

平成 30 年 5 月 29 日

薬事・食品衛生審議会
食品衛生分科会長 村田 勝敬 殿

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会
農薬・動物用医薬品部会長 穂山 浩

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会
農薬・動物用医薬品部会報告について

平成 30 年 3 月 22 日付け厚生労働省発生食 0322 第 8 号をもって諮問された、食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）第 11 条第 1 項の規定に基づくフルキサメタミドに係る食品中の農薬の残留基準の設定について、当部会で審議を行った結果を別添のとおり取りまとめたので、これを報告する。

フルキサメタミド

今般の残留基準の検討については、農薬取締法に基づく新規の農薬登録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：フルキサメタミド [Fluxametamide (ISO)]

(2) 用途：殺虫剤

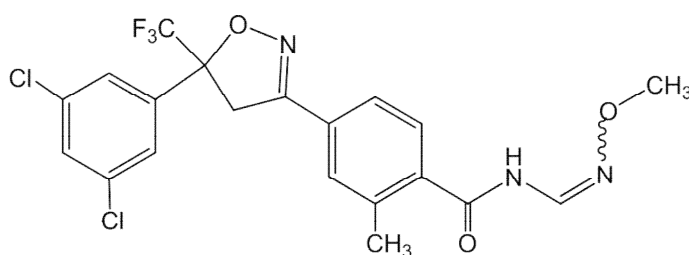
イソキサゾリン骨格を有する殺虫剤である。GABA (γ -アミノ酪酸) の伝達を非競合的に阻害し、神経を攪乱させることにより殺虫作用を示すと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

4-[5-(3,5-Dichlorophenyl)-5-(trifluoromethyl)-4,5-dihydroisoxazol-3-yl]-*N*-{(*EZ*)-[(methoxyimino)methyl]-2-methylbenzamide (IUPAC)

Benzamide, 4-[5-(3,5-dichlorophenyl)-4,5-dihydro-5-(trifluoromethyl)3-isoxazolyl]-*N*-[(methoxyamino)methylene]-2-methyl- (CAS : No. 928783-29-3)

(4) 構造式及び物性



| | |
|------|---------------------------------|
| 分子式 | $C_{20}H_{16}Cl_2F_3N_3O_3$ |
| 分子量 | 474.26 |
| 水溶解度 | 5.4×10^{-5} g/L (20°C) |
| 分配係数 | $\log_{10}Pow = 5.0$ |
| | (ラセミ体、R体:S体=1:1) |

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

(1) 国内での使用方法

① 10.0%フルキサメタミド乳剤

| 作物名 | 適用 | 希釈倍数 | 使用液量 | 使用時期 | 本剤の使用回数 | 使用方法 | フルキサメタミドを含む農薬の総使用回数 |
|---------------|---|------------|----------------|---------|---------|------|---------------------|
| さといも | ハスモンヨトウ | 2000～3000倍 | 100～300 L/10 a | 収穫7日前まで | 2回以内 | 散布 | 2回以内 |
| かんしょ | ナカジロシタバ | | | | | | |
| だいこん | コガ ハイダラノメカ カブラハハチ キスジノミハシ | | | | | | |
| はくさい | ハスモンヨトウ | | | | | | |
| キャベツ | コガ アオムシ ウリバ類 ヨトウムシ ハスモンヨトウ オオタバコガ ネギアザミウマ | | | | | | |
| カリフラワー | コガ アオムシ | | | | | | |
| ブロッコリー | コガ アオムシ ヨトウムシ | | | | | | |
| レタス 非結球レタス | ハモグリバエ | | | | | | |
| たまねぎ | ネギアザミウマ | | | | | | |
| ねぎ | ネギコガ ネギハモグリバエ ネギアザミウマ | | | | | | |
| トマト ミニトマト | ハスモンヨトウ コジラミ類 トマトハモグリバエ | 2000倍 | | 収穫前日まで | | | |
| ピーマン | オオタバコガ | | | | | | |
| なす | コジラミ類 アザミウマ類 ハダニ類 チャノホリダニ | | | | | | |

① 10.0%フルキサメタミド乳剤 (つづき)

| 作物名 | 適用 | 希釈倍数 | 使用液量 | 使用時期 | 本剤の使用回数 | 使用方法 | フルキサメタミドを含む農薬の総使用回数 |
|--|--|-----------------|-------------------|----------------|---------|------|---------------------|
| きゅうり | アザミヤコ類 ハスモンヨトウ ウリノメカガ トマトハモグリバエ ハダニ類 | 2000 倍 | | 収穫前日まで | | | |
| すいか | アザミヤコ類 コナジラミ類 ハダニ類 | | | | | | |
| メロン | アザミヤコ類 コナジラミ類 ウリノメカガ ハダニ類 | | | | | | |
| だいず | マメシクイカガ ハスモンヨトウ | 2000～ 3000 倍 | 100～300 L/10 a | 収穫 14 日前 まで | 2 回以内 | 散布 | 2 回以内 |
| 豆類(未成熟、 ただし、えだま め、さやえんどう を除く) | ハスモンヨトウ | | | | | | |
| さやえんどう | ハスモンヨトウ ナメグリバエ | | | | | | |
| えだまめ | マメシクイカガ ハスモンヨトウ | | | | | | |
| いちご | アザミヤコ類 ハスモンヨトウ ハダニ類 | 2000 倍 | | | | | |
| 茶 | チャノコカクモンハマキ ヨモギエダシヤク チャノホリカガ チャトゲコナジラミ | 2000 倍 | 200～400 L/10 a | 摘採 14 日前 まで | 1 回 | | 1 回 |
| | サビダニ類 チャノホリダニ | 2000～ 3000 倍 | | | | | |

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象物質

- ・フルキサメタミド

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、または試料に水を加えて膨潤後アセトニトリルで抽出し、C₁₈ カラム、グラファイトカーボンカラム又はグラファイトカーボン/PSA 積層カラムを用いて精製した後、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。

茶浸出液は、C₁₈ カラム及びグラファイトカーボン/PSA 積層カラムを用いて精製した後、LC-MS/MS で定量する。

定量限界：0.01 mg/kg

(2) 作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙 1 を参照。

4. 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、本剤の水産動植物被害予測濃度^{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) 水産動植物被害予測濃度

本剤が水田以外において使用されることから、非水田 PECTier1^{注2)} を算出したところ、0.00079 µg/L となった。

(2) 生物濃縮係数

¹⁴C 標識フルキサメタミド（第一濃度区：5 µg/L、第二濃度区：0.5 µg/L）を用いた 28 日間の取込期間及び 28 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。フルキサメタミドの分析の結果から、BCF_{ss}^{注3)} は 2608 L/kg（第一濃度区）、2625 L/kg（第二濃度区）、BCF_k^{注4)} は 2759 L/kg（第一濃度区）、2964 L/kg（第二濃度区）と算出された。

(3) 推定残留濃度

(1) 及び (2) の結果から、フルキサメタミドの水産動植物被害予測濃度：0.00079 µg/L、BCF：2964 L/kg とし、下記のとおり推定残留濃度を算出した。

推定残留濃度 = $0.00079 \mu\text{g/L} \times (2964 \text{ L/kg} \times 5) = 11.708 \mu\text{g/kg} = 0.0117 \text{ mg/kg}$

注 1) 農薬取締法第 3 条第 1 項第 6 号に基づく水産動植物の被害防止に係る農薬の登録保留基準設定における規定に準拠

注 2) 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 3) BCF_{ss}: 定常状態における被験物質の魚体中濃度と水中濃度の比で求められた BCF

注 4) BCF_k: 被験物質の取込速度定数と排泄速度定数から求められた 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

5. ADI 及び ARfD の評価

食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 24 条第 1 項第 1 号の規定に基づき、食品安全委員会にて意見を求めたフルキサメタミドに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。

(1) ADI

無毒性量：0.85 mg/kg 体重/day

(動物種) 雄ラット

(投与方法) 混餌

(試験の種類) 慢性毒性/発がん性併合試験

(期間) 2 年間

安全係数：100

ADI：0.0085 mg/kg 体重/day

ラットを用いた 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験において、雄で甲状腺ろ胞細胞腺腫の発生頻度が、マウスを用いた 18 か月間発がん性試験において、雄で肝細胞腺腫の発生頻度が増加したが、腫瘍の発生機序は遺伝毒性メカニズムによるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

(2) ARfD 設定の必要なし

フルキサメタミドの単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響は認められなかったため、急性参照用量 (ARfD) の設定は必要ないと判断した。

6. 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が設定されていない。

7. 基準値案

(1) 残留の規制対象

フルキサメタミドとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物中の暴露評価対象物質をフルキサメタミド（親化合物のみ）としている。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価

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

| | EDI/ADI (%) ^{注)} |
|-------------|---------------------------|
| 国民全体 (1歳以上) | 17.8 |
| 幼小児 (1～6歳) | 29.0 |
| 妊婦 | 17.1 |
| 高齢者 (65歳以上) | 19.2 |

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

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

フルキサメタミドの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注) |
|----------------|-------|---------|----------------------------|----|----------------------|---|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | |
| だいず (乾燥子実) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 180~200 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 | 圃場A : <0.01 圃場B : <0.01 圃場C : <0.01 圃場D : <0.01 圃場E : <0.01 圃場F : <0.01 |
| さといも (塊茎) | 3 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 170~189 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 | 圃場A : <0.01 圃場B : <0.01 圃場C : <0.01 |
| かんしょ (塊根) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 200~244 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 7 | 圃場A : <0.01 圃場B : <0.01 圃場C : <0.01 圃場D : <0.01 圃場E : <0.01 圃場F : <0.01 |
| だいこん (根部) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 200~300 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 7 | 圃場A : <0.01 圃場B : <0.01 圃場C : 0.01 圃場D : 0.03 圃場E : 0.03 圃場F : 0.03 |
| だいこん (葉部) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 200~300 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 7 | 圃場A : 0.76 圃場B : 2.36 圃場C : 3.44 圃場D : 2.04 圃場E : 1.60 圃場F : 3.64 |
| はくさい (茎葉) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 167~298 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 7 | 圃場A : 0.08 圃場B : 0.42 圃場C : 0.16 圃場D : 0.32 圃場E : 0.16 圃場F : 0.12 |
| キャベツ (葉球) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 200~294 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 7 | 圃場A : 0.19 圃場B : 0.53 圃場C : 0.03 圃場D : 0.08 圃場E : 0.11 圃場F : 0.02 |
| ブロッコリー (花蕾) | 3 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 208~281 L/10 a | 2 | 7, 14, 21, 28 | 圃場A : 0.26 圃場B : 0.16 圃場C : 0.82 |
| 結球レタス (茎葉) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 232~296 L/10 a | 2 | 3, 7, 14 3 | 圃場A : 2.78 圃場B : 0.68 (2回, 7日) 圃場C : 0.13 圃場D : 0.12 圃場E : 0.42 圃場F : 0.94 |
| サラダ菜 (茎葉) | 2 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 154, 184 L/10 a | 2 | 3, 7, 14 3, 7, 12 | 圃場A : 1.50 圃場B : 2.48 |
| リーフレタス (茎葉) | 2 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 179, 200 L/10 a | 2 | 3, 7, 14 | 圃場A : 4.39 圃場B : 5.22 |
| たまねぎ (鱗茎) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 167~200 L/10 a | 2 | 7, 14, 21 7 | 圃場A : <0.01 圃場B : <0.01 圃場C : <0.01 圃場D : <0.01 圃場E : <0.01 圃場F : <0.01 |

フルキサメタミドの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注) |
|----------------|-------|---------|----------------------------|----|-----------------|---------------------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | |
| 根深ねぎ (茎葉) | 3 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 188~200 L/10 a | 2 | 7, 14, 21, 28 | 圃場A : 0.20 |
| | | | | | 7 | 圃場B : 0.13 |
| | | | | | | 圃場C : 0.09 |
| 葉ねぎ (茎葉) | 3 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 185~192 L/10 a | 2 | 7, 14, 21, 28 | 圃場A : 0.57 |
| | | | | | 7 | 圃場B : 0.02 |
| | | | | | | 圃場C : 0.47 |
| ミニトマト (果実) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 259~296 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14, 28 | 圃場A : 0.24 |
| | | | | | | 圃場B : 0.30 |
| | | | | | | 圃場C : 0.48 |
| | | | | | 1 | 圃場D : 0.31 |
| | | | | | | 圃場E : 0.23 |
| | | | | | | 圃場F : 0.42 |
| ピーマン (果実) | 3 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 249~262 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A : 0.39 |
| | | | | | | 圃場B : 0.17 |
| | | | | | | 圃場C : 0.60 |
| なす (果実) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 208~300 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A : 0.09 |
| | | | | | | 圃場B : 0.06 |
| | | | | | 1 | 圃場C : 0.06 |
| | | | | | | 圃場D : 0.08 |
| | | | | | | 圃場E : 0.07 |
| | | | | | | 圃場F : 0.13 |
| きゅうり (果実) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 226~296 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A : 0.15 |
| | | | | | | 圃場B : 0.22 |
| | | | | | 1 | 圃場C : 0.13 |
| | | | | | | 圃場D : 0.10 |
| | | | | | | 圃場E : 0.05 |
| | | | | | | 圃場F : 0.15 |
| すいか (果肉) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 260~280 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A : <0.01 |
| | | | | | | 圃場B : <0.01 |
| | | | | | 1 | 圃場C : <0.01 |
| | | | | | | 圃場D : <0.01 |
| | | | | | | 圃場E : <0.01 |
| | | | | | | 圃場F : <0.01 |
| すいか (果実) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 260~280 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A : 0.06 |
| | | | | | | 圃場B : 0.03 |
| | | | | | 1 | 圃場C : 0.06 |
| | | | | | | 圃場D : 0.05 |
| | | | | | | 圃場E : 0.08 |
| | | | | | | 圃場F : 0.04 |
| メロン (果肉) | 3 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 228~277 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A : <0.01 |
| | | | | | | 圃場B : <0.01 |
| | | | | | | 圃場C : <0.01 |
| メロン (果実) | 3 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 228~277 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A : 0.10 |
| | | | | | | 圃場B : 0.17 (2回, 7日) |
| | | | | | | 圃場C : 0.10 (2回, 3日) |
| さやえんどう (さや) | 2 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 188, 200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A : 1.37 |
| | | | | | | 圃場B : 0.16 (2回, 3日) |
| さやいんげん (さや) | 3 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 169~179 L/10 a | 2 | 1, 3, 7 | 圃場A : 0.46 |
| | | | | | | 圃場B : 0.67 |
| | | | | | | 圃場C : 0.44 (2回, 3日) |
| えだまめ (さや) | 3 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 150~200 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A : 0.48 |
| | | | | | | 圃場B : 1.67 |
| | | | | | | 圃場C : 0.26 |
| いちご (果実) | 3 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 166~179 L/10 a | 2 | 1, 3, 7, 14 | 圃場A : 0.32 |
| | | | | | | 圃場B : 0.48 |
| | | | | | | 圃場C : 0.23 |
| 茶 (荒茶) | 6 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 320~385 L/10 a | 1 | 7, 14, 21 | 圃場A : 2.97 |
| | | | | | | 圃場B : 0.76 |
| | | | | | 7, 14 | 圃場C : 1.37 |
| | | | | | | 圃場D : 1.81 |
| | | | | | | 圃場E : 0.54 |
| | | | | | | 圃場F : 0.58 |

フルキサメタミドの作物残留試験一覧表 (国内)

| 農作物 | 試験圃場数 | 試験条件 | | | | 残留濃度 (mg/kg) 注) |
|------------|-------|---------|---------------------------|----------|-------------------|-----------------|
| | | 剤型 | 使用量・使用方法 | 回数 | 経過日数 | |
| 茶 (浸出液) | 4 | 10.0%乳剤 | 2000倍散布 320~383 L/10 a | <u>1</u> | 7, <u>14</u> , 21 | 圃場A : 0.05 |
| | | | | | | 圃場B : <0.01 |
| | | | | | 7, <u>14</u> | 圃場C : 0.01 |
| | | | | | | 圃場D : 0.01 |

注) 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 | 外国 基準値 ppm | |
| 大豆 | 0.02 | | 申 | | | <0.01(n=6) |
| さといも類(やつがしらを含む。) | 0.05 | | 申 | | | <0.01,<0.01,<0.01 |
| かんしょ | 0.02 | | 申 | | | <0.01(n=6) |
| だいこん類(ラディッシュを含む。)の根 | 0.1 | | 申 | | | <0.01~0.03(\$)(n=6) |
| だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉 | 5 | | 申 | | | 0.76~3.64(n=6) |
| はくさい | 0.7 | | 申 | | | 0.08~0.42(\$)(n=6) |
| キャベツ | 1 | | 申 | | | 0.02~0.53(\$)(n=6) |
| カリフラワー | 2 | | 申 | | | (ブロッコリー参照) |
| ブロッコリー | 2 | | 申 | | | 0.16,0.26,0.82(\$) |
| レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) | 10 | | 申 | | | 1.50,2.48(サラダ菜), 4.39,5.22(\$)(リーフレタス) |
| たまねぎ | 0.02 | | 申 | | | <0.01(n=6) |
| ねぎ(リーキを含む。) | 1 | | 申 | | | 0.02~0.57(\$)(n=6) |
| トマト | 1 | | 申 | | | 0.23~0.48(\$)(n=6)(ミニトマト) |
| ピーマン | 2 | | 申 | | | 0.17,0.39,0.60(\$) |
| なす | 0.3 | | 申 | | | 0.06~0.13(\$)(n=6) |
| きゅうり(ガーキンを含む。) | 0.5 | | 申 | | | 0.05~0.22(\$)(n=6) |
| すいか | 0.02 | | 申 | | | <0.01(n=6) |
| メロン類果実 | 0.05 | | 申 | | | <0.01,<0.01,<0.01 |
| 未成熟えんどう | 3 | | 申 | | | 0.16,1.37(\$) |
| 未成熟いんげん | 2 | | 申 | | | 0.44,0.46,0.67(\$) |
| えだまめ | 5 | | 申 | | | 0.26,0.48,1.67(\$) |
| その他の野菜 | 5 | | 申 | | | (えだまめ参照) |
| いちご | 1 | | 申 | | | 0.23,0.32,0.48 |
| 茶 | 5 | | 申 | | | 0.54~2.97(\$)(n=6) |
| 魚介類 | 0.02 | | 申 | | | 推:0.012 |

「登録有無」の欄に「申」の記載があるものは、国内で農薬の登録申請等の基準値設定依頼がなされたものであることを示している。
「作物残留試験」欄に「推」の記載のあるものは、推定残留濃度であることを示している。
(\$)これらの作物残留試験は、試験成績のばらつきを考慮し、この印をつけた残留値を基準値策定の根拠とした。

フルキサメタミド推定摂取量 (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 | 幼小児 (1~6歳) TMDI | 幼小児 (1~6歳) EDI | 妊婦 TMDI | 妊婦 EDI | 高齢者 (65歳以上) TMDI | 高齢者 (65歳以上) EDI |
|--------------------|---------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|------------|-----------|------------------------|-----------------------|
| 大豆 | 0.02 | 0.01 | 0.8 | 0.4 | 0.4 | 0.2 | 0.6 | 0.3 | 0.9 | 0.5 |
| さといも類(やつがしらを含む。) | 0.05 | 0.01 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.4 | 0.1 |
| かんしょ | 0.02 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 |
| だいこん類(ラディッシュを含む。) | 0.1 | 0.02 | 3.3 | 0.7 | 1.1 | 0.2 | 2.1 | 0.4 | 4.6 | 0.9 |
| だいこん類(ラディッシュを含む。) | 5 | 2.307 | 8.5 | 3.9 | 3.0 | 1.4 | 15.5 | 7.2 | 14.0 | 6.5 |
| はくさい | 0.7 | 0.21 | 12.1 | 3.7 | 3.6 | 1.1 | 11.6 | 3.5 | 15.1 | 4.5 |
| キャベツ | 1 | 0.16 | 24.1 | 3.9 | 11.6 | 1.9 | 19.0 | 3.0 | 23.8 | 3.8 |
| カリフラワー | 2 | 0.413 | 1.0 | 0.2 | 0.4 | 0.1 | 0.2 | 0.0 | 1.0 | 0.2 |
| ブロッコリー | 2 | 0.413 | 10.4 | 2.1 | 6.6 | 1.4 | 11.0 | 2.3 | 11.4 | 2.4 |
| レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) | 10 | 3.4 | 96.0 | 32.6 | 44.0 | 15.0 | 114.0 | 38.8 | 92.0 | 31.3 |
| たまねぎ | 0.02 | 0.01 | 0.6 | 0.3 | 0.5 | 0.2 | 0.7 | 0.4 | 0.6 | 0.3 |
| ねぎ(リーキを含む。) | 1 | 0.247 | 9.4 | 2.3 | 3.7 | 0.9 | 6.8 | 1.7 | 10.7 | 2.6 |
| トマト | 1 | 0.33 | 32.1 | 10.6 | 19.0 | 6.3 | 32.0 | 10.6 | 36.6 | 12.1 |
| ピーマン | 2 | 0.387 | 9.6 | 1.9 | 4.4 | 0.9 | 15.2 | 2.9 | 9.8 | 1.9 |
| なす | 0.3 | 0.082 | 3.6 | 1.0 | 0.6 | 0.2 | 3.0 | 0.8 | 5.1 | 1.4 |
| きゅうり(ガーキンを含む。) | 0.5 | 0.133 | 10.4 | 2.8 | 4.8 | 1.3 | 7.1 | 1.9 | 12.8 | 3.4 |
| すいか | 0.02 | 0.01 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.1 |
| ズボン類果実 | 0.05 | 0.01 | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.0 |
| 未成熟えんどう | 3 | 0.765 | 4.8 | 1.2 | 1.5 | 0.4 | 0.6 | 0.2 | 7.2 | 1.8 |
| 未成熟いんげん | 2 | 0.523 | 4.8 | 1.3 | 2.2 | 0.6 | 0.2 | 0.1 | 6.4 | 1.7 |
| えだまめ | 5 | 0.803 | 8.5 | 1.4 | 5.0 | 0.8 | 3.0 | 0.5 | 13.5 | 2.2 |
| その他の野菜 | 5 | 0.803 | 67.0 | 10.8 | 31.5 | 5.1 | 50.5 | 8.1 | 70.5 | 11.3 |
| いちご | 1 | 0.343 | 5.4 | 1.9 | 7.8 | 2.7 | 5.2 | 1.8 | 5.9 | 2.0 |
| 茶 | 5 | 0.02 | 33.0 | 0.1 | 5.0 | 0.0 | 18.5 | 0.1 | 47.0 | 0.2 |
| 魚介類 | 0.02 | 0.0037 | 1.9 | 0.3 | 0.8 | 0.1 | 1.1 | 0.2 | 2.3 | 0.4 |
| 計 | | | 348.2 | 83.5 | 157.9 | 40.7 | 318.7 | 84.9 | 392.2 | 91.7 |
| ADI比(%) | | | 74.4 | 17.8 | 112.6 | 29.0 | 64.1 | 17.1 | 82.2 | 19.2 |

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

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いてEDIを試算した

「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)を推定残留濃度に乘じた値を用いてEDI試算した。

(参考)

これまでの経緯

- 平成28年11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値設定依頼（新規：キャベツ、トマト等）
- 平成29年 3月15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12月12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 3月22日 薬事・食品衛生審議会へ諮問
- 平成30年 3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

● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

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

(○：部会長)

答申(案)

フルキサメタミド

| 食品名 | 残留基準値 ppm |
|----------------------|--------------|
| 大豆 | 0.02 |
| さといも類(やつがしらを含む。) | 0.05 |
| かんしょ | 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 | 5 |
| はくさい | 0.7 |
| キャベツ | 1 |
| カリフラワー | 2 |
| ブロッコリー | 2 |
| レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) | 10 |
| たまねぎ | 0.02 |
| ねぎ(リーキを含む。) | 1 |
| トマト | 1 |
| ピーマン | 2 |
| なす | 0.3 |
| きゅうり(ガーキンを含む。) | 0.5 |
| すいか | 0.02 |
| メロン類果実 | 0.05 |
| 未成熟えんどう | 3 |
| 未成熟いんげん | 2 |
| えだまめ | 5 |
| その他の野菜 ^{注)} | 5 |
| いちご | 1 |
| 茶 | 5 |
| 魚介類 | 0.02 |

注)「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。