまめ | 3 | 0.955 | 1.6 | 1.0 | 0.6 | 2.6 |
| その他の野菜 | 15 | 3.075 | 41.2 | 19.4 | 31.1 | 43.4 |
| みかん (外果皮を含む。) | 10 | 3.19 | 56.8 | 52.3 | 1.9 | 83.6 |
| なつみかんの果実全体 | 10 | 3.19 | 4.1 | 2.2 | 15.3 | 6.7 |
| レモン | 10 | 3.19 | 1.6 | 0.3 | 0.6 | 1.9 |
| オレンジ (ネーブルオレンジを含む。) | 10 | 3.19 | 22.3 | 46.6 | 39.9 | 13.4 |
| グレープフルーツ | 10 | 3.19 | 13.4 | 7.3 | 28.4 | 11.2 |
| ライム | 10 | 3.19 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| その他のかんきつ類果実 | 10 | 3.19 | 18.8 | 8.6 | 8.0 | 30.3 |
| りんご | 5 | 1.355 | 32.8 | 41.9 | 25.5 | 43.9 |
| 日本なし | 2 | 0.525 | 3.4 | 1.8 | 4.8 | 4.1 |
| 西洋なし | 2 | 0.525 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.3 |

エトフェンプロックスの推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

| 食品名 | 基準値案 (ppm) | 暴露評価に 用いた数値 (ppm) | 国民全体 (1歳以上) EDI | 幼小児 (1~6歳) EDI | 妊婦 EDI | 高齢者 (65歳以上) EDI |
|-------------------|---------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|-----------|-----------------------|
| もも (果皮及び種子を含む。) | 3 | 0.96 | 3.3 | 3.6 | 5.1 | 4.2 |
| ネクタリン | 0.6 | 0.16 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ぶどう | 4 | 0.73 | 6.4 | 6.0 | 14.7 | 6.6 |
| かき | 2 | 0.71 | 7.0 | 1.2 | 2.8 | 12.9 |
| マンゴー | 5 | 1.755 | 0.5 | 0.5 | 0.2 | 0.5 |
| なたね | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| くり | 0.05 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 茶 | 10 | 0.02 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.2 |
| その他のスパイス | 40 | 14.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 2.9 |
| その他のハーブ | 0.7 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 0.3 |
| 陸棲哺乳類の肉類 | 8 | 筋肉 0.07 脂肪 2.72 | 34.6 | 25.9 | 38.6 | 24.6 |
| 陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く) | 0.6 | 0.15 | 0.2 | 0.1 | 0.7 | 0.1 |
| 陸棲哺乳類の乳類 | 0.7 | 0.28 | 73.9 | 93.0 | 102.1 | 60.5 |
| 家さんの肉類 | 0.8 | 0.69 | 14.8 | 10.6 | 15.7 | 11.1 |
| 家さんの卵類 | 0.07 | 0.05 | 2.1 | 1.7 | 2.4 | 1.9 |
| 魚介類 | 0.8 | 0.24 | 22.3 | 9.5 | 12.8 | 27.6 |
| はちみつ | 0.05 | ● 0.05 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.1 |
| 計 | | | 505.3 | 399.5 | 490.9 | 563.1 |
| ADI比 (%) | | | 29.6 | 78.1 | 27.1 | 32.4 |

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

●: 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。

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。ただし、陸棲哺乳類の肉類のうち、「筋肉」は国際基準を参照しているが、JMPRの評価に用いられた筋肉の推定残留濃度より国内の飼料由来負荷からの計算値が高いため、国内の平均的推定残留濃度のみでEDI試算をした。

「米 (玄米をいう)」については、プロポーシヨナリティ (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) における作物残留試験結果を用いてEDI試算をした。

魚介類については、摂取する魚介類を内水面 (湖や河川) 魚介類、海産魚介類及び遠洋魚介類に分け、それぞれ海産魚介類での推定残留濃度を内水面魚介類の1/5、遠洋魚介類での推定残留濃度を0として算出した係数 (0.31) を推定残留濃度に乗じた値を用いてEDI試算した。

陸棲哺乳類の肉類について、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。

エトフェンプロックスの推定摂取量（短期）：国民全体(1歳以上)

| 食品名 (基準値設定対象) | 食品名 (ESTI推定対象) | 基準値案 (ppm) | 評価に用いた 数値 (ppm) | ESTI ($\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/day) | ESTI/ARFD (%) |
|---------------------|-------------------|---------------|-----------------------|---|------------------|
| 米 (玄米) | 米 | 0.3 | ○ 0.087 | 0.6 | 0 |
| 小麦 | 小麦 | 0.3 | ○ 0.075 | 0.1 | 0 |
| 大麦 | 大麦 | 3 | ○ 0.98 | 0.8 | 0 |
| | 麦茶 | 3 | ○ 0.98 | 0.8 | 0 |
| とうもろこし | スイートコーン | 0.2 | 0.2 | 2.3 | 0 |
| 大豆 | 大豆 | 0.08 | ○ 0.012 | 0.0 | 0 |
| 小豆類 | いんげん | 0.05 | ○ 0.05 | 0.1 | 0 |
| らっかせい | らっかせい | 0.01 | ○ 0.01 | 0.0 | 0 |
| ばれいしょ | ばれいしょ | 0.01 | ○ 0.01 | 0.1 | 0 |
| さといも類 (やつがしらを含む。) | さといも | 0.02 | ○ 0.01 | 0.1 | 0 |
| かんしょ | かんしょ | 0.01 | ○ 0.01 | 0.1 | 0 |
| やまいも (長いもをいう。) | やまいも | 0.02 | 0.02 | 0.2 | 0 |
| だいこん類 (ラディッシュを含む。) | だいこんの根 | 0.1 | ○ 0.055 | 0.6 | 0 |
| だいこん類 (ラディッシュを含む。) | だいこんの葉 | 20 | ○ 9.42 | 77.8 | 8 |
| はくさい | はくさい | 6 | ○ 2.36 | 30.6 | 3 |
| キャベツ | キャベツ | 0.9 | ○ 0.394 | 3.8 | 0 |
| ブロッコリー | ブロッコリー | 10 | 10 | 60.1 | 6 |
| その他のあぶらな科野菜 | たかな | 1 | ○ 0.5 | 3.9 | 0 |
| | 菜花 | 1 | ○ 0.5 | 1.4 | 0 |
| レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) | レタス類 | 2 | ○ 1.04 | 5.9 | 1 |
| ねぎ (リーキを含む。) | ねぎ | 2 | ○ 0.88 | 3.4 | 0 |
| みつば | みつば | 6 | ○ 2.54 | 2.1 | 0 |
| その他のせり科野菜 | せり | 1 | ○ 0.7 | 1.1 | 0 |
| トマト | トマト | 2 | 2 | 21.9 | 2 |
| ピーマン | ピーマン | 7 | ○ 2.64 | 6.7 | 1 |
| なす | なす | 2 | 2 | 12.9 | 1 |
| その他のなす科野菜 | とうがらし (生) | 2 | 2 | 3.2 | 0 |
| | ししとう | 2 | 2 | 2.0 | 0 |
| きゅうり (ガーキンを含む。) | きゅうり | 1 | ○ 0.525 | 3.3 | 0 |
| かぼちゃ (スカッシュを含む。) | かぼちゃ | 1 | 1 | 9.8 | 1 |
| | ズッキーニ | 1 | 1 | 7.2 | 1 |
| すいか (果皮を含む。) | すいか | 1 | ○ 0.68 | 22.4 | 2 |
| メロン類果実 (果皮を含む。) | メロン | 2 | ○ 0.98 | 16.7 | 2 |
| その他のうり科野菜 | とうがん | 1 | ○ 0.56 | 9.5 | 1 |
| | にがうり | 1 | ○ 0.56 | 4.5 | 0 |
| オクラ | オクラ | 3 | 3 | 4.4 | 0 |
| しょうが | しょうが | 4 | ○ 1.59 | 1.5 | 0 |
| 未成熟えんどう | 未成熟えんどう (さや) | 3 | ○ 1.14 | 1.9 | 0 |
| | 未成熟えんどう (豆) | 3 | ○ 1.14 | 1.9 | 0 |
| 未成熟いんげん | 未成熟いんげん | 4 | 4 | 7.8 | 1 |
| えだまめ | えだまめ | 3 | 3 | 7.6 | 1 |
| その他の野菜 | ずいき | 15 | ○ 5.44 | 55.1 | 6 |
| | もやし | 15 | ○ 5.44 | 12.5 | 1 |
| | れんこん | 15 | ○ 5.44 | 33.8 | 3 |
| | そら豆 (生) | 15 | ○ 5.44 | 16.0 | 2 |
| みかん (外果皮を含む。) | みかん | 10 | ○ 4.22 | 39.4 | 4 |
| なつみかんの果実全体 | なつみかん | 10 | ○ 4.22 | 52.4 | 5 |
| レモン | レモン | 10 | ○ 4.22 | 8.8 | 1 |
| オレンジ (ネーブルオレンジを含む。) | オレンジ | 10 | ○ 4.22 | 39.7 | 4 |
| | オレンジ果汁 | 10 | ○ 3.19 | 31.7 | 3 |
| グレープフルーツ | グレープフルーツ | 10 | ○ 4.22 | 72.6 | 7 |
| その他のかんきつ類果実 | きんかん | 10 | ○ 4.22 | 10.1 | 1 |
| | ぼんかん | 10 | ○ 4.22 | 44.4 | 4 |
| | ゆず | 10 | ○ 4.22 | 6.7 | 1 |
| | すだち | 10 | ○ 4.22 | 6.6 | 1 |
| りんご | りんご | 5 | ○ 2.34 | 33.4 | 3 |
| | りんご果汁 | 5 | ○ 1.355 | 14.3 | 1 |
| 日本なし | 日本なし | 2 | 2 | 30.3 | 3 |
| 西洋なし | 西洋なし | 2 | 2 | 28.1 | 3 |

エトフェンプロックスの推定摂取量（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 (%) |
|------------------|-------------------|---------------|-----------------------|---|------------------|
| もも（果皮及び種子を含む。） | もも | 3 | 3 | 40.7 | 4 |
| ぶどう | ぶどう | 4 | ○ 2.6 | 35.0 | 4 |
| かき | かき | 2 | 2 | 28.6 | 3 |
| マンゴー | マンゴー | 5 | ○ 2.24 | 30.2 | 3 |
| くり | くり | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0 |
| 茶 | 緑茶類 | 10 | ○ 0.02 | 0.0 | 0 |
| はちみつ | はちみつ | 0.05 | 0.05 | 0.0 | 0 |

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

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

○：作物残留試験における最高残留濃度（HR）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。

米（玄米）については、プロポーシヨナリティ（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）における作物残留試験結果を用いて試算をした。

エトフェンプロックスの推定摂取量（短期）：幼小児(1～6歳)

| 食品名 (基準値設定対象) | 食品名 (ESTI推定対象) | 基準値案 (ppm) | 評価に用いた 数値 (ppm) | ESTI ($\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/day) | ESTI/ARFD (%) |
|--------------------|-------------------|---------------|-----------------------|---|------------------|
| 米(玄米) | 米 | 0.3 | ○ 0.087 | 0.9 | 0 |
| 小麦 | 小麦 | 0.3 | ○ 0.075 | 0.2 | 0 |
| 大麦 | 大麦 | 3 | ○ 0.98 | 0.7 | 0 |
| | 麦茶 | 3 | ○ 0.98 | 1.7 | 0 |
| とうもろこし | スイートコーン | 0.2 | 0.2 | 4.8 | 0 |
| 大豆 | 大豆 | 0.08 | ○ 0.012 | 0.0 | 0 |
| らっかせい | らっかせい | 0.01 | ○ 0.01 | 0.0 | 0 |
| ばれいしょ | ばれいしょ | 0.01 | ○ 0.01 | 0.2 | 0 |
| さといも類(やつがしらを含む。) | さといも | 0.02 | ○ 0.01 | 0.1 | 0 |
| かんしょ | かんしょ | 0.01 | ○ 0.01 | 0.3 | 0 |
| やまいも(長いもをいう。) | やまいも | 0.02 | 0.02 | 0.3 | 0 |
| だいこん類(ラディッシュを含む。) | だいこんの根 | 0.1 | ○ 0.055 | 1.2 | 0 |
| はくさい | はくさい | 6 | ○ 2.36 | 37.0 | 4 |
| キャベツ | キャベツ | 0.9 | ○ 0.394 | 6.2 | 1 |
| ブロッコリー | ブロッコリー | 10 | 10 | 144.1 | 10 |
| レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) | レタス類 | 2 | ○ 1.04 | 10.2 | 1 |
| ねぎ(リーキを含む。) | ねぎ | 2 | ○ 0.88 | 5.7 | 1 |
| トマト | トマト | 2 | 2 | 54.3 | 5 |
| ピーマン | ピーマン | 7 | ○ 2.64 | 17.3 | 2 |
| なす | なす | 2 | 2 | 31.3 | 3 |
| きゅうり(ガーキンを含む。) | きゅうり | 1 | ○ 0.525 | 7.7 | 1 |
| かぼちゃ(スカッシュを含む。) | かぼちゃ | 1 | 1 | 16.0 | 2 |
| すいか(果皮を含む。) | すいか | 1 | ○ 0.68 | 58.9 | 6 |
| メロン類果実(果皮を含む。) | メロン | 2 | ○ 0.98 | 28.7 | 3 |
| オクラ | オクラ | 3 | 3 | 13.0 | 1 |
| しょうが | しょうが | 4 | ○ 1.59 | 2.4 | 0 |
| 未成熟えんどう | 未成熟えんどう(さや) | 3 | ○ 1.14 | 1.4 | 0 |
| | 未成熟えんどう(豆) | 3 | ○ 1.14 | 2.0 | 0 |
| 未成熟いんげん | 未成熟いんげん | 4 | 4 | 16.1 | 2 |
| えだまめ | えだまめ | 3 | 3 | 8.4 | 1 |
| その他の野菜 | もやし | 15 | ○ 5.44 | 22.8 | 2 |
| | れんこん | 15 | ○ 5.44 | 55.9 | 6 |
| みかん(外果皮を含む。) | みかん | 10 | ○ 4.22 | 115.5 | 10 |
| オレンジ(ネーブルオレンジを含む。) | オレンジ | 10 | ○ 4.22 | 113.7 | 10 |
| | オレンジ果汁 | 10 | ○ 3.19 | 56.9 | 6 |
| りんご | りんご | 5 | ○ 2.34 | 75.1 | 8 |
| | りんご果汁 | 5 | ○ 1.355 | 45.7 | 5 |
| 日本なし | 日本なし | 2 | 2 | 57.5 | 6 |
| もも(果皮及び種子を含む。) | もも | 3 | 3 | 127.3 | 10 |
| ぶどう | ぶどう | 4 | ○ 2.6 | 79.6 | 8 |
| かき | かき | 2 | 2 | 41.8 | 4 |
| 茶 | 緑茶類 | 10 | ○ 0.02 | 0.0 | 0 |
| はちみつ | はちみつ | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0 |

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

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

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

○を付していない食品については、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

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

米(玄米)については、プロポーションナリティ(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)における作物残留試験結果を用いて試算をした。

(参考)

これまでの経緯

| | | |
|-------|--------|---|
| 昭和62年 | 4月13日 | 初回農薬登録 |
| 平成17年 | 11月29日 | 残留基準告示 |
| 平成21年 | 2月4日 | 農林水産省から厚生労働省へ基準値設定依頼（魚介類、畜産物） |
| 平成21年 | 2月17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21年 | 11月19日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 平成22年 | 9月14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23年 | 3月15日 | 残留基準告示 |
| 平成25年 | 3月29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：みつば、マンゴー） |
| 平成25年 | 6月11日 | 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請 |
| 平成25年 | 8月5日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 平成26年 | 1月17日 | 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会 |
| 平成26年 | 7月31日 | 薬事・食品衛生審議会から答申 |
| 平成26年 | 10月30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27年 | 3月26日 | 残留基準告示 |
| 平成26年 | 11月21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：きび、ブロッコリー、ほうきぎ） |
| 平成27年 | 1月8日 | 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請 |
| 平成27年 | 6月9日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 平成27年 | 11月4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 | 残留基準告示 |
| 平成28年 | 8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：あわ、さやいんげん、葉しょうが） |
| 平成29年 | 1月24日 | 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に |

| | | |
|-------|--------|---|
| | | 係る食品健康影響評価について要請 |
| 平成29年 | 4月25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29年 | 10月12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30年 | 7月3日 | 残留基準告示 |
| 平成30年 | 1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：食用ぎく） |
| 平成30年 | 6月21日 | 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請 |
| 平成30年 | 7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 |
| 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 |
| 令和元年 | 8月5日 | 残留基準告示 |
| 令和2年 | 2月20日 | インポートトレランス申請（まくわうり） |
| 令和2年 | 12月18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：麦類及びかんきつ） |
| 令和3年 | 8月25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3年 | 11月16日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 令和4年 | 4月19日 | 薬事・食品衛生審議会へ諮問 |
| 令和4年 | 4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 |
| 令和4年 | 11月22日 | 残留基準告示 |
| 令和5年 | 10月20日 | 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：飼料用とうもろこし） |
| 令和6年 | 2月21日 | 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請 |
| 令和6年 | 6月11日 | 食品安全委員会委員長から内閣総理大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 令和6年 | 11月8日 | 食品衛生基準審議会へ諮問 |
| 令和7年 | 3月10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 | 北里大学薬学部教授 |
| 近藤 | 麻子 | 日本生活協同組合連合会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）

エトフェンプロックスについては、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。

エトフェンプロックス

今回残留基準を設定する「エトフェンプロックス」の規制対象は、エトフェンプロックスのみとする。

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|----------------------------|--------------|
| 米（玄米をいう。） | 0.3 |
| 小麦 | 0.3 |
| 大麦 | 3 |
| ライ麦 | 3 |
| とうもろこし | 0.2 |
| その他の穀類 ^{注1)} | 5 |
| 大豆 | 0.08 |
| 小豆類 ^{注2)} | 0.05 |
| えんどう | 0.03 |
| そら豆 | 0.05 |
| らっかせい | 0.01 |
| その他の豆類 ^{注3)} | 0.05 |
| ばれいしょ | 0.01 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.02 |
| かんしょ | 0.01 |
| やまいも（長いものをいう。） | 0.02 |
| てんさい | 0.2 |
| さとうきび | 0.03 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 0.1 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 20 |
| はくさい | 6 |
| キャベツ | 0.9 |
| ブロッコリー | 10 |
| その他のあぶらな科野菜 ^{注4)} | 1 |
| 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5)} | 10 |
| ねぎ（リーキを含む。） | 2 |
| みつば | 6 |
| その他のせり科野菜 ^{注6)} | 1 |

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|-----------------------------|--------------|
| トマト | 2 |
| ピーマン | 7 |
| なす | 2 |
| その他のなす科野菜 ^{注7)} | 2 |
| きゅうり (ガーキンを含む。) | 1 |
| かぼちゃ (スカッシュを含む。) | 1 |
| すいか (果皮を含む。) | 1 |
| メロン類果実 (果皮を含む。) | 2 |
| まくわうり (果皮を含む。) | 0.1 |
| その他のうり科野菜 ^{注8)} | 1 |
| オクラ | 3 |
| しょうが | 4 |
| 未成熟えんどう | 3 |
| 未成熟いんげん | 4 |
| えだまめ | 3 |
| その他の野菜 ^{注9)} | 15 |
| みかん (外果皮を含む。) | 10 |
| なつみかんの果実全体 | 10 |
| レモン | 10 |
| オレンジ (ネーブルオレンジを含む。) | 10 |
| グレープフルーツ | 10 |
| ライム | 10 |
| その他のかんきつ類果実 ^{注10)} | 10 |
| りんご | 5 |
| 日本なし | 2 |
| 西洋なし | 2 |
| もも (果皮及び種子を含む。) | 3 |
| ネクタリン | 0.6 |
| ぶどう | 4 |
| かき | 2 |
| マンゴー | 5 |
| なたね | 0.01 |
| くり | 0.05 |
| 茶 | 10 |
| その他のスパイス ^{注11)} | 40 |
| その他のハーブ ^{注12)} | 0.7 |

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|-------------------------------------|--------------|
| 牛の筋肉 | 0.5 |
| 豚の筋肉 | 0.5 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注13)} の筋肉 | 0.5 |
| 牛の脂肪 | 8 |
| 豚の脂肪 | 8 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 8 |
| 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 | 0.6 |
| 豚の腎臓 | 0.6 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.6 |
| 牛の食用部分 ^{注14)} | 0.6 |
| 豚の食用部分 | 0.6 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.6 |
| 乳 | 0.7 |
| 鶏の筋肉 | 0.02 |
| その他の家きん ^{注15)} の筋肉 | 0.02 |
| 鶏の脂肪 | 0.8 |
| その他の家きんの脂肪 | 0.8 |
| 鶏の肝臓 | 0.08 |
| その他の家きんの肝臓 | 0.08 |
| 鶏の腎臓 | 0.08 |
| その他の家きんの腎臓 | 0.08 |
| 鶏の食用部分 | 0.08 |
| その他の家きんの食用部分 | 0.08 |
| 鶏の卵 | 0.07 |
| その他の家きんの卵 | 0.07 |
| 魚介類 | 0.8 |
| はちみつ | 0.05 |

注1) 「その他の穀類」とは、穀類のうち、米（玄米をいう。）、小麦、大麦、ライ麦、とうもろこし及びそば以外のものをいう。

注2) 「小豆類」には、いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズ豆を含む。

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

注4) 「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類（ラディッシュを含む。）の根、だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。

注5) 「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）及びハーブ以外のものをいう。

注6) 「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注7) 「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。

注8) 「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり（ガーキンを含む。）、かぼちゃ（スカッシュを含む。）、しろうり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。

注9) 「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注10) 「その他のかんきつ類果実」とは、かんきつ類果実のうち、みかん、なつみかん、なつみかんの外果皮、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）、グレープフルーツ、ライム及びスパイス以外のものをいう。

注11) 「その他のスパイス」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12) 「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの茎及びセロリの葉以外のものをいう。

注13) 「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14) 「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15) 「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。

スピネトラム

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取りまとめる。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：スピネトラム [Spinetoram (ISO)]

(スピネトラムは、スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの混合物で、原体中にはそれぞれ58.1及び8.4%以上（2成分の合計で83.0%以上）含まれる。）

(2) 分類（用途）：農薬（殺虫剤）

(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1-1及び1-2のとおり。また、作物残留評価に用いた海外のスピノサドの適用の範囲及び使用方法は、別紙1-3のとおり。なお、今般の基準値設定依頼にかか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

変更なし（添付資料1参照）

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

【国内】

① 分析対象物質

- ・スピネトラム-J
- ・スピネトラム-L

② 分析法の概要

試料から0.02 vol%ギ酸・アセトン溶液で抽出し、グラファイトカーボン/アミノプロピルシリル化シリカゲル (NH₂) カラムを用いて精製した後、液体クロマトグラ

フ・タンデム型質量分析計（LC-MS/MS）で定量する。

定量限界：スピネトラム-J 0.01 mg/kg

スピネトラム-L 0.01 mg/kg

【海外】

① 分析対象物質

- ・スピネトラム-J
- ・スピネトラム-L
- ・代謝物B
- ・代謝物D

② 分析法の概要

試料からアセトニトリル・水（4：1）混液で抽出し、オクタデシルシリル化シリカゲル（C₁₈）カラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。なお、代謝物B及び代謝物Dの分析値は、それぞれ換算係数1.02及び0.98を用いてスピネトラム-J濃度に換算した値として示した。

定量限界：スピネトラム-J 0.01 mg/kg

スピネトラム-L 0.01 mg/kg

代謝物B 0.01 mg/kg（スピネトラム-J換算濃度）

代謝物D 0.01 mg/kg（スピネトラム-J換算濃度）

【海外】スピノサドの分析

変更なし（添付資料1参照）

(2) 作物残留試験結果

国内作物残留試験については、水稻、はくさい、ブロッコリー、とうがん、つるむらさき、なんてん、モロヘイヤ及び食用ミニバラの試験成績を追加した。試験成績の概要を別紙2-1に示す。

海外作物残留試験については、ラズベリーの試験成績を追加した。試験成績の概要を別紙2-2（スピネトラム）及び2-3（スピノサド）に示す。

5. 畜産物における推定残留濃度

変更なし（添付資料1参照）

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スピネトラムに係る食品健康影響評価において、スピネトラムのADIを0.024 mg/kg体重/day、ARfDは設定の必要なしと評価している。

7. 諸外国における状況

変更なし（添付資料1参照）

8. 残留規制

(1) 残留の規制対象：変更なし

スピネトラム-J及びスピネトラム-Lとする。

農産物については、植物代謝試験において主な残留物は親化合物であるスピネトラム-J及びスピネトラム-Lであり、代謝物B及び代謝物Dが10%TRR以上認められるが、作物残留試験では、これらの代謝物は親化合物と比較して低い残留濃度であった。

畜産物については、家畜代謝試験において乳、卵及びすべての組織で親化合物の残留が認められた。また、家畜残留試験において代謝物B及び代謝物Dの残留も認められるが、親化合物であるスピネトラム-J及びスピネトラム-Lの残留が認められることから、分析の指標としては親化合物のみで十分であると考えられる。以上のことから、規制対象はスピネトラム-J及びスピネトラム-Lとする。

(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：変更なし

スピネトラム-J、スピネトラム-L、代謝物B及び代謝物Dとする。

農産物については、植物代謝試験において、代謝物B及び代謝物Dが10%TRR以上認められ、作物残留試験においても葉菜などの一部の作物で残留が認められる。

畜産物については、家畜代謝試験で産卵鶏のみに10%TRR以上認められた代謝物F、代謝物G及び代謝物P/Rは、平均的飼料由来負荷相当では、0.01 mg/kgより遙かに低い残留濃度であると推定されるため、暴露評価対象には含めないこととした。牛の飼養試験で測定されている代謝物B及び代謝物Dは、肝臓及び腎臓で代謝物B及び代謝物Dの含量として親化合物と同程度の残留が認められたこと、また、JMPRの評価において、農産物及び畜産物の暴露評価対象に代謝物B及び代謝物Dが含まれることを踏まえ、暴露評価対象をスピネトラム-J、スピネトラム-L、代謝物B及び代謝物D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をスピネトラム（親化合物のみ）としている。

(2) 暴露評価結果

① 長期暴露評価

1日当たり摂取する農薬の量のADIに対する比は、以下のとおり。詳細な暴露評価は別紙4参照。

| | EDI/ADI (%) ^{注)} |
|-------------|---------------------------|
| 国民全体 (1歳以上) | 31.8 |
| 幼小児 (1～6歳) | 47.9 |
| 妊婦 | 26.9 |
| 高齢者 (65歳以上) | 38.6 |

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

スピネトラムの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (使用) 液量 (目安) | 使用回数 | スピネトラムを含む 農薬の総使用回数 |
|--------|------------------|-------------------------|---|-------------------|-----------------------|------|---|
| 稲 | 11.7% SC | 散布 | 4000～6000倍 | 収穫7日前まで | 60～150 L/10 a | 2回以内 | 3回以内(直播での は種時又は移植時 までの処理は1回、 本田では2回以内) |
| | | 無人航空機に よる散布 | 32～48倍 | 収穫7日前まで | 0.8 L/10 a | 2回以内 | |
| | 0.75% GR 配合剤1 | 側条施用 | 1 kg/10 a | 移植時 | — | 1回 | |
| | 0.5% GR 配合剤2 | 側条施用 | 1 kg/10 a | 移植時 | — | 1回 | |
| 稲(箱育苗) | 1.0% GR | 育苗箱の上か ら均一に散布 する。 | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | は種時(覆土 前)～移植当日 | — | 1回 | 3回以内(移植時 までの処理は1回、 本田では2回以内) |
| | | | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | 移植3日前～移 植当日 | — | 1回 | |
| | | | 高密度には種する 場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60× 3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～ 100 g) | は種時(覆土 前)～移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 高密度には種する 場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60× 3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～ 100 g) | 移植3日前～移 植当日 | — | 1回 | |
| | 1.0% GR 配合剤3 | 育苗箱の上か ら均一に散布 する。 | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | は種時(覆土 前)～移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 高密度には種する 場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60× 3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～ 100 g) | は種時(覆土 前)～移植当日 | — | 1回 | |

スピネトラムの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (使用) 液量 (目安) | 使用回数 | スピネトラムを含む 農薬の総使用回数 |
|--------|------------------|----------------------------|---|---------------|-----------------------|------|----------------------------|
| 稲(箱育苗) | 0.75% GR 配合剤1 | 本剤の所定量を育苗箱の床土又は覆土に均一に混和する。 | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | は種前 | — | 1回 | 3回以内(移植時までの処理は1回、本田では2回以内) |
| | | | 高密度には種する場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～100 g) | は種前 | — | 1回 | |
| | | 本剤の所定量を育苗箱の上から均一に散布する。 | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | は種時(覆土前)～移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 高密度には種する場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～100 g) | は種時(覆土前)～移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | 移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 高密度には種する場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～100 g) | 移植当日 | — | 1回 | |
| | 0.75% GR 配合剤4 | 本剤の所定量を育苗箱の上から均一に散布する。 | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | 緑化期～移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | 移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 高密度には種する場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～100 g) | 移植当日 | — | 1回 | |

スピネトラムの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (使用) 液量 (目安) | 使用回数 | スピネトラムを含む 農薬の総使用回数 |
|--------|------------------|-----------------|---|---------------|-----------------------|------|----------------------------|
| 稲(箱育苗) | 0.75% GR 配合剤5 | 育苗箱の上から均一に散布する。 | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | 移植3日前～移植当日 | — | 1回 | 3回以内(移植時までの処理は1回、本田では2回以内) |
| | | | 高密度には種する場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～100 g) | 移植当日 | — | 1回 | |
| | 0.75% GR 配合剤6 | 育苗箱の上から均一に散布する。 | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | 移植3日前～移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 高密度には種する場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～100 g) | 移植3日前～移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | 移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 高密度には種する場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～100 g) | 移植当日 | — | 1回 | |
| | 0.50% GR | 育苗箱の上から均一に散布する。 | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | は種時(覆土前)～移植当日 | — | 1回 | |

スピネトラムの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (使用) 液量 (目安) | 使用回数 | スピネトラムを含む 農薬の総使用回数 |
|--------|-----------------|---------------------------------|---|-------------------|-----------------------|------|------------------------------------|
| 稲(箱育苗) | 0.5% GR 配合剤7 | 育苗箱の床土 又は覆土に均 一に混和す る。 | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | は種前 | — | 1回 | 3回以内(移植時ま での処理は1回、本田 では2回以内) |
| | | | 高密度には種する 場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60× 3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～ 100 g) | は種前 | — | 1回 | |
| | | | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | は種時(覆土 前) | — | 1回 | |
| | | 育苗箱の上か ら均一に散布 する。 | 高密度には種する 場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60× 3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～ 100 g) | は種時(覆土 前) | — | 1回 | |
| | | | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | は種時(覆土 前)～移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 高密度には種する 場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60× 3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～ 100 g) | は種時(覆土 前)～移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | 移植3日前～移 植当日 | — | 1回 | |
| | | | 高密度には種する 場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60× 3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～ 100 g) | 移植3日前～移 植当日 | — | 1回 | |
| | | | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | 移植3日前～移 植当日 | — | 1回 | |

スピネトラムの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (使用) 液量 (目安) | 使用回数 | スピネトラムを含む 農薬の総使用回数 |
|--------|-----------------|---------------------|---|---------------|-----------------------|------|------------------------------|
| 稲(箱育苗) | 0.5% GR 配合剤2 | 育苗箱の上から均一に散布する。 | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | 移植7日前～移植当日 | — | 1回 | 3回以内(は種時までの処理は1回以内、本田では2回以内) |
| | | | 高密度には種する場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～100 g) | 移植7日前～移植当日 | — | 1回 | |
| | 0.5% GR 配合剤8 | 育苗箱の床土又は覆土に均一に混和する。 | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | は種前 | — | 1回 | |
| | | | 高密度には種する場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～100 g) | は種前 | — | 1回 | |
| | | 育苗箱の上から均一に散布する。 | 育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50 g | は種時(覆土前)～移植当日 | — | 1回 | |
| | | | 高密度には種する場合は1 kg/10 a(育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約5 L)1箱当たり50～100 g) | は種時(覆土前)～移植当日 | — | 1回 | |
| 湛水直播水稻 | 0.5% GR 配合剤2 | は種同時施薬機を用いて土中施用する。 | 1 kg/10 a | は種時 | — | 1回 | 3回以内(は種時までの処理は1回以内、本田では2回以内) |
| | 0.5% GR 配合剤7 | は種同時施薬機を用いて土中施用する。 | 1 kg/10 a | は種時 | — | 1回 | |
| | 0.5% GR 配合剤8 | は種同時施薬機を用いて土中施用する。 | 1 kg/10 a | は種時 | — | 1回 | |

スピネトラムの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (使用) 液量 (目安) | 使用回数 | スピネトラムを含む 農薬の総使用回数 |
|---|-----------------|----------------|---|--------|-----------------------|------|---|
| 未成熟とうもろ こし | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| だいず | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| あずき | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500～7500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| 豆類(種実、ただ し、だいず、あず き、らっかせい を除く) | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000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 | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| さといも | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| かんしょ | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| | | 無人航空機に よる散布 | 32倍 | 収穫前日まで | 0.8 L/10 a | 2回以内 | |
| | | | 64倍 | 収穫前日まで | 1.6 L/10 a | 2回以内 | |
| てんさい | 11.7% SC | 散布 | 5000～7500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| だいこん | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| かぶ | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| はくさい | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 3回以内(定植時ま での処理は1回、定植後 の散布は2回以内) |
| | 0.5% GR 配合剤7 | 散布 | セル成型育苗トレ イ1箱 またはペー パーポット1冊(30 ×60 cm、使用土壌 約1.5～4 L)当たり 30～50 g | 育苗期後半 | — | 1回 | 5回以内(定植時ま での処理は1回、定植後 の散布は2回以内、定 植後の株元散布は2回 以内) |

スピネトラムの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (使用) 液量 (目安) | 使用回数 | スピネトラムを含む 農薬の総使用回数 |
|----------------------------------|-----------------|---|---|--------|--|---------------|---------------------------------------|
| キャベツ | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 3回以内(定植時までの 処理は1回、定植後 の散布は2回以内) |
| | | 灌注 | 50～200倍 | 育苗期後半 | セル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(30×60 cm・使用土壌約3～4 L)当たり0.5 L | 1回 | |
| | 0.5% GR 配合剤7 | 散布 | セル成型育苗トレイ1箱 またはペーパーポット1冊(30×60 cm、使用土壌約1.5～4 L)当たり30～50 g | 育苗期後半 | — | 1回 | |
| こまつな | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| チンゲンサイ | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| カリフラワー | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 3回以内(定植時までの 処理は1回、定植後 の散布は2回以内) |
| | 0.5% GR 配合剤7 | 散布 | セル成型育苗トレイ1箱 またはペーパーポット1冊(30×60 cm、使用土壌約1.5～4 L)当たり30～50 g | 育苗期後半 | — | 1回 | |
| ブロッコリー | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 3回以内(定植時までの 処理は1回、定植後 は2回以内) |
| | | | 無人航空機による散布 | 48倍 | 収穫前日まで | 1.6 L/10 a | |
| | 96倍 | 収穫前日まで | 3.2 L/10 a | 2回以内 | | | |
| 0.5% GR 配合剤7 | 散布 | セル成型育苗トレイ1箱 またはペーパーポット1冊(30×60 cm、使用土壌約1.5～4 L)当たり30～50 g | 育苗期後半 | — | 1回 | | |
| なばな類 | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| 非結球あぶらな科葉菜類(こまつな、チンゲンサイ、なばな類を除く) | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| しゅんぎく | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| レタス | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| 非結球レタス | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |

スピネトラムの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年1月15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 (使用) 液量 (目安) | 使用回数 | スピネトラムを含む 農薬の総使用回数 |
|---------------|----------|----------------|---------------|--------|-----------------------|------|---------------------------|
| 食用ぎく | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| きく(葉) | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| たまねぎ | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | 無人航空機に よる散布 | 48倍 | 収穫前日まで | 1.6 L/10 a | 2回以内 | |
| | | | 96倍 | 収穫前日まで | 3.2 L/10 a | 2回以内 | |
| ねぎ | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | 無人航空機に よる散布 | 48倍 | 収穫前日まで | 1.6 L/10 a | 2回以内 | |
| | | | 96倍 | 収穫前日まで | 3.2 L/10 a | 2回以内 | |
| にんにく | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| にら | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| にら(花茎) | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| アスパラガス | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～500 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～500 L/10 a | 2回以内 | |
| らっきょう | 11.7% SC | 30分間種球浸漬 | 2500倍 | 植付前 | — | 1回 | 3回以内(種球浸漬は1 回、散布は2回以内) |
| | | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| 葉たまねぎ | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| にんじん | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| セルリー | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| トマト | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| ミニトマト | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| ピーマン | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| なす | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| しょくようほお ずき | 11.7% SC | 散布 | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |

スピネトラムの適用の範囲及び使用方法（国内）

2025年1月15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 (使用) 液量 (目安) | 使用回数 | スピネトラムを含む 農薬の総使用回数 |
|-----------------------|----------|------|---------------|--------|-----------------------|------|-----------------------|
| とうがらし類 | 11.7% SC | 散布 | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| きゅうり | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| かぼちゃ | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| すいか | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| メロン | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| とうがん | 11.7% SC | 散布 | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| ほうれんそう | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| さやいんげん | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| 豆類(未成熟、ただし、さやいんげんを除く) | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| つるむらさき | 11.7% SC | 散布 | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| モロヘイヤ | 11.7% SC | 散布 | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| なんてん(葉) | 11.7% SC | 散布 | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| 食用ミニバラ | 11.7% SC | 散布 | 2500～5000倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100～300 L/10 a | 2回以内 | |
| かんきつ | 25.0% WG | 散布 | 10000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 5000～10000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 2回以内 | |
| りんご | 25.0% WG | 散布 | 5000～10000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 5000～15000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 2回以内 | |
| なし | 25.0% WG | 散布 | 5000～10000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| もも | 25.0% WG | 散布 | 5000～10000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| ネクタリン | 25.0% WG | 散布 | 5000～10000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| すもも | 25.0% WG | 散布 | 5000～10000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 5000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 2回以内 | |
| うめ | 25.0% WG | 散布 | 5000～10000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| おうとう | 25.0% WG | 散布 | 5000～10000倍 | 収穫前日まで | 200～700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |

スピネトラムの適用の範囲及び使用方法（国内）

2025年1月15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 (使用) 液量 (目安) | 使用回数 | スピネトラムを含む 農薬の総使用回数 |
|------------------|----------|------------|---------------|-----------|-----------------------|------|-----------------------|
| 小粒核果類(うめ、すももを除く) | 25.0% WG | 散布 | 5000~10000倍 | 収穫前日まで | 200~700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| いちご | 11.7% SC | 散布 | 2500~5000倍 | 収穫前日まで | 100~300 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 2500倍 | 収穫前日まで | 100~300 L/10 a | 2回以内 | |
| ブルーベリー | 25.0% WG | 散布 | 5000~10000倍 | 収穫前日まで | 200~700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| アロニア | 25.0% WG | 散布 | 10000倍 | 収穫前日まで | 200~700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| ぶどう | 25.0% WG | 散布 | 5000~10000倍 | 収穫前日まで | 200~700 L/10 a | 2回以内 | 3回以内(果房浸漬は1回、散布は2回以内) |
| | 11.7% SC | 果房浸漬 | 500~1000倍 | 満開10~20日後 | — | 1回 | |
| かき | 25.0% WG | 散布 | 5000~10000倍 | 収穫前日まで | 200~700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| マンゴー | 25.0% WG | 散布 | 5000~10000倍 | 収穫前日まで | 200~700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| いちじく | 25.0% WG | 散布 | 10000倍 | 収穫前日まで | 200~700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | | 5000倍 | 収穫前日まで | 200~700 L/10 a | 2回以内 | |
| くり | 25.0% WG | 散布 | 10000倍 | 収穫前日まで | 200~700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |
| | | 無人航空機による散布 | 100倍 | 収穫前日まで | 2 L/10 a | 2回以内 | |
| 茶 | 11.7% SC | 散布 | 2500~5000倍 | 摘採前日まで | 200~400 L/10 a | 1回 | 1回 |
| さんしょう(果実) | 25.0% WG | 散布 | 5000~10000倍 | 収穫前日まで | 200~700 L/10 a | 2回以内 | 2回以内 |

—：規定されていない項目

SC：フロアブル

GR：粒剤

WG：顆粒水和剤

配合剤1：12.0% チアジニル

配合剤2：1.50% クロチアニジン・2.0% イソチアニル・4.0% フラメトピル

配合剤3：0.75% トリフルメゾピリム・2.0% ジクロベンチアゾクス・2.0% ペンフルフェン

配合剤4：0.75% トリフルメゾピリム・6.0% チアジニル

配合剤5：0.75% トリフルメゾピリム・4.0% トリシクラゾール

配合剤6：0.75% トリフルメゾピリム・4.0% トリシクラゾール・2.0% ペンフルフェン

配合剤7：1.50% クロチアニジン

配合剤8：1.50% クロチアニジン・2.0% イソチアニル

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。

スピネトラムの適用の範囲及び使用方法 (米国)

| 作物名 | 剤型 | 使用方法 | 1回当たり 使用量 | 栽培期間中の スピネトラム 総使用量 | 使用時期 | 使用回数 |
|--|----------|------|--------------------|--------------------------|--------------|------|
| あぶらな科葉菜類 (キャベツ、ブロッコ リー、カリフラワー、 からし菜等を含む) (Group 4-16B及び Groupe5-16) | 25.0% WG | 茎葉散布 | 0.04~0.09 kg ai/ha | 0.3 kg ai/ha | 収穫前日 まで | 6回以内 |
| | 11.7% SC | 茎葉散布 | 0.04~0.09 kg ai/ha | 0.3 kg ai/ha | 収穫前日 まで | |
| 葉菜類 (エンダイブ、 セロリー、パセリ、そ の他のせり科野菜 (Group 4-16A, 7A)及 びクレソン) | 25.0% WG | 茎葉散布 | 0.04~0.09 kg ai/ha | 0.3 kg ai/ha | 収穫前日 まで | 6回以内 |
| | 11.7% SC | 茎葉散布 | 0.04~0.09 kg ai/ha | 0.3 kg ai/ha | 収穫前日 まで | |
| きゅうり | 25.0% WG | 茎葉散布 | 0.04~0.09 kg ai/ha | 0.3 kg ai/ha | 収穫前日 まで | 6回以内 |
| | 11.7% SC | 茎葉散布 | 0.04~0.09 kg ai/ha | 0.3 kg ai/ha | 収穫前日 まで | |
| うり科野菜類 (Group 9) | 25.0% WG | 茎葉散布 | 0.04~0.09 kg ai/ha | 0.3 kg ai/ha | 収穫3日前 まで | 6回以内 |
| | 11.7% SC | 茎葉散布 | 0.04~0.09 kg ai/ha | 0.3 kg ai/ha | 収穫3日前 まで | |
| かんきつ類 (Group 10-10) | 25.0% WG | 茎葉散布 | 0.05~0.11 kg ai/ha | 0.21 kg ai/ha | 収穫前日 まで | 3回以内 |
| | 11.7% SC | 茎葉散布 | 0.05~0.11 kg ai/ha | 0.21 kg ai/ha | 収穫前日 まで | |
| ケインベリー (Group 13-07A) | 25.0% WG | 茎葉散布 | 0.05~0.11 kg ai/ha | 0.34 kg ai/ha | 収穫前日 まで | 6回以内 |
| クランベリー | 25.0% WG | 茎葉散布 | 0.05~0.11 kg ai/ha | 0.34 kg ai/ha | 収穫21日 前まで | 6回以内 |
| バナナ | 25.0% WG | 茎葉散布 | 0.07~0.10 kg ai/ha | 0.34 kg ai/ha | 収穫56日 前まで | 4回以内 |
| | 11.7% SC | 茎葉散布 | 0.07~0.10 kg ai/ha | 0.34 kg ai/ha | 収穫56日 前まで | |
| パイナップル | 25.0% WG | 茎葉散布 | 0.04~0.07 kg ai/ha | 0.34 kg ai/ha | 収穫7日前 まで | 6回以内 |
| | 11.7% SC | 茎葉散布 | 0.04~0.07 kg ai/ha | 0.34 kg ai/ha | 収穫7日前 まで | |
| ナッツ類 (アーモンド、くり、 ペカン、くるみ、ピス タチオ等を含む) (Group 14-12) | 25.0% WG | 茎葉散布 | 0.03~0.12 kg ai/ha | 0.49 kg ai/ha | 収穫前日 まで | 4回以内 |
| | 11.7% SC | 茎葉散布 | 0.03~0.12 kg ai/ha | 0.49 kg ai/ha | 収穫前日 まで | |

ai : active ingredient (有効成分)

WG : 顆粒水和剤

SC : フロアブル

スピノサドの適用の範囲及び使用方法 (米国)

| 作物名 | 剤型 | 使用方法 | 1回当たり 使用量 | 栽培期間中の スピノサド総 使用量 | 使用時期 | 使用回数 |
|--|----------|------|---------------------|-------------------------|-----------------------|------|
| あぶらな科葉菜類 (キャベツ、ブロッコ リー、カリフラワー、 からし菜等を含む) (Group 5) | 80.0% WG | 茎葉散布 | 0.035~0.21 kg ai/ha | 0.5 kg ai/ha | 収穫前日 まで | — |
| 葉菜類 (エンダイブ、 セロリー、パセリ、そ の他のせり科野菜等 (Group 4)及びクレソ ン) | 22.8% SC | 茎葉散布 | 0.03~0.175 kg ai/ha | 0.5 kg ai/ha | 収穫前日 まで | — |
| きゅうり | 22.8% SC | 茎葉散布 | 0.07~0.14 kg ai/ha | 0.5 kg ai/ha | 収穫前日 まで | — |
| かんきつ類 (Group 10) | 22.8% SC | 茎葉散布 | 0.07~0.175 kg ai/ha | 0.5 kg ai/ha | 収穫前日 まで | — |
| クランベリー | 22.8% SC | 茎葉散布 | 0.07~0.175 kg ai/ha | 0.5 kg ai/ha | 収穫21日 前まで | — |
| バナナ | 22.8% SC | 茎葉散布 | 0.14 kg ai/ha | 0.5 kg ai/ha | 収穫8週間 (56日) 前まで | 4回以内 |
| パイナップル | 22.8% SC | 茎葉散布 | 0.07~0.11 kg ai/ha | 0.5 kg ai/ha | 収穫7日前 まで | — |
| ナッツ類(Group 14) ピスタチオ | 22.8% SC | 茎葉散布 | 0.07~0.175 kg ai/ha | 0.5 kg ai/ha | 収穫前日 まで | — |

— : 規定されていない項目

ai : active ingredient (有効成分)

WG : 顆粒水和剤

SC : フロアブル

スピネトラ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の合計 (mg/kg) ^{注1)} | 各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) ^{注2)} | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注3)} 【スピネトラム-J/スピネトラム-L/代謝物B/ 代謝物C/代謝物D/代謝物E】 | 設定の根拠等 |
|-------------------|----------|---|--|-------------|-----------------|--|--|---|--------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | | |
| 水稲 (玄米) | 2 | 0.50% GR | 50 g/箱散布 (1 kg/10 a) 育苗箱処理 | 1 | 130, 137, 144 | 圃場A:<0.02 \$ | 圃場A:<0.04 \$ | 圃場A:<0.01/*<0.01/*<0.01/*<0.01/*<0.01/ *<0.01 (*1回, 130日) \$ | |
| | | | | | 112, 119, 123 | 圃場B:<0.02 \$ | 圃場B:<0.04 \$ | 圃場B:<0.01/*<0.01/*<0.01/*<0.01/*<0.01/ *<0.01 (*1回, 112日) \$ | |
| | 2 | 1.0% GR | 50 g/箱散布 (1 kg/10 a) 育苗箱処理 | 1 | 128 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:<0.05 ^{注1)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| | | | | | 125 | 圃場B:<0.02 | 圃場B:<0.05 ^{注1)} | 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| | 2 | 0.50% GR+ 11.7% SC | 50 g/箱散布 育苗箱処理+ 4000倍散布 133.3, 150 L/10 a | 1+2 | 7, 14, 21, 28 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:<0.05 ^{注1)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| | | | | | 7 | 圃場B:<0.02 | 圃場B:<0.05 ^{注1)} | 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| | 6 | 1.0% GR+ 11.7% SC | 50 g/箱散布 (1 kg/10 a) 育苗箱処理+ 4000倍散布 143~150 L/10 a | 1+2 | 7 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:<0.05 ^{注1)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場B:<0.02 | 圃場B:<0.05 ^{注1)} | 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| 圃場C:<0.02 | | | | | | 圃場C:<0.05 | 圃場C:<0.01/<0.01/<0.02/<0.02/<0.01/- | | |
| 圃場D:<0.02 | | | | | | 圃場D:<0.05 | 圃場D:<0.01/<0.01/<0.02/<0.02/<0.01/- | | |
| 圃場E:<0.02 | | | | | | 圃場E:<0.05 | 圃場E:<0.01/<0.01/<0.02/<0.02/<0.01/- | | |
| 圃場F:<0.02 | | | | | | 圃場F:<0.05 | 圃場F:<0.01/<0.01/<0.02/<0.02/<0.01/- | | |
| 未成熟とうもろこし (種子) | 3 | 11.7% SC | 2500倍散布 196~206, 198~201, 196 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:<0.05 ^{注1)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| だいにず (乾燥子実) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 174, 186 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:<0.033 ^{注2)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| いんげんまめ (乾燥子実) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 180, 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:<0.033 ^{注2)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| ばれいしょ (塊茎) | 6 | 11.7% SC | 2500倍散布 179.1~220 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:<0.04 ^{注3)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場B:<0.02 | 圃場B:<0.04 ^{注3)} | 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場C:<0.02 | 圃場C:<0.04 ^{注3)} | 圃場C:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場D:<0.02 | 圃場D:<0.04 ^{注3)} | 圃場D:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場E:<0.02 | 圃場E:<0.04 ^{注3)} | 圃場E:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場F:<0.02 | 圃場F:<0.04 ^{注3)} | 圃場F:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| さといも (塊茎) | 3 | 11.7% SC | 2500倍散布 198~202, 200~206, 240 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:<0.04 ^{注3)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| かんしょ (塊根) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 179, 181 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:<0.04 ^{注3)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| てんさい (根部) | 3 | 11.7% SC | 5000倍散布 208, 190~196 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:<0.04 ^{注3)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| | | | | | 1, 3, 7 | 圃場B:<0.02 | 圃場B:<0.04 ^{注3)} | 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| だいこん (根部) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:<0.02 \$ | 圃場A:<0.04 ^{注3)} \$ | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- \$ | |
| | | | | | 1, 7, 21 | 圃場B:<0.02 \$ | 圃場B:<0.04 ^{注3)} \$ | 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- \$ | |
| だいこん (葉部) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:3.33 | 圃場A:5.46 ^{注2)} | 圃場A:2.79/0.54/-/-/-/- | |
| | | | | | 1, 7, 21 | 圃場B:2.79 | 圃場B:4.58 ^{注2)} | 圃場B:2.24/0.55/-/-/-/- | |
| かぶ (根部) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 198~206, 203~239 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:0.03 | 圃場A:0.064 ^{注4)} | 圃場A:0.02/<0.01/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場B:0.03 (2回, 3日) | 圃場B:0.064 ^{注4)} (2回, 3日) | 圃場B:*0.02/<0.01/-/-/-/- (*2回, 3日) | |
| かぶ (葉部) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 198~206, 203~239 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:1.34 | 圃場A:2.20 ^{注2)} | 圃場A:1.02/0.32/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場B:1.38 | 圃場B:2.26 ^{注2)} | 圃場B:1.06/0.32/-/-/-/- | |
| はくさい (莖葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 300, 250 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A:<0.02 \$ | 圃場A:<0.033 ^{注2)} \$ | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- \$ | |
| | | | | | | 圃場B:<0.02 | 圃場B:<0.033 ^{注2)} | 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- \$ | |
| キャベツ (葉球) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A:0.14 | 圃場A:0.161 | 圃場A:0.11/0.03/0.016/<0.011/<0.01/<0.01 \$ | |
| | | | | | | 圃場B:0.04 | 圃場B:0.066 \$ | 圃場B:0.03/0.01/0.016/<0.011/<0.01/<0.01 \$ | |
| 2 | 11.7% SC | 50倍灌注 500 mL/セルトレイ+ 2500倍散布 193~200, 198.8~208.8 L/10 a | 1+2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.04 | 圃場A:0.066 ^{注2)} | 圃場A:0.03/0.01/-/-/-/- | | |
| | | | | | 圃場B:0.04 | 圃場B:0.066 ^{注2)} | 圃場B:0.03/0.01/-/-/-/- | | |
| こまつな (莖葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 150~168, 150~200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 | 圃場A:2.34 | 圃場A:3.83 ^{注2)} | 圃場A:1.80/0.54/-/-/-/- | |
| | | | | | 1, 3, 7, 20 | 圃場B:1.31 (2回, 3日) | 圃場B:2.14 ^{注2)} (2回, 3日) | 圃場B:*1.015/*0.29/-/-/-/- (*2回, 3日) | |
| みずな (莖葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 156~182, 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 | 圃場A:2.58 | 圃場A:4.23 ^{注2)} | 圃場A:1.96/0.62/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場B:0.93 | 圃場B:1.53 ^{注2)} | 圃場B:0.73/0.20/-/-/-/- | |
| チンゲンサイ (莖葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200, 176 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 | 圃場A:1.26 | 圃場A:2.06 ^{注2)} | 圃場A:1.02/0.24/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場B:1.27 | 圃場B:2.08 ^{注2)} | 圃場B:1.01/0.26/-/-/-/- | |
| カリフラワー (花蕾) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200, 263 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14, 21 | 圃場A:0.11 | 圃場A:0.172 ^{注2)} | 圃場A:0.08/0.03/-/-/-/- | |
| | | | | | 1, 7, 14, 21 | 圃場B:0.03 \$ | 圃場B:0.049 ^{注2)} \$ | 圃場B:0.02/<0.01/-/-/-/- \$ | |
| ブロッコリー (花蕾) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 300, 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 21, 28 | 圃場A:0.81 | 圃場A:1.33 ^{注2)} | 圃場A:0.66/0.16/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場B:0.38 | 圃場B:0.615 ^{注2)} | 圃場B:0.30/0.08/-/-/-/- | |
| | 3 | 0.50% GR | 散布 50 g/セルトレイ | 1 | 77 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:<0.033 ^{注2)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| 96 | | | | | 圃場B:<0.02 | 圃場B:<0.033 ^{注2)} | 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| なばな (莖葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 235, 167 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.57 | 圃場A:0.935 ^{注2)} | 圃場A:0.40/0.17/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場B:1.99 | 圃場B:3.26 ^{注2)} | 圃場B:1.54/<0.45/-/-/-/- | |
| オータムボエム (莖葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 250, 219~251 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:4.80 (2回, 3日) | 圃場A:7.87 ^{注2)} (2回, 3日) | 圃場A:*3.84/*0.96/-/-/-/- (*2回, 3日) | |
| | | | | | | 圃場B:2.82 | 圃場B:4.62 ^{注2)} | 圃場B:2.24/<0.58/-/-/-/- | |
| しゅんぎく (莖葉) | 3 | 11.7% SC | 2500倍散布 180, 192~199, 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 | 圃場A:6.43 | 圃場A:10.55 ^{注2)} | 圃場A:5.14/1.29/-/-/-/- | |
| | | | | | | 圃場B:2.32 | 圃場B:3.80 ^{注2)} | 圃場B:1.88/0.44/-/-/-/- | |
| | | | | | 1, 3, 7 | 圃場C:4.18 | 圃場C:6.86 ^{注2)} | 圃場C:3.38/0.80/-/-/-/- | |

スピネトラ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の合計 (mg/kg) ^(注1) | 各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) ^(注2) | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^(注3) 【スピネトラム-L/スピネトラム-L/代謝物B/ 代謝物C/代謝物D/代謝物E】 | 設定の根拠等 |
|--------------------|-------|----------|---|----|------------------------|--|--|--|--------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | | |
| レタス (莖葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:3.12 圃場B:0.21 (*2回, 7日) | 圃場A:3.78 圃場B:0.256 (2回, 7日) § | 圃場A:2.45/0.67/0.50/0.051/0.162/0.01 圃場B:0.17/0.05/*0.03/*0.011/*0.020/*0.01 (*2回, 7日) § | |
| リーフレタス (莖葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200,150~200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:3.23 圃場B:2.45 | 圃場A:4.11 圃場B:2.85 | 圃場A:2.57/0.66/0.61/0.041/0.265/0.01 圃場B:2.06/0.39/0.33/0.020/0.078/0.01 | |
| サラダ菜 (莖葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:2.47 圃場B:4.30 | 圃場A:3.01 圃場B:4.70 | 圃場A:1.96/0.51/0.35/0.041/0.196/0.01 圃場B:3.34/0.96/0.25/0.061/0.157/0.03 | |
| 食用ぎく (花) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:3.00 圃場B:6.54 | 圃場A:4.92 ^(注2) 圃場B:10.73 ^(注2) | 圃場A:2.44/0.56/-/-/-/- 圃場B:5.18/1.36/-/-/-/- | |
| きく (葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:3.36 (2回, 3日) 圃場B:11.01 | 圃場A:5.51 ^(注2) 圃場B:18.06 ^(注2) | 圃場A:*2.88/0.55/-/-/-/- (*2回, 3日) 圃場B:8.99/2.02/-/-/-/- | ◎ |
| たまねぎ (鱗茎) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:<0.02 § 圃場B:<0.02 § | 圃場A:<0.04 ^(注3) § 圃場B:<0.04 ^(注3) § | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- § 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- § | ◎ |
| ねぎ (莖葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200,150~200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.10 圃場B:0.11 | 圃場A:0.126 § 圃場B:0.176 § | 圃場A:0.08/0.02/0.016/<0.011/0.01/<0.01 § 圃場B:0.09/0.03/0.046/<0.011/0.02/<0.01 § | |
| にんにく (莖葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 178,181 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.04 ^(注3) 圃場B:<0.04 ^(注3) | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | ◎ |
| にら (莖葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 190,177 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.36 圃場B:0.70 | 圃場A:0.590 ^(注2) 圃場B:1.148 ^(注2) | 圃場A:0.30/0.06/-/-/-/- 圃場B:0.62/0.08/-/-/-/- | ◎ |
| アスパラガス (若莖) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 300,278 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.06 圃場B:0.03 | 圃場A:0.098 ^(注2) 圃場B:0.049 ^(注2) | 圃場A:0.05/<0.01/-/-/-/- 圃場B:0.02/<0.01/-/-/-/- | ◎ |
| らっきょう (鱗茎) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.033 ^(注2) 圃場B:<0.033 ^(注2) | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| | 2 | 11.7% SC | 2500倍 30分間種球浸漬 | 1 | 259 252 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.033 ^(注2) 圃場B:<0.033 ^(注2) | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| にら (花茎) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 250 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.44 圃場B:0.27 | 圃場A:0.722 ^(注2) 圃場B:0.443 ^(注2) | 圃場A:0.35/0.09/-/-/-/- 圃場B:0.22/0.05/-/-/-/- | |
| 葉たまねぎ (葉及び鱗茎) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:0.54 圃場B:0.35 | 圃場A:0.886 ^(注2) 圃場B:0.574 ^(注2) | 圃場A:0.43/0.11/-/-/-/- 圃場B:0.29/0.06/-/-/-/- | ◎ |
| | | | | | | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.04 ^(注3) 圃場B:<0.04 ^(注3) | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| にんじん (根部) | 6 | 11.7% SC | 2500倍散布 181~250 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場C:<0.02 圃場D:<0.02 圃場E:<0.02 圃場F:<0.02 | 圃場C:<0.04 ^(注3) 圃場D:<0.04 ^(注3) 圃場E:<0.04 ^(注3) 圃場F:<0.04 ^(注3) | 圃場C:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場D:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場E:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場F:<0.01/<0.01/-/-/-/- | ◎ |
| セルリー (莖葉) | 3 | 11.7% SC | 2500倍散布 188~222,194~197, 259,272 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 1, 3, 7 | 圃場A:1.02 圃場B:0.48 圃場C:1.61 | 圃場A:1.67 ^(注2) 圃場B:0.79 ^(注2) 圃場C:2.64 ^(注2) | 圃場A:0.85/0.17/-/-/-/- 圃場B:0.37/0.11/-/-/-/- 圃場C:1.27/0.34/-/-/-/- | |
| トマト (果実) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200,250 L/10 a | 2 | 1, 7, 21 | 圃場A:0.11 (*2回, 7日) 圃場B:0.07 | 圃場A:0.136 § 圃場B:0.086 § | 圃場A:0.08/0.03/*0.026/<0.011/0.015/<0.01 (*2回, 7日) § 圃場B:0.05/0.02/<0.011/<0.011/<0.01/<0.01 § | |
| ミニトマト (果実) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 21 | 圃場A:0.07 (*2回, 7日) 圃場B:0.22 | 圃場A:0.100 § 圃場B:0.306 § | 圃場A:0.06/0.01/*0.026/<0.011/<0.01/<0.01 (*2回, 7日) § 圃場B:0.18/0.04/0.067/<0.011/0.025/<0.01 § | ◎ |
| ピーマン (果実) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A:0.12 圃場B:0.27 | 圃場A:0.174 ^(注2) 圃場B:0.400 ^(注2) | 圃場A:0.10/0.02/-/-/-/- 圃場B:0.21/0.06/-/-/-/- | ◎ |
| なす (果実) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 300,200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A:0.05 § 圃場B:0.05 | 圃場A:0.076 § 圃場B:0.066 § | 圃場A:0.04/<0.01/0.016/<0.011/<0.01/<0.01 § 圃場B:0.04/0.01/<0.011/<0.011/<0.01/<0.01 § | ◎ |
| しよくようほお ずき (果実) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.030 ^(注2) 圃場B:<0.030 ^(注2) | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| 甘とうがらし (果実全体) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 250,200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.28 圃場B:0.39 | 圃場A:0.423 ^(注2) 圃場B:0.589 ^(注2) | 圃場A:0.22/0.06/-/-/-/- 圃場B:0.31/0.08/-/-/-/- | |
| ししとう (果実全体) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 219,249 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.40 圃場B:0.76 | 圃場A:0.604 ^(注2) 圃場B:1.148 ^(注2) | 圃場A:0.32/0.08/-/-/-/- 圃場B:0.63/0.13/-/-/-/- | ◎ |
| きゅうり (果実) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 240,200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A:0.05 圃場B:0.06 | 圃場A:0.068 ^(注2) 圃場B:0.091 ^(注2) | 圃場A:0.04/0.01/-/-/-/- 圃場B:0.05/0.02/-/-/-/- | ◎ |
| | | | | | | 圃場A:0.05 圃場B:0.05 | 圃場A:0.076 ^(注2) 圃場B:0.076 ^(注2) | 圃場A:0.04/<0.01/-/-/-/- 圃場B:0.04/0.01/-/-/-/- | ◎ |
| かぼちゃ (果実) | 3 | 11.7% SC | 2500倍散布 198~204,200~206 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場C:0.03 | 圃場C:0.045 ^(注2) | 圃場C:0.02/<0.01/-/-/-/- | |
| | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 250 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A:<0.02 § 圃場B:<0.02 § | 圃場A:<0.030 ^(注2) § 圃場B:<0.030 ^(注2) § | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- § 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- § | |
| すいか (果肉) | 4 | 11.7% SC | 2500倍散布 198~206,241,277,200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 圃場C:<0.02 圃場D:<0.02 | 圃場A:<0.030 ^(注2) 圃場B:<0.030 ^(注2) 圃場C:<0.030 ^(注2) 圃場D:<0.030 ^(注2) | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場C:0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場D:0.01/<0.01/-/-/-/- | |
| すいか (果実) | 4 | 11.7% SC | 2500倍散布 198~206,241,277,200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 圃場B:0.03 圃場C:0.04 圃場D:0.03 | 圃場A:<0.030 ^(注2) 圃場B:0.045 ^(注2) 圃場C:0.060 ^(注2) 圃場D:0.045 ^(注2) | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:0.02/<0.01/-/-/-/- 圃場C:0.03/<0.01/-/-/-/- 圃場D:0.02/<0.01/-/-/-/- | ◎ |

スピネトラ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の合計 (mg/kg) ^{注1)} | 各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) ^{注2)} | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注3)} 【スピネトラム-L/スピネトラム-L/代謝物B/ 代謝物C/代謝物D/代謝物E】 | 設定の根拠等 |
|----------------|-------|----------|--|----|---|--|--|---|--------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | | |
| メロン (果肉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 300 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A:<0.02 \$ 圃場B:<0.02 \$ | 圃場A:<0.030 ^{注5)} \$ 圃場B:<0.030 ^{注5)} \$ | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- \$ 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- \$ | ◎ |
| とうがん (果実) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 277.8~323.6, 385.5~ 392.7 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:0.03 圃場B:0.08 | 圃場A:0.045 ^{注5)} 圃場B:0.121 ^{注5)} | 圃場A:0.02/<0.01/-/-/-/-/- 圃場B:0.06/<0.02/-/-/-/-/- | ◎ |
| ほうれんそう (茎葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 150~159, 179 L/10 a | 2 | 1, 3, 6, 20 1, 3, 7, 21 | 圃場A:4.70 圃場B:3.70 | 圃場A:7.70 ^{注2)} 圃場B:6.06 ^{注2)} | 圃場A:3.67/1.03/-/-/-/-/- 圃場B:2.92/0.78/-/-/-/-/- | ◎ |
| さやえんどう (さや) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 300, 241 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14, 21 | 圃場A:0.64 圃場B:0.18 | 圃場A:0.845 ^{注5)} 圃場B:0.238 ^{注5)} | 圃場A:0.51/0.13/-/-/-/-/- 圃場B:0.14/0.04/-/-/-/-/- | ◎ |
| さやいんげん (さや) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 199~210, 201~208 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14, 21 | 圃場A:0.32 圃場B:0.15 | 圃場A:0.422 ^{注5)} 圃場B:0.198 ^{注5)} | 圃場A:0.24/0.08/-/-/-/-/- 圃場B:0.12/0.03/-/-/-/-/- | ◎ |
| えだまめ (さや) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 156~190, 200~201 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14, 21 | 圃場A:0.13 圃場B:0.10 | 圃場A:0.172 ^{注5)} 圃場B:0.132 ^{注5)} | 圃場A:0.10/0.03/-/-/-/-/- 圃場B:0.08/0.02/-/-/-/-/- | ◎ |
| つるむらさき (葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 300 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:1.62 圃場B:2.40 | 圃場A:2.66 ^{注2)} 圃場B:3.94 ^{注2)} | 圃場A:1.34/0.28/-/-/-/-/- 圃場B:1.92/0.48/-/-/-/-/- | ◎ |
| なんてん (葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:7.42 圃場B:5.88 | 圃場A:12.17 ^{注2)} 圃場B:9.64 ^{注2)} | 圃場A:5.98/1.44/-/-/-/-/- 圃場B:4.73/1.15/-/-/-/-/- | ◎ |
| モロヘイヤ (茎葉) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 241~296 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:5.14 圃場B:5.80 | 圃場A:8.43 ^{注2)} 圃場B:9.51 ^{注2)} | 圃場A:3.90/1.24/-/-/-/-/- 圃場B:4.78/1.02/-/-/-/-/- | ◎ |
| みかん (果肉) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 500, 700 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:<0.02 \$ 圃場B:<0.02 \$ | 圃場A:<0.030 ^{注5)} \$ 圃場B:<0.030 ^{注5)} \$ | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/-/- \$ 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/-/- \$ | ◎ |
| みかん (果皮) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 500, 700 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.48 (2回, 7日) 圃場B:0.91 | 圃場A:0.717 ^{注5)} (2回, 7日) 圃場B:1.374 ^{注5)} | 圃場A:0.380/*0.095/-/-/-/-/- (*2回, 7日) 圃場B:0.75/0.16/-/-/-/-/- | ◎ |
| みかん (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 500, 700 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.13 (2回, 7日) 圃場B:0.17 | 圃場A:0.189 ^{注5)} (2回, 7日) 圃場B:0.257 ^{注5)} | 圃場A:0.095/*0.030/-/-/-/-/- (*2回, 7日) 圃場B:0.135/0.04/-/-/-/-/- | ◎ |
| なつみかん (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 500, 700 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.04 \$ 圃場B:0.10 | 圃場A:0.053 ^{注5)} \$ 圃場B:0.143 ^{注5)} | 圃場A:0.03/<0.01/-/-/-/-/- \$ 圃場B:0.08/0.02/-/-/-/-/- | ◎ |
| かぼず (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 500, 700 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.23 圃場B:0.10 | 圃場A:0.347 ^{注5)} 圃場B:0.143 ^{注5)} | 圃場A:0.18/0.05/-/-/-/-/- 圃場B:0.08/0.02/-/-/-/-/- | ◎ |
| すだち (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 500, 700 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.22 圃場B:0.10 | 圃場A:0.332 ^{注5)} 圃場B:0.143 ^{注5)} | 圃場A:0.18/0.04/-/-/-/-/- 圃場B:0.08/0.02/-/-/-/-/- | ◎ |
| りんご (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 500 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.12 圃場B:0.09 | 圃場A:0.146 \$ 圃場B:0.111 \$ | 圃場A:0.11/0.02/0.016/<0.011/0.01/<0.01 \$ 圃場B:0.08/0.01/0.011/<0.011/<0.01/<0.01 \$ | ◎ |
| なし (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 300, 500 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.10 \$ 圃場B:0.09 | 圃場A:0.116 \$ 圃場B:0.106 \$ | 圃場A:0.085/<0.01/0.011/<0.011/<0.01/<0.01 \$ 圃場B:0.075/<0.01/0.011/<0.011/<0.01/<0.01 \$ | ◎ |
| もも (果肉) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 400, 500 L/10 a | 2 | 1, 7, 13, 19 1, 7, 14, 21 | 圃場A:<0.02 \$ 圃場B:<0.02 \$ | 圃場A:<0.041 \$ 圃場B:<0.041 \$ | 圃場A:<0.01/<0.01/<0.011/<0.011/<0.01/<0.01 \$ 圃場B:<0.01/<0.01/<0.011/<0.011/<0.01/<0.01 \$ | ◎ |
| もも (果皮) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 400, 500 L/10 a | 2 | 1, 7, 13, 19 1, 7, 14, 21 | 圃場A:1.82 圃場B:1.99 | 圃場A:2.406 \$ 圃場B:2.484 \$ | 圃場A:1.62/0.20/0.311/0.011/0.280/<0.01 \$ 圃場B:1.64/0.35/0.220/0.020/0.274/0.01 \$ | ◎ |
| もも (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 400, 500 L/10 a | 2 | 1, 7, 13, 19 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.21 圃場B:0.30 | 圃場A:0.284 \$ 圃場B:0.381 \$ | 圃場A:0.18/0.03/0.042/0.011/0.037/<0.01 \$ 圃場B:0.24/0.06/0.039/0.012/0.047/<0.01 \$ | ◎ |
| ネクタリン (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 367, 350 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.12 圃場B:0.12 | 圃場A:0.181 ^{注5)} 圃場B:0.181 ^{注5)} | 圃場A:0.10/0.02/-/-/-/-/- 圃場B:0.10/0.02/-/-/-/-/- | ◎ |
| すもも (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 350, 360 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 | 圃場A:<0.02 圃場B:0.05 | 圃場A:<0.030 ^{注5)} 圃場B:0.076 ^{注5)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/-/- 圃場B:0.04/0.01/-/-/-/-/- | ◎ |
| うめ (果実) | 3 | 25.0% WG | 5000倍散布 375, 388~392, 350 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 20 1, 3, 7, 21 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.19 圃場B:0.19 圃場C:0.32 | 圃場A:0.287 ^{注5)} 圃場B:0.279 ^{注5)} 圃場C:0.483 ^{注5)} | 圃場A:0.16/0.04/-/-/-/-/- 圃場B:0.15/0.04/-/-/-/-/- 圃場C:0.26/0.06/-/-/-/-/- | ◎ |
| おうとう (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 450, 416~438 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.07 圃場B:0.15 | 圃場A:0.106 ^{注5)} 圃場B:0.227 ^{注5)} | 圃場A:0.06/<0.01/-/-/-/-/- 圃場B:0.12/0.03/-/-/-/-/- | ◎ |
| いちご (果実) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A:0.14 圃場B:0.50 (2回, 7日) | 圃場A:0.166 \$ 圃場B:0.575 \$ | 圃場A:0.11/0.03/0.016/<0.011/<0.01/<0.01 \$ 圃場B:0.390/0.105/0.046/<0.011/*0.039/<0.01 (*2回, 7日) \$ | ◎ |
| ブルーベリー (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 300, 250 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.03 圃場B:0.17 | 圃場A:0.045 ^{注5)} 圃場B:0.257 ^{注5)} | 圃場A:0.02/<0.01/-/-/-/-/- 圃場B:0.14/0.03/-/-/-/-/- | ◎ |
| アロニア (果実) | 2 | 25.0% WG | 10000倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:0.11 圃場B:0.11 | 圃場A:0.166 ^{注5)} 圃場B:0.166 ^{注5)} | 圃場A:0.10/<0.01/-/-/-/-/- 圃場B:0.10/0.01/-/-/-/-/- | ◎ |
| ぶどう (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 300 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.17 圃場B:0.09 | 圃場A:0.249 ^{注5)} 圃場B:0.128 ^{注5)} | 圃場A:0.14/0.03/-/-/-/-/- 圃場B:0.07/0.02/-/-/-/-/- | ◎ |
| | | | | | | | | | |
| かき (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 500, 450 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.06 圃場B:0.05 \$ | 圃場A:0.091 ^{注5)} 圃場B:0.068 ^{注5)} \$ | 圃場A:0.05/0.01/-/-/-/-/- 圃場B:0.04/<0.01/-/-/-/-/- \$ | ◎ |
| マンゴー (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 360, 500 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.03 圃場B:0.09 | 圃場A:0.045 ^{注5)} 圃場B:0.136 ^{注5)} | 圃場A:0.02/<0.01/-/-/-/-/- 圃場B:0.07/0.02/-/-/-/-/- | ◎ |
| いちじく (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 313~317, 400 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 | 圃場A:0.14 圃場B:0.10 | 圃場A:0.211 ^{注5)} 圃場B:0.151 ^{注5)} | 圃場A:0.11/0.03/-/-/-/-/- 圃場B:0.08/0.02/-/-/-/-/- | ◎ |
| くり (果実) | 2 | 25.0% WG | 10000倍散布 375, 376 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.030 ^{注5)} 圃場B:<0.030 ^{注5)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/-/- | ◎ |
| | | | | | 1, 3, 5 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.030 ^{注5)} 圃場B:<0.030 ^{注5)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/-/- | |

スピネトラ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の合計 | | 各化合物の残留濃度の合計 | | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注3) 【スピネトラム-J/スピネトラム-L/代謝物B/ 代謝物C/代謝物D/代謝物E】 | 設定の根拠等 | | |
|------------------|---|----------|---|---------------|---------------|---------------------------|--------------------------------|--|-------------|--|--------------|-----------------------|--|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | (mg/kg) 注1) | (mg/kg) 注2) | (mg/kg) 注2) | (mg/kg) 注2) | | | | |
| 茶 (荒茶) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 300 L/10 a | 1 | 7, 14, 20, 29 | 圃場A:1.15 (1回, 7日) | 圃場A:2.316 (1回, 7日) | 圃場A:0.980/*0.170/*0.4895/*0.020/*0.6765/ *0.010 (*1回, 7日) § | ○ | | | | |
| | | | | | 7, 14, 21, 30 | 圃場B:0.31 (1回, 7日) | 圃場B:0.752 (1回, 7日) | 圃場B:0.265/*0.040/*0.168/*0.011/*0.279/ *0.010 (*1回, 7日) § | | | | | |
| | 8 | 11.7% SC | 2500倍散布 310, 333, 392, 378, 333, 385 L/10 a | 1 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:31.08 | 圃場A:50.97 #2) | 圃場A:23.40/7.68/-/-/-/- | | | | | |
| | | | | | | 圃場B:12.52 | 圃場B:20.53 #2) | 圃場B:9.66/2.86/-/-/-/- | | | | | |
| | | | | | | 圃場C:19.96 | 圃場C:32.73 #2) | 圃場C:16.00/3.96/-/-/-/- | | | | | |
| | | | | | | 圃場D:15.72 | 圃場D:25.78 #2) | 圃場D:12.60/3.12/-/-/-/- | | | | | |
| | | | | | | 圃場E:19.98 | 圃場E:32.77 #2) | 圃場E:16.40/3.58/-/-/-/- | | | | | |
| | | | | | | 圃場F:32.43 | 圃場F:53.19 #2) | 圃場F:26.00/6.43/-/-/-/- | | | | | |
| | | | | | | 圃場G:40.43 | 圃場G:66.31 #2) | 圃場G:32.30/8.13/-/-/-/- | | | | | |
| | | | | | | 圃場H:6.08 | 圃場H:9.97 #2) | 圃場H:4.94/1.14/-/-/-/- | | | | | |
| 茶 (浸出液) | 8 | 11.7% SC | 2500倍散布 380, 385 L/10 a | 1 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.40 | 圃場A:1.70 #7) | 圃場A:0.32/0.08/-/-/-/- | △ | | | | |
| | | | | | | 圃場B:0.25 | 圃場B:1.06 #7) | 圃場B:0.20/0.05/-/-/-/- | | | | | |
| | 2500倍散布 310, 333, 392, 378, 333, 385 L/10 a | 1 | 1, 3, 7 | 圃場C:0.33 | 圃場C:1.45 #7) | 圃場C:0.28/0.06/-/-/-/- 注4) | | | | | | | |
| | | | | 圃場D:0.26 | 圃場D:1.14 #7) | 圃場D:0.22/0.04/-/-/-/- 注4) | | | | | | | |
| | | | | 圃場E:0.33 | 圃場E:1.48 #7) | 圃場E:0.28/0.05/-/-/-/- 注4) | | | | | | | |
| | | | | 圃場F:0.54 | 圃場F:2.35 #7) | 圃場F:0.45/0.09/-/-/-/- 注4) | | | | | | | |
| | | | | 圃場G:0.67 | 圃場G:2.92 #7) | 圃場G:0.56/0.11/-/-/-/- 注4) | | | | | | | |
| | | | | 圃場H:0.10 | 圃場H:0.45 #7) | 圃場H:0.08/0.02/-/-/-/- 注4) | | | | | | | |
| | | | | さんしょう (果実) | 2 | 25.0% WG | 5000倍散布 250, 200~217 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.55 | 圃場A:0.83 #5) | 圃場A:0.46/0.09/-/-/-/- | |
| | | | | | | | | | | 圃場B:0.58 | 圃場B:0.88 #5) | 圃場B:0.48/0.10/-/-/-/- | |
| 食用ミニバラ (花器全体) | 2 | 11.7% SC | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:0.62 | 圃場A:1.02 #2) | 圃場A:0.48/0.14/-/-/-/- | | | | | |
| | | | | | | 圃場B:1.26 | 圃場B:2.07 #2) | 圃場B:0.96/0.30/-/-/-/- | | | | | |

GR: 粒剤
SC: フロアブル
WG: 顆粒水和剤
-: 分析せず

今回、新たに提出された作物残留試験成績を網掛けで示した。

§ 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。

基準値の設定の根拠に○、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) スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度を示した。

注2) スピネトラム-J、スピネトラム-L、代謝物B及び代謝物Dの合計濃度(総残留濃度)を示した。代謝物の測定値がない農作物は以下の方法で総残留濃度を算出した。

#1) 玄米の作物残留試験成績(0.50% GR 育苗箱(1回)及び1.0% GRの育苗箱(1回)+11.7% SCの散布(2回)(合計3回)より、総残留濃度を定量限界未満(0.05)とした。なお、未成熟とうもろこしについては、玄米とPHIが異なるが、スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度が定量限界0.02であることを考慮して、総残留濃度を同じく定量限界未満(0.05)とした。

#2) キャベツの作物残留試験成績(PHI:1日)より算出した補正係数1.64をスピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。

#3) JMPRの根菜類(ほれいしよ、てんさい、たまねぎ)の作物残留試験成績(PHI:1及び3日)より、総残留濃度を定量限界未満(<0.04)とした。

#4) かぶの代謝試験成績(PHI:3日)より算出した補正係数2.12をスピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。

#5) なすの作物残留試験成績(PHI:1日)より算出した補正係数1.51をスピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。

#6) JMPRのさやいんげんの作物残留試験成績(PHI:1日)より算出した補正係数1.32をスピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。

#7) JMPRの評価方法に従い、各化合物の残留濃度を計算した。(計算式:(スピネトラム-J濃度+スピネトラム-L濃度)+(スピネトラム-J濃度)×換算係数(4.06))

注3) 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B及び代謝物D並びに代謝物C及び代謝物Eの残留濃度は、それぞれスピネトラム-J並びにスピネトラム-L濃度に換算した値で示した。

注4) 浸出液の濃度を圃場A及び圃場Bの浸出液中濃度/荒茶中濃度比を用いて、各荒茶中濃度から推定した。

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。

スピネトラムの作物残留試験一覧表 (米国)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) 注1) | 各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) 注2) | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注3) 【スピネトラム-J/スピネトラム-L/代謝物B/ 代謝物C/代謝物D/代謝物E】 | 設定の根拠等 |
|---------------|-------|----------|----------------------------|----|------|-----------------------------|-----------------------------|--|--------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | | |
| ラズベリー (果実) | 6 | 25.0% WG | 総使用量 324~333 g ai/ha 散布 | 6 | 1 | 圃場A:0.181 | 圃場A:0.767 | 圃場A:0.159/0.022/0.062/-/0.523/- | ◎ |
| | | | | | | 圃場B:0.318 | 圃場B:0.549 | 圃場B:0.278/0.040/0.067/-/0.164/- | |
| | | | | | | 圃場C:0.044 | 圃場C:0.077 | 圃場C:0.034/0.01/0.023/-/0.01/- | |
| | | | | | | 圃場D:0.264 | 圃場D:0.325 | 圃場D:0.218/0.046/0.043/-/0.018/- | |
| | | | | | | 圃場E:0.174 | 圃場E:0.211 | 圃場E:0.144/0.030/0.025/-/0.012/- | |
| | | | | | | 圃場F:0.423 | 圃場F:0.549 | 圃場F:0.359/0.064/0.085/-/0.041/- | |

WG：顆粒水和剤

-：分析せず

今回、新たに提出された作物残留試験成績を網掛けで示した。

基準値の設定根拠及び暴露評価に使用されているものに◎で示した。

注1) スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度を示した。

注2) スピネトラム-J、スピネトラム-L、代謝物B及び代謝物Dの合計濃度（総残留濃度）を示した。

注3) 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。

スピノサドの作物残留試験一覧表 (米国)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 各化合物の残留濃度の合計 | | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注3)} 【スピノシンA/スピノシンB/スピノシンD/ スピノシンK/Demethyl D】 | 設定の根拠等 |
|-------------------|-------|----------|-----------------------------|----|------|------------------------|-----------------------------|--|--------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | (mg/kg) ^{注1)} | (mg/kg) ^{注2)} | | |
| ブロッコリー (花蕾) | 8 | 81.9% WG | 総使用量 500 g ai/ha 散布 | 4 | 1, 3 | 圃場A:0.237 | 圃場A:0.388 ^{#1)} | 圃場A:0.207/0.034/0.030/ND/0.0060 | ◎ |
| | | | | | | 圃場B:0.611 | 圃場B:1.002 ^{#1)} | 圃場B:0.554/0.015/0.058/ND/0.0035 | |
| | | | | | | 圃場C:0.223 | 圃場C:0.365 ^{#1)} | 圃場C:0.200/0.019/0.023/0.002/ND | |
| | | | | | | 圃場D:0.501 | 圃場D:0.822 ^{#1)} | 圃場D:0.444/0.042/0.058/0.002/0.0040 | |
| | | | | | | 圃場E:0.495 | 圃場E:0.812 ^{#1)} | 圃場E:0.448/0.026/0.047/ND/0.0015 | |
| | | | | | | 圃場F:0.490 | 圃場F:0.803 ^{#1)} | 圃場F:0.431/0.051/0.059/0.010/0.0050 | |
| | | | | | | 圃場G:0.173 | 圃場G:0.283 ^{#1)} | 圃場G:0.156/0.013/0.017/ND/0.0020 | |
| | | | | | | 圃場H:0.518 | 圃場H:0.849 ^{#1)} | 圃場H:0.457/0.036/0.061/ND/0.0025 | |
| セルリー (茎葉) | 6 | 44.2% SC | 総使用量 500 g ai/ha 散布 | 6 | 1, 3 | 圃場A:1.11 (6回, 1日) (#) | 圃場A:総残留濃度1.11*(6回, 1日) (#) | 圃場A:総残留濃度1.11*(6回, 1日) (#) | ◎ |
| | | | | | | 圃場B:0.72 (6回, 1日) (#) | 圃場B:総残留濃度0.72*(6回, 1日) (#) | 圃場B:総残留濃度0.72*(6回, 1日) (#) | |
| | | | | | | 圃場C:0.74 (6回, 1日) (#) | 圃場C:総残留濃度0.74*(6回, 1日) (#) | 圃場C:総残留濃度0.74*(6回, 1日) (#) | |
| | | | | | | 圃場D:0.37 (6回, 1日) (#) | 圃場D:総残留濃度0.37*(6回, 1日) (#) | 圃場D:総残留濃度0.37*(6回, 1日) (#) | |
| | | | | | | 圃場E:1.84 (6回, 1日) (#) | 圃場E:総残留濃度1.84*(6回, 1日) (#) | 圃場E:総残留濃度1.84*(6回, 1日) (#) | |
| | | | | | | 圃場F:0.93 (6回, 1日) (#) | 圃場F:総残留濃度0.93*(6回, 1日) (#) | 圃場F:総残留濃度0.93*(6回, 1日) (#) | |
| きゅうり (果実) | 6 | 22.8% SC | 総使用量 530 g ai/ha 散布 | 6 | 1 | 圃場A:0.06 | 圃場A:総残留濃度0.06* | 圃場A:総残留濃度0.06* | ◎ |
| | | | | | | 圃場B:0.06 | 圃場B:総残留濃度0.06* | 圃場B:総残留濃度0.06* | |
| オレンジ (果実) | 1 | 44.8% WG | 総使用量 500 g ai/ha 散布 | 4 | 1, 4 | 圃場A:0.206 (4回, 1日) (#) | 圃場A:総残留濃度0.206*(4回, 1日) (#) | 圃場A:総残留濃度0.206*(4回, 1日) (#) | ◎ |
| | | | | | | 圃場B:0.06 | 圃場B:総残留濃度0.06* | 圃場B:総残留濃度0.06* | |
| グレープフルーツ (果実) | 1 | 44.8% WG | 総使用量 500 g ai/ha 散布 | 4 | 1, 4 | 圃場A:0.166 (4回, 1日) (#) | 圃場A:総残留濃度0.166*(4回, 1日) (#) | 圃場A:総残留濃度0.166*(4回, 1日) (#) | ◎ |
| レモン (果実) | 1 | 44.8% WG | 総使用量 500 g ai/ha 散布 | 4 | 1, 4 | 圃場A:0.141 (4回, 1日) (#) | 圃場A:総残留濃度0.141*(4回, 1日) (#) | 圃場A:総残留濃度0.141*(4回, 1日) (#) | ◎ |
| クランベリー (果実) | 6 | 22.8% SC | 総使用量 520 g ai/ha 散布 | 3 | 21 | 圃場A:<0.01 | 圃場A:総残留濃度<0.01* | 圃場A:総残留濃度<0.01* | ◎ |
| | | | | | | 圃場B:<0.01 | 圃場B:総残留濃度<0.01* | 圃場B:総残留濃度<0.01* | |
| | | | | | | 圃場C:<0.01 | 圃場C:総残留濃度<0.01* | 圃場C:総残留濃度<0.01* | |
| | | | | | | 圃場D:<0.01 | 圃場D:総残留濃度<0.01* | 圃場D:総残留濃度<0.01* | |
| | | | | | | 圃場E:<0.01 | 圃場E:総残留濃度<0.01* | 圃場E:総残留濃度<0.01* | |
| | | | | | | 圃場F:<0.01 | 圃場F:総残留濃度<0.01* | 圃場F:総残留濃度<0.01* | |
| バナナ (果実) | 4 | 22.8% SC | 0.0153~0.0290 g ai/果軸 散布 | 4 | 56 | 圃場A:0.026 | 圃場A:総残留濃度0.026* | 圃場A:総残留濃度0.026* | ◎ |
| | | | | | | 圃場B:0.187 | 圃場B:総残留濃度0.187* | 圃場B:総残留濃度0.187* | |
| | | | | | | 圃場C:0.042 | 圃場C:総残留濃度0.042* | 圃場C:総残留濃度0.042* | ◎ |
| | | | | | | 圃場D:0.132 | 圃場D:総残留濃度0.132* | 圃場D:総残留濃度0.132* | |
| パイナップル (果実) | 3 | 22.8% SC | 総使用量 530 g ai/ha 散布 | 5 | 7 | 圃場A:<0.04 | 圃場A:0.074 ^{#2)} | 圃場A:<0.020/-/<0.02/-/- | ◎ |
| | | | | | | 圃場B:<0.04 | 圃場B:0.074 ^{#2)} | 圃場B:<0.020/-/<0.02/-/- | |
| | | | 総使用量 420 g ai/ha 散布 | 4 | 6 | 圃場C:<0.04 | 圃場C:0.074 ^{#2)} | 圃場C:<0.020/-/<0.02/-/- | |
| | | | | | | 圃場D:0.046 | 圃場D:0.069 ^{#3)} | 圃場D:0.026/-/<0.02/-/- | |
| アーモンド (外果皮を除く) | 5 | 22.8% SC | 総使用量 530 g ai/ha 散布 | 3 | 1, 3 | 圃場A:0.062 | 圃場A:0.094 ^{#3)} | 圃場A:0.042/-/<0.02/-/- | ◎ |
| | | | | | | 圃場B:0.06 | 圃場B:0.091 ^{#3)} | 圃場B:0.040/-/<0.02/-/- | |
| | | | | | | 圃場C:<0.04 | 圃場C:0.060 ^{#3)} | 圃場C:<0.020/-/<0.02/-/- | |
| | | | | | | 圃場D:0.046 | 圃場D:0.069 ^{#3)} | 圃場D:0.026/-/<0.02/-/- | |
| | | | | | | 圃場E:<0.04 | 圃場E:0.060 ^{#3)} | 圃場E:<0.020/-/<0.02/-/- | |
| | | | | | | 圃場F:<0.04 | 圃場F:0.060 ^{#3)} | 圃場F:<0.020/-/<0.02/-/- | |

SC:フロアブル

WG:顆粒水和剤

-:分析せず

*:イムノアッセイ分析

(#)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。

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) スピノシンA及びスピノシンDの合計濃度を示した。

注2) 以下の方法で算出した。スピネトラム-J、スピネトラム-L、代謝物B及び代謝物Dの合計濃度 (総残留濃度) に相当する値を示す。

#1) キャベツの作物残留試験成績 (スピネトラム, PHI: 1日) より算出した補正係数1.64をスピノシンA及びスピノシンDの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。

#2) ミントマトの作物残留試験成績 (スピネトラム, PHI: 7日) より算出した補正係数1.86をスピノシンA及びスピノシンDの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。

#3) なすの作物残留試験成績 (スピネトラム, PHI: 1日) より算出した補正係数1.51をスピノシンA及びスピノシンDの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。

注3) 当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験 (いわゆる最大使用条件下の作物残留試験) を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

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

| 食品名 | 基準値 案 ppm | 基準値 現行 ppm | 登録 有無 | 参考基準値 | | 作物残留試験成績等 ppm |
|--------------------|-----------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | |
| 米(玄米をいう。) | 0.02 | 0.1 | ○ | 0.02 | | <0.02(n=6) |
| とうもろこし | 0.02 | 0.02 | ○ | 0.01 | | <0.02,<0.02,<0.02 |
| 大豆 | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.01 | | <0.02,<0.02(¥) |
| 小豆類 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.02,<0.02(¥)(いんげんまめ) |
| えんどう | 0.1 | 0.1 | ○ | | | (小豆類参照) |
| そら豆 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | (小豆類参照) |
| その他の豆類 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | (小豆類参照) |
| ばれいしょ | 0.02 | 0.1 | ○ | 0.01 | | <0.02(n=6) |
| さといも類(やつがしらを含む。) | 0.02 | 0.02 | ○ | | | <0.02,<0.02,<0.02 |
| かんしょ | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.02,<0.02(¥) |
| てんさい | 0.02 | 0.1 | ○ | 0.01 | | <0.02,<0.02,<0.02 |
| だいこん類(ラディッシュを含む。) | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.02,<0.02(¥) |
| だいこん類(ラディッシュを含む。) | 10 | 10 | ○ | | | 2.79,3.33(¥) |
| かぶ類の根 | 0.2 | 0.2 | ○ | | | 0.03,0.03(¥) |
| かぶ類の葉 | 3 | 3 | ○ | | | 1.34,1.38(¥) |
| クレソン | 3 | 8 | | | | 【0.37~1.84(¥)(n=6)(米国(スピノサド)セルリー)】 |
| はくさい | 0.7 | 1 | ○ | 0.3 | | <0.02,0.25(¥) |
| キャベツ | 0.3 | 2 | ○ | 0.3 | | 0.04~0.14(n=4) |
| 芽キャベツ | 1 | 2 | | 0.3 | | 【0.173~0.611(n=8)(米国(スピノサド)ブロッコリー)】 |
| ケール | 10 | 5 | ○ | | | 2.82,4.80(¥)(オータムポエム) |
| こまつな | 5 | 10 | ○ | | | 1.31,2.34(¥) |
| きょうな | 5 | 10 | ○ | | | 0.93,2.58(¥)(みずな) |
| チンゲンサイ | 3 | 10 | ○ | | | 1.26,1.27(¥) |
| カリフラワー | 0.5 | 2 | ○ | 0.3 | | 0.03,0.11(¥) |
| ブロッコリー | 2 | 2 | ○ | 0.3 | | 0.38,0.81(¥) |
| その他のあぶらな科野菜 | 10 | 10 | ○ | 0.3 | | (ケール参照) |
| エンダイブ | 3 | 8 | | | | 【クレソン参照】 |
| しゅんぎく | 15 | 15 | ○ | | | 2.32,4.18,6.43 |
| レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) | 10 | 10 | ○ | 10 | | |
| その他のきく科野菜 | 20 | 20 | ○ | | | 3.36,11.0(¥)(きく葉) |
| たまねぎ | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.01 | | <0.02,<0.02(¥) |
| ねぎ(リーキを含む。) | 0.8 | 2 | ○ | 0.8 | | |
| にんにく | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.02,<0.02(¥) |
| にら | 2 | 2 | ○ | | | 0.36,0.70(¥) |
| アスパラガス | 0.3 | 0.3 | ○ | | | 0.03,0.06(¥) |
| その他のゆり科野菜 | 2 | 2 | ○ | 0.8 | | 0.35,0.54(¥)(葉たまねぎ) |
| にんじん | 0.02 | 0.02 | ○ | | | <0.02(n=6) |
| パセリ | 3 | 8 | | | | 【クレソン参照】 |
| セロリ | 6 | 8 | ○ | 6 | | |
| その他のせり科野菜 | 3 | 8 | | | | 【クレソン参照】 |
| トマト | 0.7 | 0.7 | ○ | 0.06 | | 0.07,0.22(¥)(ミニトマト) |
| ピーマン | 0.7 | 0.7 | ○ | 0.4 | | 0.12,0.27(¥) |
| なす | 0.2 | 0.2 | ○ | | | 0.05,0.05(¥) |
| その他のなす科野菜 | 2 | 2 | ○ | 0.4 | | 0.40,0.76(¥)(ししとう) |

| 食品名 | 基準値 案 ppm | 基準値 現行 ppm | 登録 有無 | 参考基準値 | | 作物残留試験成績等 ppm |
|----------------------|-----------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|---|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | |
| きゅうり(ガーキンを含む。) | 0.3 | 0.3 | ○ | 0.04 | | 0.05,0.06(¥) |
| かぼちゃ(スカッシュを含む。) | 0.1 | 0.3 | ○ | 0.04 | | 0.03,0.05,0.05 |
| しろうり | 0.1 | 0.3 | | 0.01 | | 【0.009~0.07(n=6)(米国(スピノサド)きゅうり)】 |
| すいか(果皮を含む。) | 0.08 | 0.08 | ○ | | | <0.02~0.04(n=4) |
| メロン類果実 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.02,<0.02(¥)(果肉) |
| メロン類果実(果皮を含む。) | | | | 0.01 | | |
| まくわうり(果皮を含む。) | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他のうり科野菜 | 0.3 | 0.3 | ○ | 0.04 | | 0.03,0.08(¥)(とうがん) |
| ほうれんそう | 10 | 10 | ○ | 8 | | 3.70,4.70(¥) |
| オクラ | 0.4 | | | 0.4 | | |
| 未成熟えんどう | 2 | 2 | ○ | | | 0.18,0.64(¥) |
| 未成熟いんげん | 1 | 1 | ○ | 0.05 | | 0.15,0.32(¥) |
| えだまめ | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.05 | | 0.10,0.13(¥) |
| その他の野菜 | 15 | 8 | 申 | 0.05 | | 5.88,7.42(¥)(なにてん(葉)) |
| みかん(外果皮を含む。) | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.15 | | 0.13,0.17(¥) |
| なつみかんの果実全体 | 0.3 | 0.3 | ○ | | | 0.04,0.10(¥) |
| レモン | 0.7 | 0.7 | ○ | | | 0.22(すだち),0.23(かぼす)(¥) |
| オレンジ(ネーブルオレンジを含む。) | 0.5 | 0.7 | ○ | 0.07 | | (みかん(外果皮を含む。))参照 |
| グレープフルーツ | 0.3 | 0.7 | ○ | | | (なつみかんの果実全体参照) |
| ライム | 0.7 | 0.7 | ○ | | | (レモン参照) |
| その他のかんきつ類果実 | 0.7 | 0.7 | ○ | 0.15 | | (レモン参照) |
| りんご | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.05 | | 0.09,0.12(¥) |
| 日本なし | 0.3 | 0.5 | ○ | 0.05 | | 0.09,0.10(¥) |
| 西洋なし | 0.3 | 0.5 | ○ | 0.05 | | (日本なし参照) |
| マルメロ | 0.05 | 0.2 | | 0.05 | | |
| びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。) | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | |
| もも(果皮及び種子を含む。) | 0.7 | 0.7 | ○ | 0.3 | | 0.21,0.30(¥) |
| ネクタリン | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.3 | | 0.12,0.12(¥) |
| あんず(アプリコットを含む。) | 0.7 | 0.8 | ○ | 0.15 | | 0.19,0.19,0.32(うめ) |
| すもも(ブルーンを含む。) | 0.2 | 0.2 | ○ | 0.09 | | <0.02,0.05(¥) |
| うめ | 0.7 | 0.8 | ○ | | | (あんず参照) |
| おうとう(チェリーを含む。) | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.09 | | 0.07,0.15(¥) |
| いちご | 1 | 2 | ○ | 0.15 | | 0.14,0.50(¥) |
| ラズベリー | 0.8 | 0.8 | | 0.8 | | |
| ブラックベリー | 0.7 | 0.7 | | | 0.70 米国 | 【0.044~0.423(n=6)(米国ラズベリー)】※1 |
| ブルーベリー | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.2 | | 0.03,0.17(¥) |
| クランベリー | 0.01 | 0.01 | | | 0.01 米国※2 | 【<0.01(n=6)(米国(スピノサド)クランベリー)】 |
| ハックルベリー | 0.2 | 0.2 | | 0.2 | | |
| その他のベリー類果実 | 0.5 | 0.7 | ○ | 0.5 | | |
| ぶどう | 2 | 2 | ○ | 0.3 | | 0.31,0.69,0.79 |
| かき | 0.3 | 0.3 | ○ | 0.05 | | 0.05,0.06(¥) |
| バナナ | 0.3 | 0.3 | | | 0.25 米国 | 【0.026~0.187(n=4)(米国(スピノサド)】 |
| パパイヤ | 0.3 | 0.3 | | | 0.30 米国 | 【0.141(＃)((米国(スピノサド)レモン),0.166(＃)((米国(スピノサド)グレープフルーツ),0.206(＃)((米国(スピノサド)オレンジ)】 |
| アボカド | 0.3 | 0.3 | | 0.3 | | |
| パイナップル | 0.02 | 0.02 | | | 0.02 米国※2 | 【<0.040(n=3)(米国スピノサド)】 |
| グアバ | 0.3 | 0.3 | | | 0.30 米国 | 【パパイヤ参照】 |
| マンゴー | 0.3 | 0.3 | ○ | 0.01 | | 0.03,0.09(¥) |
| パッションフルーツ | 0.4 | 0.4 | | 0.4 | | |
| その他の果実 | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.5 | | 0.10,0.14(¥)(いちじく) |

| 食品名 | 基準値 案 ppm | 基準値 現行 ppm | 登録 有無 | 参考基準値 | | 作物残留試験成績等 ppm |
|----------------------|-----------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|------------------------------------|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | |
| 綿実 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| ぎんなん | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| くり | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.01 | | <0.02,<0.02(¥) |
| ペカン | 0.1 | 0.1 | | 0.01 | 0.10 米国 | 【<0.04~0.062(n=5)(米国(スピノサド)アーモンド)】 |
| アーモンド | 0.1 | 0.1 | | 0.01 | 0.10 米国 | 【ペカン参照】 |
| くるみ | 0.1 | 0.1 | | 0.01 | 0.10 米国 | 【ペカン参照】 |
| その他のナッツ類 | 0.1 | 0.1 | | 0.01 | 0.10 米国 | 【ペカン参照】 |
| 茶 | 70 | 70 | ○ | 70 | | 6.08~40.4(n=8) |
| その他のスパイス | 2 | 3 | ○ | | | 0.48,0.91(¥)(みかんの果皮) |
| その他のハーブ | 10 | 8 | ○ | 0.4 | | (ケール参照) |
| 牛の筋肉 | 1 | 1 | | 1 | | |
| 豚の筋肉 | 1 | 1 | | 1 | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉 | 1 | 1 | | 1 | | |
| 牛の脂肪 | 1 | 1 | | 1 | | |
| 豚の脂肪 | 1 | 1 | | 1 | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 1 | 1 | | 1 | | |
| 牛の肝臓 | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| 豚の肝臓 | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| 牛の腎臓 | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| 豚の腎臓 | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| 牛の食用部分 | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| 豚の食用部分 | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| 乳 | 0.02 | 0.02 | | 0.02 | | |
| 鶏の筋肉 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他の家きんの筋肉 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| 鶏の脂肪 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他の家きんの脂肪 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| 鶏の肝臓 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他の家きんの肝臓 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| 鶏の腎臓 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他の家きんの腎臓 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| 鶏の食用部分 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他の家きんの食用部分 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| 鶏の卵 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他の家きんの卵 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| はちみつ | 0.05 | 0.05 | | | | ※3 |

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値 現行 ppm | 登録 有無 | 参考基準値 | | 作物残留試験成績等 ppm |
|----------------|-------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|------------------|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | |
| とうがらし(乾燥させたもの) | | | | 4 | | ※4 |

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) 米国ではブラックベリーと同一作物群(13-07A)の代表作物であるラズベリーの作物残留試験結果からブラックベリーの基準値を設定しているため、ラズベリーのSTMRを用いて暴露評価を実施した。

※2) クランベリー及びパイナップルの米国基準値は、IT申請(海外で設定されている基準値を参照するようインポートトランス申請されたもの)に基づき基準値を設定した際、IT申請当時の米国のスピネトラムの基準値を参照している。

※3) 「食品中の農薬の残留基準設定の基本原則について」(令和元年7月30日農薬・動物用医薬品部会(令和5年3月31日一部改訂))の別添3「はちみつ中の農薬等の基準設定の方法について」に基づき設定。

※4) 加工食品である「とうがらし(乾燥させたもの)」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)の加工係数を10と算出している。

§: スピネトラムのラズベリーの作物残留試験成績により設定した現行の基準値設定当時の米国の基準値を示す。

スピネトラムの推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

| 食品名 | 基準値案 (ppm) | 暴露評価に用 いた数値 (ppm) | 国民全体 (1歳以上) EDI | 幼小児 (1~6歳) EDI | 妊婦 EDI | 高齢者 (65歳以上) EDI |
|---------------------|---------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|-----------|-----------------------|
| 米 (玄米をいう。) | 0.02 | 0.05 | 8.2 | 4.3 | 5.3 | 9.0 |
| とうもろこし | 0.02 | 0.05 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.2 |
| 大豆 | 0.1 | 0.033 | 1.3 | 0.7 | 1.0 | 1.5 |
| 小豆類 | 0.1 | 0.033 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| えんどう | 0.1 | 0.033 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| そら豆 | 0.1 | 0.033 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| その他の豆類 | 0.1 | 0.033 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ばれいしょ | 0.02 | 0.04 | 1.5 | 1.4 | 1.7 | 1.4 |
| さといも類 (やつがしらを含む。) | 0.02 | 0.04 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.3 |
| かんしょ | 0.1 | 0.04 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.4 |
| てんさい | 0.02 | 0.04 | 1.3 | 1.1 | 1.6 | 1.3 |
| だいこん類 (ラディッシュを含む。) | 0.1 | 0.04 | 1.3 | 0.5 | 0.8 | 1.8 |
| だいこん類 (ラディッシュを含む。) | 10 | 5.018 | 8.5 | 3.0 | 15.6 | 14.1 |
| かぶ類の根 | 0.2 | 0.064 | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 0.3 |
| かぶ類の葉 | 3 | 2.230 | 0.7 | 0.2 | 0.2 | 1.3 |
| クレソン | 3 | 0.835 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| はくさい | 0.7 | 0.217 | 3.8 | 1.1 | 3.6 | 4.7 |
| キャベツ | 0.3 | 0.066 | 1.6 | 0.8 | 1.3 | 1.6 |
| 芽キャベツ | 1 | 0.807 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| ケール | 10 | 6.248 | 1.2 | 0.6 | 0.6 | 1.2 |
| こまつな | 5 | 2.985 | 14.9 | 5.4 | 19.1 | 19.1 |
| きょうな | 5 | 2.878 | 6.3 | 1.2 | 4.0 | 7.8 |
| チンゲンサイ | 3 | 2.071 | 3.7 | 1.4 | 3.7 | 3.9 |
| カリフラワー | 0.5 | 0.111 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| ブロッコリー | 2 | 0.972 | 5.1 | 3.2 | 5.3 | 5.5 |
| その他のあぶらな科野菜 | 10 | 6.248 | 21.2 | 3.7 | 5.0 | 30.0 |
| エンダイブ | 3 | 0.835 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| しゅんぎく | 15 | 6.855 | 10.3 | 2.1 | 17.8 | 17.1 |
| レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) | 10 | 0.895 | 8.6 | 3.9 | 10.2 | 8.2 |
| その他のきく科野菜 | 20 | 11.78 | 17.7 | 1.2 | 7.1 | 30.6 |
| たまねぎ | 0.1 | 0.04 | 1.2 | 0.9 | 1.4 | 1.1 |
| ねぎ (リーキを含む。) | 0.8 | 0.33 | 3.1 | 1.2 | 2.2 | 3.5 |
| にんにく | 0.1 | 0.04 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| にら | 2 | 0.869 | 1.7 | 0.8 | 1.6 | 1.8 |
| アスパラガス | 0.3 | 0.074 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 |
| その他のゆり科野菜 | 2 | 0.730 | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 0.9 |
| にんじん | 0.02 | 0.04 | 0.8 | 0.6 | 0.9 | 0.7 |
| パセリ | 3 | 0.835 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 |
| セロリ | 6 | 0.30 | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 0.4 |
| その他のせり科野菜 | 3 | 0.835 | 0.2 | 0.1 | 0.3 | 0.3 |
| トマト | 0.7 | 0.203 | 6.5 | 3.9 | 6.5 | 7.4 |
| ピーマン | 0.7 | 0.287 | 1.4 | 0.6 | 2.2 | 1.4 |
| なす | 0.2 | 0.071 | 0.9 | 0.1 | 0.7 | 1.2 |
| その他のなす科野菜 | 2 | 0.876 | 1.0 | 0.1 | 1.1 | 1.1 |
| きゅうり (ガーキンを含む。) | 0.3 | 0.079 | 1.6 | 0.8 | 1.1 | 2.0 |
| かぼちゃ (スカッシュを含む。) | 0.1 | 0.076 | 0.7 | 0.3 | 0.6 | 1.0 |
| しろうり | 0.1 | 0.055 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| すいか (果皮を含む。) | 0.08 | 0.045 | 0.3 | 0.2 | 0.6 | 0.5 |
| メロン類果実 | 0.1 | 0.030 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| まくわうり (果皮を含む。) | 0.01 | 0.02 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| その他のうり科野菜 | 0.3 | 0.083 | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 0.3 |
| ほうれんそう | 10 | 6.880 | 88.1 | 40.6 | 97.7 | 119.7 |
| オクラ | 0.4 | 0.026 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 未成熟えんどう | 2 | 0.541 | 0.9 | 0.3 | 0.1 | 1.3 |
| 未成熟いんげん | 1 | 0.310 | 0.7 | 0.3 | 0.0 | 1.0 |
| えだまめ | 0.5 | 0.152 | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 0.4 |
| その他の野菜 | 15 | 10.91 | 146.2 | 68.7 | 110.2 | 153.8 |

スピネトラムの推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

| 食品名 | 基準値案 (ppm) | 暴露評価に用 いた数値 (ppm) | 国民全体 (1歳以上) EDI | 幼小児 (1~6歳) EDI | 妊婦 EDI | 高齢者 (65歳以上) EDI |
|-----------------------|---------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|-----------|-----------------------|
| みかん (外果皮を含む。) | 0.5 | 0.223 | 4.0 | 3.7 | 0.1 | 5.8 |
| なつみかんの果実全体 | 0.3 | 0.098 | 0.1 | 0.1 | 0.5 | 0.2 |
| レモン | 0.7 | 0.340 | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 0.2 |
| オレンジ (ネーブルオレンジを含む。) | 0.5 | 0.223 | 1.6 | 3.3 | 2.8 | 0.9 |
| グレープフルーツ | 0.3 | 0.098 | 0.4 | 0.2 | 0.9 | 0.3 |
| ライム | 0.7 | 0.340 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| その他のかんきつ類果実 | 0.7 | 0.340 | 2.0 | 0.9 | 0.9 | 3.2 |
| りんご | 0.5 | 0.129 | 3.1 | 4.0 | 2.4 | 4.2 |
| 日本なし | 0.3 | 0.111 | 0.7 | 0.4 | 1.0 | 0.9 |
| 西洋なし | 0.3 | 0.111 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| マルメロ | 0.05 | 0.025 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。) | 0.05 | 0.025 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| もも (果皮及び種子を含む。) | 0.7 | 0.333 | 1.1 | 1.2 | 1.8 | 1.5 |
| ネクタリン | 0.5 | 0.181 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| あんず (アブリコットを含む。) | 0.7 | 0.287 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| すもも (ブルーンを含む。) | 0.2 | 0.053 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| うめ | 0.7 | 0.287 | 0.4 | 0.1 | 0.2 | 0.5 |
| おうとう (チェリーを含む。) | 0.5 | 0.166 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 |
| いちご | 1 | 0.371 | 2.0 | 2.9 | 1.9 | 2.2 |
| ラズベリー | 0.8 | 0.42 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ブラックベリー | 0.7 | 0.437 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ブルーベリー | 0.5 | 0.151 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.2 |
| クランベリー | 0.01 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ハックルベリー | 0.2 | 0.12 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| その他のベリー類果実 | 0.5 | 0.18 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ぶどう | 2 | 1.042 | 9.1 | 8.5 | 21.0 | 9.4 |
| かき | 0.3 | 0.079 | 0.8 | 0.1 | 0.3 | 1.4 |
| バナナ | 0.3 | 0.087 | 1.1 | 1.3 | 1.4 | 1.6 |
| パパイヤ | 0.3 | 0.193 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 |
| アボカド | 0.3 | 0.02 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| パイナップル | 0.02 | 0.074 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.1 |
| グアバ | 0.3 | 0.193 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| マンゴー | 0.3 | 0.091 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| パッションフルーツ | 0.4 | 0.12 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| その他の果実 | 0.5 | 0.181 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.3 |
| 綿実 | 0.01 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ぎんなん | 0.01 | 0.02 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| くり | 0.1 | 0.030 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ペカン | 0.1 | 0.069 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| アーモンド | 0.1 | 0.069 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| くるみ | 0.1 | 0.069 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| その他のナッツ類 | 0.1 | 0.069 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 茶 | 70 | 1.465 | 9.7 | 1.5 | 5.4 | 13.8 |
| その他のスパイス | 2 | 1.046 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 |
| その他のハーブ | 10 | 6.248 | 5.6 | 1.9 | 0.6 | 8.7 |

スピネトラムの推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

| 食品名 | 基準値案 (ppm) | 暴露評価に用 いた数値 (ppm) | 国民全体 (1歳以上) EDI | 幼小児 (1~6歳) EDI | 妊婦 EDI | 高齢者 (65歳以上) EDI |
|-------------------|---------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|-----------|-----------------------|
| 陸棲哺乳類の肉類 | 1 | 筋肉 0.005 脂肪 0.027 | 0.5 | 0.4 | 0.6 | 0.4 |
| 陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く) | 0.1 | 0.005 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 陸棲哺乳類の乳類 | 0.02 | 0.004 | 1.1 | 1.3 | 1.5 | 0.9 |
| 家さんの肉類 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 家さんの卵類 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| はちみつ | 0.05 | ● 0.05 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.1 |
| 計 | | | 420.4 | 189.8 | 377.5 | 520.2 |
| ADI比 (%) | | | 31.8 | 47.9 | 26.9 | 38.6 |

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

●: 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。

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 (茶葉当たりの残留濃度) における作物残留試験結果を用いてEDI試算をした。

ブラックベリーについては、米国では同一作物群 (FB0272) の代表作物であるラズベリーの作物残留試験結果から基準値を設定しているため、ラズベリーのSTMRを用いて摂取量を試算した。

「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。

(参考)

これまでの経緯

| | | |
|-------------|-------|---|
| 平成20年 | 2月26日 | インポートトレランス申請（グレープフルーツ、レモン等） |
| 平成20年 | 3月 3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21年 | 1月15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21年 | 6月18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設定依頼（新規：水稲、りんご、なし等） |
| 平成21年 | 8月 4日 | 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請 |
| 平成22年 | 2月25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22年 | 7月30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23年 | 2月16日 | 残留農薬基準告示 |
| 平成23年 | 3月29日 | 初回農薬登録 |
| 平成23年10月19日 | | 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準設定依頼（適用拡大：だいこん、はくさい等） |
| 平成23年11月16日 | | インポートトレランス申請（大豆、ばれいしょ等） |
| 平成24年 | 1月19日 | 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請 |
| 平成24年 | 6月22日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 平成25年 | 4月24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（拡大申請について） |
| 平成25年11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26年10月 3日 | | 残留基準告示（IT申請について） |
| 平成25年 | 6月 5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設定依頼（適用拡大：大豆、かんしょ等） |
| 平成25年 | 8月19日 | 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請 |
| 平成25年11月11日 | | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 平成26年 | 5月23日 | 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会 |
| 平成27年 | 2月20日 | 残留基準告示 |
| 平成27年12月16日 | | 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基 |

準設定依頼（適用拡大：うめ）

| | | |
|----------|-------|---|
| 平成28年 | 5月10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28年11月 | 22日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 平成29年 | 5月17日 | 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会 |
| 平成30年 | 2月28日 | 残留基準告示 |
| 平成29年12月 | 8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設定依頼（適用拡大：さといも、しゅんぎく等） |
| 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12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 |
| 令和元年 | 9月20日 | 残留基準告示 |
| 平成30年 | 8月16日 | 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準設定依頼（適用拡大：未成熟とうもろこし、ぶどう等） |
| 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 | 9月29日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 令和3年 | 5月18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 | 5月25日 | 薬事・食品衛生審議会へ諮問（基本原則の一部改訂に伴う残留基準設定） |
| 令和3年 | 6月16日 | 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請 |
| 令和3年 | 6月22日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 令和3年 | 7月7日 | 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会 |
| 令和3年12月 | 17日 | 残留基準告示 |
| 令和5年 | 8月22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設定依頼（適用拡大：モロヘイヤ、なんてん（葉）） |
| 令和6年 | 9月19日 | 食品衛生基準審議会へ諮問 |
| 令和7年 | 3月10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 | 北里大学薬学部教授 |
| 近藤 | 麻子 | 日本生活協同組合連合会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）

スピネトラムについては、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。

スピネトラム

今回残留基準を設定する「スピネトラム」の規制対象は、スピネトラム-J及びスピネトラム-Lとする。

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|----------------------------|--------------|
| 米（玄米をいう。） | 0.02 |
| とうもろこし | 0.02 |
| 大豆 | 0.1 |
| 小豆類 ^{注1)} | 0.1 |
| えんどう | 0.1 |
| そら豆 | 0.1 |
| その他の豆類 ^{注2)} | 0.1 |
| ばれいしょ | 0.02 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.02 |
| かんしょ | 0.1 |
| てんさい | 0.02 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 0.1 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 10 |
| かぶ類の根 | 0.2 |
| かぶ類の葉 | 3 |
| クレソン | 3 |
| はくさい | 0.7 |
| キャベツ | 0.3 |
| 芽キャベツ | 1 |
| ケール | 10 |
| こまつな | 5 |
| きょうな | 5 |
| チンゲンサイ | 3 |
| カリフラワー | 0.5 |
| ブロッコリー | 2 |
| その他のあぶらな科野菜 ^{注3)} | 10 |
| エンダイブ | 3 |
| しゅんぎく | 15 |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 10 |

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|-----------------------------|--------------|
| その他のきく科野菜 ^{注4)} | 20 |
| たまねぎ | 0.1 |
| ねぎ (リーキを含む。) | 0.8 |
| にんにく | 0.1 |
| にら | 2 |
| アスパラガス | 0.3 |
| その他のゆり科野菜 ^{注5)} | 2 |
| にんじん | 0.02 |
| パセリ | 3 |
| セロリ | 6 |
| その他のせり科野菜 ^{注6)} | 3 |
| トマト | 0.7 |
| ピーマン | 0.7 |
| なす | 0.2 |
| その他のなす科野菜 ^{注7)} | 2 |
| きゅうり (ガーキンを含む。) | 0.3 |
| かぼちゃ (スカッシュを含む。) | 0.1 |
| しろうり | 0.1 |
| すいか (果皮を含む。) | 0.08 |
| メロン類果実 | 0.1 |
| まくわうり (果皮を含む。) | 0.01 |
| その他のうり科野菜 ^{注8)} | 0.3 |
| ほうれんそう | 10 |
| オクラ | 0.4 |
| 未成熟えんどう | 2 |
| 未成熟いんげん | 1 |
| えだまめ | 0.5 |
| その他の野菜 ^{注9)} | 15 |
| みかん (外果皮を含む。) | 0.5 |
| なつみかんの果実全体 | 0.3 |
| レモン | 0.7 |
| オレンジ (ネーブルオレンジを含む。) | 0.5 |
| グレープフルーツ | 0.3 |
| ライム | 0.7 |
| その他のかんきつ類果実 ^{注10)} | 0.7 |

| 食品名 | 残留基準値 |
|----------------------------|-------|
| | ppm |
| りんご | 0.5 |
| 日本なし | 0.3 |
| 西洋なし | 0.3 |
| マルメロ | 0.05 |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 0.05 |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 0.7 |
| ネクタリン | 0.5 |
| あんず（アプリコットを含む。） | 0.7 |
| すもも（プルーンを含む。） | 0.2 |
| うめ | 0.7 |
| おうとう（チェリーを含む。） | 0.5 |
| いちご | 1 |
| ラズベリー | 0.8 |
| ブラックベリー | 0.7 |
| ブルーベリー | 0.5 |
| クランベリー | 0.01 |
| ハックルベリー | 0.2 |
| その他のベリー類果実 ^{注11)} | 0.5 |
| ぶどう | 2 |
| かき | 0.3 |
| バナナ | 0.3 |
| パパイヤ | 0.3 |
| アボカド | 0.3 |
| パイナップル | 0.02 |
| グアバ | 0.3 |
| マンゴー | 0.3 |
| パッションフルーツ | 0.4 |
| その他の果実 ^{注12)} | 0.5 |
| 綿実 | 0.01 |
| ぎんなん | 0.01 |
| くり | 0.1 |
| ペカン | 0.1 |
| アーモンド | 0.1 |
| くるみ | 0.1 |
| その他のナッツ類 ^{注13)} | 0.1 |
| 茶 | 70 |
| その他のスパイス ^{注14)} | 2 |
| その他のハーブ ^{注15)} | 10 |

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|-------------------------------------|--------------|
| 牛の筋肉 | 1 |
| 豚の筋肉 | 1 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注16)} の筋肉 | 1 |
| 牛の脂肪 | 1 |
| 豚の脂肪 | 1 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 1 |
| 牛の肝臓 | 0.1 |
| 豚の肝臓 | 0.1 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.1 |
| 牛の腎臓 | 0.1 |
| 豚の腎臓 | 0.1 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.1 |
| 牛の食用部分 ^{注17)} | 0.1 |
| 豚の食用部分 | 0.1 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.1 |
| 乳 | 0.02 |
| 鶏の筋肉 | 0.01 |
| その他の家きん ^{注18)} の筋肉 | 0.01 |
| 鶏の脂肪 | 0.01 |
| その他の家きんの脂肪 | 0.01 |
| 鶏の肝臓 | 0.01 |
| その他の家きんの肝臓 | 0.01 |
| 鶏の腎臓 | 0.01 |
| その他の家きんの腎臓 | 0.01 |
| 鶏の食用部分 | 0.01 |
| その他の家きんの食用部分 | 0.01 |
| 鶏の卵 | 0.01 |
| その他の家きんの卵 | 0.01 |
| はちみつ | 0.05 |

注1) 「小豆類」には、いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズ豆を含む。

注2) 「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。

注3) 「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類（ラディッシュを含む。）の根、だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。

注4) 「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5) 「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6) 「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注7) 「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。

注8) 「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり（ガーキンを含む。）、かぼちゃ（スカッシュを含む。）、しろうり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。

注9) 「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注10) 「その他のかんきつ類果実」とは、かんきつ類果実のうち、みかん、なつみかん、なつみかんの外果皮、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）、グレープフルーツ、ライム及びスパイス以外のものをいう。

注11) 「その他のベリー類果実」とは、ベリー類果実のうち、いちご、ラズベリー、ブラックベリー、ブルーベリー、クランベリー及びハックルベリー以外のものをいう。

注12) 「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず（アプリコットを含む。）、すもも（プルーンを含む。）、うめ、おうとう（チェリーを含む。）、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイ、パパイア、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。

注13) 「その他のナッツ類」とは、ナッツ類のうち、ぎんなん、くり、ペカン、アーモンド及びくるみ以外のものをいう。

注14) 「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パプリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）の果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。

注15) 「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの茎及びセロリの葉以外のものをいう。

注16) 「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のものをいう。

注17) 「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分を含む。

注18) 「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。

スピネトラム

今般の残留基準の検討については、農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定依頼が農林水産省からなされたことに伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名：スピネトラム[Spinetoram (ISO)]

(スピネトラムは、スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの混合物で、原体中にはそれぞれ58.1及び8.4%以上(2成分の合計で83.0%以上)含まれる。)

(2) 用途：殺虫剤

土壤放線菌 (*Saccharopolyspora spinosa*) が産生する活性物質 (スピノシン) に由来するマクロライド系殺虫剤であり、スピネトラム-J 及びスピネトラム-L の混合物である。シナプス後膜に存在するアセチルコリン受容体及びγ-アミノ酪酸 (GABA) 受容体のイオンチャンネルに作用し、神経活動に異常を引き起こすことにより殺虫効果を示すと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

スピネトラム-J

(2*R*, 3*aR*, 5*aR*, 5*bS*, 9*S*, 13*S*, 14*R*, 16*aS*, 16*bR*)-13-{[(2*R*, 5*S*, 6*R*)-5-(Dimethylamino)-6-methyltetrahydro-2*H*-pyran-2-yl]oxy}-2-{[(2*R*, 3*R*, 4*R*, 5*S*, 6*S*)-4-ethoxy-3, 5-dimethoxy-6-methyltetrahydro-2*H*-pyran-2-yl]oxy}-9-ethyl-14-methyl-2, 3, 3*a*, 4, 5, 5*a*, 5*b*, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16*a*, 16*b*-hexadecahydro-1*H*-*as*-indaceno[3, 2-*d*][1]oxacyclododecine-7, 15-dione (IUPAC)

1*H*-*as*-Indaceno[3, 2-*d*]oxacyclododecin-7, 15-dione, 2-[(6-deoxy-3-*O*-ethyl-2, 4-di-*O*-methyl-α-L-mannopyranosyl)oxy]-13-[[(2*R*, 5*S*, 6*R*)-5-(dimethylamino) tetrahydro-6-methyl-2*H*-pyran-2-yl]oxy]-9-ethyl-2, 3, 3*a*, 4, 5, 5*a*, 5*b*, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16*a*, 16*b*-hexadecahydro-14-methyl-, (2*R*, 3*aR*, 5*aR*, 5*bS*, 9*S*, 13*S*, 14*R*, 16*aS*, 16*bR*)- (CAS : No. 187166-40-1)

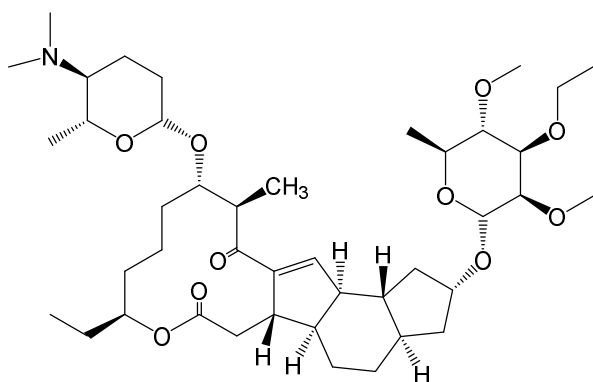
スピネトラム-L

(2*S*, 3*aR*, 5*aS*, 5*bS*, 9*S*, 13*S*, 14*R*, 16*aS*, 16*bS*)-13-{[(2*R*, 5*S*, 6*R*)-5-(Dimethylamino)-6-methyltetrahydro-2*H*-pyran-2-yl]oxy}-2-{[(2*R*, 3*R*, 4*R*, 5*S*, 6*S*)-4-ethoxy-3, 5-dimethoxy-6-methyltetrahydro-2*H*-pyran-2-yl]oxy}-9-ethyl-4, 14-dimethyl-2, 3,

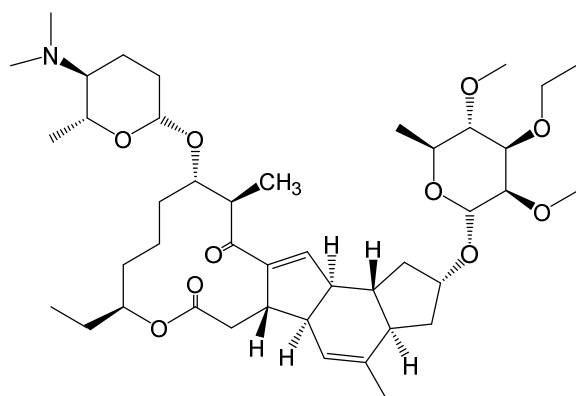
3a, 5a, 5b, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16a, 16b-tetradecahydro-1*H*-as-indaceno[3, 2-*d*]
[1]oxacyclododecine-7, 15-dione (IUPAC)

1*H*-as-Indaceno[3, 2-*d*]oxacyclododecin-7, 15-dione, 2-[(6-deoxy-3-*O*-ethyl-2, 4-di-*O*-methyl- α -L-mannopyranosyl)oxy]-13-[[(2*R*, 5*S*, 6*R*)-5-(dimethylamino) tetrahydro-6-methyl-2*H*-pyran-2-yl]oxy]-9-ethyl-2, 3, 3a, 5a, 5b, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16a, 16b-tetradecahydro-4, 14-dimethyl-, (2*S*, 3a*R*, 5a*S*, 5b*S*, 9*S*, 13*S*, 14*R*, 16a*S*, 16b*S*)- (CAS : No. 187166-15-0)

(4) 構造式及び物性



スピネトラム-J



スピネトラム-L

| | | |
|------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 分子式 | $C_{42}H_{69}NO_{10}$ | $C_{43}H_{69}NO_{10}$ |
| 分子量 | 748.00 | 760.01 |
| 水溶解度 | 1.00×10^{-2} g/L (20°C) | 3.19×10^{-2} g/L (20°C) |
| 分配係数 | $\log_{10}Pow = 2.44 \pm 0.10$ (pH 5) | $\log_{10}Pow = 2.94 \pm 0.05$ (pH 5) |
| | $\log_{10}Pow = 4.09 \pm 0.16$ (pH 7) | $\log_{10}Pow = 4.49 \pm 0.09$ (pH 7) |
| | $\log_{10}Pow = 4.22$ (pH 9) | $\log_{10}Pow = 4.82$ (pH 9) |

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、スピネトラムを含む農薬の総使用回数となっているものについては、今回農薬取締法(昭和23年法律第82号)に基づく適用拡大申請がなされたものを示している。

(1) 国内での使用方法

① 25.0%スピネトラム顆粒水和剤

| 作物名 | 適用 | 希釈倍数 | 使用液量 | 使用時期 | 本剤の使用回数 | 使用方法 | スピネトラムを含む農薬の総使用回数 | |
|-------------------|--|-----------------|-------------------|------------|---------|------|-------------------|-----------------|
| りんご | シンクイムシ類 ヨモギエダシヤク ケムシ類 キリガ類 | 5000～ 10000倍 | 200～700 L/10 a | 収穫前日 まで | 2回以内 | 散布 | 2回以内 | |
| | ハマキムシ類 ギンモンハモグリガ キンモンホソガ | 5000～ 15000倍 | | | | | | |
| もも ネクタリン | モモハモグリガ シンクイムシ類 ハマキムシ類 アザミウマ類 | 5000～ 10000倍 | | | | | | |
| おうとう | オウトウショウジョウバエ ハマキムシ類 アザミウマ類 | | | | | | | |
| なし | シンクイムシ類 ハマキムシ類 チュウゴクナシキジラミ アザミウマ類 | | | | | | | |
| 小粒核果類 (すももを除く) | ハマキムシ類 | | | | | | | |
| すもも | シンクイムシ類 | | | | | | | 5000倍 |
| ぶどう | ハスモンヨトウ | | | | | | | 10000倍 |
| | アザミウマ類 ハマキムシ類 | | | | | | | 5000～ 10000倍 |
| かき | アザミウマ類 ハマキムシ類 カキノヘタムシガ | | | | | | | |
| | | | | | | | 2回以内 | |

① 25.0%スピネトラム顆粒水和剤（つづき）

| 作物名 | 適用 | 希釈倍数 | 使用液量 | 使用時期 | 本剤の使用回数 | 使用方法 | スピネトラムを含む農薬の総使用回数 |
|---------------|---|-----------------|-------------------|------------|---------|------|-------------------|
| かんきつ | ミカンハモグリガ アザミウマ類 コナジラミ類 ミカンキジラミ ヨモギエダシャク ケムシ類 ハマキムシ類 アゲハ類 | 5000～ 10000倍 | 200～700 L/10 a | 収穫前日 まで | 2回以内 | 散布 | 2回以内 |
| | ハスモンヨトウ | 10000倍 | | | | | |
| くり | モモノゴマダラノメイガ | 10000倍 | | | | | |
| いちじく | アザミウマ類 | 5000倍 | | | | | |
| | ショウジョウバエ類 | 10000倍 | | | | | |
| ブルーベリー | オウトウショウジョウバエ ハマキムシ類 | 5000～ 10000倍 | | | | | |
| アロニア | シンクイムシ類 | 10000倍 | | | | | |
| マンゴー | チャノキイロアザミウマ | 5000～ 10000倍 | | | | | |
| さんしょう (果実) | アザミウマ類 | | | | | | |
| うめ | ケムシ類 | | | | | | |

② 11.7%スピネトラムフロアブル

| 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 | スピネトラムを含む農薬の総使用回数 |
|---------------|--|----------------|-------------------|-------------|---------|------|---|
| 稲 | イネツトムシ コブノメイガ フタオビコヤガ ニカメイチュウ | 4000～ 6000倍 | 60～150 L/10 a | 収穫7日 前まで | 2回以内 | 散布 | 3回以内（直播 での種時又は 移植時までの処 理は1回以内、 本田での散布は 2回以内） |
| 未成熟とう もろこし | アワノメイガ オオタバコガ | 2500～ 5000倍 | 100～300 L/10 a | 収穫前日 まで | | | 2回以内 |

② 11.7%スピネトラムフロアブル (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 | スピネトラムを含む農薬の総使用回数 |
|--------------------|--|----------------|---|------------|---------|------|---|
| トマト ミニトマト なす | コナジラミ類 | 2500倍 | 100～300 L/10 a | 収穫前日 まで | 2回以内 | 散布 | 2回以内 |
| | アザミウマ類 ハモグリバエ類 ハスモンヨトウ オオタバコガ | 2500～ 5000倍 | | | | | |
| ピーマン | コナジラミ類 | 2500倍 | | | | | |
| | アザミウマ類 オオタバコガ ハスモンヨトウ | 2500～ 5000倍 | | | | | |
| だいこん | コナガ アオムシ ハイマダラノメイガ ヨトウムシ ウワバ類 カブラハバチ ハモグリバエ類 | | | | | | |
| はくさい ブロッコリー | アザミウマ類 コナガ アオムシ ハイマダラノメイガ ヨトウムシ ハスモンヨトウ ウワバ類 オオタバコガ | | | | | | |
| キャベツ | ハモグリバエ類 | 50～ 200倍 | セル成型育苗 トレイ1箱又は ペーパーポット 1冊(30×60 cm、 使用土壌約 3～4 L)当たり 0.5 L | 育苗期 後半 | 1回 | 灌注 | 3回以内 (定植時までの 処理は 1回以内、 定植後の散布は 2回以内) |
| | アザミウマ類 | | | | | | |
| かぶ | アオムシ | 2500～ 5000倍 | 100～300 L/10 a | 収穫前日 まで | 2回以内 | 散布 | 2回以内 |
| なばな類 | コナガ | | | | | | |
| | ハスモンヨトウ ハクサイダニ | | | | | | |

② 11.7%スピネトラムフロアブル (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 | スピネトラムを含む農薬の総使用回数 |
|--|--|----------------|-------------------|------------|---------|------|---|
| カリフラワー | コナガ アザミウマ類 アオムシ ヨトウムシ ハスモンヨトウ ハイマダラノメイガ | 2500～ 5000倍 | 100～300 L/10 a | 収穫前日 まで | 2回以内 | 散布 | 3回以内 (定植時までの 処理は 1回以内、 定植後の散布は 2回以内) |
| 非結球あぶら な科葉菜類 (こまつな、 チンゲンサイ、なばな類 を除く) | コナガ ハスモンヨトウ | | | | | | |
| こまつな | アザミウマ類 コナガ ハスモンヨトウ アオムシ ハイマダラノメイガ | | | | | | |
| チンゲンサイ | ヨトウムシ ハモグリバエ類 | | | | | | |
| メロン | コナジラミ類 | 2500倍 | 100～300 L/10 a | 収穫前日 まで | 2回以内 | 2回以内 | |
| きゅうり | アザミウマ類 ハモグリバエ類 | 2500～ 5000倍 | | | | | |
| すいか | コナジラミ類 アザミウマ類 オオタバコガ | 2500倍 | | | | | |
| かぼちゃ | ハスモンヨトウ | 2500～ 5000倍 | | | | | |
| たまねぎ | アザミウマ類 ネギハモグリバエ ハスモンヨトウ シロイチモジヨトウ | | | | | | |
| 葉たまねぎ | アザミウマ類 シロイチモジヨトウ ネギハモグリバエ ネギコガ | | | | | | |
| ねぎ | アザミウマ類 シロイチモジヨトウ ネギハモグリバエ ネギコガ | | | | | | |

② 11.7%スピネトラムフロアブル (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 | スピネトラムを含む農薬の総使用回数 |
|--|---|----------------|-------------------|------------|---------|--------------|---|
| らっきょう | ネダニ類 | 2500倍 | — | 植付前 | 1回 | 30分間 種球浸漬 | 3回以内 (種球浸漬は 1回以内、 散布は 2回以内) |
| にら にら (花茎) にんにく | アザミウマ類 | 2500～ 5000倍 | 100～300 L/10 a | 収穫前日 まで | 2回以内 | 散布 | 2回以内 |
| しゅんぎく | オオタバコガ ハスモンヨトウ | | | | | | |
| レタス 非結球レタス | ハモグリバエ類 オオタバコガ ハスモンヨトウ アザミウマ類 | | | | | | |
| セルリー にんじん | ハスモンヨトウ | | | | | | |
| いちご | アザミウマ類 ハスモンヨトウ | | | | | | |
| | コナジラミ類 クロバネキノコバエ類 | 2500倍 | | | | | |
| つるむらさき | ハスモンヨトウ | 2500倍 | | | | | |
| ほうれんそう | ハスモンヨトウ シロオビノメイガ ハモグリバエ類 | 2500～ 5000倍 | | | | | |
| ばれいしょ さといも | ハスモンヨトウ | | | | | | |
| かんしょ | ハスモンヨトウ ナカジロシタバ | | | | | | |
| 豆類(未成熟) 豆類(種実、 ただし、あずき、 らっかせい を除く) | ハスモンヨトウ ハモグリバエ類 アザミウマ類 | | | | | | |
| あずき | ハスモンヨトウ ハモグリバエ類 アズキノメイガ アザミウマ類 | | | | | | |

注) —：規定されていない項目

② 11.7%スピネトラムフロアブル (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 | スピネトラムを含む農薬の総使用回数 |
|-----------------------------|--|----------------|-------------------|------------|---------|------|-------------------|
| アスパラガス | コナジラミ類 | 2500倍 | 100～500 L/10 a | | | | |
| | アザミウマ類 ハスモンヨトウ オオタバコガ ジュウシホシクビナガハ ムシ | 2500～ 5000倍 | | | | | |
| 食用ぎく きく(葉) | アザミウマ類 オオタバコガ ハモグリバエ類 | | | 収穫前日 まで | 2回以内 | | 2回以内 |
| しよくようほ おずき とうがらし 類 | アザミウマ類 | 2500倍 | 100～300 L/10 a | | | 散布 | |
| てんさい | ヨトウムシ シロオビノメイガ | 5000～ 7500倍 | | | | | |
| 茶 | チャノキイロアザミウマ チャノコカクモンハマキ チャノホソガ チャハマキ ヨモギエダシャク チャトゲコナジラミ ニトベミノガ | 2500～ 5000倍 | 200～400 L/10 a | 摘採前日 まで | 1回 | | 1回 |

③ 11.7%スピネトラム水和剤

| 作物名 | 適用 | 使用量 | 使用時期 | 本剤の使用回数 | 使用方法 | スピネトラムを含む農薬の総使用回数 |
|-----|--------|---------------|---------------|---------|----------|---|
| ぶどう | アザミウマ類 | 500～ 1000倍 | 満開10～ 20日後 | 1回 | 果房 浸漬 | 3回以内 (果房浸漬は 1回以内、 散布は 2回以内) |

④ 0.50%スピネトラム粒剤

| 作物名 | 適用 | 使用量 | 使用時期 | 本剤の使用回数 | 使用方法 | スピネトラムを含む農薬の総使用回数 |
|------------|--------|--|-----------------------|---------|------------------------|---|
| 稲 (箱育苗) | コブノメイガ | 育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L) 1 箱当たり 50 g | は種時 (覆土前)～ 移植当日 | 1回 | 育苗箱の上 から均一に 散布する | 3回以内 (移植時ま での処理は 1回以内、 本田での散布は 2回以内) |

⑤ 0.50%スピネトラム・2.0%イソチアニル・1.5%クロチアニジン粒剤

| 作物名 | 適用 | 使用量 | 使用時期 | 本剤の使用回数 | 使用方法 | スピネトラムを含む農薬の総使用回数 |
|------------|--|--|-----------------------|------------------------|--------------------------------|---|
| 湛水直播 水稻 | いもち病 イネミズゾウムシ イネドロオイムシ | 1 kg/10 a | は種時 | 1回 | は種同時 施薬機を 用いて土中 施用する | 3回以内 (は種時ま での処理は 1回以内、 本田での散布は 2回以内) |
| 稲 (箱育苗) | いもち病 白葉枯病 もみ枯細菌病 穂枯れ(ごま葉枯病菌) 内穎褐変病 ウンカ類 ツマグロヨコバイ イネツトムシ フタオビコヤガ ニカメイチュウ コブノメイガ イネミズゾウムシ イネドロオイムシ | 育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L) 1 箱当たり 50 g | は種前 | | 育苗箱の床 土又は覆土 に均一に混 和する | 3回以内 (移植時ま での処理は 1回以内、 本田での散布は 2回以内) |
| | イネヒメハモグリバエ | | は種時 (覆土前)～ 移植当日 | | 育苗箱の上 から均一に 散布する | |
| | 苗腐敗病 (もみ枯細菌病) 苗立枯細菌病 | | は種前 | | 育苗箱の床 土又は覆土 に均一に混 和する | |
| | | | は種時 (覆土前) | 育苗箱の上 から均一に 散布する | | |

⑥ 0.50%スピネトラム・2.0%イソチアニル・1.5%クロチアニジン・4.0%フラメトピル粒剤

| 作物名 | 適用 | 使用量 | 使用時期 | 本剤の使用回数 | 使用方法 | スピネトラムを含む農薬の総使用回数 |
|------------|--|---|--------------------|---------|-------------------|---|
| 稲 (箱育苗) | いもち病 紋枯病 白葉枯病 もみ枯細菌病 穂枯れ(ごま葉枯病菌) 内穎褐変病 疑似紋枯症(褐色紋枯病菌) 疑似紋枯症(赤色菌核病菌) 疑似紋枯症(褐色菌核病菌) ウンカ類 ツマグロヨコバイ コブノメイガ フタオビコヤガ イネミズゾウムシ イネドロオイムシ イネツトムシ ニカメイチュウ イネヒメハモグリバエ | 育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約5 L) 1箱当たり50 g | 移植7日前 ～ 移植当日 | 1回 | 育苗箱の上から均一に散布する | 3回以内(移植時までの処理は1回以内、本田での散布は2回以内) |
| 稲 | いもち病 紋枯病 イネミズゾウムシ イネドロオイムシ ニカメイチュウ | 1 kg/10 a | 移植時 | | 側条施用 | 3回以内(直播での種時又は移植時までの処理は1回以内、本田での散布は2回以内) |
| 湛水直播 水稻 | いもち病 紋枯病 イネミズゾウムシ イネドロオイムシ ニカメイチュウ フタオビコヤガ イネツトムシ キリウジガガンボ | | は種時 | | は種同時施肥機を用いて土中施用する | 3回以内(は種時までの処理は1回以内、本田での散布は2回以内) |

⑦ 0.50%スピネトラム・1.5%クロチアニジン粒剤

| 作物名 | 適用 | 使用量 | 使用時期 | 本剤の使用回数 | 使用方法 | スピネトラムを含む農薬の総使用回数 |
|------------------|---|---|----------------|---------|--------------------|---|
| 稲 (箱育苗) | イネミズヅウムシ イネドロオイムシ ツマグロヨコバイ イネツトムシ ニカメイチュウ フタオビコヤガ イネヒメハモグリバエ ウンカ類 コブノメイガ イネアザミウマ | 育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L) 1箱当たり 50 g | は種前 | 1回 | 育苗箱の床土又は覆土に均一に混和する | 3回以内 (移植時までの処理は 1回以内、 本田での散布は 2回以内) |
| | は種時 (覆土前)～ 移植当日 | | 育苗箱の上から均一に散布する | | | |
| 湛水直播水稻 | イネミズヅウムシ イネドロオイムシ フタオビコヤガ ニカメイチュウ イネツトムシ | 1 kg/10 a | は種時 | | は種同時施肥機を用いて土中施用する | 3回以内(は種時までの処理は 1回以内、 本田での散布は 2回以内) |
| キャベツ | アブラムシ類 コナガ アオムシ ハイマダラノメイガ ネキリムシ類 アザミウマ類 | セル成型育苗 トレイ 1箱又は ペーパーポット 1冊(30×60 cm、 使用土壌約 1.5 ～4 L)当たり 30～50 g | 育苗期後半 | | 散布 | 3回以内 (定植時までの処理は 1回以内、 定植後の散布は 2回以内) |
| はくさい | アブラムシ類 コナガ ハイマダラノメイガ アザミウマ類 | | | | | |
| カリフラワー ブロッコリー | アブラムシ類 コナガ ハイマダラノメイガ | | | | | |

(2) 海外でのスピネトラム使用方法

① 25.0%スピネトラム顆粒水和剤 (米国)

| 作物名 | 1回当たりの使用量 | 栽培期間中の総使用量 | 使用時期 | 使用方法 | 本剤の使用回数 | |
|--|----------------|-------------|-------------|------|----------|------|
| りんご | 50~120 g ai/ha | 500 g ai/ha | 収穫7日前まで | 散布 | 4回以内 | |
| オレンジ グレープフルーツ レモン | 50~110 g ai/ha | 210 g ai/ha | 収穫前日まで | | 3回以内 | |
| 核果類 | 50~120 g ai/ha | 490 g ai/ha | もも あんず | | 収穫14日前まで | 4回以内 |
| | | | おうとう すもも | | 収穫7日前まで | |
| | | | ネクタリン | | | |
| ケインベリー (ブラックベリー、 ラズベリー等を含む) | 50~110 g ai/ha | 340 g ai/ha | 収穫前日まで | | 6回以内 | |
| 熱帯果実 (アボカド、グアバ、 マンゴー、パパイヤ、 パッションフルーツ等を含む) | 70~120 g ai/ha | 250 g ai/ha | | | 3回以内 | |
| 木の実類、ピスタチオ (アーモンド、くり、ペカン、 くるみ等を含む) | 30~120 g ai/ha | 490 g ai/ha | 収穫14日前まで | | 4回以内 | |

ai:active ingredient (有効成分)

(3) 海外でのスピノサド使用方法

① 80.0%スピノサド顆粒水和剤 (米国)

| 作物名 | 1回当たりの使用量 | 栽培期間中の総使用量 | 使用時期 | 使用方法 | 本剤の使用回数 |
|--|----------------|-------------|--------|------|---------|
| あぶらな属野菜 (ブロッコリー、芽キャベツ、 キャベツ、カリフラワー、 チンゲンサイ、はくさい、 ケール、みずな、こまつな等 を含む) | 30~170 g ai/ha | 500 g ai/ha | 収穫前日まで | 散布 | 6回以内 |

② 22.8%スピノサドフロアブル (米国)

| 作物名 | | 1回当たりの の用量 | 栽培期間中 の総用量 | 使用時期 | 使用方法 | 本剤の 使用回数 |
|--|-------------------------|-------------------|---------------|--------------|--------------------------|-------------|
| 根菜、塊茎状野菜、 アーティチョーク | 根菜 (ビーツ、てんさい を除く) | 50~110 g ai/ha | 370 g ai/ha | 収穫3日前 まで | 散布 | 4回以内 |
| | 塊茎状野菜 球茎状野菜 | 50~180 g ai/ha | | 収穫7日前 まで | 散布 ケミゲーション (ばれいしょ) | |
| | ビーツ てんさい | | | 収穫3日前 まで | | |
| | アーティチョーク | | | 収穫2日前 まで | | |
| 葉菜類 根菜・塊茎状野菜・ マメ科野菜の葉 クレソン (セロリ、エンダイブ、 しゅんぎく、レタス、 リーフレタス、パセリ、 ほうれんそう等 を含む) | 葉菜類 | 50~180 g ai/ha | 500 g ai/ha | 収穫前日 まで | 散布 | - |
| | 根菜・塊茎状野菜・ マメ科野菜の葉 | | | 収穫3日前 まで | | |
| うり科野菜 (きゅうり、メロン類、 かぼちゃ、 すいか等を含む) | きゅうり | 70~140 g ai/ha | 500 g ai/ha | 収穫前日 まで | | 6回以内 |
| 核果類 | おうとう すもも | | | 収穫7日前 まで | | - |
| クランベリー | | 70~180 g ai/ha | 500 g ai/ha | 収穫21日前 まで | 散布 ケミゲーション | 6回以内 |
| 木の実類、ピスタチオ (アーモンド、くり、ペカン、 くるみ等を含む) | | | | 収穫前日 まで | 散布 | 3回以内 |
| バナナ、料理用バナナ | | 140 g ai/ha | | 収穫56日前 まで | | |
| パイナップル | | 70~110 g ai/ha | | 収穫7日前 まで | | |

3. 代謝試験

(1) 植物代謝試験

植物代謝試験が、水稻、りんご、かぶ及び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B（りんご、かぶ、レタス）及び代謝物D（かぶ、レタス）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（%）

(2) 家畜代謝試験

家畜代謝試験が泌乳山羊及び産卵鶏で実施されており、可食部で10%TRR以上認められた代謝物は、代謝物F（産卵鶏：肝臓）、代謝物G（産卵鶏：卵、肝臓）、代謝物P/R*（産卵鶏：卵、肝臓、筋肉、皮膚、脂肪）であった。

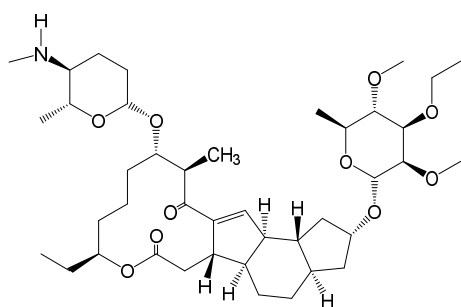
*代謝物P/RはP及びRの総和として測定

【代謝物略称一覧】

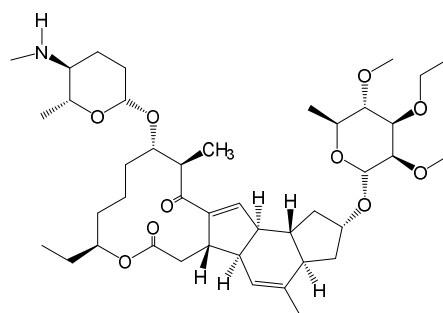
| 略称 | 化学名 |
|----|---|
| B | (2R, 3aR, 5aR, 5bS, 9S, 13S, 14R, 16aS, 16bR)-9-エチル-14-メチル-13- {[(2S, 5S, 6R)-6-メチル-5-(メチルアミノ)テトラヒドロ-2H-ピラン-2-イル]オキシ}- 7, 15-ジオキソ-2, 3, 3a, 4, 5, 5a, 5b, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16a, 16b- オクタデカヒドロ-1H-as-インダセノ[3, 2-d]オキサシクロドデシン-2-イル 6-デオキシ -3-O-エチル-2, 4-ジ-O-メチル-β-L-マンノピラノシド |
| C | (2S, 3aR, 5aS, 5bS, 9S, 13S, 14R, 16aS, 16bS)-9-エチル-4, 14-ジメチル-13- {[(2S, 5S, 6R)-6-メチル-5-(メチルアミノ)テトラヒドロ-2H-ピラン-2-イル]オキシ}- 7, 15-ジオキソ-2, 3, 3a, 5a, 5b, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16a, 16b- ヘキサデカヒドロ-1H-as-インダセノ[3, 2-d]オキサシクロドデシン-2-イル 6- デオキシ-3-O-エチル-2, 4-ジ-O-メチル-β-L-マンノピラノシド |
| D | (2R, 3S, 6S)-6-({(2R, 3aR, 5aR, 5bS, 9S, 13S, 14R, 16aS, 16bR)-2-[(6-デオキシ-3-O-エチル -2, 4-ジ-O-メチル-β-L-マンノピラノシル)オキシ]-9-エチル-14-メチル-7, 15-ジオキ ソ-2, 3, 3a, 4, 5, 5a, 5b, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16a, 16b- オクタデカヒドロ-1H-as-インダセノ[3, 2-d]オキサシクロドデシン-13-イル}オキシ)- 2-メチルテトラヒドロ-2H-ピラン-3-イル(メチル)ホルムアミド |
| E | (2R, 3S, 6S)-6-({(2S, 3aR, 5aS, 5bS, 9S, 13S, 14R, 16aS, 16bS)-2-[(6-デオキシ-3-O-エチル -2, 4-ジ-O-メチル-β-L-マンノピラノシル)オキシ]-9-エチル-4, 14- ジメチル-7, 15-ジオキソ-2, 3, 3a, 5a, 5b, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16a, 16b- ヘキサデカヒドロ-1H-as-インダセノ[3, 2-d]オキサシクロドデシン-13- イル}オキシ)-2-メチルテトラヒドロ-2H-ピラン-3-イル(メチル)ホルムアミド |
| F | (2R, 3aR, 5aR, 5bS, 9S, 13S, 14R, 16aS, 16bS)-13-{[(2S, 5S, 6R)-5-(ジメチルアミノ)-6-(メ チルテトラヒドロ-2H-ピラン-2-イル]オキシ}-9-エチル-14-メチル}-7, 15-ジオキソ- 2, 3, 3a, 4, 5, 5a, 5b, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16a, 16b-オクタデカヒドロ-1H-as-インダ セノ[3, 2-d]オキサシクロドデシン-2-イル 6-デオキシ-2, 4-ジ-O-メチル-β-L-マンノ ピラノシド |

【代謝物略称一覧】（つづき）

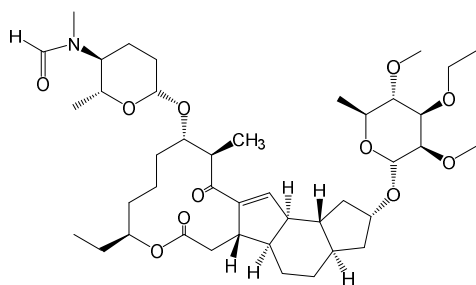
| 略称 | 化学名 |
|----|--|
| G | (2 <i>S</i> , 3 <i>aR</i> , 5 <i>aS</i> , 5 <i>bS</i> , 9 <i>S</i> , 13 <i>S</i> , 14 <i>R</i> , 16 <i>aS</i> , 16 <i>bS</i>)-13-{[(2 <i>S</i> , 5 <i>S</i> , 6 <i>R</i>)-5-(ジメチルアミノ)-6-メチルテトラヒドロ-2 <i>H</i> -ピラン-2-イル]オキシ}-9-エチル-4, 14-ジメチル-7, 15-ジオキソ-2, 3, 3 <i>a</i> , 5 <i>a</i> , 5 <i>b</i> , 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 <i>a</i> , 16 <i>b</i> -ヘキサデカヒドロ-1 <i>H-as</i> -インダセノ[3, 2- <i>d</i>]オキサシクロドデシン-2-イル 6-デオキシ-2, 4-ジ- <i>O</i> -メチル-β-L-マンノピラノシド |
| P | (2 <i>S</i> , 3 <i>aR</i> , 5 <i>aS</i> , 5 <i>bS</i> , 9 <i>S</i> , 13 <i>S</i> , 14 <i>R</i> , 16 <i>aS</i> , 16 <i>bS</i>)-13-{[(2 <i>R</i> , 5 <i>S</i> , 6 <i>R</i>)-5-(ジメチルアミノ)-6-メチルテトラヒドロ-2 <i>H</i> -ピラン-2-イル]オキシ}-9-エチル-4, 14-ジメチル-7, 15-ジオキソ-2, 3, 3 <i>a</i> , 5 <i>a</i> , 5 <i>b</i> , 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 <i>a</i> , 16 <i>b</i> -ヘキサデカヒドロ-1 <i>H-as</i> -インダセノ[3, 2- <i>d</i>]オキサシクロドデシン-2-イル 6-デオキシ-3- <i>O</i> -エチル-4- <i>O</i> -メチル-α-L-マンノピラノシド |
| R | (2 <i>S</i> , 3 <i>aR</i> , 5 <i>aS</i> , 5 <i>bS</i> , 9 <i>S</i> , 13 <i>S</i> , 14 <i>R</i> , 16 <i>aS</i> , 16 <i>bS</i>)-13-{[(2 <i>R</i> , 5 <i>S</i> , 6 <i>R</i>)-5-(ジメチルアミノ)-6-メチルテトラヒドロ-2 <i>H</i> -ピラン-2-イル]オキシ}-9-エチル-4, 14-ジメチル-7, 15-ジオキソ-2, 3, 3 <i>a</i> , 5 <i>a</i> , 5 <i>b</i> , 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 <i>a</i> , 16 <i>b</i> -ヘキサデカヒドロ-1 <i>H-as</i> -インダセノ[3, 2- <i>d</i>]オキサシクロドデシン-2-イル 6-デオキシ-3- <i>O</i> -エチル-2- <i>O</i> -メチル-α-L-マンノピラノシド |



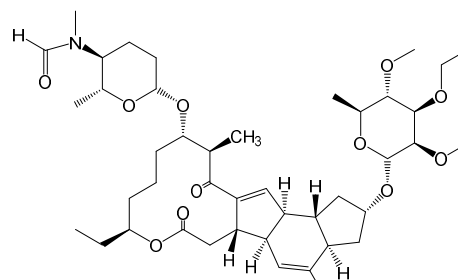
代謝物B



代謝物C



代謝物D



代謝物E

注) 残留試験の分析対象及び暴露評価対象となっている代謝物について構造式を明記した。

4. 作物残留試験

(1) 分析の概要

【国内及び海外】スピネトラムの分析

① 分析対象物質

- ・スピネトラム（スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの混合物）

- ・代謝物B
- ・代謝物C
- ・代謝物D
- ・代謝物E

② 分析法の概要

i) スピネトラム、代謝物B、代謝物C、代謝物D及び代謝物E

試料からアセトニトリル・水（4：1）混液又はメタノール・水（4：1）混液で抽出し、HLBカラム及びNH₂カラム又はスルホン酸塩修飾ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体（MCX）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。

または、試料からメタノール・水（4：1）混液で抽出し、酢酸エチルに転溶する。シクロヘキシルシリル化シリカゲル（CH）カラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

茶の熱湯浸出液については、試料に沸騰水を加え5分間放置した後ろ過し、HLBカラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

なお、代謝物B及び代謝物Dの分析値は、それぞれ換算係数1.02及び0.98を用いてスピネトラム-J濃度に換算し、代謝物C及び代謝物Eの分析値は、それぞれ換算係数1.02及び0.98を用いてスピネトラム-L濃度に換算した値として示した。

ii) スピネトラム

試料からメタノール又はアセトニトリル・水（4：1）混液で抽出し、MCXカラム、CHカラム又はHLBカラム及びNH₂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LC-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、酢酸エチルに転溶する。CHカラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：スピネトラム（スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの含量） 0.02 mg/kg
スピネトラム-J及びスピネトラム-L 0.003～0.01 mg/kg
代謝物B及び代謝物C 0.003～0.011 mg/kg（スピネトラム-J及びスピネトラム-L換算濃度）
代謝物D及び代謝物E 0.003～0.010 mg/kg（スピネトラム-J及びスピネトラム-L換算濃度）

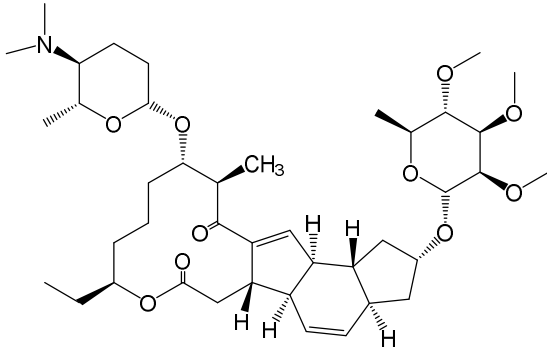
【海外】スピノサドの分析

スピノサドはスピネトラムと類似構造を持つマクロライド系殺虫剤である。スピノサドの作物残留試験結果をスピネトラムの作物残留の評価に利用することが適切かを検討するため、比較試験が実施された。比較試験及びスピノサドの作物残留試験に用いられた分析法は以下のとおりである。

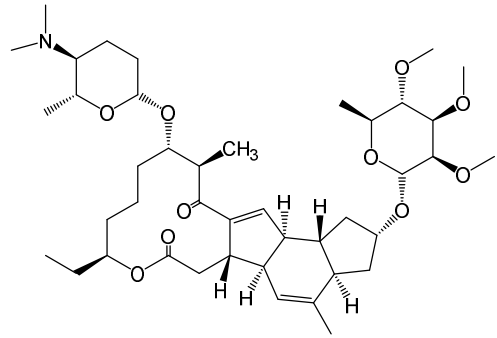
① 分析対象物質

スピノサドはスピノシンA及びスピノシンDの混合物であり、以下の化合物を分析対象物質とした。

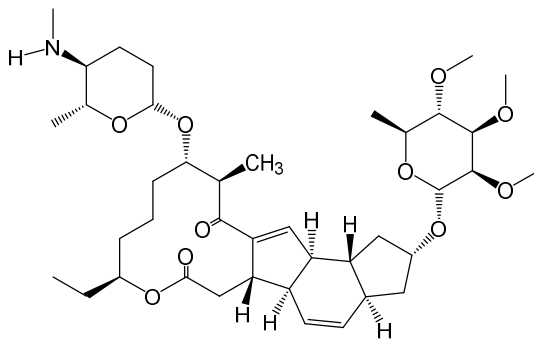
- (2R, 3aS, 5aR, 5bS, 9S, 13S, 14R, 16aS, 16bR)-2-(6-デオキシ-2, 3, 4-トリ-O-メチル- α -L-マンノピラノシルオキシ)-13-(4-ジメチルアミノ-2, 3, 4, 6-テトラデオキシ- β -D-エリスロピラノシルオキシ)-9-エチル-2, 3, 3a, 5a, 5b, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16a, 16b-ヘキサデカヒドロ-14-メチル-1H-8-オキサシクロドデカ[b]as-インダセン-7, 15-ジオン
(以下、スピノシンAという)
- (2S, 3aR, 5aR, 5bS, 9S, 13S, 14R, 16aS, 16bR)-2-(6-デオキシ-2, 3, 4-トリ-O-メチル- α -L-マンノピラノシルオキシ)-13-(4-ジメチルアミノ-2, 3, 4, 6-テトラデオキシ- β -D-エリスロピラノシルオキシ)-9-エチル-2, 3, 3a, 5a, 5b, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16a, 16b-ヘキサデカヒドロ-4, 14-ジメチル-1H-8-オキサシクロドデカ[b]as-インダセン-7, 15-ジオン
(以下、スピノシンDという)
- (2R, 3aS, 5aR, 5bS, 9S, 13S, 14R, 16aS, 16bR)-2-(6-デオキシ-2, 3, 4-トリ-O-メチル- α -L-マンノピラノシルオキシ)-13-(4-メチルアミノ-2, 3, 4, 6-テトラデオキシ- β -D-エリスロピラノシルオキシ)-9-エチル-2, 3, 3a, 5a, 5b, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16a, 16b-ヘキサデカヒドロ-14-メチル-1H-8-オキサシクロドデカ[b]as-インダセン-7, 15-ジオン
(以下、代謝物スピノシンBという)
- (2R, 3aS, 5aR, 5bS, 9S, 13S, 14R, 16aS, 16bR)-2-(6-デオキシ-2, 3-ジ-O-メチル- α -L-マンノピラノシルオキシ)-13-(4-ジメチルアミノ-2, 3, 4, 6-テトラデオキシ- β -D-エリスロピラノシルオキシ)-9-エチル-2, 3, 3a, 5a, 5b, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16a, 16b-ヘキサデカヒドロ-14-メチル-1H-8-オキサシクロドデカ[b]as-インダセン-7, 15-ジオン
(以下、代謝物スピノシンKという)
- (2S, 3aR, 5aS, 5bS, 9S, 13S, 14R, 16aS, 16bR)-2-(6-デオキシ-2, 3, 4-トリ-O-メチル- α -L-マンノピラノシルオキシ)-13-(4-ジメチルアミノ-2, 3, 4, 6-テトラデオキシ- β -D-エリスロピラノシルオキシ)-9-エチル-2, 3, 3a, 5a, 5b, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16a, 16b-ヘキサデカヒドロ-4, 14-ジメチル-1H-8-オキサシクロドデカ[b]as-インダセン-7, 15-ジオン
(以下、代謝物Demethyl Dという)



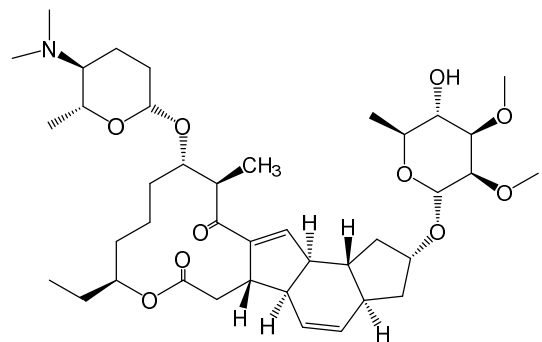
スピノシンA



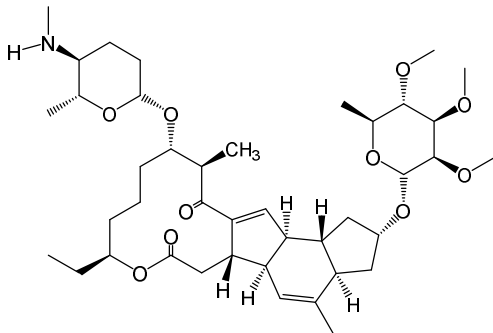
スピノシンD



代謝物スピノシンB



代謝物スピノシンK



代謝物Demethyl D

② 分析法の概要

i) 紫外分光光度型検出器付き高速液体クロマトグラフ (HPLC-UV) 法

試料からアセトニトリル・水 (4:1) 混液で抽出し、ジクロロメタンに転溶する。シリカゲルカラム等を用いて精製した後、HPLC-UVで定量する。

定量限界 : 0.020 mg/kg

ii) イムノアッセイ法

試料からアセトニトリル・水（4：1）混液で抽出し、CHカラム等を用いて精製した後、イムノアッセイで定量する。

定量限界：0.0010～0.02 mg/kg

いずれも、すべての化合物の定量値をそのまま合算して残留濃度とする。

③ 比較試験結果

米国では表1に示す比較試験の結果から、スピノサドとスピネトラムの構造的類似性及び残留の類似性からスピノサドの残留試験データをスピネトラムの評価に利用することは可能とされている。

表1. 残留比較試験結果（米国評価データ）

| 作物名 | 総散布量 (g ai/ha) | 日 | n | 残留濃度 (mg/kg) | | | | | |
|-------------------|-------------------|---|----|--------------|-------|-------|---------|---------|-------|
| | | | | 最低 | 最高 | HAFT | 中央値 | 平均値 | 標準偏差 |
| スピネトラム (合計) | | | | | | | | | |
| りんご ^a | 500 | 7 | 10 | ND | 0.035 | 0.027 | 0.015 | 0.016 | 0.011 |
| りんご ^b | 500 | 7 | 10 | ND | 0.025 | 0.022 | 0.020 | 0.019 | 0.004 |
| レタス | 300 | 1 | 10 | 0.266 | 1.344 | 1.234 | 0.638 | 0.766 | 0.438 |
| オレンジ ^a | 210 | 1 | 10 | 0.011 | 0.072 | 0.067 | 0.031 | 0.034 | 0.022 |
| オレンジ ^b | 210 | 1 | 10 | 0.015 | 0.081 | 0.071 | 0.048 | 0.046 | 0.021 |
| トマト | 300 | 1 | 10 | (0.004) | 0.042 | 0.039 | 0.022 | 0.020 | 0.014 |
| てんさい茎葉部 | 280 | 3 | 10 | 0.168 | 0.616 | 0.607 | 0.345 | 0.393 | 0.151 |
| てんさい根部 | 280 | 3 | 10 | ND | 0.014 | 0.014 | (0.009) | (0.009) | 0.005 |
| スピノサド (合計) | | | | | | | | | |
| りんご ^a | 522 | 7 | 10 | (0.004) | 0.042 | 0.041 | 0.018 | 0.019 | 0.013 |
| りんご ^b | 522 | 7 | 10 | (0.005) | 0.087 | 0.041 | 0.017 | 0.030 | 0.028 |
| レタス | 522 | 1 | 10 | 0.129 | 4.154 | 3.837 | 1.444 | 1.962 | 1.658 |
| オレンジ ^a | 348 | 1 | 10 | 0.025 | 0.080 | 0.076 | 0.046 | 0.053 | 0.021 |
| オレンジ ^b | 348 | 1 | 10 | 0.022 | 0.129 | 0.120 | 0.082 | 0.076 | 0.035 |
| トマト | 522 | 1 | 10 | 0.015 | 0.050 | 0.042 | 0.036 | 0.034 | 0.009 |
| てんさい茎葉部 | 370 | 3 | 10 | 0.120 | 1.197 | 1.080 | 0.474 | 0.604 | 0.320 |
| てんさい根部 | 370 | 3 | 10 | ND | 0.019 | 0.016 | (0.007) | (0.008) | 0.006 |

a：低散布液量処理（～75 gallon/acre） b：高散布液量処理（～350 gallon/acre）

HAFT：圃場試験最高平均値、ND：不検出、括弧は0.003 mg/kg以上0.01 mg/kg未満の残留濃度を示す。

※不検出の試料は、濃度を0としてHAFT、中央値、平均値及び標準偏差を計算した。

acre：エーカー（1 acre = 約4,047 m²）、gallon：ガロン（1 gallon = 0.003785412 m³）

また、米国の評価に用いられた比較試験結果に加え、より多くの作物で残留の類似性を確認する必要があったことから、追加作物での残留試験データについて検証した（表2参照）。

表 2. 残留比較試験結果

| 作物名 | 総使用量平均値 (g ai/ha) | | 経過日数(日) | | 最大残留濃度の最大値 (mg/kg) | | 最大残留濃度の平均値 (mg/kg) | |
|---------|----------------------|-------|---------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|
| | スピネトラム | スピノサド | スピネトラム | スピノサド | スピネトラム | スピノサド | スピネトラム | スピノサド |
| ねぎ | 265 | 530 | 1 | 1 | 0.43 | 1.15 | 0.142 | 0.467 |
| セロリ | 301 | 500 | 1 | 1 | 3.02 | 1.84 | 0.793 | 0.952 |
| リーフレタス | 244 | 500 | 1 | 1 | 0.21 | 5.38 | 0.090 | 3.347 |
| ほうれんそう | 294 | 500 | 1 | 1 | 3.69 | 6.00 | 1.573 | 3.623 |
| キャベツ | 300 | 500 | 1 | 1 | 0.15 | 0.46 | 0.063 | 0.102 |
| ブロッコリー | 285 | 500 | 1 | 1 | 0.21 | 0.76 | 0.129 | 0.467 |
| 未成熟インゲン | 200 | 500 | 3 | 3 | 0.04 | 0.17 | 0.023 | 0.070 |
| きゅうり | 267 | 530 | 3 | 1 | 0.06 | 0.07 | 0.023 | 0.047 |
| もも | 372 | 500 | 7 | 14 | 0.08 | 0.05 | 0.029 | 0.030 |
| すもも | 401 | 500 | 7 | 7 | 0.03 | 0.012 | 0.017 | 0.007 |
| メロン類果実 | 400 | 530 | 3 | 3 | 0.03 | 0.19 | 0.013 | 0.098 |
| おうとう | 329 | 500 | 7 | 7 | 0.07 | 0.14 | 0.032 | 0.062 |
| ラズベリー | 343 | 585 | 1 | 1 | 0.42 | 0.58 | 0.233 | 0.544 |

※スピネトラムとスピノサドのいずれかの最大残留濃度が定量限界未満の作物は、比較対象から除外した。

表1及び表2の残留比較試験結果について、スピネトラム、スピノサド各試験の最大残留濃度の平均値の使用量当たりの比（スピネトラム/スピノサド）を算出した。結果については表3に示す。

表3. 残留比較試験結果（まとめ）

| 作物名 | 分類 | 最大残留濃度の平均値の比 (スピネトラム/スピノサド) |
|------------------------|---------|--------------------------------|
| リーフレタス ^{注1)} | きく科野菜 | 0.06 |
| メロン類 ^{注1)} | メロン類果実 | 0.18 |
| ブロッコリー | あぶらな科野菜 | 0.48 |
| りんご | 果実（仁果類） | 0.66 |
| ねぎ（含リーキ） | ゆり科野菜 | 0.61 |
| レタス | きく科野菜 | 0.68 |
| ラズベリー | ベリー類果実 | 0.73 |
| ほうれんそう | 野菜 | 0.74 |
| おうとう | 果実（核果類） | 0.78 |
| 未成熟インゲン | 未成熟豆類 | 0.82 |
| きゅうり ^{注2)} | うり科野菜 | 0.97 |
| てんさい茎葉部 | その他の野菜 | 0.86 |
| オレンジ | かんきつ類果実 | 1.00 |
| キャベツ | あぶらな科野菜 | 1.03 |
| トマト | なす科野菜 | 1.02 |
| もも（全果実） ^{注3)} | 果実（核果類） | 1.30 |
| セロリ | せり科野菜 | 1.39 |
| すもも ^{注1)} | 果実（核果類） | 3.03 |

注1) これらの結果は定量下限値付近のデータが多く、信頼性が低いものと考えられる。

注2) 経過日数：スピネトラム3日、スピノサド1日

注3) 経過日数：スピネトラム7日、スピノサド14日

これら比較試験の結果から、

- ・比較試験で使用した作物については、スピネトラムとスピノサドの残留濃度はほぼ同様の傾向を示すと考えられること
- ・比較試験で使用した作物は、幅広い作物群で実施されており、スピネトラムとスピノサドは構造的にも類似していることから、比較試験を行っていない他の作物の残留濃度もほぼ同様の傾向を示すことが推定されること
- ・製剤間での残留濃度も検討され、読み替え可能であることが米国において評価されていること

を踏まえ、スピノサドの残留試験結果をスピネトラムの作物残留の評価に利用することは可能であると考えられた。

なお、食品安全委員会による食品健康影響評価においても、スピノサドの残留試験結果をスピネトラムに読み替えることは可能であると評価されている。

(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、海外で実施されたスピノサドの作物残留試験の結果については別紙1-2、スピネトラムの作物残留試験の結果については別紙1-3を参照。

5. 畜産物における推定残留濃度

本剤については、飼料として給与した作物を通じ家畜の筋肉等への移行が想定されることから、飼料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

- ・スピネトラム（スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの混合物）
- ・代謝物B
- ・代謝物D

② 分析法の概要

試料からアセトニトリル・水（4：1）混液で抽出し、C₁₈カラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：スピネトラム（スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの含量） 0.01 mg/kg
代謝物B及び代謝物D 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（ホルスタイン種泌乳牛、3頭/群（3.7ppm投与群のみ12頭/群））に対して、飼料中濃度として1.2、3.7、11.5及び38.6 ppmに相当する被験物質^注を含む飼料を29日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれるスピネトラム並びに代謝物B及び代謝物Dの濃度をLC-MS/MSで測定した。乳については、投与開始2日前、投与開始3、7、10、14、16、18、20、22、24、26及び28日目に採取した乳に含まれるスピネトラム並びに代謝物B及び代謝物Dの濃度をLC-MS/MSで測定した。結果は表4を参照。

注）スピネトラム-J（26%）、スピネトラム-L（6%）、代謝物B（30%）及び代謝物D（28%）を含む。

表 4. 乳牛の試料中の残留濃度 (mg/kg)

| | | 1.2 ppm 投与群 | 3.7 ppm 投与群 | 11.5 ppm 投与群 | 38.6 ppm 投与群 |
|-----------------|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 筋肉 | スピネトラム (J+L) | <0.01(最大) <0.01(平均) | 0.043(最大) 0.021(平均) | 0.086(最大) 0.038(平均) | 0.240(最大) 0.150(平均) |
| | スピネトラム (J+L) +代謝物 (B+D) | <0.02(最大) <0.02(平均) | 0.053(最大) 0.031(平均) | 0.110(最大) 0.057(平均) | 0.290(最大) 0.210(平均) |
| 脂肪 (腎周囲) | スピネトラム (J+L) | 0.11(最大) 0.10(平均) | 0.690(最大) 0.510(平均) | 1.410(最大) 0.750(平均) | 3.640(最大) 2.525(平均) |
| | スピネトラム (J+L) +代謝物 (B+D) | 0.12(最大) 0.11(平均) | 0.720(最大) 0.540(平均) | 1.490(最大) 0.790(平均) | 3.840(最大) 2.670(平均) |
| 肝臓 | スピネトラム (J+L) | <0.01(最大) <0.01(平均) | 0.057(最大) 0.050(平均) | 0.110(最大) 0.110(平均) | 0.470(最大) 0.360(平均) |
| | スピネトラム (J+L) +代謝物 (B+D) | <0.02(最大) <0.02(平均) | 0.100(最大) 0.097(平均) | 0.220(最大) 0.200(平均) | 0.930(最大) 0.680(平均) |
| 腎臓 | スピネトラム (J+L) | <0.01(最大) <0.01(平均) | 0.040(最大) 0.022(平均) | 0.074(最大) 0.063(平均) | 0.300(最大) 0.280(平均) |
| | スピネトラム (J+L) +代謝物 (B+D) | <0.02(最大) <0.02(平均) | 0.075(最大) 0.052(平均) | 0.130(最大) 0.120(平均) | 0.570(最大) 0.470(平均) |
| 乳 ^{注)} | スピネトラム (J+L) | <0.01(平均) | 0.019(平均) | 0.075(平均) | 0.257(平均) |
| | スピネトラム (J+L) +代謝物 (B+D) | <0.02(平均) | 0.029(平均) | 0.085(平均) | 0.281(平均) |

定量限界 : 0.01 mg/kg

注) 投与期間中に採取した乳中の濃度をそれぞれ1頭ずつ測定し、その平均値を算出した。

上記の結果に関連して、JMPRは、肉牛及び乳牛のMDB^{注1)}をそれぞれ5.541及び3.129 ppm、STMR dietary burden^{注2)}をそれぞれ0.299及び0.221 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農薬が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、放射性同位体標識 ¹⁴C を用いた代謝試験が実施されている。

産卵鶏（Bovan White Leghorn種、24週齢、体重1.3～1.6 kg、10羽/群）に対して、¹⁴Cで標識したスピネトラム-J又はスピネトラム-Lを飼料中濃度として10 ppmに相当する量を7日間にわたり強制経口投与し、卵を1日2回採取した。鶏卵及び最終投与の22±3時間後に採取した筋肉（胸部及び脚部）、脂肪（腹部）、皮膚（皮下脂肪を含む）及び肝臓及に含まれる放射性残留物濃度をLSCにより測定した。その結果、スピネトラム-Jとスピネトラム-Lの含有比を3:1としてJMPRが算出したスピネトラムの残留濃度は、腹部脂肪で0.89 mg/kg、脂肪を含む皮膚で0.59 mg/kg、筋肉で0.037 mg/kg、肝臓で0.078 mg/kg、卵（投与4日目）で0.078 mg/kgであった。代謝物B及び代謝物CのN-Demethyl代謝物は肝臓にのみ微量認められ、代謝物DのようなN-formyl代謝物はいずれの試料にも認められなかった。JMPRは肝臓における代謝物を含む総残留濃度を0.081 mg/kgと算出している。

JMPRは、家きんのMDBを0.063 ppm、STMR dietary burdenを0.049 ppmと評価している。

(3) 推定残留濃度

牛及び鶏について、MDB又はSTMR dietary burdenと家畜残留試験及び家畜代謝試験結果から、畜産物中の推定残留濃度を算出した。結果は表5及び6を参照。

表5. 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 | 0.035 (<0.004) | 0.558 (0.020) | 0.046 (<0.004) | 0.033 (<0.004) | 0.017 (<0.004) |
| 肉牛 | 0.053 (<0.005) | 0.860 (0.027) | 0.070 (<0.005) | 0.048 (<0.005) | |

上段：最大残留濃度（スピネトラム J+L） 下段括弧内：平均的な残留濃度*

表6. 畜産物中の推定残留濃度：鶏（mg/kg）

| | 筋肉 | 脂肪 | 肝臓 | 卵 |
|-----|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| 産卵鶏 | <0.01 (0.00018) | <0.01 (0.0043) | <0.01 (0.0004) | <0.01 (0.00038) |

上段：最大残留濃度（スピネトラム J+L） 下段括弧内：平均的な残留濃度*

*スピネトラム-J、スピネトラム-L、代謝物B及び代謝物Dを含む。

6. ADI 及び ARfD の評価

食品安全基本法（平成15年法律第48号）第24条第1項第1号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたスピネトラ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：2.49 mg/kg 体重/day

(動物種) 雌イヌ

(投与方法) 混餌

(試験の種類) 慢性毒性試験

(期間) 1年間

安全係数：100

ADI：0.024 mg/kg 体重/day

(2) ARfD 設定の必要なし

スピネトラムの単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響に対する無毒性量のうち最小値はラットを用いた一般薬理試験の600 mg/kg 体重であり、カットオフ値(500 mg/kg 体重)以上であったことから、急性参照用量 (ARfD) は設定する必要がないと判断した。

7. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価が行われ、2008年にADIが設定され、ARfDは設定の必要なしと評価されている。国際基準はレタス、トマト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、米国においてアスパラガス、バナナ等に、カナダにおいてブロッコリー、りんご等に、EUにおいてグレープフルーツ、なし等に、豪州においてりんご、すもも等に、ニュージーランドにおいてブロッコリー、りんご等に基準値が設定されている。

8. 基準値案

(1) 残留の規制対象

スピネトラム-J及びスピネトラム-Lとする。

農産物については、植物代謝試験において代謝物B及び代謝物Dが10%TRR以上認められるが、作物残留試験の大部分の作物で残留濃度が定量限界未満であった。

畜産物については、牛の飼養試験で測定されている代謝物B及び代謝物Dは、親化合物(スピネトラム-J及びスピネトラム-L)と比較し残留濃度が低く、また家畜代謝試験で産卵鶏のみに10%TRR以上認められた代謝物F、代謝物G及び代謝物P/Rは、大部分で親化合物より低い残留を示していることより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

スピネトラム-J、スピネトラム-L、代謝物B及び代謝物Dとする。

農産物については、植物代謝試験において、代謝物B及び代謝物Dが10%TRR以上認められ、作物残留試験においても一部の作物で残留が見られる。

畜産物については、家畜代謝試験で産卵鶏のみに認められた10%TRRを超える代謝物F、代謝物G及び代謝物P/Rは、MDB及びSTMR dietary burdenの値では、定量限界未満であると推計されるため対象には含めないが、牛の飼養試験で測定されている代謝物B及び代謝物Dは、MDB及びSTMR dietary burdenにおいて残留が示されたこと、さらにJMPRの評価において、農産物及び畜産物の暴露評価対象に代謝物B及び代謝物Dを含むことを踏まえ、暴露評価対象を親化合物（スピネトラム-J及びスピネトラム-L）、代謝物B及び代謝物D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をスピネトラム（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。暴露評価対象がスピネトラム-J、スピネトラム-L、代謝物B及び代謝物Dであることから、代謝物B及び代謝物Dも含めて暴露評価を実施した。

| | EDI/ADI (%) ^{注)} |
|-------------|---------------------------|
| 国民全体 (1歳以上) | 30.2 |
| 幼小児 (1~6歳) | 45.2 |
| 妊婦 | 27.4 |
| 高齢者 (65歳以上) | 38.0 |

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 試算値：作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

スピネトラ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の合計 (mg/kg) 注1) | | 各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) 注2) | | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) 【スピネトラム-J/スピネトラム-L/ 代謝物B/代謝物C/代謝物D/代謝物E】注3) |
|-------------------|-------|------------------------|---|-----|---|--|--|--|--|---|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | | | |
| 水稻 (玄米) | 2 | 0.50%粒剤 | 50 g/箱散布 (1 kg/10 a) 育苗箱処理 | 1 | 130, 137, 144 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:<0.041 | 圃場A: *<0.01/*<0.01/*<0.011/*<0.011/*<0.010/*<0.010(*1回, 130日) | | |
| | | | | | 112, 119, 123 | 圃場B:<0.02 | 圃場B:<0.041 | 圃場B: *<0.01/*<0.01/*<0.011/*<0.011/*<0.010/*<0.010(*1回, 112日) | | |
| | 2 | 0.50%粒剤+ 11.7%フロアブル | 50 g/箱散布 育苗箱処理 + 4000倍散布 133.3, 150 L/10 a | 1+2 | 7, 14, 21, 28 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.05 ^{F1)} 圃場B:<0.05 ^{F1)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| 未成熟とうもろこし (種子) | 3 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 196~206, 198~201, 196 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 圃場C:<0.02 | 圃場A:<0.034 ^{F2)} 圃場B:<0.034 ^{F2)} 圃場C:<0.034 ^{F2)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場C:<0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| だいず (乾燥子実) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 174, 186 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.034 ^{F2)} 圃場B:<0.034 ^{F2)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| いんげんまめ (乾燥子実) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 180, 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.034 ^{F2)} 圃場B:<0.034 ^{F2)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| ばれいしょ (塊茎) | 6 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 179.1~220 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 圃場C:<0.02 圃場D:<0.02 圃場E:<0.02 圃場F:<0.02 | 圃場A:<0.04 ^{F3)} 圃場B:<0.04 ^{F3)} 圃場C:<0.04 ^{F3)} 圃場D:<0.04 ^{F3)} 圃場E:<0.04 ^{F3)} 圃場F:<0.04 ^{F3)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場C:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場D:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場E:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場F:<0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| さといも (塊茎) | 3 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 198~202, 200~206, 240 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 圃場C:<0.02 | 圃場A:<0.04 ^{F3)} 圃場B:<0.04 ^{F3)} 圃場C:<0.04 ^{F3)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場C:<0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| かんしょ (塊根) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 179, 181 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.04 ^{F3)} 圃場B:<0.04 ^{F3)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| てんさい (根節) | 3 | 11.7%フロアブル | 5000倍散布 208, 190~196 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 圃場C:<0.02 | 圃場A:<0.04 ^{F3)} 圃場B:<0.04 ^{F3)} 圃場C:<0.04 ^{F3)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場C:<0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| だいこん (根節) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 1, 7, 21 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.04 ^{F3)} 圃場B:<0.04 ^{F3)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| だいこん (葉部) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 1, 7, 21 | 圃場A:3.40 圃場B:2.95 | 圃場A:5.780 ^{F2)} 圃場B:5.015 ^{F2)} | 圃場A:2.84/0.56/-/-/-/- 圃場B:2.34/0.61/-/-/-/- | | |
| かぶ (根節) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 198~206, 203~239 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.03 圃場B:0.03 (2回, 3日) | 圃場A:0.064 ^{F4)} 圃場B:0.064 ^{F4)} (2回, 3日) | 圃場A:0.02/<0.01/-/-/-/- 圃場B:*0.02/<0.01/-/-/-/- (*2回, 3日) | | |
| かぶ (葉部) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 198~206, 203~239 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:1.34 圃場B:1.38 | 圃場A:2.278 ^{F2)} 圃場B:2.346 ^{F2)} | 圃場A:1.02/0.32/-/-/-/- 圃場B:1.06/0.32/-/-/-/- | | |
| はくさい (茎葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 300, 250 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A:<0.02 圃場B:0.36 | 圃場A:<0.034 ^{F2)} 圃場B:0.612 ^{F2)} | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B:0.28/0.08/-/-/-/- | | |
| キャベツ (葉部) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A:0.18 圃場B:0.05 | 圃場A:0.21 圃場B:0.08 | 圃場A:0.14/0.04/0.020/<0.011/<0.010/<0.010 圃場B:0.04/<0.01/0.020/<0.011/<0.010/<0.010 | | |
| | | | | | 50倍灌漑 500 mL/セルトレイ+ 2500倍散布 193~200, 198.8~208.8 L/10 a | 1+2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.04 圃場B:0.04 | 圃場A:0.068 ^{F2)} 圃場B:0.068 ^{F2)} | 圃場A:0.03/<0.01/-/-/-/- 圃場B:0.03/<0.01/-/-/-/- |
| こまつな (茎葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 150~168, 150~200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 | 圃場A:2.46 | 圃場A:4.182 ^{F2)} | 圃場A:1.88/0.58/-/-/-/- | | |
| | | | | | 1, 3, 7, 20 | 圃場B:1.39 (2回, 3日) | 圃場B:2.363 ^{F2)} (2回, 3日) | 圃場B:*1.09/0.30/-/-/-/- (*2回, 3日) | | |
| みずな (茎葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 156~182, 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 | 圃場A:2.58 圃場B:0.93 | 圃場A:4.386 ^{F2)} 圃場B:1.581 ^{F2)} | 圃場A:1.96/0.62/-/-/-/- 圃場B:0.73/0.20/-/-/-/- | | |
| チンゲンサイ (茎葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200, 176 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 | 圃場A:1.30 圃場B:1.60 | 圃場A:2.210 ^{F2)} 圃場B:2.720 ^{F2)} | 圃場A:1.06/0.24/-/-/-/- 圃場B:1.28/0.32/-/-/-/- | | |
| カリフラワー (花蕾) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200, 263 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14, 21 | 圃場A:0.11 圃場B:0.03 | 圃場A:0.187 ^{F2)} 圃場B:0.051 ^{F2)} | 圃場A:0.08/0.03/-/-/-/- 圃場B:0.02/<0.01/-/-/-/- | | |
| 1, 7, 14, 21 | | | | | 圃場A:0.95 圃場B:0.47 | 圃場A:1.615 ^{F2)} 圃場B:0.799 ^{F2)} | 圃場A:0.77/0.18/-/-/-/- 圃場B:0.38/0.09/-/-/-/- | | | |
| なばな (茎葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 235, 167 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.57 圃場B:1.99 | 圃場A:0.969 ^{F2)} 圃場B:3.382 ^{F2)} | 圃場A:0.40/0.17/-/-/-/- 圃場B:1.54/0.45/-/-/-/- | | |
| オータムボエム (茎葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 250, 219~251 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:4.80 (2回, 3日) 圃場B:2.82 | 圃場A:8.160 ^{F2)} (2回, 3日) 圃場B:4.794 ^{F2)} | 圃場A:*3.84/*0.96/-/-/-/- (*2回, 3日) 圃場B:2.24/0.58/-/-/-/- | | |
| しゅんぎく (茎葉) | 3 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 180, 192~199, 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 | 圃場A:6.43 圃場B:2.32 | 圃場A:10.931 ^{F2)} 圃場B:3.944 ^{F2)} | 圃場A:5.14/1.29/-/-/-/- 圃場B:1.88/0.44/-/-/-/- | | |
| | | | | | 1, 3, 7 | 圃場C:4.18 圃場D:7.106 ^{F2)} | 圃場C:3.38/0.80/-/-/-/- | | | |
| レタス (茎葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:3.39 圃場B:0.36 (2回, 7日) | 圃場A:4.208 圃場B:0.43 (2回, 7日) | 圃場A:2.65/0.74/0.632/0.061/0.186/0.010 圃場B:*0.29/0.07/*0.041/<0.011/*0.029/<0.010 (*2回, 7日) | | |
| リーフレタス (茎葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200, 150~200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:3.23 圃場B:2.45 | 圃場A:4.107 圃場B:2.854 | 圃場A:2.57/0.66/0.612/0.041/0.265/0.010 圃場B:2.06/0.39/0.326/0.020/0.078/<0.010 | | |

スピネトラ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の合計 (mg/kg) 注1) | | 各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) 注2) | | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) 【スピネトラム-J/スピネトラム-L/ 代謝物B/代謝物C/代謝物D/代謝物E】注3) |
|----------------|-------|------------|--|----|----------------------------|--|--|--|--|---|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | | | |
| サラダ菜 (莖葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A: 2.47 圃場B: 4.30 | 圃場A: 3.013 圃場B: 4.702 | 圃場A: 1.96/0.51/0.347/0.041/0.196/0.010 圃場B: 3.34/0.96/0.245/0.061/0.157/0.029 | | |
| 食用ぎく (花) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A: 3.00 圃場B: 6.54 | 圃場A: 5.100 ⁽²⁾ 圃場B: 11.118 ⁽²⁾ | 圃場A: 2.44/0.56/-/-/-/- 圃場B: 5.18/1.36/-/-/-/- | | |
| きく (葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A: 3.36 (2回, 3日) 圃場B: 11.0 | 圃場A: 5.712 ⁽²⁾ (2回, 3日) 圃場B: 18.70 ⁽²⁾ | 圃場A: *2.88/0.55/-/-/-/- (*2回, 3日) 圃場B: 8.99/2.02/-/-/-/- | | |
| たまねぎ (鱗茎) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A: <0.02 圃場B: <0.02 | 圃場A: <0.04 ⁽²⁾ 圃場B: <0.04 ⁽²⁾ | 圃場A: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B: <0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| ねぎ (莖葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A: 0.10 圃場B: 0.13 | 圃場A: 0.13 圃場B: 0.201 | 圃場A: 0.08/0.02/0.020/<0.011/0.010/<0.010 圃場B: 0.10/0.03/0.051/<0.011/0.020/<0.010 | | |
| にんにく (鱗茎) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 178, 181 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A: <0.02 圃場B: <0.02 | 圃場A: <0.04 ⁽²⁾ 圃場B: <0.04 ⁽²⁾ | 圃場A: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B: <0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| にら (莖葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 190, 177 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A: 0.36 圃場B: 0.70 | 圃場A: 0.612 ⁽²⁾ 圃場B: 1.190 ⁽²⁾ | 圃場A: 0.30/0.06/-/-/-/- 圃場B: 0.62/0.08/-/-/-/- | | |
| アスパラガス (若莖) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 300, 278 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A: 0.06 圃場B: 0.03 | 圃場A: 0.102 ⁽²⁾ 圃場B: 0.051 ⁽²⁾ | 圃場A: 0.05/<0.01/-/-/-/- 圃場B: 0.02/<0.01/-/-/-/- | | |
| らっきょう (鱗茎) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A: <0.02 圃場B: <0.02 | 圃場A: <0.034 ⁽²⁾ 圃場B: <0.034 ⁽²⁾ | 圃場A: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B: <0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍 30分間種球浸漬 | 1 | 259 252 | 圃場A: <0.02 圃場B: <0.02 | 圃場A: <0.034 ⁽²⁾ 圃場B: <0.034 ⁽²⁾ | 圃場A: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B: <0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| にら (花莖) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 250 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A: 0.44 圃場B: 0.27 | 圃場A: 0.748 ⁽²⁾ 圃場B: 0.459 ⁽²⁾ | 圃場A: 0.35/0.09/-/-/-/- 圃場B: 0.22/0.05/-/-/-/- | | |
| 葉たまねぎ (葉及び鱗茎) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A: 0.54 圃場B: 0.35 | 圃場A: 0.918 ⁽²⁾ 圃場B: 0.595 ⁽²⁾ | 圃場A: 0.43/0.11/-/-/-/- 圃場B: 0.29/0.06/-/-/-/- | | |
| にんじん (根莖) | 6 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 181~250 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A: <0.02 圃場B: <0.02 圃場C: <0.02 圃場D: <0.02 圃場E: <0.02 圃場F: <0.02 | 圃場A: <0.04 ⁽²⁾ 圃場B: <0.04 ⁽²⁾ 圃場C: <0.04 ⁽²⁾ 圃場D: <0.04 ⁽²⁾ 圃場E: <0.04 ⁽²⁾ 圃場F: <0.04 ⁽²⁾ | 圃場A: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場C: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場D: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場E: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場F: <0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| | | | | | | 圃場A: 1.02 圃場B: 0.48 圃場C: 1.61 | 圃場A: 1.734 ⁽²⁾ 圃場B: 0.816 ⁽²⁾ 圃場C: 2.737 ⁽²⁾ | 圃場A: 0.85/0.17/-/-/-/- 圃場B: 0.37/0.11/-/-/-/- 圃場C: 1.27/0.34/-/-/-/- | | |
| | | | | | | 圃場A: 0.13 圃場B: 0.07 | 圃場A: 0.170 圃場B: 0.091 | 圃場A: 0.10/0.03/*0.031/<0.011/0.020/<0.010 (*2回, 7日) 圃場B: 0.05/0.02/<0.011/<0.011/<0.010/<0.010 (*2回, 7日) | | |
| | | | | | | 圃場A: 0.08 圃場B: 0.27 | 圃場A: 0.110 圃場B: 0.391 | 圃場A: 0.07/0.01/*0.031/<0.011/<0.010/<0.010 (*2回, 7日) 圃場B: 0.22/0.05/0.092/<0.011/0.029/<0.010 | | |
| | | | | | | 圃場A: 0.12 圃場B: 0.30 | 圃場A: 0.192 ⁽⁵⁾ 圃場B: 0.480 ⁽⁵⁾ | 圃場A: 0.10/0.02/-/-/-/- 圃場B: 0.24/0.06/-/-/-/- | | |
| | | | | | | 圃場A: 0.05 圃場B: 0.05 | 圃場A: 0.080 圃場B: 0.071 | 圃場A: 0.04/<0.01/0.020/<0.011/<0.010/<0.010 圃場B: 0.04/0.01/<0.011/<0.011/<0.010/<0.010 | | |
| しょくようほおずき (果実) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A: <0.02 圃場B: <0.02 | 圃場A: <0.032 ⁽⁵⁾ 圃場B: <0.032 ⁽⁵⁾ | 圃場A: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B: <0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| 甘長とうがらし (果実全体) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 250, 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A: 0.28 圃場B: 0.39 | 圃場A: 0.448 ⁽⁵⁾ 圃場B: 0.624 ⁽⁵⁾ | 圃場A: 0.22/0.06/-/-/-/- 圃場B: 0.31/0.08/-/-/-/- | | |
| ししとう (果実全体) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 219, 249 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A: 0.40 圃場B: 0.76 | 圃場A: 0.640 ⁽⁵⁾ 圃場B: 1.216 ⁽⁵⁾ | 圃場A: 0.32/0.08/-/-/-/- 圃場B: 0.63/0.13/-/-/-/- | | |
| きゅうり (果実) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 240, 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A: 0.05 圃場B: 0.07 | 圃場A: 0.080 ⁽⁵⁾ 圃場B: 0.112 ⁽⁵⁾ | 圃場A: 0.04/0.01/-/-/-/- 圃場B: 0.05/0.02/-/-/-/- | | |
| かぼちゃ (果実) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 198~204, 200~206 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A: 0.05 圃場B: 0.05 | 圃場A: 0.080 ⁽⁵⁾ 圃場B: 0.080 ⁽⁵⁾ | 圃場A: 0.04/<0.01/-/-/-/- 圃場B: 0.04/0.01/-/-/-/- | | |
| | 1 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 250 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A: 0.03 | 圃場A: 0.048 ⁽⁵⁾ | 圃場A: 0.02/<0.01/-/-/-/- | | |
| すいか (果肉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 250~300 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A: <0.02 圃場B: <0.02 | 圃場A: <0.04 ⁽²⁾ 圃場B: <0.04 ⁽²⁾ | 圃場A: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B: <0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| | 4 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 198~206, 241, 277, 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A: <0.02 圃場B: <0.02 圃場C: <0.02 圃場D: <0.02 | 圃場A: <0.04 ⁽²⁾ 圃場B: <0.04 ⁽²⁾ 圃場C: <0.04 ⁽²⁾ 圃場D: <0.04 ⁽²⁾ | 圃場A: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場C: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場D: <0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| | 4 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 198~206, 241, 277, 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A: <0.02 圃場B: 0.03 圃場C: 0.04 圃場D: 0.03 | 圃場A: <0.032 ⁽⁵⁾ 圃場B: 0.048 ⁽⁵⁾ 圃場C: 0.064 ⁽⁵⁾ 圃場D: 0.048 ⁽⁵⁾ | 圃場A: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B: 0.02/<0.01/-/-/-/- 圃場C: 0.03/<0.01/-/-/-/- 圃場D: 0.02/<0.01/-/-/-/- | | |
| | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 300 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A: <0.02 圃場B: <0.02 | 圃場A: <0.04 ⁽²⁾ 圃場B: <0.04 ⁽²⁾ | 圃場A: <0.01/<0.01/-/-/-/- 圃場B: <0.01/<0.01/-/-/-/- | | |
| ほうれんそう (莖葉) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 150~159, 179 L/10 a | 2 | 1, 3, 6, 20 1, 3, 7, 21 | 圃場A: 4.82 圃場B: 3.92 | 圃場A: 8.194 ⁽²⁾ 圃場B: 6.664 ⁽²⁾ | 圃場A: 3.76/1.06/-/-/-/- 圃場B: 3.08/0.84/-/-/-/- | | |
| さやえんどう (さや) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 300, 241 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14, 21 | 圃場A: 0.64 圃場B: 0.18 | 圃場A: 0.845 ⁽⁶⁾ 圃場B: 0.238 ⁽⁶⁾ | 圃場A: 0.51/0.13/-/-/-/- 圃場B: 0.14/0.04/-/-/-/- | | |

スピネトラ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の合計 (mg/kg) ^{注1)} | 各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) ^{注2)} | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) 【スピネトラム-J/スピネトラム-L/ 代謝物B/代謝物C/代謝物D/代謝物E】 ^{注3)} |
|-------------|-------|---------------------------|---|-----|---|--|--|--|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | |
| さやいんげん (さや) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 199~210, 201~208 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14, 21 | 圃場A:0.32 圃場B:0.15 | 圃場A:0.423 ²⁵⁾ 圃場B:0.198 ²⁵⁾ | 圃場A:0.24/0.08/-/-/- 圃場B:0.12/0.03/-/-/- |
| えだまめ (さや) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 156~190, 200~201 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14, 21 | 圃場A:0.13 圃場B:0.10 | 圃場A:0.172 ²⁵⁾ 圃場B:0.132 ²⁵⁾ | 圃場A:0.10/0.03/-/-/- 圃場B:0.08/0.02/-/-/- |
| みかん (果肉) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 500,700 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.032 ²⁵⁾ 圃場B:<0.032 ²⁵⁾ | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/- |
| みかん (果皮) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 500,700 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.58 圃場B:1.02 | 圃場A:0.928 ²⁵⁾ 圃場B:1.632 ²⁵⁾ | 圃場A:0.47/0.11/-/-/- 圃場B:0.84/0.18/-/-/- |
| みかん (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 500,700 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.14(2回, 7日) 圃場B:0.18 | 圃場A:0.224 ²⁵⁾ (2回, 7日) 圃場B:0.288 ²⁵⁾ | 圃場A:*0.11/*0.03/-/-/-(*2回, 7日) 圃場B:0.14/0.04/-/-/- |
| なつみかん (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 500,700 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.04 圃場B:0.10 | 圃場A:0.064 ²⁵⁾ 圃場B:0.160 ²⁵⁾ | 圃場A:0.03/<0.01/-/-/- 圃場B:0.08/0.02/-/-/- |
| かぼす (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 500 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.23 | 圃場A:0.368 ²⁵⁾ | 圃場A:0.18/0.05/-/-/- |
| すだち (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 700 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.22 | 圃場A:0.352 ²⁵⁾ | 圃場A:0.18/0.04/-/-/- |
| りんご (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 500 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.14 圃場B:0.09 | 圃場A:0.17 圃場B:0.111 | 圃場A:0.12/0.02/0.020/<0.011/0.010/<0.010 圃場B:0.08/0.01/0.011/<0.011/<0.010/<0.010 |
| なし (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 300,500 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.12 圃場B:0.09 | 圃場A:0.141 圃場B:0.111 | 圃場A:0.11/<0.01/0.011/<0.011/<0.010/<0.010 圃場B:0.08/<0.01/<0.011/<0.011/<0.010/<0.010 |
| もも (果肉) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 400,500 L/10 a | 2 | 1, 7, 13, 19 1, 7, 14, 21 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.041 圃場B:<0.041 | 圃場A:<0.01/<0.01/<0.011/<0.011/<0.010/<0.010 圃場B:<0.01/<0.01/<0.011/<0.011/<0.010/<0.010 |
| もも (果皮) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍 400,500 L/10 a | 2 | 1, 7, 13, 19 1, 7, 14, 21 | 圃場A:2.06 圃場B:2.30 | 圃場A:2.69 圃場B:2.819 | 圃場A:1.84/0.22/0.326/0.011/0.304/<0.010 圃場B:1.90/0.40/0.245/0.020/0.274/0.010 |
| もも (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍 400,500 L/10 a | 2 | 1, 7, 13, 19 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.22 圃場B:0.29 | 圃場A:0.309 圃場B:0.384 | 圃場A:0.19/0.03/0.048/<0.011/0.041/<0.010 圃場B:0.24/0.06/0.040/0.012/0.052/<0.010 |
| ネクタリン (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 367,350 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.12 圃場B:0.12 | 圃場A:0.192 ²⁵⁾ 圃場B:0.192 ²⁵⁾ | 圃場A:0.10/0.02/-/-/- 圃場B:0.10/0.02/-/-/- |
| すもも (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 350,360 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 | 圃場A:<0.02 圃場B:0.05 | 圃場A:<0.032 ²⁵⁾ 圃場B:0.080 ²⁵⁾ | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/- 圃場B:0.04/0.01/-/-/- |
| うめ (果実) | 3 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 375,388~392,350 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 20 1, 3, 7, 21 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.23 圃場B:0.22 圃場C:0.32 | 圃場A:0.368 ²⁵⁾ 圃場B:0.352 ²⁵⁾ 圃場C:0.512 ²⁵⁾ | 圃場A:0.19/0.04/-/-/- 圃場B:0.18/0.04/-/-/- 圃場C:0.26/0.06/-/-/- |
| おうとう (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 450,416~438 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.07 圃場B:0.15 | 圃場A:0.112 ²⁵⁾ 圃場B:0.240 ²⁵⁾ | 圃場A:0.06/<0.01/-/-/- 圃場B:0.12/0.03/-/-/- |
| いちご (果実) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 7, 14 | 圃場A:0.14 圃場B:0.58 | 圃場A:0.17 圃場B:0.67 | 圃場A:0.11/0.03/0.020/<0.011/<0.010/<0.010 圃場B:0.46/0.12/0.051/<0.011/0.039/<0.010 |
| ブルーベリー (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 300,250 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.03 圃場B:0.17 | 圃場A:0.048 ²⁵⁾ 圃場B:0.272 ²⁵⁾ | 圃場A:0.02/<0.01/-/-/- 圃場B:0.14/0.03/-/-/- |
| アロニア (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 10000倍散布 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A:0.11 圃場B:0.11 | 圃場A:0.176 ²⁵⁾ 圃場B:0.176 ²⁵⁾ | 圃場A:0.10/<0.01/-/-/- 圃場B:0.10/0.01/-/-/- |
| ぶどう (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 300 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.20 圃場B:0.14 | 圃場A:0.320 ²⁵⁾ 圃場B:0.224 ²⁵⁾ | 圃場A:0.16/0.04/-/-/- 圃場B:0.11/0.03/-/-/- |
| | 3 | 11.7%フロアブル +25.0%顆粒水和剤 | 500倍満開2日後 果房浸漬+ 5000倍散布 313,350,333 L/10 a | 1+2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.79 (3回, 3日) 圃場B:0.31 (3回, 3日) 圃場C:0.69 | 圃場A:1.264 ²⁵⁾ (3回, 3日) 圃場B:0.496 ²⁵⁾ (3回, 3日) 圃場C:1.104 ²⁵⁾ | 圃場A:*0.64/*0.15/-/-/- (*3回, 3日) 圃場B:*0.25/0.06/-/-/- (*3回, 3日) 圃場C:0.58/0.11/-/-/- |
| かき (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 500,450 L/10 a | 2 | 1, 7, 14, 21 | 圃場A:0.07 圃場B:0.05 | 圃場A:0.112 ²⁵⁾ 圃場B:0.080 ²⁵⁾ | 圃場A:0.06/<0.01/-/-/- 圃場B:0.04/<0.01/-/-/- |
| マンゴー (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 360,500 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.03 圃場B:0.09 | 圃場A:0.048 ²⁵⁾ 圃場B:0.144 ²⁵⁾ | 圃場A:0.02/<0.01/-/-/- 圃場B:0.07/0.02/-/-/- |
| いちじく (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 313~317,400 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 21 | 圃場A:0.14 圃場B:0.10 | 圃場A:0.224 ²⁵⁾ 圃場B:0.160 ²⁵⁾ | 圃場A:0.11/0.03/-/-/- 圃場B:0.08/0.02/-/-/- |
| くり (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 10000倍散布 375,376 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 1, 3, 5 | 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 | 圃場A:<0.032 ²⁵⁾ 圃場B:<0.032 ²⁵⁾ | 圃場A:<0.01/<0.01/-/-/- 圃場B:<0.01/<0.01/-/-/- |
| 茶 (荒茶) | 2 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 300 L/10 a | 1 | 7, 14, 20, 29 | 圃場A:1.26(1回, 7日) 圃場B:0.33(1回, 7日) | 圃場A:2.486(1回, 7日) 圃場B:0.787(1回, 7日) | 圃場A:*1.08/*0.18/*0.520/*0.020/*0.706 /*0.010 (*1回, 7日) 圃場B:*0.29/*0.04/*0.173/*0.011/*0.284 /*0.010 (*1回, 7日) |
| | | | | | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:31.1 圃場B:12.5 | 圃場A:52.87 ²²⁾ 圃場B:21.25 ²²⁾ | 圃場A:23.4/7.68/-/-/- 圃場B:9.66/2.86/-/-/- |
| | 6 | 11.7%フロアブル | 2500倍散布 310,333,392, 378,333,385 L/10 a | 1 | 1, 3, 7 | 圃場A:20.0 圃場B:15.7 圃場C:20.0 圃場D:32.4 圃場E:40.4 圃場F:6.08 | 圃場A:20.0 圃場B:15.7 圃場C:34.00 ²²⁾ 圃場D:55.08 ²²⁾ 圃場E:68.65 ²²⁾ 圃場F:10.34 ²²⁾ | 圃場A:16.0/3.96/-/-/- 圃場B:12.6/3.12/-/-/- 圃場C:16.4/3.58/-/-/- 圃場D:26.0/6.43/-/-/- 圃場E:32.3/8.13/-/-/- 圃場F:4.94/1.14/-/-/- |
| | | | | | | 圃場A:0.40 圃場B:0.25 | 圃場A:0.680 ²²⁾ 圃場B:0.425 ²²⁾ | 圃場A:0.32/0.08/-/-/- 圃場B:0.20/0.05/-/-/- |

スピネトラ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の合計 (mg/kg) ^{注1)} | 各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) ^{注2)} | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) 【スピネトラム-J/スピネトラム-L/代謝物B/代謝物C/代謝物D/代謝物E】 ^{注3)} |
|------------|-------|------------|--------------------------------|----|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | |
| さんしょう (果実) | 2 | 25.0%顆粒水和剤 | 5000倍散布 250, 200~217 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A:0.55 | 圃場A:0.880 ^{注5)} | 圃場A:0.46/0.09/-/-/-/- |
| | | | | | | 圃場B:0.58 | 圃場B:0.928 ^{注5)} | 圃場B:0.48/0.10/-/-/-/- |

-: 分析せず

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) スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度を示した。

注2) スピネトラム-J、スピネトラム-L、代謝物B及び代謝物Dの合計濃度(総残留濃度)を示した。代謝物の測定値がない農作物は以下の方法で総残留濃度を算出した。

- #1) リーフレタスの作物残留試験成績 (PHI: 7日) より算出した補正係数2.51をスピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。
 #2) キャベツの作物残留試験成績 (PHI: 1日) より算出した補正係数1.70をスピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。
 #3) JMPRの根菜類 (はれいしょ、てんさい、たまねぎ) の作物残留試験成績 (PHI: 1及び3日) より、総残留濃度を定量限界未満 (<0.04) とした。
 #4) かぶの代謝試験成績 (PHI: 3日) より算出した補正係数2.12をスピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。
 #5) なすの作物残留試験成績 (PHI: 1日) より算出した補正係数1.60をスピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。
 #6) JMPRのさやいんげんの作物残留試験成績 (PHI: 1日) より算出した補正係数1.32をスピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。

注3) 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B、代謝物D及び代謝物C、代謝物Eの残留濃度は、それぞれスピネトラム-J及びスピネトラム-L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。

スピノサドの作物残留試験一覧表 (米国)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) ^{注1)} | 各化合物に相当する残留濃度の合計 (mg/kg) ^{注2)} | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注3)} 【スピノシンA/スピノシンB/スピノシンD/ スピノシンK/Demethyl D】 |
|----------------|-------|----------------|-------------------------|----|---------|-------------------------------------|---|--|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | |
| ばれいしょ (塊茎) | 14 | 22.8% フロアブル | 総使用量 370 g ai/ha 散布 | 3 | 6 | 圃場A:<0.01 ^{F1)} | 圃場A:総残留濃度 <0.005* (#) | |
| | | | | | | 圃場B:<0.01 ^{F1)} | 圃場B:総残留濃度 <0.005* | |
| | | | | | | 圃場C:<0.01 ^{F1)} | 圃場C:総残留濃度 <0.005* | |
| | | | | | | 圃場D:<0.01 ^{F1)} | 圃場D:総残留濃度 <0.005* | |
| | | | | | | 圃場E:<0.01 ^{F1)} | 圃場E:総残留濃度 <0.005* | |
| | | | | | | 圃場F:<0.01 ^{F1)} | 圃場F:総残留濃度 <0.005* | |
| | | | | | | 圃場G:<0.01 ^{F1)} | 圃場G:総残留濃度 <0.005* | |
| | 2 | 22.8% フロアブル | 総使用量 1850 g ai/ha 散布 | 3 | 7 | 圃場A:<0.01 ^{F1)} | 圃場A:総残留濃度 <0.005* (#) | |
| | | | | | | 圃場B:<0.01 ^{F1)} | 圃場B:総残留濃度 <0.005* (#) | |
| | | | | | | 圃場C:<0.01 ^{F1)} | 圃場C:総残留濃度 <0.005* | |
| | | | | | | 圃場D:<0.01 ^{F1)} | 圃場D:総残留濃度 <0.005* | |
| | | | | | | 圃場E:<0.01 ^{F1)} | 圃場E:総残留濃度 <0.005* | |
| | | | | | | 圃場F:<0.01 ^{F1)} | 圃場F:総残留濃度 <0.005* | |
| | | | | | | 圃場G:<0.01 ^{F1)} | 圃場G:総残留濃度 <0.005* | |
| キャベツ (葉球) | 8 | 81.9% 顆粒水和剤 | 総使用量 500 g ai/ha 散布 | 4 | 1, 3 | 圃場A:0.037 | 圃場A:0.063 ^{F2)} | 圃場A:0.030/ND/0.007/ND/ND |
| | | | | | | 圃場B:0.006 | 圃場B:0.010 ^{F2)} | 圃場B:0.006/ND/ND/ND/0.006 |
| | | | | | | 圃場C:0.031 | 圃場C:0.053 ^{F2)} | 圃場C:0.031/ND/ND/ND/ND |
| | | | | | | 圃場D:0.016 | 圃場D:0.027 ^{F2)} | 圃場D:0.016/ND/ND/0.004/ND |
| | | | | | | 圃場E:0.007 | 圃場E:0.012 ^{F2)} | 圃場E:0.007/ND/ND/ND/ND |
| | | | | | | 圃場F:0.043 | 圃場F:0.073 ^{F2)} | 圃場F:0.038/ND/0.005/ND/ND |
| | | | | | | 圃場G:0.218 | 圃場G:0.371 ^{F2)} | 圃場G:0.191/0.007/0.027/ND/ND |
| | 2 | 81.9% 顆粒水和剤 | 総使用量 500 g ai/ha 散布 | 4 | 1, 3, 5 | 圃場H:0.459 | 圃場H:0.780 ^{F2)} | 圃場H:0.403/0.058/0.056/ND/0.008 |
| | | | | | | 圃場A:0.237 | 圃場A:0.403 ^{F2)} | 圃場A:0.207/0.034/0.030/ND/0.007 |
| | | | | | | 圃場B:0.602 | 圃場B:1.023 ^{F2)} | 圃場B:0.546/0.017/0.056/ND/0.005 |
| | | | | | | 圃場C:0.247 | 圃場C:0.420 ^{F2)} | 圃場C:0.220/0.019/0.027/0.004/ND |
| | | | | | | 圃場D:0.790 | 圃場D:1.343 ^{F2)} | 圃場D:0.696/0.065/0.094/0.004/0.005 |
| | | | | | | 圃場E:0.536 | 圃場E:0.911 ^{F2)} | 圃場E:0.483/0.028/0.053/ND/0.003 |
| | | | | | | 圃場F:0.503 | 圃場F:0.855 ^{F2)} | 圃場F:0.443/0.050/0.060/ND/0.005 |
| ブロッコリー (花蕾) | 8 | 81.9% 顆粒水和剤 | 総使用量 500 g ai/ha 散布 | 4 | 1, 3 | 圃場A:0.196 | 圃場A:0.333 ^{F2)} | 圃場A:0.178/0.013/0.018/ND/ND |
| | | | | | | 圃場B:0.657 | 圃場B:1.117 ^{F2)} | 圃場B:0.577/0.047/0.080/ND/0.005 |
| | | | | | | 圃場C:6.926 | 圃場C:11.774 ^{F2)} | 圃場C:6.162/0.400/0.764/0.009/0.053 |
| | | | | | | 圃場D:7.707 | 圃場D:13.102 ^{F2)} | 圃場D:6.817/0.335/0.890/0.010/0.050 |
| | | | | | | 圃場E:0.055 | 圃場E:0.093 ^{F2)} | 圃場E:0.049/0.004/0.006/ND/ND |
| | | | | | | 圃場F:4.348 | 圃場F:7.392 ^{F2)} | 圃場F:3.811/0.150/0.537/0.004/0.018 |
| | | | | | | 圃場G:6.670 | 圃場G:11.339 ^{F2)} | 圃場G:5.891/0.218/0.779/0.013/0.028 |
| | 2 | 81.9% 顆粒水和剤 | 総使用量 500 g ai/ha 散布 | 4 | 1, 3, 5 | 圃場H:5.184 | 圃場H:8.813 ^{F2)} | 圃場H:4.585/0.297/0.599/ND/0.036 |
| | | | | | | 圃場A:1.296 | 圃場A:2.203 ^{F2)} | 圃場A:1.166/0.094/0.130/ND/0.016 |
| | | | | | | 圃場B:3.647 | 圃場B:6.199 ^{F2)} | 圃場B:3.226/0.247/0.421/0.014/0.019 |
| | | | | | | 圃場C:1.887 ^{F2)} | 圃場C:3.226 ^{F2)} | 圃場C:総残留濃度 1.11* (6回, 1日) (#) |
| | | | | | | 圃場D:1.224 ^{F2)} | 圃場D:2.203 ^{F2)} | 圃場D:総残留濃度 0.72* (6回, 1日) (#) |
| | | | | | | 圃場E:1.258 ^{F2)} | 圃場E:3.128 ^{F2)} | 圃場E:総残留濃度 0.74* (6回, 1日) (#) |
| | | | | | | 圃場F:0.629 ^{F2)} | 圃場F:1.581 ^{F2)} | 圃場F:総残留濃度 0.37* (6回, 1日) (#) |
| セロリ (茎葉) | 6 | 44.2% フロアブル | 総使用量 500 g ai/ha 散布 | 6 | 1, 3 | 圃場A:1.887 ^{F2)} | 圃場A:総残留濃度 1.11* (6回, 1日) (#) | |
| | | | | | | 圃場B:1.224 ^{F2)} | 圃場B:総残留濃度 0.72* (6回, 1日) (#) | |
| | | | | | | 圃場C:1.258 ^{F2)} | 圃場C:総残留濃度 0.74* (6回, 1日) (#) | |
| | | | | | | 圃場D:0.629 ^{F2)} | 圃場D:総残留濃度 0.37* (6回, 1日) (#) | |
| | | | | | | 圃場E:3.128 ^{F2)} | 圃場E:総残留濃度 1.84* (6回, 1日) (#) | |
| | | | | | | 圃場F:1.581 ^{F2)} | 圃場F:総残留濃度 0.93* (6回, 1日) (#) | |
| ねぎ (茎葉) | 3 | 22.8% フロアブル | 総使用量530 g ai/ha 散布 | 5 | 1 | 圃場A:総残留濃度 0.11~0.20* | | |
| | | | | | | 圃場B:総残留濃度 0.07~0.11* | | |
| | | | | | | 圃場C:総残留濃度 0.8~1.5* | | |
| | | | | | | 圃場A:0.096 ^{F3)} | 圃場A:総残留濃度 0.06* | |
| | | | | | | 圃場B:0.096 ^{F3)} | 圃場B:総残留濃度 0.06* | |
| | | | | | | 圃場C:0.014 ^{F3)} | 圃場C:総残留濃度 0.009 | |
| きゅうり (果実) | 6 | 22.8% フロアブル | 総使用量 530 g ai/ha 散布 | 6 | 1 | 圃場D:0.112 ^{F3)} | 圃場D:総残留濃度 0.07* | |
| | | | | | | 圃場E:0.080 ^{F3)} | 圃場E:総残留濃度 0.05* | |
| | | | | | | 圃場F:0.048 ^{F3)} | 圃場F:総残留濃度 0.03* | |
| | | | | | | 圃場A:0.026 ^{F4)} | 圃場A:総残留濃度 0.012* | |
| | | | | | | 圃場B:<0.011 ^{F4)} | 圃場B:総残留濃度 <0.005* | |
| | | | | | | 圃場C:<0.011 ^{F4)} | 圃場C:総残留濃度 <0.005* | |
| すもも (核を除く) | 4 | 22.8% フロアブル | 総使用量 500 g ai/ha 散布 | 4 | 1 | 圃場D:0.021 ^{F4)} | 圃場D:総残留濃度 0.010* | |
| | | | | | | 圃場A:0.026 ^{F4)} | 圃場A:総残留濃度 0.012* | |
| | | | | | | 圃場B:<0.011 ^{F4)} | 圃場B:総残留濃度 <0.005* | |
| | | | | | | 圃場C:<0.011 ^{F4)} | 圃場C:総残留濃度 <0.005* | |
| ラズベリー (果実) | 2 | 22.8% フロアブル | 総使用量 530 g ai/ha 散布 | 5 | 1 | 圃場A:総残留濃度 0.134~0.509* | | |
| | | | 総使用量 640 g ai/ha 散布 | 6 | 1 | 圃場B:総残留濃度 <0.010~0.378* (#) | | |
| クランベリー (果実) | 6 | 22.8% フロアブル | 総使用量 520 g ai/ha 散布 | 3 | 21 | 圃場A:<0.025 ^{F5)} | 圃場A:総残留濃度 <0.01* | |
| | | | | | | 圃場B:<0.025 ^{F5)} | 圃場B:総残留濃度 <0.01* | |
| | | | | | | 圃場C:<0.025 ^{F5)} | 圃場C:総残留濃度 <0.01* | |
| | | | | | | 圃場D:<0.025 ^{F5)} | 圃場D:総残留濃度 <0.01* | |
| | | | | | | 圃場E:<0.025 ^{F5)} | 圃場E:総残留濃度 <0.01* | |
| | | | | | | 圃場F:<0.025 ^{F5)} | 圃場F:総残留濃度 <0.01* | |

スピノサドの作物残留試験一覧表 (米国)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) ^{注1)} | 各化合物に相当する残留濃度の合計 (mg/kg) ^{注2)} | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注3)} 【スピノシンA/スピノシンB/スピノシンD/ スピノシンK/Demethyl D】 |
|-------------------|-------|----------------|---------------------------------|----|------|--|---|---|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | |
| バナナ (果実) | 5 | 22.8% フロアブル | 0.0205~0.0256 g ai/果 軸 散布 | 4 | 56 | ^{注4)} | 圃場A:総残留濃度 0.0224~0.0299* | |
| | | | | | 53 | ^{注4)} | 圃場B:総残留濃度 0.175~0.199* | |
| | | | | | 55 | ^{注4)} | 圃場C:総残留濃度 0.0371~0.0474* | |
| パイナップル (果実) | 3 | 22.8% フロアブル | 総使用量 530 g ai/ha 散布 | 5 | 7 | 圃場A:<0.040 圃場B:<0.040 | 圃場A:<0.085 ^{注4)} 圃場B:<0.085 ^{注4)} | 圃場A:<0.020/-/<0.020/-/ 圃場B:<0.020/-/<0.020/-/- |
| | | | 総使用量 420 g ai/ha 散布 | 4 | 6 | 圃場C:<0.040 | 圃場C:<0.085 ^{注4)} | 圃場C:<0.020/-/<0.020/-/- |
| アーモンド (外果皮を除く) | 5 | 22.8% フロアブル | 総使用量 530 g ai/ha 散布 | 3 | 1, 3 | 圃場A:0.0639 圃場B:0.0667 圃場C:<0.040 圃場D:0.0519 | 圃場A:0.102 ^{注3)} 圃場B:0.107 ^{注3)} 圃場C:<0.064 ^{注3)} 圃場D:0.083 ^{注3)} | 圃場A:0.0439/-/<0.020/-/ 圃場B:0.0467/-/<0.020/-/ 圃場C:<0.020/-/<0.020/-/ 圃場D:0.0319/-/<0.020/-/- |
| | | | | | 1, 4 | 圃場E:<0.040 | 圃場E:<0.064 ^{注3)} | 圃場E:<0.020/-/<0.020/-/- |

- : 分析せず

ND : 不検出

* : イムノアッセイ分析

(注) 印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

注1) スピノシンA及びスピノシンDの合計濃度を示した。

注2) 以下の方法で算出した、スピネトラム-J、スピネトラム-L、代謝物B及び代謝物Dの合計濃度 (総残留濃度) に相当する値を示す。

#1) JMPRの根菜類 (ばいれいしょ、てんさい、たまねぎ) の作物残留試験成績 (スピネトラム、PHI: 1及び3日) より、総残留濃度を定量限界未満 (<0.01) とした。

#2) キャベツの作物残留試験成績 (スピネトラム、PHI: 1日) より算出した補正係数1.70をスピノシンA及びスピノシンDの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。

#3) なすの作物残留試験成績 (スピネトラム、PHI: 1日) より算出した補正係数1.60をスピノシンA及びスピノシンDの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。

#4) ミニトマトの作物残留試験成績 (スピネトラム、PHI: 7日) より算出した補正係数2.13をスピノシンA及びスピノシンDの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。

#5) ミニトマトの作物残留試験成績 (スピネトラム、PHI: 21日) より算出した補正係数2.50をスピノシンA及びスピノシンDの合計濃度に乗じて総残留濃度を算出した。

注3) 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。

注4) 作物残留試験成績が濃度範囲で示されているため、総残留濃度の算出は実施せず。

スピネトラムの作物残留試験一覧表 (米国)

| 農作物 | 試験 圃場数 | 試験条件 | | | | 各化合物の残留濃度の合 計(mg/kg) ^{注1)} | 各化合物の残留濃度の合 計(mg/kg) ^{注2)} | 各化合物の残留濃度(mg/kg) ^{注3)} 【スピネトラム-J/スピネトラム-L/ 代謝物B/代謝物C/代謝物D/代謝物E】 |
|------|-----------|-----------------|--|----|-------------|--|--|--|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | | | |
| りんご | 10 | 97 g/L フロアブル | 総使用量 502 g ai/ha (75 gal/acre) | 5 | 7 | 圃場A:<0.02 | 圃場A:0.013 | 圃場A:0.004/<0.003/<0.003/<0.003/ 0.003/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 498 g ai/ha (294~300 gal/acre) | 5 | 7 | 圃場B:<0.02 | 圃場B:0.025 | 圃場B:0.008/<0.003/0.004/<0.003/ 0.010/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 505 g ai/ha (72~81 gal/acre) | 5 | 7 | 圃場C:<0.02 | 圃場C:0.022 | 圃場C:0.012/<0.003/0.004/<0.003/ <0.003/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 509 g ai/ha (330~366 gal/acre) | 5 | 7 | 圃場D:<0.02 | 圃場D:0.024 | 圃場D:0.011/<0.003/0.004/<0.003/ 0.006/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 508 g ai/ha (74~75 gal/acre) | 5 | 7 | 圃場E:<0.02 | 圃場E:<0.012 | 圃場E:<0.003/<0.003/<0.003/<0.003/ <0.003/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 507 g ai/ha (311~314 gal/acre) | 5 | 7 | 圃場F:<0.02 | 圃場F:<0.012 | 圃場F:<0.003/<0.003/<0.003/<0.003/ <0.003/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 494 g ai/ha (80~82 gal/acre) | 5 | 7 | 圃場G:<0.02 | 圃場G:0.013 | 圃場G:0.004/<0.003/<0.003/<0.003/ <0.003/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 498 g ai/ha (349~363 gal/acre) | 5 | 7 | 圃場H:<0.02 | 圃場H:0.019 | 圃場H:0.0074/<0.003/<0.003/<0.003/ 0.006/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 500 g ai/ha (75 gal/acre) | 5 | 1, 3, 7, 14 | 圃場I:0.02 | 圃場I:0.030 | 圃場I:0.010/<0.003/0.008/<0.003/ 0.009/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 499 g ai/ha (348~351 gal/acre) | 5 | 1, 3, 7, 14 | 圃場J:<0.02 | 圃場J:0.026 | 圃場J:0.006/<0.003/0.003/<0.003/ 0.014/<0.003 (#) |
| オレンジ | 10 | 97 g/L フロアブル | 総使用量 213 g ai/ha (71~81 gal/acre) | 3 | 1 | 圃場A:0.035 | 圃場A:0.067 | 圃場A:0.030/0.005/0.012/<0.003/ 0.020/0.003 (#) |
| | | | 総使用量 212 g ai/ha (348~366 gal/acre) | 3 | 1 | 圃場B:0.02 | 圃場B:0.047 | 圃場B:0.014/0.003/0.006/<0.003/ 0.024/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 214 g ai/ha (68~76 gal/acre) | 3 | 1 | 圃場C:0.021 | 圃場C:0.041 | 圃場C:0.018/0.003/0.009/<0.003/ 0.011/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 212 g ai/ha (344~355 gal/acre) | 3 | 1 | 圃場D:0.021 | 圃場D:0.050 | 圃場D:0.018/0.003/0.009/<0.003/ 0.020/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 213 g ai/ha (75~77 gal/acre) | 3 | 1 | 圃場E:<0.02 | 圃場E:0.027 | 圃場E:0.008/<0.003/0.005/<0.003/ 0.011/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 211 g ai/ha (349~356 gal/acre) | 3 | 1 | 圃場F:<0.02 | 圃場F:0.018 | 圃場F:0.004/<0.003/0.003/<0.003/ 0.008/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 211 g ai/ha (80~81 gal/acre) | 3 | 1 | 圃場G:<0.02 | 圃場G:0.015 | 圃場G:0.005/<0.003/<0.003/<0.003/ 0.004/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 210 g ai/ha (351~354 gal/acre) | 3 | 1 | 圃場H:0.025 | 圃場H:0.072 | 圃場H:0.021/0.004/0.007/<0.003/ 0.040/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 209 g ai/ha (79~83 gal/acre) | 3 | 1, 3, 7, 14 | 圃場I:0.02 | 圃場I:0.034 | 圃場I:0.011/0.003/0.003/<0.003/ 0.017/<0.003 (#) |
| | | | 総使用量 210 g ai/ha (347~362 gal/acre) | 3 | 1, 3, 7, 14 | 圃場J:0.02 | 圃場J:0.052 | 圃場J:0.011/<0.003/0.004/<0.003/ 0.034/<0.003 (#) |

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。
 注1) スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度を示した。
 注2) スピネトラム-J、スピネトラム-L、代謝物B及び代謝物Dの合計濃度を示した。
 注3) 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B、代謝物D及び代謝物C、代謝物Eの残留濃度は、それぞれスピネトラム-J及びスピネトラム-L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。

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値 現行 ppm | 登録 有無 | 参考基準値 | | 作物残留試験成績等 ppm |
|--------------------|-------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|--|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | |
| 米(玄米をいう。) | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.02,<0.02(¥) |
| とうもろこし | 0.02 | | 申 | 0.01 | | <0.02,<0.02,<0.02 |
| 大豆 | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.01 | | <0.02,<0.02(¥) |
| 小豆類 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.02,<0.02(¥)(いんげんまめ) |
| えんどう | 0.1 | 0.1 | ○ | | | (大豆参照) |
| そら豆 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | (大豆参照) |
| その他の豆類 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | (大豆参照) |
| ばれいしょ | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.01 | 0.10 | 米国 【<0.005(n=14)(米国(スピノサド))】 |
| さといも類(やつがしらを含む。) | 0.02 | 0.1 | ○ | | | <0.02,<0.02,<0.02 |
| かんしょ | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.02,<0.02(¥) |
| てんさい | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.01 | 0.10 | 米国 【米国(スピノサド)ばれいしょ参照】 |
| だいこん類(ラディッシュを含む。) | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.02,<0.02(¥) |
| だいこん類(ラディッシュを含む。) | 10 | 10 | ○ | | | 2.95,3.40(¥) |
| かぶ類の根 | 0.2 | 0.2 | ○ | | | 0.03,0.03(¥) |
| かぶ類の葉 | 3 | 3 | ○ | | | 1.34,1.38(¥) |
| クレソン | 8 | 8 | | | 8.0 | 米国 【米国(スピノサド)セロリ(0.37~1.84(#)(n=6))】 |
| はくさい | 1 | 1 | ○ | 0.3 | | <0.02,0.36(¥) |
| キャベツ | 2 | 2 | ○ | 0.3 | 2.0 | 米国 【米国(スピノサド)キャベツ(0.006~0.459(n=8)),ブロッコリー(0.196~0.79(n=8))】 |
| 芽キャベツ | 2 | 2 | | 0.3 | 2.0 | 米国 【米国(スピノサド)キャベツ、ブロッコリー参照】 |
| ケール | 5 | 5 | ○ | | | 0.93,2.58(¥)(みずな) |
| こまつな | 10 | 10 | ○ | | 10 | 米国 【米国(スピノサド)からしな (0.055~7.707(n=8))】 |
| きょうな | 10 | 10 | ○ | | 10 | 米国 【米国(スピノサド)からしな参照】 |
| チンゲンサイ | 10 | 10 | ○ | | 10 | 米国 【米国(スピノサド)からしな参照】 |
| カリフラワー | 2 | 2 | ○ | 0.3 | 2.0 | 米国 【米国(スピノサド)キャベツ、ブロッコリー参照】 |
| ブロッコリー | 2 | 2 | ○ | 0.3 | | 0.47,0.95(¥) |
| その他のあぶらな科野菜 | 10 | 10 | ○ | 0.3 | 10 | 米国 【米国(スピノサド)からしな参照】 |
| エンダイブ | 8 | 8 | | | 8.0 | 米国 【米国(スピノサド)セロリ参照】 |
| しゅんぎく | 15 | 15 | ○ | | | 2.32,4.18,6.43 |
| レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) | 10 | 10 | ○ | 10 | | |
| その他のさく科野菜 | 20 | 15 | ○・申 | | | 3.36,11.0(¥)(さく葉) |
| たまねぎ | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.01 | | <0.02,<0.02(¥) |
| ねぎ(リーキを含む。) | 2 | 2 | ○ | 0.8 | 2.0 | 米国 【0.07~1.5(n=3) (米国(スピノサド))】 |
| にんにく | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.02,<0.02(¥) |
| にら | 2 | 2 | ○ | | | 0.36,0.70(¥) |
| アスパラガス | 0.3 | 0.3 | ○ | | | 0.03,0.06(¥) |
| その他のゆり科野菜 | 2 | 0.8 | ○・申 | 0.8 | | 0.35,0.54(¥)(葉たまねぎ) |
| にんじん | 0.02 | 0.05 | ○ | | | <0.02(n=6) |
| パセリ | 8 | 8 | | | 8.0 | 米国 【米国(スピノサド)セロリ参照】 |
| セロリ | 8 | 8 | ○ | 6 | 8.0 | 米国 【米国(スピノサド)セロリ参照】 |
| その他のせり科野菜 | 8 | 8 | | | 8.0 | 米国 【米国(スピノサド)セロリ参照】 |
| トマト | 0.7 | 0.7 | ○ | 0.06 | | 0.08,0.27(¥)(ミニトマト) |
| ピーマン | 0.7 | 0.7 | ○ | 0.4 | | 0.12,0.30(¥) |
| なす | 0.2 | 0.2 | ○ | | | 0.05,0.05(¥) |
| その他のなす科野菜 | 2 | 0.1 | ○・申 | 0.4 | | 0.40,0.76(¥)(ししとう) |
| きゅうり(ガーキンを含む。) | 0.3 | 0.3 | ○ | 0.04 | | 0.05,0.07(¥) |
| かぼちゃ(スカッシュを含む。) | 0.3 | 0.3 | ○ | 0.04 | 0.30 | 米国 【米国(スピノサド)きゅうり(0.009~0.07(n=6))】 |

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値 現行 ppm | 登録 有無 | 参考基準値 | | 作物残留試験成績等 ppm | |
|----------------------|-------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|------------------|--|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | | |
| しろりり | 0.3 | 0.3 | | 0.01 | 0.30 | 米国 | 【米国(スピノサド)きゅうり参照】 |
| すいか(果皮を含む。) | 0.08 | 0.2 | ○ | | | | <0.02~0.04(n=4) |
| メロン類果実 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | | <0.02,<0.02(¥) |
| まくわうり(果皮を含む。) | 0.01 | | | 0.01 | | | |
| その他のうり科野菜 | 0.3 | 0.3 | | 0.04 | 0.30 | 米国 | 【米国(スピノサド)きゅうり参照】 |
| ほうれんそう | 10 | 10 | ○ | 8 | | | 3.92,4.82(¥) |
| 未成熟えんどう | 2 | 2 | ○ | | | | 0.18,0.64(¥) |
| 未成熟いんげん | 1 | 1 | ○ | 0.05 | | | 0.15,0.32(¥) |
| えだまめ | 0.5 | 0.5 | ○ | | | | 0.10,0.13(¥) |
| その他の野菜 | 8 | 8 | | | 8.0 | 米国 | 【米国(スピノサド)セロリ参照】 |
| みかん(外果皮を含む。) | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.15 | | | 0.14,0.18(¥) |
| なつみかんの果実全体 | 0.3 | 0.3 | ○ | | | | 0.04,0.10(¥) |
| レモン | 0.7 | 0.7 | ○ | | | | (かぼす、すだち参照) |
| オレンジ(ネーブルオレンジを含む。) | 0.7 | 0.7 | ○ | 0.07 | | | (かぼす、すだち参照) |
| グレープフルーツ | 0.7 | 0.7 | ○ | | | | (かぼす、すだち参照) |
| ライム | 0.7 | 0.7 | ○ | | | | (かぼす、すだち参照) |
| その他のかんきつ類果実 | 0.7 | 0.7 | ○ | 0.15 | | | 0.22(すだち),0.23(かぼす)(¥) |
| りんご | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.05 | | | 0.09,0.14(¥) |
| 日本なし | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.05 | | | 0.09,0.12(¥) |
| 西洋なし | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.05 | | | (日本なし参照) |
| マルメロ | 0.2 | 0.2 | | 0.05 | 0.20 | 米国 | 【米国内りんご(<0.02~0.02(n=10))】 |
| びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。) | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| もも(果皮及び種子を含む。) | 0.7 | 1 | ○ | 0.3 | | | 0.22,0.29(¥) |
| ネクタリン | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.3 | | | 0.12,0.12(¥) |
| あんず(アブリコットを含む。) | 0.8 | 0.2 | 申 | 0.15 | | | (うめ参照) |
| すもも(プルーンを含む。) | 0.2 | 0.2 | ○ | 0.09 | | | <0.02,0.05(¥) |
| うめ | 0.8 | 0.7 | ○ | | | | 0.22,0.23,0.32 |
| おうとう(チェリーを含む。) | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.09 | | | 0.07,0.15(¥) |
| いちご | 2 | 2 | ○ | 0.15 | | | 0.14,0.58(¥) |
| ラズベリー | 0.8 | 0.8 | | 0.8 | | | |
| ブラックベリー | 0.7 | 0.7 | | | 0.70 | 米国 | 【米国(スピノサド)ラズベリー (<0.010~0.509(n=2))】 |
| ブルーベリー | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.2 | | | 0.03,0.17(¥) |
| クランベリー | 0.01 | 0.01 | | | 0.01 | 米国※1 | 【<0.01(n=6)(米国スピノサド)】 |
| ハックルベリー | 0.2 | 0.2 | | 0.2 | | | |
| その他のベリー類果実 | 0.7 | 0.7 | ○ | 0.5 | 0.70 | 米国 | 【米国(スピノサド)ラズベリー参照】 |
| ぶどう | 2 | 0.5 | ○・申 | 0.3 | | | 0.31,0.69,0.79 |
| かき | 0.3 | 0.3 | ○ | 0.05 | | | 0.05,0.07(¥) |
| バナナ | 0.3 | 0.3 | | | 0.25 | 米国 | 【0.0224~0.199(n=5)(米国スピノ サド)】 |
| パパイヤ | 0.3 | 0.3 | | | 0.30 | 米国 | 【米国かんきつ類(オレンジ(<0.02 ~0.035(n=10))),りんご、(スピノサ ド)核果類(すもも(<0.005~ 0.012(n=4)))]】 |
| アボカド | 0.3 | 0.3 | | 0.3 | | | |
| パイナップル | 0.02 | 0.02 | | | 0.02 | 米国※1 | 【<0.040(n=3)(米国スピノサド)】 |
| グアバ | 0.3 | 0.3 | | | 0.30 | 米国 | 【米国かんきつ類、りんご、(スピノ サド)核果類参照】 |
| マンゴー | 0.3 | 0.3 | ○ | 0.01 | | | 0.03,0.09(¥) |
| パッションフルーツ | 0.4 | 0.3 | | 0.4 | | | |

| 食品名 | 基準値 案 ppm | 基準値 現行 ppm | 登録 有無 | 参考基準値 | | 作物残留試験成績等 ppm |
|----------------------|-----------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|--|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | |
| その他の果実 | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.09 | | 0.10,0.14(¥)(いちじく) |
| 綿実 | 0.01 | | | 0.01 | | |
| ぎんなん | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| くり | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.01 | 0.10 | 米国 【米国(スピノサド)アーモンド(<0.04~0.0667(n=5))】 |
| ペカン | 0.1 | 0.1 | | 0.01 | 0.10 | 米国 【米国(スピノサド)アーモンド参照】 |
| アーモンド | 0.1 | 0.1 | | 0.01 | 0.10 | 米国 【米国(スピノサド)アーモンド参照】 |
| くるみ | 0.1 | 0.1 | | 0.01 | 0.10 | 米国 【米国(スピノサド)アーモンド参照】 |
| その他のナッツ類 | 0.1 | 0.1 | | 0.01 | 0.10 | 米国 【米国(スピノサド)アーモンド参照】 |
| 茶 | 70 | 70 | ○ | | | 6.08~40.4(n=8) |
| その他のスパイス | 3 | 3 | ○ | | | 0.58,1.02(¥)(みかんの果皮) |
| その他のハーブ | 8 | 8 | | 0.3 | 8.0 | 米国 【米国(スピノサド)セロリ参照】 |
| 牛の筋肉 | 1 | 0.2 | | | | 【牛の脂肪参照】 |
| 豚の筋肉 | 1 | 0.2 | | | | 【豚の脂肪参照】 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉 | 1 | 0.2 | | | | 【その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪参照】 |
| 牛の脂肪 | 1 | 0.2 | | 1 | | |
| 豚の脂肪 | 1 | 0.2 | | 1 | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 1 | 0.2 | | 1 | | |
| 牛の肝臓 | 0.1 | 0.02 | | 0.1 | | |
| 豚の肝臓 | 0.1 | 0.02 | | 0.1 | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.1 | 0.02 | | 0.1 | | |
| 牛の腎臓 | 0.1 | 0.02 | | 0.1 | | |
| 豚の腎臓 | 0.1 | 0.02 | | 0.1 | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.1 | 0.02 | | 0.1 | | |
| 牛の食用部分 | 0.1 | 0.02 | | 0.1 | | |
| 豚の食用部分 | 0.1 | 0.02 | | 0.1 | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.1 | 0.02 | | 0.1 | | |
| 乳 | 0.02 | 0.02 | | 0.02 | | |
| 鶏の筋肉 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他の家きんの筋肉 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| 鶏の脂肪 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他の家きんの脂肪 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| 鶏の肝臓 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他の家きんの肝臓 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| 鶏の腎臓 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他の家きんの腎臓 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| 鶏の食用部分 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他の家きんの食用部分 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| 鶏の卵 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他の家きんの卵 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値 現行 ppm | 登録 有無 | 参考基準値 | | 作物残留試験成績等 ppm |
|----------------|-------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|------------------|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | |
| とうがらし(乾燥させたもの) | | | | 4 | ⋮ | ※2 |

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。

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。

※1 クランベリー及びパイナップルの米国基準値は、IT申請に基づき基準値を設定した際、米国のスピノサドの基準値を参照している。

※2 加工食品である「とうがらし(乾燥させたもの)」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)の加工係数を10と算出している。

§ : 現行基準値設定当時の米国の基準値を示す。現在は米国のブラックベリー及びその他のベリーの基準値は共に0.80 ppmが設定されているが、現時点でIT申請されていないことから、現行の基準値を維持することとする。

スピネトラムの推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

| 食品名 | 基準値案 (ppm) | 暴露評価に用 いた数値 (ppm) | 国民全体 (1歳以上) TMDI | 国民全体 (1歳以上) EDI | 幼児 (1~6歳) TMDI | 幼児 (1~6歳) EDI | 妊婦 TMDI | 妊婦 EDI | 高齢者 (65歳以上) TMDI | 高齢者 (65歳以上) EDI |
|----------------------|---------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|------------|-----------|------------------------|-----------------------|
| 米(玄米をいう。) | 0.1 | 0.05 | 16.4 | 8.2 | 8.6 | 4.3 | 10.5 | 5.3 | 18.0 | 9.0 |
| とうもろこし | 0.02 | 0.034 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.1 |
| 大豆 | 0.1 | 0.034 | 3.9 | 1.3 | 2.0 | 0.7 | 3.1 | 1.1 | 4.6 | 1.6 |
| 小豆類 | 0.1 | 0.034 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.4 | 0.1 |
| えんどう | 0.1 | 0.034 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| そら豆 | 0.1 | 0.034 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| その他の豆類 | 0.1 | 0.034 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ばれいしょ | 0.1 | 0.01 | 3.8 | 0.4 | 3.4 | 0.3 | 4.2 | 0.4 | 3.5 | 0.4 |
| さといも類(やつがしらを含む。) | 0.02 | 0.04 | 0.1 | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.2 | 0.3 |
| かんしょ | 0.1 | 0.04 | 0.7 | 0.3 | 0.6 | 0.3 | 1.2 | 0.5 | 1.0 | 0.4 |
| てんさい | 0.1 | 0.01 | 3.3 | 0.3 | 2.8 | 0.3 | 4.1 | 0.4 | 3.3 | 0.3 |
| だいこん類(ラディッシュを含む。) | 0.1 | 0.04 | 3.3 | 1.3 | 1.1 | 0.5 | 2.1 | 0.8 | 4.6 | 1.8 |
| だいこん類(ラディッシュを含む。) | 10 | 5.398 | 17.0 | 9.2 | 6.0 | 3.2 | 31.0 | 16.7 | 28.0 | 15.1 |
| かぶ類の根 | 0.2 | 0.064 | 0.6 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 0.3 |
| かぶ類の葉 | 3 | 2.312 | 0.9 | 0.7 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 1.8 | 1.4 |
| クレソン | 8 | 1.618 | 0.8 | 0.2 | 0.8 | 0.2 | 0.8 | 0.2 | 0.8 | 0.2 |
| ほうきさい | 1 | 0.323 | 17.7 | 5.7 | 5.1 | 1.6 | 16.6 | 5.4 | 21.6 | 7.0 |
| キャベツ | 2 | 0.487 | 48.2 | 11.7 | 23.2 | 5.6 | 38.0 | 9.3 | 47.6 | 11.6 |
| 芽キャベツ | 2 | 0.487 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.0 |
| ケール | 5 | 2.984 | 1.0 | 0.6 | 0.5 | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 1.0 | 0.6 |
| こまつな | 10 | 7.614 | 50.0 | 38.1 | 18.0 | 13.7 | 64.0 | 48.7 | 64.0 | 48.7 |
| きょうな | 10 | 7.614 | 22.0 | 16.8 | 4.0 | 3.0 | 14.0 | 10.7 | 27.0 | 20.6 |
| チンゲンサイ | 10 | 7.614 | 18.0 | 13.7 | 7.0 | 5.3 | 18.0 | 13.7 | 19.0 | 14.5 |
| カリフラワー | 2 | 0.487 | 1.0 | 0.2 | 0.4 | 0.1 | 0.2 | 0.0 | 1.0 | 0.2 |
| ブロッコリー | 2 | 1.207 | 10.4 | 6.3 | 6.6 | 4.0 | 11.0 | 6.6 | 11.4 | 6.9 |
| その他のあぶらな科野菜 | 10 | 7.614 | 34.0 | 25.9 | 6.0 | 4.6 | 8.0 | 6.1 | 48.0 | 36.5 |
| エンダイブ | 8 | 1.618 | 0.8 | 0.2 | 0.8 | 0.2 | 0.8 | 0.2 | 0.8 | 0.2 |
| しゅんぎく | 15 | 7.327 | 22.5 | 11.0 | 4.5 | 2.2 | 39.0 | 19.1 | 37.5 | 18.3 |
| レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) | 10 | 0.895 | 96.0 | 8.6 | 44.0 | 3.9 | 114.0 | 10.2 | 92.0 | 8.2 |
| その他のきく科野菜 | 20 | 12.206 | 30.0 | 18.3 | 2.0 | 1.2 | 12.0 | 7.3 | 52.0 | 31.7 |
| たまねぎ | 0.1 | 0.04 | 3.1 | 1.2 | 2.3 | 0.9 | 3.3 | 1.4 | 2.8 | 1.1 |
| ねぎ(リーギを含む。) | 2 | 3.4 | 18.8 | 32.0 | 7.4 | 12.6 | 13.6 | 23.1 | 21.4 | 36.4 |
| にんにく | 0.1 | 0.04 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| にら | 2 | 0.901 | 4.0 | 1.8 | 1.8 | 0.8 | 3.6 | 1.6 | 4.2 | 1.9 |
| アスパラガス | 0.3 | 0.077 | 0.5 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 0.8 | 0.2 |
| その他のゆり科野菜 | 2 | 0.757 | 1.2 | 0.5 | 0.2 | 0.1 | 0.4 | 0.2 | 2.4 | 0.9 |
| にんじん | 0.02 | 0.04 | 0.4 | 0.8 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 0.9 | 0.4 | 0.7 |
| パセリ | 8 | 1.618 | 0.8 | 0.2 | 0.8 | 0.2 | 0.8 | 0.2 | 1.6 | 0.3 |
| セロリ | 8 | 1.618 | 9.6 | 1.9 | 4.8 | 1.0 | 2.4 | 0.5 | 9.6 | 1.9 |
| その他のせり科野菜 | 8 | 1.618 | 1.6 | 0.3 | 0.8 | 0.2 | 2.4 | 0.5 | 2.4 | 0.5 |
| トマト | 0.7 | 0.251 | 22.5 | 8.1 | 13.3 | 4.8 | 22.4 | 8.0 | 25.6 | 9.2 |
| ピーマン | 0.7 | 0.336 | 3.4 | 1.6 | 1.5 | 0.7 | 5.3 | 2.6 | 3.4 | 1.6 |
| なす | 0.2 | 0.076 | 2.4 | 0.9 | 0.4 | 0.2 | 2.0 | 0.8 | 3.4 | 1.3 |
| その他のなす科野菜 | 2 | 0.928 | 2.2 | 1.0 | 0.2 | 0.1 | 2.4 | 1.1 | 2.4 | 1.1 |
| きゅうり(ガーキンを含む。) | 0.3 | 0.096 | 6.2 | 2.0 | 2.9 | 0.9 | 4.3 | 1.4 | 7.7 | 2.5 |
| かぼちゃ(スカッシュを含む。) | 0.3 | 0.075 | 2.8 | 0.7 | 1.1 | 0.3 | 2.4 | 0.6 | 3.9 | 1.0 |
| しろうり | 0.3 | 0.075 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.1 |
| すいか(果皮を含む。) | 0.08 | 0.048 | 0.6 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 1.2 | 0.7 | 0.9 | 0.5 |
| メロン類果実 | 0.1 | 0.04 | 0.4 | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 0.4 | 0.2 | 0.4 | 0.2 |
| まくわうり(果皮を含む。) | 0.01 | 0.02 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| その他のうり科野菜 | 0.3 | 0.075 | 0.8 | 0.2 | 0.4 | 0.1 | 0.2 | 0.0 | 1.0 | 0.3 |
| ほうれんそう | 10 | 7.429 | 128.0 | 95.1 | 59.0 | 43.8 | 142.0 | 105.5 | 174.0 | 129.3 |
| 未成熟えんどう | 2 | 0.541 | 3.2 | 0.9 | 1.0 | 0.3 | 0.4 | 0.1 | 4.8 | 1.3 |
| 未成熟いんげん | 1 | 0.31 | 2.4 | 0.7 | 1.1 | 0.3 | 0.1 | 0.0 | 3.2 | 1.0 |
| かまめ | 0.5 | 0.152 | 0.9 | 0.3 | 0.5 | 0.2 | 0.3 | 0.1 | 1.4 | 0.4 |
| その他の野菜 | 8 | 1.618 | 107.2 | 21.7 | 50.4 | 10.2 | 80.8 | 16.3 | 112.8 | 22.8 |
| みかん(外果皮を含む。) | 0.5 | 0.256 | 8.9 | 4.6 | 8.2 | 4.2 | 0.3 | 0.2 | 13.1 | 6.7 |
| なつみかんの果実全体 | 0.3 | 0.112 | 0.4 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 1.4 | 0.5 | 0.6 | 0.2 |
| レモン | 0.7 | 0.36 | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.4 | 0.2 |
| オレンジ(ネーブルオレンジを含む。) | 0.7 | 0.36 | 4.9 | 2.5 | 10.2 | 5.3 | 8.8 | 4.5 | 2.9 | 1.5 |
| グレープフルーツ | 0.7 | 0.36 | 2.9 | 1.5 | 1.6 | 0.8 | 6.2 | 3.2 | 2.5 | 1.3 |
| ライム | 0.7 | 0.36 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| その他のかんきつ類果実 | 0.7 | 0.36 | 4.1 | 2.1 | 1.9 | 1.0 | 1.8 | 0.9 | 6.7 | 3.4 |
| りんご | 0.5 | 0.141 | 12.1 | 3.4 | 15.5 | 4.4 | 9.4 | 2.7 | 16.2 | 4.6 |
| 日本なし | 0.5 | 0.126 | 3.2 | 0.8 | 1.7 | 0.4 | 4.6 | 1.1 | 3.9 | 1.0 |
| 西洋なし | 0.5 | 0.126 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.3 | 0.1 |
| マルメロ | 0.2 | 0.02 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。) | 0.05 | 0.025 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| もも(果皮及び種子を含む。) | 0.7 | 0.347 | 2.4 | 1.2 | 2.6 | 1.3 | 3.7 | 1.8 | 3.1 | 1.5 |
| ネクタリン | 0.5 | 0.192 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| あんず(アブリヨットを含む。) | 0.8 | 0.411 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.3 | 0.2 |
| すもも(ブルーンを含む。) | 0.2 | 0.056 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.2 | 0.1 |
| うめ | 0.8 | 0.411 | 1.1 | 0.6 | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.2 | 1.4 | 0.7 |
| おうとう(チェリーを含む。) | 0.5 | 0.176 | 0.2 | 0.1 | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.2 | 0.1 |
| いちご | 2 | 0.42 | 10.8 | 2.3 | 15.6 | 3.3 | 10.4 | 2.2 | 11.8 | 2.5 |
| ラズベリー | 0.8 | 0.42 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| ブラックベリー | 0.7 | 1.12 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| ブルーベリー | 0.5 | 0.16 | 0.6 | 0.2 | 0.4 | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 0.7 | 0.2 |
| クランベリー | 0.01 | 0.025 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ハuckleベリー | 0.2 | 0.12 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| その他のベリー類果実 | 0.7 | 1.12 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.1 |

スピネトラムの推定摂取量 (単位: µg/人/day)

| 食品名 | 基準値案 (ppm) | 暴露評価に用いた数値 (ppm) | 国民全体 (1歳以上) TMDI | 国民全体 (1歳以上) EDI | 幼児 (1~6歳) TMDI | 幼児 (1~6歳) EDI | 妊婦 TMDI | 妊婦 EDI | 高齢者 (65歳以上) TMDI | 高齢者 (65歳以上) EDI |
|-------------------|------------|----------------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|---------|--------|------------------|-----------------|
| ぶどう | 2 | 0.955 | 17.4 | 8.3 | 16.4 | 7.8 | 40.4 | 19.3 | 18.0 | 8.6 |
| かき | 0.3 | 0.096 | 3.0 | 1.0 | 0.5 | 0.2 | 1.2 | 0.4 | 5.5 | 1.7 |
| バナナ | 0.3 | 0.75 | 4.0 | 9.9 | 4.6 | 11.4 | 4.9 | 12.2 | 5.7 | 14.2 |
| パイナップル | 0.3 | 0.029 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| アボカド | 0.3 | 0.02 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| パイナップル | 0.02 | 0.085 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 |
| グアバ | 0.3 | 0.029 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| マンゴー | 0.3 | 0.096 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| パッションフルーツ | 0.4 | 0.12 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| その他の果実 | 0.5 | 0.192 | 0.6 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.2 | 0.9 | 0.3 |
| 綿実 | 0.01 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| きんなん | 0.01 | 0.02 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| くり | 0.1 | 0.084 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.1 |
| ペカン | 0.1 | 0.084 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| アーモンド | 0.1 | 0.084 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| くるみ | 0.1 | 0.084 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| その他のナッツ類 | 0.1 | 0.084 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 茶 | 70 | 0.608 | 462.0 | 4.0 | 70.0 | 0.6 | 259.0 | 2.2 | 658.0 | 5.7 |
| その他のスパイス | 3 | 1.28 | 0.3 | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 0.6 | 0.3 |
| その他のハーブ | 8 | 1.618 | 7.2 | 1.5 | 2.4 | 0.5 | 0.8 | 0.2 | 11.2 | 2.3 |
| 陸棲哺乳類の肉類 | 1 | 筋肉 0.005 脂肪 0.025 | 57.7 | 0.5 | 43.1 | 0.4 | 64.4 | 0.6 | 41.0 | 0.4 |
| 陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く) | 0.1 | 0.005 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| 陸棲哺乳類の乳類 | 0.02 | 0.004 | 5.3 | 1.1 | 6.6 | 1.3 | 7.3 | 1.5 | 4.3 | 0.9 |
| 家さんの肉類 | 0.01 | 0.0004 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.0 |
| 家さんの卵類 | 0.01 | 0.0004 | 0.4 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.4 | 0.0 |
| 計 | | | 1337.7 | 399.1 | 503.8 | 178.9 | 1114.1 | 384.4 | 1692.1 | 511.9 |
| ADI比 (%) | | | 101.2 | 30.2 | 127.2 | 45.2 | 79.4 | 27.4 | 125.7 | 38.0 |

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

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

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。

ねぎ (リーキを含む。)、ブラックベリー、その他のベリー類果実及びバナナの「暴露評価に用いた数値」は、それぞれの基準値案に以下の補正係数 (スピネトラム-J、スピネトラム-L、代謝物B及び代謝物Cの合計濃度/スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの合計濃度) を乗じた値でEDI試算をした。

- ・ねぎ (リーキを含む。): キャベツの作物残留試験成績 (スピネトラム、PHI: 1日) より算出した補正係数 (1.70)
- ・ブラックベリー及びその他のベリー類果実: なすの作物残留試験成績 (スピネトラム、PHI: 1日) より算出した補正係数 (1.60)
- ・バナナ: ミニトマトの作物残留試験成績 (スピネトラム、PHI: 21日) より算出した補正係数 (2.50)

(参考)

これまでの経緯

| | | |
|-------|--------|---|
| 平成20年 | 2月26日 | インポートトレランス申請（グレープフルーツ、レモン等） |
| 平成20年 | 3月3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21年 | 1月15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21年 | 6月18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設定依頼（新規：水稻、りんご、なし等） |
| 平成21年 | 8月4日 | 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請 |
| 平成22年 | 2月25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22年 | 7月30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23年 | 2月16日 | 残留農薬基準告示 |
| 平成23年 | 3月29日 | 初回農薬登録 |
| 平成23年 | 10月19日 | 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準設定依頼（適用拡大：だいこん、はくさい等） |
| 平成23年 | 11月16日 | インポートトレランス申請（大豆、ばれいしょ等） |
| 平成24年 | 1月19日 | 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請 |
| 平成24年 | 6月22日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 平成25年 | 4月24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（拡大申請について） |
| 平成25年 | 11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26年 | 10月3日 | 残留農薬基準告示（IT申請について） |
| 平成25年 | 6月5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設定依頼（適用拡大：大豆、かんしょ等） |
| 平成25年 | 8月19日 | 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請 |
| 平成25年 | 11月11日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 平成26年 | 5月23日 | 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会 |
| 平成27年 | 2月20日 | 残留農薬基準告示 |

| | |
|-------------|---|
| 平成27年12月16日 | 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準設定依頼（適用拡大：うめ） |
| 平成28年5月10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28年11月22日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 平成29年5月17日 | 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会 |
| 平成30年2月28日 | 残留農薬基準告示 |
| 平成29年12月8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設定依頼（適用拡大：さといも、しゅんぎく等） |
| 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12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30年8月16日 | 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準設定依頼（適用拡大：未成熟とうもろこし、ぶどう等） |
| 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9月29日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 令和3年1月27日 | 薬事・食品衛生審議会へ諮問 |
| 令和3年5月18日 | 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会 |

● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

- 穂山 浩 学校法人星薬科大学薬学部薬品分析化学研究室教授
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分析化学教室教授
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常務執行役員
(○：部会長)

答申（案）

スピネトラム

今回基準値を設定するスピネトラムとは、スピネトラム-J及びスピネトラム-Lの和をいう。

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|----------------------------|--------------|
| 米（玄米をいう。） | 0.1 |
| とうもろこし | 0.02 |
| 大豆 | 0.1 |
| 小豆類 ^{注1)} | 0.1 |
| えんどう | 0.1 |
| そら豆 | 0.1 |
| その他の豆類 ^{注2)} | 0.1 |
| ばれいしょ | 0.1 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.02 |
| かんしょ | 0.1 |
| てんさい | 0.1 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 0.1 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 10 |
| かぶ類の根 | 0.2 |
| かぶ類の葉 | 3 |
| クレソン | 8 |
| はくさい | 1 |
| キャベツ | 2 |
| 芽キャベツ | 2 |
| ケール | 5 |
| こまつな | 10 |
| きょうな | 10 |
| チンゲンサイ | 10 |
| カリフラワー | 2 |
| ブロッコリー | 2 |
| その他のあぶらな科野菜 ^{注3)} | 10 |
| エンダイブ | 8 |
| しゅんぎく | 15 |
| レタス（サラダ菜及びちしやを含む。） | 10 |
| その他のきく科野菜 ^{注4)} | 20 |
| たまねぎ | 0.1 |
| ねぎ（リーキを含む。） | 2 |
| にんにく | 0.1 |
| にら | 2 |
| アスパラガス | 0.3 |
| その他のゆり科野菜 ^{注5)} | 2 |
| にんじん | 0.02 |

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|-----------------------------|--------------|
| パセリ | 8 |
| セロリ | 8 |
| その他のせり科野菜 ^{注6)} | 8 |
| トマト | 0.7 |
| ピーマン | 0.7 |
| なす | 0.2 |
| その他のなす科野菜 ^{注7)} | 2 |
| きゅうり (ガーキンを含む。) | 0.3 |
| かぼちゃ (スカッシュを含む。) | 0.3 |
| しろうり | 0.3 |
| すいか (果皮を含む。) | 0.08 |
| メロン類果実 | 0.1 |
| まくわうり (果皮を含む。) | 0.01 |
| その他のうり科野菜 ^{注8)} | 0.3 |
| ほうれんそう | 10 |
| 未成熟えんどう | 2 |
| 未成熟いんげん | 1 |
| えだまめ | 0.5 |
| その他の野菜 ^{注9)} | 8 |
| みかん (外果皮を含む。) | 0.5 |
| なつみかんの果実全体 | 0.3 |
| レモン | 0.7 |
| オレンジ (ネーブルオレンジを含む。) | 0.7 |
| グレープフルーツ | 0.7 |
| ライム | 0.7 |
| その他のかんきつ類果実 ^{注10)} | 0.7 |
| りんご | 0.5 |
| 日本なし | 0.5 |
| 西洋なし | 0.5 |
| マルメロ | 0.2 |
| びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。) | 0.05 |
| もも (果皮及び種子を含む。) | 0.7 |
| ネクタリン | 0.5 |
| あんず (アプリコットを含む。) | 0.8 |
| すもも (プルーンを含む。) | 0.2 |
| うめ | 0.8 |
| おうとう (チェリーを含む。) | 0.5 |
| いちご | 2 |
| ラズベリー | 0.8 |
| ブラックベリー | 0.7 |
| ブルーベリー | 0.5 |
| クランベリー | 0.01 |
| ハックルベリー | 0.2 |

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|-------------------------------------|--------------|
| その他のベリー類果実 ^{注11)} | 0.7 |
| ぶどう | 2 |
| かき | 0.3 |
| バナナ | 0.3 |
| パパイヤ | 0.3 |
| アボカド | 0.3 |
| パイナップル | 0.02 |
| グアバ | 0.3 |
| マンゴー | 0.3 |
| パッションフルーツ | 0.4 |
| その他の果実 ^{注12)} | 0.5 |
| 綿実 | 0.01 |
| ぎんなん | 0.01 |
| くり | 0.1 |
| ペカン | 0.1 |
| アーモンド | 0.1 |
| くるみ | 0.1 |
| その他のナッツ類 ^{注13)} | 0.1 |
| 茶 | 70 |
| その他のスパイス ^{注14)} | 3 |
| その他のハーブ ^{注15)} | 8 |
| 牛の筋肉 | 1 |
| 豚の筋肉 | 1 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注16)} の筋肉 | 1 |
| 牛の脂肪 | 1 |
| 豚の脂肪 | 1 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 1 |
| 牛の肝臓 | 0.1 |
| 豚の肝臓 | 0.1 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.1 |
| 牛の腎臓 | 0.1 |
| 豚の腎臓 | 0.1 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.1 |
| 牛の食用部分 ^{注17)} | 0.1 |
| 豚の食用部分 | 0.1 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.1 |
| 乳 | 0.02 |
| 鶏の筋肉 | 0.01 |
| その他の家きん ^{注18)} の筋肉 | 0.01 |
| 鶏の脂肪 | 0.01 |

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|--------------|--------------|
| その他の家きんの脂肪 | 0.01 |
| 鶏の肝臓 | 0.01 |
| その他の家きんの肝臓 | 0.01 |
| 鶏の腎臓 | 0.01 |
| その他の家きんの腎臓 | 0.01 |
| 鶏の食用部分 | 0.01 |
| その他の家きんの食用部分 | 0.01 |
| 鶏の卵 | 0.01 |
| その他の家きんの卵 | 0.01 |

- 注1) 「小豆類」には、いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズ豆を含む。
- 注2) 「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。
- 注3) 「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類（ラディッシュを含む。）の根、だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。
- 注4) 「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）及びハーブ以外のものをいう。
- 注5) 「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6) 「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
- 注7) 「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。
- 注8) 「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり（ガーキンを含む。）、かぼちゃ（スカッシュを含む。）、しろうり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。
- 注9) 「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
- 注10) 「その他のかんきつ類果実」とは、かんきつ類果実のうち、みかん、なつみかん、なつみかんの外果皮、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）、グレープフルーツ、ライム及びスパイス以外のものをいう。
- 注11) 「その他のベリー類果実」とは、ベリー類果実のうち、いちご、ラズベリー、ブラックベリー、ブルーベリー、クランベリー及びハックルベリー以外のものをいう。
- 注12) 「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず（アプリコットを含む。）、すもも（プルーンを含む。）、うめ、おうとう（チェリーを含む。）、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイー、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。
- 注13) 「その他のナッツ類」とは、ナッツ類のうち、ぎんなん、くり、ペカン、アーモンド及びくるみ以外のものをいう。
- 注14) 「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パプリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）の果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。
- 注15) 「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの茎及びセロリの葉以外のものをいう。
- 注16) 「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のものをいう。
- 注17) 「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。
- 注18) 「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。

ブタクロール

今般の残留基準の検討については、農林水産大臣から食品安全委員会に対し、農薬取締法（昭和23年法律第82号）に基づく農薬の再評価に係る食品健康影響評価の要請がなされたことに伴い、食品安全委員会から農林水産大臣及び厚生労働大臣に食品健康影響評価の結果の通知がなされたこと、並びに農林水産省から消費者庁に農薬の再評価に係る連絡がなされたことから、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、今般の残留基準の設定に当たって、現行の残留基準の見直しが行われることから、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：ブタクロール[Butachlor (ISO)]

(2) 分類：農薬

(3) 用途：除草剤

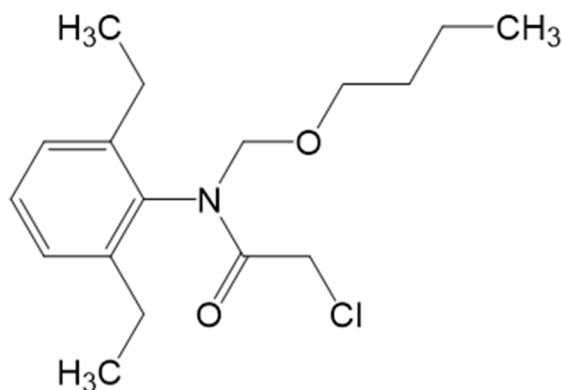
酸アミド系除草剤である。超長鎖脂肪酸の合成阻害作用により、成長部位での正常な細胞分裂を阻害することによって植物を枯死させると考えられている。

(4) 化学名及びCAS番号

N-(Butoxymethyl)-2-chloro-2',6'-diethylacetanilide (IUPAC)

Acetamide, *N*-(butoxymethyl)-2-chloro-*N*-(2,6-diethylphenyl)-
(CAS : No. 23184-66-9)

(5) 構造式及び物性



| | |
|------|---|
| 分子式 | C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂ |
| 分子量 | 311.8 |
| 水溶解度 | 1.6 × 10 ⁻² g/L (20°C) |
| 分配係数 | log ₁₀ Pow = 4.42 (25°C) |

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の国内の適用の範囲及び使用法は、別紙1のとおり。

3. 代謝試験

(1) 植物代謝試験

植物代謝試験が、水稻で実施されており、可食部で親化合物の残留が認められず、10%TRR^{注)}以上認められた代謝物は、代謝物[20]であった。

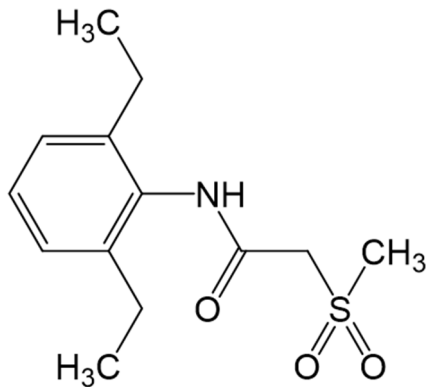
注) %TRR : 総放射性残留物 (TRR : Total Radioactive Residues) 濃度に対する比率 (%)

【代謝物等略称一覧】

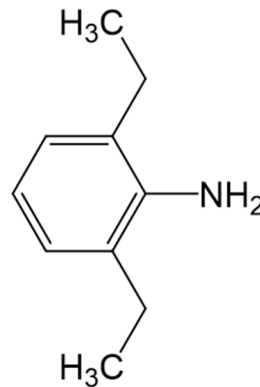
| 略称 | JMPR評価書の略称 | 化学名 |
|--------------------|------------|-------------------------------------|
| [20] | — | N-(2,6-ジエチルフェニル)-2-(メチルスルホニル)アセトアミド |
| [21] ^{注)} | — | 2,6-ジエチルアニリン |

— : JMPRで評価されていない。

注) 分析対象化合物



代謝物[20]



化合物[21]

注) 残留試験の分析対象となっている代謝物及び化合物について構造式を明記した。

4. 作物残留試験

(1) 分析の概要

【国内】

① 分析対象物質

- ・ブタクロール
- ・加水分解により化合物[21]に変換される代謝物

② 分析法の概要

i) ブタクロール

試料からアセトンで抽出し、ヘキサン転溶及びアセトニトリル/ヘキサン分配のどちらか一方又は両方を行い、フロリジルカラム、アルミナカラム又はシリカゲルカラムを用いて精製した後、高感度窒素・リン検出器付きガスクロマトグラフ (GC-NPD) 又は電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ (GC-ECD) で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、溶媒留去後、硫酸アンモニウム飽和下酢酸エチルで酢酸エチルに転溶する。次いでゲル浸透クロマトグラフィー (GPC) にて分取後、グラファイトカーボン/アミノプロピルシリル化シリカゲル (NH₂) 積層カラムを用いて精製した後、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 : 0.005~0.01 mg/kg

ii) ブタクロール及び加水分解により化合物[21]に変換される代謝物*

*代謝物[20]を含む

試料からアセトニトリル・水 (4 : 1) 混液で抽出ろ過後、アセトニトリルを留去する。残液を還流蒸留装置にセットし、受器にはあらかじめ1.25 mol/L硫酸を入れておく。50%水酸化ナトリウム溶液を加え、約1時間加熱還流後、留液が30 mLになるまで加熱蒸留する。さらに純水50 mLを加え約60 mL蒸留する。留液をアルカリ性とし、酢酸エチルに転溶し、減圧濃縮後、残留物に*n*-ヘキサンを加えて溶かし、シリカゲルカラムクロマトグラフィーを用いて精製した後、化合物[21]をGC-NPDで定量する。なお、化合物[21]の分析値は換算係数2.09を用いて、ブタクロール濃度に換算した値として示した。

定量限界 : 0.01 mg/kg (ブタクロール換算濃度)

(2) 作物残留試験結果

国内作物残留試験成績については、移植水稻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. 魚介類における推定残留濃度

本剤については水系を通じた魚介類への残留が想定されることから、本剤の水域環境中予測濃度^{注1)}及び生物濃縮係数 (BCF : Bioconcentration Factor) から、以下のとおり魚介類中の推定残留濃度を算出した。

(1) 水域環境中予測濃度

本剤は水田においてのみ使用される。水田PECtier2^{注2)}は、0.23 µg/Lと示されている。

(2) 生物濃縮係数

¹⁴C標識ブタクロール (0.13 mg/L) を用いた35日間の取込期間及び14日間の排泄期間を設定したブルーギルの魚類濃縮性試験が実施された。本試験の結果から、BCF_{ss}^{注3)} は 162 L/kgと示されている。

(3) 推定残留濃度

(1) 及び (2) の結果から、ブタクロールの水域環境中予測濃度 : 0.23 µg/L、BCF : 162 L/kgとし、下記のとおり推定残留濃度を算出した。

$$\text{推定残留濃度} = 0.23 \mu\text{g/L} \times (162 \text{ L/kg} \times 5) = 186 \mu\text{g/kg} = 0.19 \text{ mg/kg}$$

注1) 農薬取締法第4条第1項第8号に基づく水域の生活環境動植物の被害防止に係る農薬登録基準設定における規定に準拠

注2) 水田中や河川中での農薬の分解や土壌・底質への吸着、止水期間等を考慮して算出

注3) 定常状態における被験物質の魚体中濃度と水中濃度の比で求められた BCF

(参考) 平成19年度厚生労働科学研究費補助金食品の安心・安全確保推進研究事業「食品中に残留する農薬等におけるリスク管理手法の精密化に関する研究」分担研究「魚介類への残留基準設定法」報告書

6. 許容一日摂取量 (ADI) 及び急性参照用量 (ARFD) の評価

食品安全基本法 (平成15年法律第48号) 第24条第3項の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたブタクロールに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。

(1) ADI

無毒性量 : 1.0 mg/kg 体重/day

(動物種) 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②及び③の総合評価

(期間) 2年間

安全係数 : 100

ADI : 0.01 mg/kg 体重/day

ラットを用いた慢性毒性/発がん性併合試験②において、3,000 ppm 投与群の雌で胃における腫瘍並びに同投与群の雄及び1,000 ppm 以上投与群の雌で甲状腺及び鼻部における腫瘍の発生頻度が増加した。これらの腫瘍の発生メカニズムに関する試験を総合的に評価した結果及びブタクロールに生体にとって問題となる遺伝毒性はないことから、これらの腫瘍の発生メカニズムは遺伝毒性によるものではなく、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。また、いずれの腫瘍においても、その発生メカニズムからヒトへの外挿性又はヒトでの感受性は低いと考えられた。

(2) ARfD

無毒性量：49 mg/kg 体重/day

(動物種) ウサギ

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 発生毒性試験

安全係数：100

ARfD：0.49 mg/kg 体重

7. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価はなされておらず、国際基準も設定されていない。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、いずれの国及び地域においても基準値は設定されていない。

8. 残留規制

(1) 残留の規制対象

ブタクロールのみとする。

植物代謝試験において、可食部(玄米)で10%TRR以上認められた代謝物は、代謝物[20]であったが、作物残留試験において、親化合物及び代謝物[20]を含む化合物[21]に変換される代謝物の濃度は、定量限界未満であったことから、代謝物[20]は残留の規制対象には含めないこととする。

(2) 基準値案

別紙3のとおりである。

9. 暴露評価

(1) 暴露評価対象

ブタクロールのみとする。

直播水稻を用いた植物代謝試験において、可食部(玄米)で10%TRR以上認められた代謝物は、代謝物[20]であったが、別の移植水稻を用いた植物代謝試験(3葉期の水稻に田面処理し、湛水条件で栽培。148～156日後に収穫)においては、玄米で同定された代謝物(代謝物[20]を含む)は、いずれも0.001～0.005 mg/kg(0.8～4.0%TRR)であった。また、作物残留試験において、親化合物及び代謝物[20]を含む化合物[21]に変換される代謝物の分析が行われており、代謝物[20]は0.01 mg/kg未満であったことから、暴露評価対象には含めないこととする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物及び魚介類中の暴露評価対象物質をブタクロール(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) | 1.3 |
| 幼小児 (1~6歳) | 1.9 |
| 妊婦 | 0.7 |
| 高齢者 (65歳以上) | 1.5 |

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5-1及び5-2参照。

注) 作物残留試験における中央値 (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。

ブタクロールの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年 1月27日時点版

| 作物名 | 剤型 | 使用方法 | 使用量 | 使用時期 | 希釈水量 | 使用回数 | ブタクロールを含む農薬の総使用回数 |
|------------------|--------------------------|---|--|---|------|------|-------------------|
| 移植水稻 | 32.0% EC | 原液湛水散布 | 300～500 mL/10 a | 植代直後(移植7日前まで) 又は 移植後1日～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで | — | 1回 | 2回以内 |
| | 20.0% GR | 水田に小包装(パック) のまま投げ入れる。 | 小包装(パック)10個 (500 g)/10 a | 植代後～移植前7日 又は 移植後1日～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで | — | 1回 | |
| | 10.0% GR | 湛水散布 | 1 kg/10 a | 植代後～移植前7日 又は 移植直後～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで | — | 1回 | |
| | | 田植同時散布機で施用 | 1 kg/10 a | 移植時 | — | 1回 | |
| | 5.0% GR | 湛水散布 | 3 kg/10 a | 移植後3日～ノビエ1.5葉期 ただし、移植後30日まで | — | 1回 | |
| | | | 2～3 kg/10 a | 植代後～移植7日前まで | | | |
| | 20.0% EC 配合剤1 | 原液湛水散布 | 500 mL/10 a | 植代後～移植7日前 又は 移植直後～ノビエ1.5葉期 ただし、移植後30日まで | — | 1回 | |
| | 12.0% EC 配合剤2 | 植代時に原液のまま散布し混和する。又は、 植代直後原液のまま散布し、 ただちに整地板で均平作業を行う。 | 500 mL/10 a | 植代時(移植4日前まで) | — | 1回 | |
| | | | 250～350 mL/10 a (少量散布) | | | | |
| | 12.0% EC 配合剤3 | 原液湛水散布 | 500 mL/10 a | 植代後～移植前7日 又は 移植直後～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで | — | 1回 | |
| | | 植代時に原液のまま散布し混和する。 | 500 mL/10 a | 植代時(移植7日前まで) | — | 1回 | |
| | | 田植同時散布機で施用 | 500 mL/10 a | 移植時 | — | 1回 | |
| | 10.0% GR 配合剤4 | 湛水散布 | 1 kg/10 a | 移植後5日～ノビエ2.5葉期 ただし、移植後30日まで | — | 1回 | |
| | 10.0% GR 配合剤5 | 湛水散布 又は 無人航空機による散布 | 1 kg/10 a | 移植直後～ノビエ2.5葉期 ただし、移植後30日まで | — | 1回 | |
| | | 田植同時散布機で施用 | 1 kg/10 a | 移植時 | — | 1回 | |
| | 7.5% GR 配合剤6 | 湛水散布 又は 無人航空機による散布 | 1 kg/10 a | 植代後～移植7日前 又は 移植直後～ノビエ1.5葉期 ただし、移植後30日まで | — | 1回 | |
| | | 田植同時散布機で施用 | 1 kg/10 a | 移植時 | — | 1回 | |
| 7.5% GR 配合剤7 | 湛水散布 又は 無人航空機による散布 | 1 kg/10 a | 植代後～移植7日前 又は 移植直後～ノビエ1.5葉期 ただし、移植後30日まで | — | 1回 | | |
| | 田植同時散布機で施用 | 1 kg/10 a | 移植時 | — | 1回 | | |
| 5.0% GR 配合剤8 | 湛水散布 | 1 kg/10 a | 植代後～移植前7日 又は 移植直後～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで | — | 1回 | | |
| | 田植同時散布機で施用 | 1 kg/10 a | 移植時 | — | 1回 | | |
| 3.5% GR 配合剤9 | 湛水散布 | 3 kg/10 a | 移植後1～10日 (ノビエ2.0葉期まで) | — | 1回 | | |
| | | 3～4 kg/10 a (ただし砂壤土は 3 kg) | 移植後1～10日 (ノビエ1.5葉期まで) | | | | |
| 2.5% GR 配合剤10 | 湛水散布 | 3～4 kg/10 a | 移植直後～移植後10日 (ただし九州の普通期は 移植後7日まで) (ノビエ1.5葉期まで) | — | 1回 | | |
| 2.5% GR 配合剤11 | 湛水散布 | 3 kg/10 a | 移植直後～ノビエ1.5葉期 ただし、移植後30日まで | — | 1回 | | |
| | | 2 kg/10 a | 移植直後～ノビエ1葉期 ただし、移植後30日まで | | | | |
| | 田植同時散布機で施用 | 2～3 kg/10 a | 移植時 | — | 1回 | | |

ブタクロールの適用の範囲及び使用方法 (国内)

2025年 1月27日時点版

| 作物名 | 剤型 | 使用方法 | 使用量 | 使用時期 | 希釈水量 | 使用回数 | ブタクロールを含む農薬の総使用回数 |
|------|------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------------|---|------|-------------------|
| 直播水稻 | 32.0% EC | 全面土壌散布 | 1000~1500 mL/10 a | 乾田直播のは種直後~稲出芽前(雑草発生前)(入水15日前まで) | 通常散布 50~100 L/10 a 少量散布 25~50 L/10 a | 1回 | 2回以内 |
| | | | 500 mL/10 a | 乾田直播の入水10~2日前 | | | |
| | 12.0% EC 配合剤3 | 原液湛水散布 | 300 mL/10 a | 湛水直播の代かき後~は種前7日 | — | 1回 | |
| | | 代かき時に原液のまま散布し混和する。 | 300 mL/10 a | 湛水直播の代かき時(は種7日前まで) | — | 1回 | |
| | 10.0% GR 配合剤5 | 湛水散布 又は 無人航空機による散布 | 1 kg/10 a | 稲1葉期~ノビエ2.5葉期 ただし、収穫90日前まで | — | 1回 | |

EC：乳剤

GR：粒剤

配合剤1：0.50%ジメタメトリン

配合剤2：8.0%オキサジアゾン

配合剤3：4.0%ペントキサゾン

配合剤4：1.5%フロロピラウキシフェンベンジル

配合剤5：0.30%ピラゾスルフロンエチル・2.0%ベンゾピシクロン

配合剤6：9.0%ACN

配合剤7：0.30%ジメタメトリン

配合剤8：1.5%ペントキサゾン

配合剤9：8.0%ピラゾレート

配合剤10：6.0%ピラゾレート

配合剤11：4.5%ACN

—：規定されていない項目

ブタクロールの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | 各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【ブタクロール/化合物[21]に変換される代謝物】 | 設定の根拠等 |
|--------------|----------|--|--|-----|--|---------------------------------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | | |
| 移植水稻 (玄米) | 2 | 32.0% EC | 500 mL/10 a (移植3日前) 原液湛水散布 | 1 | 150 | 圃場A: <0.008/- (#) |
| | | | | | 160 | 圃場B: <0.008/- (#) |
| | 2 | 32.0% EC | 667 mL/10 a (移植20日前) 原液湛水散布 | 1 | 127 | 圃場A: <0.008/- (#) |
| | | | | | 137 | 圃場B: <0.008/- (#) |
| | 2 | 32.0% EC | 1,000 mL/10 a (移植3日前) 原液湛水散布 | 1 | 150 | 圃場A: <0.008/- (#) |
| | | | | | 160 | 圃場B: <0.008/- (#) |
| | 2 | 32.0% EC | 500 mL/10 a (移植3日前) + 667 mL/10 a (移植10日後) 原液湛水散布 | 2 | 137 | 圃場A: <0.008/- (#) |
| | | | | | 147 | 圃場B: <0.008/- (#) |
| | 2 | 32.0% EC + 5.0% GR | 500 mL/10 a (移植3日前) 原液湛水散布 + 4 kg/10 a (移植10日後) 湛水散布 | 2 | 127, 137 | 圃場A: * <0.008/- (*2回, 127日) (#) |
| | | | | | 137, 147 | 圃場B: * <0.008/- (*2回, 137日) (#) |
| 2 | 32.0% EC | 500 mL/10 a (移植4日前) 原液湛水散布 | 1 | 139 | 圃場A: <0.005/<0.01 (#) | |
| | | | | 118 | 圃場B: <0.005/<0.01 (#) | |
| 3 | 32.0% EC | 500 mL/10 a (移植15日後+30日後) +38日後 ^{注2)} 原液湛水散布 | 2 | 77 | 圃場A: <0.01/- (#) | |
| | | | | 95 | 圃場B: <0.01/- (#) | |
| | | | 3 ^{注2)} | 76 | 圃場C: <0.01/- (#) | |
| 直植水稻 (玄米) | 2 | 32.0% EC + 10.0% GR | 1,500 mL/10 a (は種後出芽前) 全面土壌散布 + 3 kg/10a + 2 kg/10 a (入水後) 湛水散布 | 1+2 | 64 | 圃場A: <0.005/- (#) |
| | | | | | 82 | 圃場B: <0.005/- (#) |
| | 2 | 32.0% EC + 10.0% GR | 1,500 mL/10 a (は種後出芽前) 全面土壌散布 + 1.5 kg/10a + 1.5 kg/10 a (入水後) 湛水散布 | 1+2 | 64 | 圃場A: <0.005/- (#) |
| | | | | | 82 | 圃場B: <0.005/- (#) |

EC: 乳剤
GR: 粒剤

(#)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を網掛けで示した。

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。

化合物[21]に変換される代謝物の残留濃度は、ブタクロール濃度に換算した値で示した。

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

注2) 圃場Cは2回目の処理の後、冠水が発生し再処理をしたことにより、3回処理となった。

| 食品名 | 基準値 案 ppm | 基準値 現行 ppm | 登録 有無 | 参考基準値 | | 作物残留試験成績等 ppm |
|-----------|-----------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|----------------------|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | |
| 米(玄米をいう。) | 0.01 | 0.1 | ○ | | | <0.01,<0.01,<0.01(#) |
| 魚介類 | 0.2 | 0.2 | | | | 推:0.19 |

太枠:本基準(暫定基準以外の基準)を見直した基準値

○:既に、国内において登録等がされているもの

(#):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

推:推定される残留濃度

ブタクロールの推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

| 食品名 | 基準値案 (ppm) | 暴露評価に 用いた数値 (ppm) | 国民全体 (1歳以上) EDI | 幼小児 (1~6歳) EDI | 妊婦 EDI | 高齢者 (65歳以上) EDI |
|------------|---------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|-----------|-----------------------|
| 米 (玄米をいう。) | 0.01 | 0.01 | 1.6 | 0.9 | 1.1 | 1.8 |
| 魚介類 | 0.2 | 0.0589 | 5.5 | 2.3 | 3.1 | 6.8 |
| 計 | | | 7.1 | 3.2 | 4.2 | 8.6 |
| ADI比 (%) | | | 1.3 | 1.9 | 0.7 | 1.5 |

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 \times 各食品の平均摂取量

「魚介類」については、摂取する魚介類を内水面 (湖や河川) 魚介類、海産魚介類及び遠洋魚介類に分け、それぞれ海産魚介類での推定残留濃度を内水面魚介類の1/5、遠洋魚介類での推定残留濃度を0として算出した係数 (0.31) を推定残留濃度に乘じた値を用いてEDI試算した。

ブタクロールの推定摂取量（短期）：国民全体(1歳以上)

| 食品名 (基準値設定対象) | 食品名 (ESTI推定対象) | 基準値案 (ppm) | 評価に用いた 数値 (ppm) | ESTI (μ g/kg 体重/day) | ESTI/ARFD (%) |
|------------------|-------------------|---------------|-----------------------|------------------------------|------------------|
| 米(玄米) | 米 | 0.01 | ○ 0.01 | 0.1 | 0 |

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

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

○：作物残留試験における中央値（STMR）を用いて短期摂取量を推計した。

ブタクロールの推定摂取量（短期）：幼小児(1～6歳)

| 食品名 (基準値設定対象) | 食品名 (ESTI推定対象) | 基準値案 (ppm) | 評価に用いた 数値 (ppm) | ESTI ($\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/day) | ESTI/ARFD (%) |
|------------------|-------------------|---------------|-----------------------|---|------------------|
| 米(玄米) | 米 | 0.01 | ○ 0.01 | 0.1 | 0 |

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

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

○：作物残留試験における中央値（STMR）を用いて短期摂取量を推計した。

(参考)

これまでの経緯

| | | |
|-------|--------|--|
| 昭和48年 | 5月15日 | 初回農薬登録 |
| 平成19年 | 10月1日 | 農林水産省から厚生労働省へ基準値設定依頼（魚介類） |
| 平成19年 | 10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23年 | 8月25日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 平成24年 | 1月26日 | 薬事・食品衛生審議会へ諮問 |
| 平成24年 | 1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24年 | 12月28日 | 残留基準告示 |
| 令和4年 | 9月28日 | 農林水産大臣から食品安全委員会委員長あてに農薬の再評価に係る食品健康影響評価について要請 |
| 令和5年 | 11月1日 | 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣及び農林水産大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 令和7年 | 1月27日 | 農林水産省から消費者庁へ農薬の再評価に係る連絡 |
| 令和7年 | 3月6日 | 食品衛生基準審議会へ諮問 |
| 令和7年 | 3月10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 | 北里大学薬学部教授 |
| 近藤 | 麻子 | 日本生活協同組合連合会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）

ブタクロールについては、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。

ブタクロール

今回残留基準を設定する「ブタクロール」の規制対象は、ブタクロールのみとする。

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|-----------|--------------|
| 米（玄米をいう。） | 0.01 |
| 魚介類 | 0.2 |

プラレトリン

今般の残留基準の検討については、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号）に基づく動物用医薬品の製造販売の承認申請がなされたこと及び当該承認に伴い同法に基づく使用基準を設定することについて農林水産大臣から意見聴取があったことから、食品安全委員会において厚生労働大臣からの依頼に伴う食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名：プラレトリン[Prallethrin (ISO)]

d・*d*-T80-プラレトリン[*d*・*d*-T80-Prallethrin]

プラレトリンには8種の光学異性体が存在し、そのうち2種の異性体（1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体）の混合物である*d*・*d*-T80-プラレトリンが、動物用医薬品等の製剤として使用されている。

(2) 分類：動物用医薬品

(3) 用途：殺虫剤

ピレスロイド系の殺虫剤である。昆虫の神経細胞膜のナトリウムチャンネルに作用して持続的に脱分極を生じさせ、神経機能をかく乱することにより殺虫効果を示すと考えられている。

国内では、動物用医薬品として、畜・鶏舎内等の衛生害虫の駆除を目的とした、*d*・*d*-T80-プラレトリンを有効成分とする製剤が承認されている。

国内外において、ヒト用医薬品としては使用されていないが、*d*・*d*-T80-プラレトリンを有効成分とする製剤が食品取扱施設や家庭・防疫用等の殺虫剤として使用されている。

(4) 化学名及びCAS番号

プラレトリン

(*RS*)-2-Methyl-4-oxo-3-(prop-2-yn-1-yl)cyclopent-2-en-1-yl (1*RS*, 3*RS*; 1*RS*, 3*SR*)-2, 2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-en-1-yl)cyclopropane-1-carboxylate (IUPAC)

Cyclopropanecarboxylic acid, 2, 2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propen-1-yl)-, 2-methyl-4-oxo-3-(2-propyn-1-yl)-2-cyclopenten-1-yl ester
(CAS : No. 23031-36-9)

d・d-T80-プラレトリン

(S)-2-Methyl-4-oxo-3-(prop-2-yn-1-yl)cyclopent-2-en-1-yl (1R, 3R)-2, 2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-en-1-yl)cyclopropane-1-carboxylate (IUPAC)

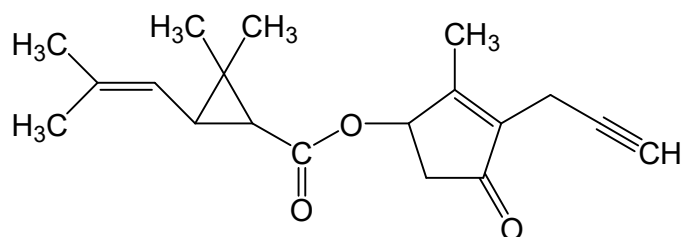
1R-トランス-S体

(S)-2-Methyl-4-oxo-3-(prop-2-yn-1-yl)cyclopent-2-en-1-yl (1R, 3R)-2, 2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-en-1-yl)cyclopropane-1-carboxylate (IUPAC)

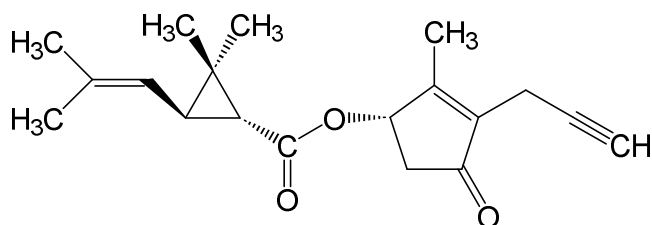
1R-シス-S体

(S)-2-Methyl-4-oxo-3-(prop-2-yn-1-yl)cyclopent-2-en-1-yl (1R, 3S)-2, 2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-en-1-yl)cyclopropane-1-carboxylate (IUPAC)

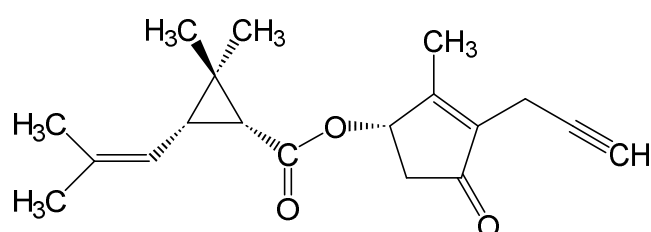
(5) 構造式及び物性



プラレトリン



1R-トランス-S体



1R-シス-S体

d・d-T80-プラレトリン

(1R-トランス-S体 : 1R-シス-S体 = 4 : 1)

| | |
|------|--|
| 分子式 | C ₁₉ H ₂₄ O ₃ |
| 分子量 | 300.39 |
| 水溶解度 | ≤ 1.5 × 10 ⁻² g/L (20°C) |
| 分配係数 | log ₁₀ P _{ow} = 4.27 |

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の国内の適用の範囲及び使用法は以下のとおり。

(1) 国内での使用方法

今般、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律に基づく意見聴取がなされている項目を四角囲いしている。

| 製剤 | 対象動物及び使用方法 | | 休薬期間 |
|---|-------------|---|---|
| <i>d</i> ・ <i>d</i> -T80-プラレトリン及びペルメトリンを有効成分とする噴霧剤 | 畜・鶏舎内及びその周辺 | 0.005～0.02%となる水希釈液を適宜（畜・鶏舎内で使用する場合は、1 m ² 当たり100 mL（ <i>d</i> ・ <i>d</i> -T80-プラレトリンとして20 mg）以下の量）虫体に直接噴霧する（ハエ及びカの成虫）、または、約0.007%となる水希釈液を1 m ² 当たり2 L（ <i>d</i> ・ <i>d</i> -T80-プラレトリンとして約133 mg）発生場所に散布する（ハエの幼虫）。 ^{注1)} | 0日 |
| <i>d</i> ・ <i>d</i> -T80-プラレトリン及びクロチアニジンを有効成分とする噴霧剤 | 畜・鶏舎内及びその周辺 | 1日量として床面積1 m ² 当たり <i>d</i> ・ <i>d</i> -T80-プラレトリンとして50 mg以下の量を噴霧する（約0.017～0.05%となる水希釈液を適宜（畜・鶏舎内で使用する場合は、1 m ² 当たり100 mL（ <i>d</i> ・ <i>d</i> -T80-プラレトリンとして50 mg）以下の量）虫体に直接又は虫体周辺の空間に向けて噴霧する。）。 ^{注1) 注2)} | 牛：0日 （乳：0時間） 豚：4日 鶏：3日 （卵：0日） |

注1) 畜・鶏体へ直接噴霧しないこと。畜・鶏舎内で使用する場合は、薬剤が畜・鶏体や飼料、搾乳機械等へ直接掛からないようにすること。

注2) 卵に薬剤が掛かった場合は廃棄すること。畜産物への残留を避けるため、1週間以内の反復使用は行わないこと。

3. 対象動物における分布及び代謝

食品安全委員会による食品健康影響評価において、牛、豚及び鶏を用いた薬物動態試験は未実施であるため、対象動物の体内動態を確認することができなかったが、ピレスロイド系成分は構造が類似しており、ピレスロイド系成分間で類似した薬物動態を示すと考えられること等から、プラレトリン以外のピレスロイド系成分の薬物動態試験結果（牛、羊、山羊、鶏及びラット）を参照して考察がなされた。その結果、*d*・*d*-T80-プラレトリンを牛、豚及び鶏に噴霧投与した場合、多くは投与部位に留まるものの、一部は皮膚から緩やかに吸収されてその多くが糞尿中に排泄され、体内へ残留する場合は、脂肪、肝臓及び腎臓に分布する可能性があり、筋肉、乳及び卵にはほとんど分布しないと考えられた。また、主な残留物は、筋肉、脂肪、乳及び卵では親化合物、肝臓及び腎臓では各種代謝物であり、牛、山羊、鶏及びラットで共通の代謝物が多数確認されると評価された。一部のピレスロイド系成分では、肝臓及び腎臓でも親化合物が確認された。

4. 対象動物における残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象物質

- ・プラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体)

② 分析法の概要

筋肉、脂肪、皮膚/脂肪（皮下脂肪を残した皮膚）（豚）、皮膚（鶏）、肝臓、腎臓及び小腸は、試料に無水硫酸ナトリウムを加えて酢酸エチルで抽出する。必要に応じて10%塩化ナトリウム水溶液又は10%塩化ナトリウム水溶液及び*n*-ヘキサンを加えて液液分配し、脂肪、皮膚/脂肪及び皮膚についてはさらにアセトニトリル/ヘキサン分配する。筋肉、脂肪、皮膚、肝臓、腎臓及び小腸については、オクタデシルシリル化シリカゲル (C₁₈) カラム及び合成ケイ酸マグネシウムカラムを用いて精製した後、電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ (GC-ECD) で定量する。皮膚/脂肪については、C₁₈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。

乳、卵黄及び卵白は、試料にエタノール及び無水硫酸ナトリウムを加えて酢酸エチルで抽出し、アセトニトリル/ヘキサン分配する。フロリジルカラムを用いて精製した後、GC-ECDで定量する。

定量限界：筋肉、脂肪、皮膚/脂肪、皮膚、肝臓、腎臓及び小腸 0.01 mg/kg
乳、卵黄及び卵白 0.005 mg/kg

(2) 残留試験結果

① 牛（ホルスタイン種系、約2か月齢、体重81.0～106.0 kg、雄4頭/時点）に*d*・*d*-T80-プラレトリンを有効成分とする噴霧剤を約1～1.5 m上方から単回噴霧投与（0.05%水希釈液を100 mL/床面積1 m²（58.5～59.5 mL（*d*・*d*-T80-プラレトリンとして29.3～29.8 mg）/頭相当）し、投与1、2、3及び5日後に採取した筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び小腸におけるプラレトリン（1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体）濃度をGC-ECD（定量限界：0.01 mg/kg）で測定した。全ての試料において残留濃度は定量限界未満であった。（農林水産省，2010）

② 牛（交雑種、約4～6か月齢、体重141.1～218.8 kg、去勢雄4頭/時点）に*d*・*d*-T80-プラレトリンを有効成分とする噴霧剤を1 m上方から単回噴霧投与（0.05%水希釈液を100 mL/床面積1 m²（121.5 mL（*d*・*d*-T80-プラレトリンとして60.8 mg）/頭相当）し、投与1、2、3及び5日後に採取した筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び小腸におけるプラレトリン（1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体）濃度をGC-ECDで測定した（表1）。（農林水産省，2010）

表1. 牛に*d*・*d*-T80-プラレトリンを単回噴霧投与後の試料中の
プラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体) 濃度 (mg/kg)

| 試料 | 投与後日数 | | | |
|----|---------------------|-----------|-----------------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 5 |
| 筋肉 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |
| 脂肪 | <0.01 (2), 0.01 (2) | <0.01 (4) | <0.01 (3), 0.01 | <0.01 (4) |
| 肝臓 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |
| 腎臓 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |
| 小腸 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |

数値は分析値を示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.01 mg/kg

- ③ 泌乳牛（ホルスタイン種系、体重541～560 kg、雌3頭）に*d*・*d*-T80-プラレトリンを有効成分とする噴霧剤をき甲（肩甲骨の背側）から尾根部にかけて上方約30 cmから単回噴霧投与（0.05%水希釈液を100 mL/床面積1 m²（200 mL（*d*・*d*-T80-プラレトリンとして100 mg）/頭相当）し、投与12、24、36、48、60及び72時間後に1日2回採取した乳におけるプラレトリン（1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体）濃度をGC-ECDで測定した（表2）。（農林水産省，2010）

表2. 泌乳牛に*d*・*d*-T80-プラレトリンを単回噴霧投与後の乳中の
プラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体) 濃度 (mg/kg)

| 投与後時間 | 残留濃度 |
|-------|-------------------|
| 12 | <0.005 (2), 0.005 |
| 24 | <0.005 (3) |
| 36 | <0.005 (3) |
| 48 | - |
| 60 | - |
| 72 | - |

数値は分析値を示し、括弧内は検体数を示す。

-：分析せず

定量限界：0.005 mg/kg

- ④ 豚（交雑種、約2か月齢、体重21.2～29.0 kg、去勢雄4頭/時点）に*d*・*d*-T80-プラレトリンを有効成分とする噴霧剤を約1～1.5 m上方から単回噴霧投与（0.05%水希釈液を100 mL/床面積1 m²（28 mL（*d*・*d*-T80-プラレトリンとして14 mg）/頭相当）し、投与1、2、3及び5日後に採取した筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び小腸におけるプラレトリン（1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体）濃度をGC-ECD（定量限界：0.01 mg/kg）で測定した。全ての試料において残留濃度は定量限界未満であった。（農林水産省，2010）

- ⑤ 豚（LW・D種、約3か月齢、体重33.3～40.4 kg、去勢雄4頭/時点）に*d*・*d*-T80-プラレトリンを有効成分とする噴霧剤を約1 m上方から単回噴霧投与（0.05%水希釈液を

100 mL/床面積1 m² (25 mL (*d*・*d*-T80-プラレトリンとして12.5 mg) /頭相当)) し、投与1、2、3及び5日後に採取した筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び小腸におけるプラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体) 濃度をGC-ECD (定量限界：0.01 mg/kg) で測定した。全ての試料において残留濃度は定量限界未満であった。(農林水産省, 2010)

- ⑥ 豚 (交雑種、1~2か月齢、体重24.2~30.3 kg、去勢雄4頭/時点) に*d*・*d*-T80-プラレトリンを有効成分とする噴霧剤を約1~1.5 m上方から単回噴霧投与 (0.05%水希釈液を100 mL/床面積1 m² (14.0~14.3 mL (*d*・*d*-T80-プラレトリンとして7~7.2 mg) /頭相当)) し、投与1、4、7及び10日後に採取した皮膚/脂肪におけるプラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体) 濃度をLC-MS/MSで測定した (表3)。(農林水産省, 2010)

表3. 豚に*d*・*d*-T80-プラレトリンを単回噴霧投与後の皮膚/脂肪中のプラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体) 濃度 (mg/kg)

| 試料 | 投与後日数 | | | |
|-------|--------------|----------|----------|----------|
| | 1 | 4 | 7 | 10 |
| 皮膚/脂肪 | 0.09±0.07(4) | <0.01(4) | <0.01(4) | <0.01(4) |

数値は分析値又は平均値±標準偏差 (SD) を示し、括弧内は検体数を示す。
 なお、全ての検体において分析値が定量されている場合にのみ、平均値±SDを算出した。
 定量限界：0.01 mg/kg

- ⑦ 豚 (LW・D種、2か月齢、体重32.0~37.6kg、去勢雄4頭/時点) に*d*・*d*-T80-プラレトリンを有効成分とする噴霧剤を約1~1.5 m上方から単回噴霧投与 (0.05%水希釈液を100 mL/床面積1 m² (25 mL (*d*・*d*-T80-プラレトリンとして12.5 mg) /頭相当)) し、投与1、4、7及び10日後に採取した皮膚/脂肪におけるプラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体) 濃度をLC-MS/MSで測定した (表4)。(農林水産省, 2010)

表4. 豚に*d*・*d*-T80-プラレトリンを単回噴霧投与後の皮膚/脂肪中のプラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体) 濃度 (mg/kg)

| 試料 | 投与後日数 | | | |
|-------|--------------|-------------------|----------------|----------|
| | 1 | 4 | 7 | 10 |
| 皮膚/脂肪 | 0.08±0.05(4) | <0.01(2), 0.01(2) | <0.01(3), 0.01 | <0.01(4) |

数値は分析値又は平均値±SDを示し、括弧内は検体数を示す。
 なお、全ての検体において分析値が定量されている場合にのみ、平均値±SDを算出した。
 定量限界：0.01 mg/kg

- ⑧ 鶏 (ハイラインマリア種、約300日齢、体重1.4~1.9 kg、雌12羽/時点) に*d*・*d*-T80-プラレトリンを有効成分とする噴霧剤を約1~1.5 m上方から単回噴霧投与 (0.05%水希釈液を100 mL/床面積1 m² (9.8~10 mL (*d*・*d*-T80-プラレトリンとして4.9~5 mg) /羽相当)) し、投与1、2、3及び5日後に採取した筋肉、脂肪、皮膚、肝臓、腎臓及び小腸におけるプラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体) 濃度をGC-ECDで測定した (表5)。(農林水産省, 2010)

表5. 鶏に*d*・*d*-T80-プラレトリンを単回噴霧投与後の試料中の
プラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体) 濃度 (mg/kg)

| 試料 | 投与後日数 | | | |
|----|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 5 |
| 筋肉 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |
| 脂肪 | <0.01 (3), 0.01 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |
| 皮膚 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |
| 肝臓 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |
| 腎臓 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |
| 小腸 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |

数値は分析値を示し、括弧内は検体数を示す。

各試料は3羽分を混合して1検体とした。

定量限界：0.01 mg/kg

- ⑨ 鶏 (ハイラインジュリア種、265日齢、体重 (導入時) 1.3~1.9 kg、雌16羽/時点) に*d*・*d*-T80-プラレトリンを有効成分とする噴霧剤を約1 m上方から単回噴霧投与 (0.05%水希釈液を100 mL/床面積1 m² (6.8 mL (*d*・*d*-T80-プラレトリンとして3.4 mg) /羽相当)) し、投与1、2、3及び5日後に採取した筋肉、脂肪、皮膚、肝臓、腎臓及び小腸におけるプラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体) 濃度をGC-ECDで測定した (表6)。(農林水産省, 2010)

表6. 鶏に*d*・*d*-T80-プラレトリンを単回噴霧投与後の試料中の
プラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体) 濃度 (mg/kg)

| 試料 | 投与後日数 | | | |
|----|----------------------------|-----------------|---------------|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 5 |
| 筋肉 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |
| 脂肪 | <0.01 (3), 0.01 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |
| 皮膚 | <0.01, 0.01, 0.03, 0.04 | <0.01 (3), 0.02 | 0.03±0.02 (4) | <0.01, 0.02 (3) |
| 肝臓 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |
| 腎臓 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |
| 小腸 | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) | <0.01 (4) |

数値は分析値又は平均値±SDを示し、括弧内は検体数を示す。

各試料は4羽分を混合して1検体とした。

なお、全ての検体において分析値が定量されている場合にのみ、平均値±SDを算出した。

定量限界：0.01 mg/kg

表6の残留試験結果から、皮膚について、投与3日後におけるプラレトリン (1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体) 濃度の平均値+3×SDを算出した (表7)。

表7. 鶏の皮膚における投与3日後のプラレトリン（1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体）濃度の推定値

| 試料 | プラレトリン（1 <i>R</i> -トランス- <i>S</i> 体及び1 <i>R</i> -シス- <i>S</i> 体）濃度（mg/kg） | 平均値 （mg/kg） | SD （mg/kg） | 平均値+3SD （mg/kg） | 平均値+3SD （mg/kg） |
|----|---|----------------|---------------|--------------------|--------------------|
| | | 対数変換値 | | | 真数 |
| 皮膚 | 0.01, 0.03, 0.04, 0.05 | -3.582 | 0.714 | -1.440 | 0.237 |

- ⑩ 産卵鶏（白色レグホン種及びジュリア種、約160日齢、体重（導入時）1.4～1.7 kg、雌10羽）に*d*・*d*-T80-プラレトリンを有効成分とする噴霧剤を上方約10 cmから単回噴霧投与（0.05%水希釈液を100 mL/床面積1 m²（9.6 mL（*d*・*d*-T80-プラレトリンとして4.9 mg）/羽相当）し、投与1、2、3、5、7、10、15、20及び25日後に採取した卵の卵黄及び卵白におけるプラレトリン（1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体）濃度をGC-ECD（定量限界：0.005 mg/kg）で測定した。全ての試料において残留濃度は定量限界未満であった^注）。（農林水産省，2010）

注）各時点について3羽分を試料として測定した。卵黄では投与7日後、卵白では投与2日後までの時点で、いずれの試料においても定量限界未満であったことから、以降については分析しなかった。

5. 許容一日摂取量（ADI）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プラレトリン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：2.5 mg/kg 体重/day

（動物種） イヌ

（投与方法） カプセル経口

（試験の種類） 慢性毒性試験

（期間） 52週間

安全係数：100

ADI：0.025 mg/kg 体重/day（*d*・*d*-T80-プラレトリンとして）

6. 諸外国における状況

JECFAにおける毒性評価はなされておらず、国際基準も設定されていない。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、米国において食品取扱施設等での使用に基づき食品全般に基準値が設定されている。

7. 残留規制

(1) 残留の規制対象

プラレトリン（1R-トランス-S体及び1R-シス-S体）のみとする。

対象動物におけるプラレトリンを用いた代謝試験は実施されていないが、食品安全委員会の食品健康影響評価においては、他のピレスロイド系成分と同様の薬物動態を示すとの考察をもって評価が行われている。本部会において、これまで残留基準の検討を行った多くのピレスロイド系成分については、主要な残留物は親化合物とし、畜産物の規制対象を親化合物のみとしている。また、対象動物に対して、プラレトリンを直接噴霧した残留試験の結果からは、各動物の脂肪及び皮膚において親化合物の残留が確認されているものの、通常は畜・鶏舎内及びその周辺で使用されるものであり、通常の使用において、家畜等が暴露される量は当該試験結果より低いと考えられた。これらのことを総合的に勘案し、規制対象をプラレトリン（1R-トランス-S体及び1R-シス-S体）のみとする。

(2) 基準値案

別紙1のとおりである。

8. 暴露評価

(1) 暴露評価対象

プラレトリン（1R-トランス-S体及び1R-シス-S体）のみとする。

対象動物におけるプラレトリンを用いた代謝試験は実施されていないが、食品安全委員会の食品健康影響評価においては、他のピレスロイド系成分と同様の薬物動態を示すとの考察をもって評価が行われている。本部会において、これまで残留基準の検討を行った多くのピレスロイド系成分については、各代謝物において毒性懸念が認められないこと等から、畜産物の暴露評価対象を親化合物のみとしている。また、対象動物に対して、プラレトリンを直接噴霧した残留試験の結果からは、各動物の脂肪及び皮膚において親化合物の残留が確認されているものの、通常は畜・鶏舎内及びその周辺で使用されるものであり、通常の使用において、家畜等が暴露される量は当該試験結果より低いと考えられた。これらのことを総合的に勘案し、暴露評価対象をプラレトリン（1R-トランス-S体及び1R-シス-S体）のみとする。

(2) 暴露評価結果

① 長期暴露評価

1日当たり摂取する動物用医薬品の量の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2参照。

| | TMDI／ADI (%) ^{注)} |
|-------------|----------------------------|
| 国民全体 (1歳以上) | 0.6 |
| 幼小児 (1～6歳) | 1.8 |
| 妊婦 | 0.6 |
| 高齢者 (65歳以上) | 0.4 |

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

TMDI試算式：基準値案×各食品の平均摂取量

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値 現行 ppm | 承認 有無 | 参考基準値 | | 残留試験成績等 ppm |
|--------|-------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|---------------------------------|
| | | | | 国際 基準 ppm | 国/地域 基準値 ppm | |
| 牛の筋肉 | 0.01 | | 申 | | | <0.01(n=4)(投与1日後) |
| 豚の筋肉 | 0.01 | | 申 | | | <0.01(n=4)(投与3日後) |
| 牛の脂肪 | 0.02 | | 申 | | | <0.01~0.01(n=4)(投与1日後)※1 |
| 豚の脂肪 | 0.02 | | 申 | | | <0.01~0.01(n=4)(投与4日後)(皮膚/脂肪)※1 |
| 牛の肝臓 | 0.01 | | 申 | | | <0.01(n=4)(投与1日後) |
| 豚の肝臓 | 0.01 | | 申 | | | <0.01(n=4)(投与3日後) |
| 牛の腎臓 | 0.01 | | 申 | | | <0.01(n=4)(投与1日後) |
| 豚の腎臓 | 0.01 | | 申 | | | <0.01(n=4)(投与3日後) |
| 牛の食用部分 | 0.01 | | 申 | | | <0.01(n=4)(投与1日後)(小腸) |
| 豚の食用部分 | 0.01 | | 申 | | | <0.01(n=4)(投与3日後)(小腸) |
| 乳 | 0.01 | | 申 | | | <0.005,<0.005,0.005(投与12時間後)※2 |
| 鶏の筋肉 | 0.01 | | 申 | | | <0.01(n=4)(投与3日後) |
| 鶏の脂肪 | 0.2 | | 申 | | | 推:0.24(n=4)(投与3日後)(皮膚) |
| 鶏の肝臓 | 0.01 | | 申 | | | <0.01(n=4)(投与3日後) |
| 鶏の腎臓 | 0.01 | | 申 | | | <0.01(n=4)(投与3日後) |
| 鶏の食用部分 | 0.01 | | 申 | | | <0.01(n=4)(投与3日後)(小腸) |
| 鶏の卵 | 0.01 | | 申 | | | <0.005,<0.005,<0.005(投与1日後)※3 |

太枠:本基準（暫定基準以外の基準）を見直した基準値

申:動物用医薬品の承認申請等に伴い基準値設定依頼がなされたもの

推:推定される残留濃度

※1)残留試験の結果、定量限界未満又は定量限界の値と同値の残留であったが、半数以上の試料において残留が認められたことから、試料間のばらつき等を考慮し、定量限界の値の2倍を基準値とする。

※2)残留試験の結果、最大でも一律基準（0.01 ppm）未満の残留であることから、一律基準と同じ0.01 ppmを基準値とする。

※3)残留試験の結果、いずれも定量限界未満であり、定量限界の値が一律基準（0.01 ppm）よりも低いことから、一律基準と同じ0.01 ppmを基準値とする。

プラレトリンの推定摂取量 (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 |
|-----------|---------------|------------------------|-----------------------|------------|------------------------|
| 牛の筋肉* | 0.01 | 0.3 | 0.2 | 0.4 | 0.2 |
| 牛の脂肪* | 0.02 | | | | |
| 牛の肝臓 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 牛の腎臓 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 牛の食用部分 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 豚の筋肉* | 0.01 | 0.8 | 0.7 | 0.9 | 0.6 |
| 豚の脂肪* | 0.02 | | | | |
| 豚の肝臓 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 豚の腎臓 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 豚の食用部分 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 乳 | 0.01 | 2.6 | 3.3 | 3.6 | 2.2 |
| 鶏の筋肉* | 0.01 | 3.7 | 2.7 | 4.0 | 2.8 |
| 鶏の脂肪* | 0.2 | | | | |
| 鶏の肝臓 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 鶏の腎臓 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 鶏の食用部分 | 0.01 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 鶏の卵 | 0.01 | 0.4 | 0.3 | 0.5 | 0.4 |
| 計 | | 8.0 | 7.3 | 9.4 | 6.2 |
| ADI 比 (%) | | 0.6 | 1.8 | 0.6 | 0.4 |

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

TMDI試算法 : 基準値案 \times 各食品の平均摂取量

*各部位のうち、最も高い基準値案を暴露評価に用いた。

(参考)

これまでの経緯

| | | | | |
|----|----|-----|-----|--|
| 令和 | 4年 | 12月 | 14日 | 農林水産大臣から厚生労働大臣あてに動物用医薬品の製造販売の承認及び使用基準の設定について意見聴取（牛、豚等） |
| 令和 | 4年 | 12月 | 14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 | 7年 | 2月 | 19日 | 食品安全委員会委員長から内閣総理大臣あてに食品健康影響評価について通知 |
| 令和 | 7年 | 3月 | 6日 | 食品衛生基準審議会へ諮問 |
| 令和 | 7年 | 3月 | 10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 | 北里大学薬学部教授 |
| 近藤 | 麻子 | 日本生活協同組合連合会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）

プラレトリンについては、以下のとおり食品中の動物用医薬品の残留基準を設定することが適当である。

プラレトリン

今回残留基準を設定する「プラレトリン」の規制対象は、プラレトリン（1*R*-トランス-*S*体及び1*R*-シス-*S*体）のみとする。

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|-----------------------|--------------|
| 牛の筋肉 | 0.01 |
| 豚の筋肉 | 0.01 |
| 牛の脂肪 | 0.02 |
| 豚の脂肪 | 0.02 |
| 牛の肝臓 | 0.01 |
| 豚の肝臓 | 0.01 |
| 牛の腎臓 | 0.01 |
| 豚の腎臓 | 0.01 |
| 牛の食用部分 ^{注1)} | 0.01 |
| 豚の食用部分 | 0.01 |
| 乳 | 0.01 |
| 鶏の筋肉 | 0.01 |
| 鶏の脂肪 | 0.2 |
| 鶏の肝臓 | 0.01 |
| 鶏の腎臓 | 0.01 |
| 鶏の食用部分 | 0.01 |
| 鶏の卵 | 0.01 |

注1) 「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。