資料２

２０２０年１月３１日

食品衛生分科会

# 報告事項に関する資料

（２）報告事項

①　食品中の農薬等の残留基準の設定について

・報告事項の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１
・アメトクトラジン（適用拡大申請・インポートトレランス申請）・・・・・・・３
・イミノクタジン（適用拡大申請・暫定基準の見直し）・・・・・・・・・・・・・・・１０
・セトキシジム（適用拡大申請・暫定基準の見直し）・・・・・・・・・・・・・・・・１９
・ビフェントリン（急性参照用量を考慮した基準値の見直し）・・・・・・・・・２９
・フロニカミド（適用拡大申請・インポートトレランス申請・・・・・・・・・・４０
・ペンチオピラド（適用拡大申請）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・５０
・ダイアジノン（暫定基準の見直し・魚介類への基準値設定）・・・・・・・・６１
・ペルメトリン（適用拡大申請・暫定基準の見直し）・・・・・・・・・・・・・・・・７１
・キシラジン（暫定基準の見直し）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８２

②　乳及び乳製品の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格基準の改正について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８６

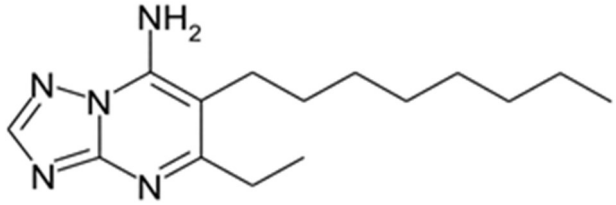
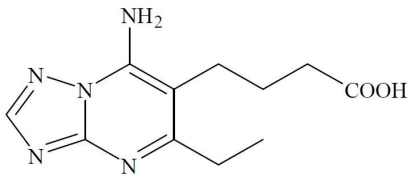
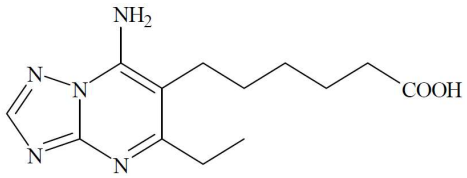
# 食品中の農薬等の残留基準の設定について

○報告事項の概要

| 名称（用途） | 経緯 | 我が国の登録等の状況 | 食品健康影響評価結果 | 暴露評価結果 |
|---|---|---|---|---|
| アメトクトラジン（農薬/殺菌剤） | 適用拡大申請・インポートトレランス申請 | 農薬：ばれいしょ、トマト等 | ADI:2.7 mg/kg 体重/日<br>ARfD:設定の必要なし | ○長期暴露評価（TMDI/ADI）<br>国民全体(1 歳以上) 3.4%<br>幼小児（1～6 歳） 4.8%<br>妊婦 3.1%<br>高齢者（65 歳以上） 4.0% |
| イミノクタジン（農薬/殺菌剤） | 適用拡大申請・暫定基準見直し | 農薬：りんご、なし等 | ADI: 0.0023 mg/kg 体重/日<br>ARfD: 0.053 mg/kg 体重 | ○長期暴露評価（EDI/ADI）<br>国民全体(1 歳以上) 38.9%<br>幼小児（1～6 歳） 66.3%<br>妊婦 30.0%<br>高齢者（65 歳以上） 48.8%<br>○短期暴露評価<br>ARfD を超えていない。 |
| セトキシジム（農薬/除草剤） | 適用拡大申請・暫定基準見直し | 農薬: そば、大豆等 | ADI:0.088 mg/kg 体重/日<br>ARfD: 1.8 mg/kg 体重 | ○長期暴露評価（TMDI/ADI）<br>国民全体(1 歳以上) 38.3%<br>幼小児（1～6 歳） 71.0%<br>妊婦 31.1%<br>高齢者（65 歳以上） 44.3%<br>○短期暴露評価<br>ARfD を超えていない。 |
| ビフェントリン（農薬/殺虫剤） | 急性参照用量を考慮した基準値の見直し | 農薬：小麦、とうもろこし等 | ADI:0.01 mg/kg 体重/日<br>ARfD:0.05 mg/kg 体重 | ○長期暴露評価（EDI/ADI）<br>国民全体(1 歳以上) 24.7%<br>幼小児（1～6 歳） 59.2%<br>妊婦 24.8%<br>高齢者（65 歳以上） 26.0%<br>○短期暴露評価<br>ARfD を超えていない。 |
| フロニカミド（農薬/殺虫剤） | 適用拡大申請・インポートトレランス申請 | 農薬: 小麦、大豆等 | ADI:0.073 mg/kg 体重/日<br>ARfD:3 mg/kg 体重（国民全体の集団）<br>ARfD:1 mg/kg 体重（妊婦又は妊娠している可能性のある女性） | ○長期暴露評価（TMDI/ADI）<br>国民全体(1 歳以上) 40.6%<br>幼小児（1～6 歳） 60.7%<br>妊婦 36.5%<br>高齢者（65 歳以上） 49.2%<br>○短期暴露評価<br>ARfD を超えていない。 |
| ペンチオピラド（農薬/殺菌剤） | 適用拡大申請 | 農薬：大豆、小豆類等 | ADI:0.081 mg/kg 体重/日<br>ARfD:1.2 mg/kg 体重 | ○長期暴露評価（EDI/ADI）<br>国民全体(1 歳以上) 14.2%<br>幼小児（1～6 歳） 21.1%<br>妊婦 12.6%<br>高齢者（65 歳以上） 16.7%<br>○短期暴露評価<br>ARfD を超えていない。 |
| ダイアジノン（農薬/殺虫剤及び動物用医薬品/殺虫剤） | 暫定基準見直し・魚介類への基準値設定 | 農薬：とうもろこし、大豆等<br>動物用医薬品：承認されていない | ADI:0.001 mg/kg 体重/日<br>ARfD:0.025 mg/kg 体重 | ○長期暴露評価（EDI/ADI）<br>国民全体(1 歳以上) 36.1%<br>幼小児（1～6 歳） 74.7%<br>妊婦 32.4%<br>高齢者（65 歳以上） 42.0%<br>○短期暴露評価<br>ARfD を超えていない。 |

| 名称（用途） | 経緯 | 我が国の登録等の状況 | 食品健康影響評価結果 | 暴露評価結果 |
|---|---|---|---|---|
| ベルメトリン<br>農薬/殺虫剤及び動物用医薬品/防虫剤、殺虫剤 | 適用拡大申請・暫定基準見直し | 農薬：とうもろこし、大豆等<br>動物用医薬品：牛、豚等 | ADI:0.05 mg/kg 体重/日<br>ARfD:0.5 mg/kg 体重 | ○長期暴露評価（EDI/ADI）<br>国民全体(1 歳以上)　18.1%<br>幼小児（1～6 歳）　40.2%<br>妊婦　18.7%<br>高齢者（65 歳以上）　18.9%<br>○短期暴露評価<br>ARfD を超えていない。 |
| キシラジン<br>（動物用医薬品/鎮静剤） | 暫定基準見直し | 動物用医薬品：牛 | ADI: 設定の必要なし | ○長期暴露評価<br>ADI が設定されていないため実施しない |

アメトクトラジン（Ametoctradin）

| | |
|---|---|
| 審議の対象 | 農薬の食品中の残留基準の設定 |
| 経緯 | 農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定の要請及びインポートトレランス(IT)制度に基づく基準設定の要請を受け、残留基準を設定する。 |
| 構造式 |  |
| 用途 | 農薬／殺菌剤 |
| 作用機構 | ピリミジラミン系の殺菌剤である。ミトコンドリア電子伝達系のタンパク質複合体Ⅲに作用し、呼吸阻害作用により抗菌活性を示すと考えられている。 |
| 適用作物／適用病害虫等 | ばれいしょ／疫病　等 |
| 我が国の登録状況 | 農薬：ばれいしょ、トマト等を対象作物に登録されている。 |
| 諸外国の状況 | JMPR における毒性評価が行われ、2012 年に ADI 及び ARfD は設定の必要なしと評価されている。国際基準についてはぶどうやホップ等に設定されている。<br>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、カナダ、EU においてぶどう、ホップ等に、豪州においてぶどう、畜産物等に、ニュージーランドにおいてたまねぎ、ばれいしょ等に基準値が設定されている。 |
| 食品安全委員会における食品健康影響評価結果 | ADI:2.7 mg/kg 体重/day<br>[設定根拠]　1 年間　慢性毒性試験（雄イヌ・混餌。最小毒性量における毒性所見は体重増加抑制）<br>無毒性量　273 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100<br>ARfD:設定の必要なし<br>アメトクトラジン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。 |
| 基準値案 | 別紙１のとおり。<br>残留の規制対象物質：農産物にあってはアメトクトラジンのみとし、畜産物にあってはアメトクトラジン、代謝物 B 及び代謝物 G とする。<br>  <br>代謝物 B<br>  <br>代謝物 G |

<table>
<tr><td>暴露評価</td><td>TMDI／ADI 比は、以下のとおり。<br><table><tr><th></th><th>TMDI／ADI（%）</th></tr><tr><td>国民全体（1 歳以上）</td><td>3.4</td></tr><tr><td>幼小児（1～6 歳）</td><td>4.8</td></tr><tr><td>妊婦</td><td>3.1</td></tr><tr><td>高齢者（65 歳以上）</td><td>4.0</td></tr></table>TMDI：理論最大一日摂取量（Theoretical Maximum Daily Intake）</td></tr>
<tr><td>意見聴取の状況</td><td>令和元年 12 月 12 日に在京大使館への説明を実施<br>今後、パブリックコメント及び WTO 通報を実施する予定</td></tr>
<tr><td>答申案</td><td>別紙 2 のとおり。</td></tr>
</table>

農薬名　アメトクトラジン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 大豆 | 0.4 | | 申 | | | | 0.024～0.230(n=6) |
| 小豆類 | 0.2 | | 申 | | | | 0.026, 0.045, 0.055 |
| ばれいしょ | 0.05 | 0.05 | ○ | 0.05 | | | |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.05 | 0.05 | | | 0.05 | 米国 | 【米国ばれいしょ(<0.01～0.05(#)(n=21))】 |
| かんしょ | 0.05 | 0.05 | | | 0.05 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.05 | 0.05 | | | 0.05 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| その他のいも類 | 0.05 | 0.05 | | | 0.05 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 50 | 50 | | 50 | | | |
| かぶ類の葉 | 50 | 50 | | 50 | | | |
| クレソン | 50 | 50 | | 50 | | | |
| はくさい | 50 | 50 | ○ | 50 | | | |
| キャベツ | 9 | 9 | | 9 | | | |
| 芽キャベツ | 9 | 9 | | 9 | | | |
| ケール | 50 | 50 | | 50 | | | |
| こまつな | 50 | 50 | | 50 | | | |
| きょうな | 50 | 50 | | 50 | | | |
| チンゲンサイ | 50 | 50 | | 50 | | | |
| カリフラワー | 9 | 9 | | 9 | | | |
| ブロッコリー | 9 | 9 | | 9 | | | |
| その他のあぶらな科野菜 | 50 | 50 | | 50 | | | |
| チコリ | 50 | 50 | | 50 | | | |
| エンダイブ | 50 | 50 | | 50 | | | |
| しゅんぎく | 50 | 50 | | 50 | | | |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 50 | 50 | ○ | 50 | | | |
| その他のきく科野菜 | 50 | 50 | | 50 | | | |
| たまねぎ | 2 | 2 | ○ | 1.5 | | | |
| ねぎ（リーキを含む。） | 20 | 20 | ○ | | 20.0 | 米国 | 【米国葉たまねぎ(3.85, 4.35, 11.13)】 |
| にんにく | 2 | 2 | | 1.5 | | | |
| にら | 20 | 20 | | | 20.0 | 米国 | 【米国葉たまねぎ参照】 |
| その他のゆり科野菜 | 20 | 20 | | 20 | | | |
| パセリ | 40 | 40 | | | 40.0 | 米国 | 【米国レタス（葉）(4.06～20.45(#)(n=9))、レタス（結球）(2.8～6.63(#)(n=8))、セロリ(3.51～11.18(#)(n=9))】 |
| セロリ | 40 | 40 | | 20 | 40.0 | 米国 | 【米国レタス（葉、結球）、セロリ参照】 |
| その他のせり科野菜 | 40 | 40 | | | 40.0 | 米国 | 【米国レタス（葉、結球）、セロリ参照】 |
| トマト | 5 | 5 | ○ | 1.5 | | | 1.50, 2.52(¥)(ミニトマト) |
| ピーマン | 2 | 2 | | 1.5 | | | |
| なす | 2 | 2 | | 1.5 | | | |
| その他のなす科野菜 | 50 | 50 | | 50 | | | |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 3 | 3 | ○ | 0.4 | 3.0 | 米国 | 【米国きゅうり(0.08～0.32(n=8))、カンタループ(0.2～1.73(n=8))、かぼちゃ(0.14～1.35(n=10))】 |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 3 | 3 | | 3 | 3.0 | 米国 | |
| しろうり | 3 | 3 | | 3 | 3.0 | 米国 | |
| すいか（果皮を含む。） | 3 | | | 3 | | | |
| メロン類果実（果皮を含む。） | 3 | | | 3 | | | |
| まくわうり（果皮を含む。） | 3 | | | 3 | | | |
| その他のうり科野菜 | 50 | 50 | | 50 | | | |
| ほうれんそう | 50 | 50 | | 50 | | | |
| オクラ | 2 | 2 | | 1.5 | | | |
| しょうが | 0.05 | 0.05 | | | 0.05 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |

農薬名　アメトクトラジン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| しいたけ | 2 | 2 | | 1.5 | | | |
| その他のきのこ類 | 2 | 2 | | 1.5 | | | |
| その他の野菜 | 50 | 50 | | 50 | | | |
| ぶどう | 25 | 25 | ○ | 6 | | | 3.76,17.4(¥) |
| その他の果実 | 2 | 2 | | 1.5 | | | |
| ホップ | 100 | 30 | IT | 30 | 100 | EU | 【EUホップ（Dried cones）（14.0～45.0(n=4)）】注1) |
| その他のスパイス（根又は根茎に限る。） | 0.05 | 0.05 | | | 0.05 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| その他のハーブ | 40 | 40 | | 1.5 | 40 | 米国 | 【米国レタス（葉、結球）、セロリ参照】 |
| 鶏の筋肉 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| その他の家きんの筋肉 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| 鶏の脂肪 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| その他の家きんの脂肪 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| 鶏の肝臓 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| その他の家きんの肝臓 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| 鶏の腎臓 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| その他の家きんの腎臓 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| 鶏の食用部分 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| その他の家きんの食用部分 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| 鶏の卵 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| その他の家きんの卵 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| とうがらし（乾燥させたもの） | | 15 | | 15 | | | ※ |
| 干しぶどう | | 85 | | 20 | | | ※ |

太枠:国際基準の参照などにより申請に基づかず暫定基準以外の基準を見直すもの
○:既に、国内において農薬登録のあるもの
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
IT:海外で設定されている基準値を参照するよう申請されたもの
(#):使用方法を逸脱して実施された試験成績
(¥):最大値を基準値設定の根拠とする
注1）ホップ（Dried cones）では、一部の試験で低回収率であったため、ホップ（Green cones）での加工係数（4.5）を用いて換算した値から基準値案を設定した。

※）加工食品である「とうがらし（乾燥させたもの）」及び「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はとうがらし(乾燥させたもの）及び干しぶどうの加工係数をそれぞれ10及び3.4と算出している。

答申（案）　　（別紙2）

アメトクトラジン

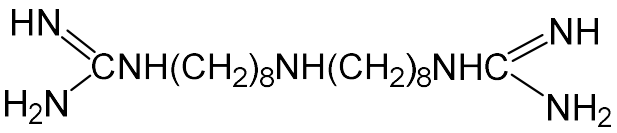
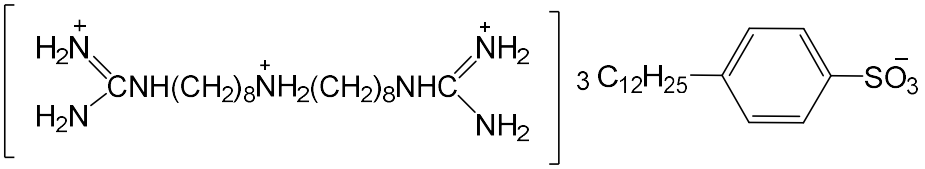
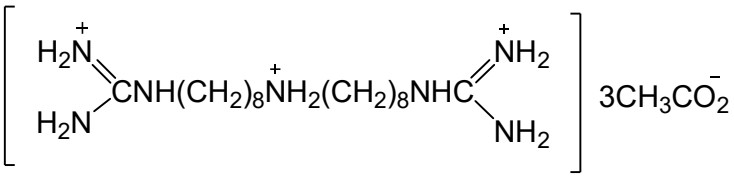
今回基準値を設定するアメトクトラジンとは、農産物にあってはアメトクトラジンをいい、畜産物にあってはアメトクトラジン、代謝物B【4-(7-アミノ-5-エチル[1,2,4]トリアゾロ[1,5-*a*]ピリミジン-6-イル)ブタン酸】をアメトクトラジンに換算したもの及び代謝物G【6-(7-アミノ-5-エチル[1,2,4]トリアゾロ[1,5-*a*]ピリミジン-6-イル)ヘキサン酸】をアメトクトラジンに換算したものの和をいう。

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| 大豆 | 0.4 |
| 小豆類[注1)] | 0.2 |
| ばれいしょ | 0.05 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.05 |
| かんしょ | 0.05 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.05 |
| その他のいも類[注2)] | 0.05 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 50 |
| かぶ類の葉 | 50 |
| クレソン | 50 |
| はくさい | 50 |
| キャベツ | 9 |
| 芽キャベツ | 9 |
| ケール | 50 |
| こまつな | 50 |
| きょうな | 50 |
| チンゲンサイ | 50 |
| カリフラワー | 9 |
| ブロッコリー | 9 |
| その他のあぶらな科野菜[注3)] | 50 |
| チコリ | 50 |
| エンダイブ | 50 |
| しゅんぎく | 50 |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 50 |
| その他のきく科野菜[注4)] | 50 |
| たまねぎ | 2 |
| ねぎ（リーキを含む。） | 20 |
| にんにく | 2 |
| にら | 20 |
| その他のゆり科野菜[注5)] | 20 |
| パセリ | 40 |
| セロリ | 40 |
| その他のせり科野菜[注6)] | 40 |
| トマト | 5 |
| ピーマン | 2 |
| なす | 2 |
| その他のなす科野菜[注7)] | 50 |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 3 |

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| かぼちゃ（スカッシュを含む。）<br>しろうり<br>すいか（果皮を含む。）<br>メロン類果実（果皮を含む。）<br>まくわうり（果皮を含む。）<br>その他のうり科野菜[注8)] | 3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>50 |
| ほうれんそう<br>オクラ<br>しょうが | 50<br>2<br>0.05 |
| しいたけ<br>その他のきのこ類[注9)] | 2<br>2 |
| その他の野菜[注10)] | 50 |
| ぶどう | 25 |
| その他の果実[注11)] | 2 |
| ホップ | 100 |
| その他のスパイス（根又は根茎に限る。）[注12)] | 0.05 |
| その他のハーブ[注13)] | 40 |
| 鶏の筋肉<br>その他の家きん[注14)]の筋肉 | 0.03<br>0.03 |
| 鶏の脂肪<br>その他の家きんの脂肪 | 0.03<br>0.03 |
| 鶏の肝臓<br>その他の家きんの肝臓 | 0.03<br>0.03 |
| 鶏の腎臓<br>その他の家きんの腎臓 | 0.03<br>0.03 |
| 鶏の食用部分<br>その他の家きんの食用部分[注15)] | 0.03<br>0.03 |
| 鶏の卵<br>その他の家きんの卵 | 0.03<br>0.03 |

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)「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類(やつがしらを含む。)、かんしょ、やまいも(長いもをいう。)及びこんにゃくいも以外のものをいう。
注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)「その他のきのこ類」とは、きのこ類のうち、マッシュルーム及びしいたけ以外のものをいう。
注10)「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11)「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、キウィー、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12)「その他のスパイス(根又は根茎に限る。)」とは、アサフェチダ、ウコン、ガジュツ、ガランガル又はカンゾウの根又は根茎をいう。
注13)「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14)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。
注15)「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。

イミノクタジン（Iminoctadine）

| | |
|---|---|
| 審議の対象 | 農薬の食品中の残留基準の設定 |
| 経緯 | 農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定の要請を受け、残留基準を設定する。あわせてポジティブリスト制度導入時に設定した基準値の見直しを行う。 |
| 構造式 | イミノクタジンは、アルベシル酸塩及び酢酸塩として製剤化され使用<br>  <br>イミノクタジン<br>  <br>イミノクタジンアルベシル酸塩<br>  <br>イミノクタジン酢酸塩 |
| 用途 | 農薬／殺菌剤 |
| 作用機構 | イミノクタジンは、グアニジン系殺菌剤であり、酢酸塩及びアルベシル酸塩として使用されている。生物活性は遊離塩基のイミノクタジンに基づくものであり、病原菌の脂質生合成系や細胞膜機能に作用し、胞子の発芽、発芽管の伸長等を抑制することで殺菌効果を示すと考えられている。 |
| 適用作物／適用病害虫等 | りんご／黒星病　等 |
| 我が国の登録状況 | 農薬：りんご、なし等を対象作物に登録されている。 |
| 諸外国の状況 | 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。<br>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。 |
| 食品安全委員会における食品健康影響評価結果 | ADI：0.0023 mg/kg 体重/day<br>[設定根拠]　1 年間　慢性毒性試験（イミノクタジンアルベシル酸塩）（雄イヌ・混餌等。最小毒性量における毒性所見は精巣精子無形成等）<br>無毒性量　0.239 mg/kg 体重/day<br>（イミノクタジン換算、換算係数：0.266）<br>安全係数　100<br>ARfD：0.053 mg/kg 体重<br>[設定根拠]　妊娠6～18日　発生毒性試験(イミノクタジン酢酸塩)(ウサギ・強制経口等。最小毒性量における毒性所見は母動物の体重増加抑制) |

<table>
<tr><td></td><td>無毒性量　5.31 mg/kg 体重/day<br>（イミノクタジン換算、換算係数：0.664）<br>安全係数　100</td></tr>
<tr><td>基準値案</td><td>別紙 1 のとおり。<br>残留の規制対象物質：イミノクタジンアルベシル酸塩、イミノクタジン酢酸塩及びイミノクタジンとする。</td></tr>
<tr><td>暴露評価</td><td>①長期暴露評価<br>EDI／ADI 比は、以下のとおり。<br><table><tr><th></th><th>EDI／ADI（%）</th></tr><tr><td>国民全体（1 歳以上）</td><td>38.9</td></tr><tr><td>幼小児（1～6 歳）</td><td>66.3</td></tr><tr><td>妊婦</td><td>30.0</td></tr><tr><td>高齢者（65 歳以上）</td><td>48.8</td></tr></table>EDI：推定一日摂取量（Estimated Daily Intake）<br><br>②短期暴露評価<br>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)。<br>注）基準値案、作物残留試験における最高残留濃度（HR）又は平均値（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 を推定した。</td></tr>
<tr><td>意見聴取の状況</td><td>令和元年 10 月 31 日に在京大使館への説明を実施<br>今後、パブリックコメント及び WTO 通報を実施する予定</td></tr>
<tr><td>答申案</td><td>別紙 2 のとおり。</td></tr>
</table>

農薬名　イミノクタジン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 米（玄米をいう。） | 0.03 | 0.05 | ○ | | | 0.005～0.015(n=4)<br>(酢酸塩) |
| 小麦 | 0.09 | 0.1 | ○ | | | 0.01～0.04(n=7)<br>(酢酸塩) |
| 大麦 | 1 | 0.02 | ○・申 | | | 0.340, 0.352(¥)<br>(酢酸塩) |
| ライ麦 | 1 | 0.02 | ○・申 | | | (大麦参照) |
| とうもろこし | | 0.02 | | | | |
| そば | | 0.02 | | | | |
| その他の穀類 | 1 | 0.02 | ○・申 | | | (大麦参照) |
| 大豆 | 0.03 | 0.03 | ○ | | | <0.003～0.015(n=6)<br>(アルベシル酸塩) |
| 小豆類 | 0.02 | 0.05 | ○ | | | <0.004, 0.004(¥)(#)<br>(いんげんまめ)<br>(アルベシル酸塩)※1 |
| えんどう | 0.05 | 0.05 | ○ | | | (らっかせい参照) |
| そら豆 | 0.05 | 0.05 | ○ | | | (らっかせい参照) |
| らっかせい | 0.05 | 0.05 | ○ | | | <0.01, <0.01(¥)(#)<br>(アルベシル酸塩) |
| その他の豆類 | 0.05 | 0.05 | ○ | | | (らっかせい参照) |
| ばれいしょ | 0.02 | 0.02 | ○ | | | <0.003, <0.003(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| さといも類（やつがしらを含む。） | | 0.02 | | | | |
| かんしょ | | 0.02 | | | | |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.02 | 0.02 | ○ | | | <0.005, <0.005(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| こんにゃくいも | | 0.02 | | | | |
| その他のいも類 | | 0.02 | | | | |
| てんさい | 0.2 | 0.2 | ○ | | | <0.003, 0.048(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| さとうきび | | 0.02 | | | | |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | | 0.05 | | | | |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | | 0.1 | | | | |
| かぶ類の根 | | 0.05 | | | | |
| かぶ類の葉 | | 0.1 | | | | |
| 西洋わさび | | 0.05 | | | | |
| クレソン | | 0.1 | | | | |
| はくさい | | 0.03 | | | | |
| キャベツ | 0.3 | 0.03 | ○・申 | | | 0.044, 0.082(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| 芽キャベツ | | 0.03 | | | | |
| ケール | | 0.1 | | | | |
| こまつな | | 0.1 | | | | |
| きょうな | | 0.1 | | | | |
| チンゲンサイ | | 0.1 | | | | |
| カリフラワー | | 0.1 | | | | |
| ブロッコリー | | 0.1 | | | | |
| その他のあぶらな科野菜 | | 0.1 | | | | |
| ごぼう | | 0.05 | | | | |
| サルシフィー | | 0.05 | | | | |
| アーティチョーク | | 0.1 | | | | |
| チコリ | | 0.1 | | | | |
| エンダイブ | | 0.1 | | | | |
| しゅんぎく | | 0.1 | | | | |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 0.5 | 0.1 | ○・申 | | | 0.096, 0.165(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| その他のきく科野菜 | | 0.1 | | | | |
| たまねぎ | 0.05 | 0.1 | ○ | | | 0.008, 0.012(¥)(#)<br>(アルベシル酸塩) |

農薬名　イミノクタジン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ねぎ（リーキを含む。） | 0.04 | 0.1 | ○ | | | <0.007～0.020(#)(n=4)<br>(酢酸塩) |
| にんにく | 0.1 | 0.1 | ○ | | | 0.02, 0.02(¥)<br>(酢酸塩) |
| にら | | 0.1 | | | | |
| アスパラガス | 0.5 | 0.1 | ○・申 | | | <0.02, 0.18(¥)(#)<br>(アルベシル酸塩)※1 |
| わけぎ | | 0.1 | | | | |
| その他のゆり科野菜 | 0.05 | 0.1 | ○ | | | <0.011, <0.011(¥)<br>(らっきょう)(アルベシル酸塩) |
| にんじん | 0.05 | 0.05 | ○ | | | <0.003, 0.011(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| パースニップ | | 0.05 | | | | |
| パセリ | | 0.1 | | | | |
| セロリ | | 0.1 | | | | |
| みつば | | 0.1 | | | | |
| その他のせり科野菜 | | 0.1 | | | | |
| トマト | 0.3 | 0.3 | ○ | | | 0.037, 0.064(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| ピーマン | | 0.02 | | | | |
| なす | 0.3 | 0.3 | ○ | | | 0.059～0.117(n=4)<br>(アルベシル酸塩) |
| その他のなす科野菜 | | 0.02 | | | | |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 0.2 | 0.3 | ○ | | | 0.01～0.08(n=6)<br>(アルベシル酸塩) |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 0.3 | 0.3 | ○ | | | 0.03, 0.05, 0.11<br>(アルベシル酸塩) |
| しろうり | 0.3 | 0.3 | ○ | | | <0.02, 0.06(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| すいか | | 0.2 | | | | |
| すいか（果皮を含む。） | 0.2 | | ○ | | | 0.04, 0.06, 0.08<br>(アルベシル酸塩) |
| メロン類果実 | | 0.2 | | | | |
| メロン類果実（果皮を含む。） | 2 | | ○ | | | 0.37, 0.40, 0.76<br>(アルベシル酸塩) |
| まくわうり | | 0.2 | | | | |
| その他のうり科野菜 | 0.5 | 0.3 | ○・申 | | | 0.14, 0.15(¥)(にがうり)<br>(アルベシル酸塩) |
| ほうれんそう | | 0.1 | | | | |
| たけのこ | | 0.05 | | | | |
| オクラ | | 0.02 | | | | |
| しょうが | | 0.05 | | | | |
| 未成熟えんどう | | 0.02 | | | | |
| 未成熟いんげん | | 0.02 | | | | |
| えだまめ | | 0.02 | | | | |
| マッシュルーム | | 0.02 | | | | |
| しいたけ | | 0.02 | | | | |
| その他のきのこ類 | | 0.02 | | | | |
| その他の野菜 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.02, <0.02(¥)<br>(やまのいも(むかご))<br>(アルベシル酸塩) |
| みかん | | 0.2 | | | | |
| みかん（外果皮を含む。） | 2 | | ○ | | | 0.41, 0.90(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| なつみかんの果実全体 | 1 | 1 | ○ | | | 0.30, 0.46(¥)<br>(酢酸塩) |
| レモン | 2 | 1 | ○ | | | (小粒柑橘参照) |
| オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） | 2 | 1 | ○ | | | (小粒柑橘参照) |
| グレープフルーツ | 2 | 1 | ○ | | | (小粒柑橘参照) |
| ライム | 2 | 1 | ○ | | | (小粒柑橘参照) |

農薬名　イミノクタジン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| その他のかんきつ類果実 | 2 | 1 | ○ | | | 0.06～0.57(#)(n=4)<br>(小粒柑橘)(アルベシル酸塩) |
| りんご | 0.9 | 0.3 | ○ | | | 0.03～0.61(#)(n=10)<br>(酢酸塩) |
| 日本なし | 0.7 | 0.5 | ○ | | | 0.140～0.276(n=6)<br>(アルベシル酸塩) |
| 西洋なし | 0.7 | 0.5 | ○ | | | (日本なし参照) |
| マルメロ | 0.1 | 0.3 | ○ | | | <0.02～0.06(#)(n=10)(りんご)<br>(酢酸塩) ※2 |
| びわ | | 0.2 | | | | |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 0.2 | | ○ | | | <0.02, 0.03(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| もも | | 0.2 | | | | |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 2 | | ○ | | | 0.38, 0.74(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| ネクタリン | 0.4 | 0.3 | ○ | | | 0.11～0.13(n=4)<br>(アルベシル酸塩) |
| あんず（アプリコットを含む。） | 0.6 | 0.5 | ○ | | | (うめ参照) |
| すもも（プルーンを含む。） | 0.6 | 0.5 | ○ | | | 0.12～0.273(n=5)<br>(アルベシル酸塩) |
| うめ | 0.6 | 0.5 | ○ | | | 0.04～0.34(n=7)<br>(アルベシル酸塩) |
| おうとう（チェリーを含む。） | 4 | 2 | ○ | | | 0.51～1.70(n=4)<br>(アルベシル酸塩) |
| いちご | 0.5 | 0.5 | ○ | | | 0.133, 0.149(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| ラズベリー | | 0.5 | | | | |
| ブラックベリー | | 0.5 | | | | |
| ブルーベリー | | 0.5 | | | | |
| クランベリー | | 0.5 | | | | |
| ハックルベリー | | 0.5 | | | | |
| その他のベリー類果実 | | 0.5 | | | | |
| ぶどう | 0.9 | 0.5 | ○ | | | 0.10, 0.19, 0.40<br>(酢酸塩) |
| かき | 0.3 | 0.3 | ○ | | | 0.043, 0.069(¥)(#)<br>(アルベシル酸塩) |
| バナナ | | 0.3 | | | | |
| キウィー | | 0.2 | | | | |
| キウィー（果皮を含む。） | 5 | | ○ | | | 2.50, 2.91(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| パパイヤ | | 0.3 | | | | |
| アボカド | | 0.3 | | | | |
| パイナップル | | 0.3 | | | | |
| グアバ | | 0.3 | | | | |
| マンゴー | 1 | 0.3 | ○・申 | | | 0.24, 0.34(¥)(#)<br>(アルベシル酸塩) |
| パッションフルーツ | | 0.3 | | | | |
| なつめやし | | 0.5 | | | | |
| その他の果実 | 0.3 | 0.5 | ○ | | | 0.04, 0.06(¥)(あけび)<br>(アルベシル酸塩) |
| ひまわりの種子 | | 0.02 | | | | |
| ごまの種子 | | 0.02 | | | | |
| べにばなの種子 | | 0.02 | | | | |
| 綿実 | | 0.02 | | | | |
| なたね | | 0.02 | | | | |
| その他のオイルシード | | 0.02 | | | | |
| ぎんなん | | 0.1 | | | | |
| くり | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.02, <0.02(¥)<br>(酢酸塩) |
| ペカン | | 0.1 | | | | |

農薬名　イミノクタジン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| アーモンド | | 0.1 | | | | | |
| くるみ | | 0.1 | | | | | |
| その他のナッツ類 | | 0.1 | | | | | |
| 茶 | 10 | 1 | ○・申 | | | | 2.0,4.6(¥)<br>(アルベシル酸塩) |
| コーヒー豆 | | 0.02 | | | | | |
| カカオ豆 | | 0.02 | | | | | |
| ホップ | | 0.02 | | | | | |
| その他のスパイス | 10 | 1 | ○・申 | | | | 2.26,3.54(¥)(みかん果皮)<br>(アルベシル酸塩) |
| その他のハーブ | | 0.1 | | | | | |

網掛け：ポジティブリスト制度導入時に海外の基準値等を参照し暫定的に設定した基準値（暫定基準）
太枠：国際基準の参照などにより申請に基づかず暫定基準以外の基準を見直すもの
○：既に、国内において農薬登録のあるもの
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
(#)：使用方法を逸脱して実施された試験成績
(¥)：最大値を基準値設定の根拠とする
酢酸塩：イミノクタジン酢酸塩の作物残留試験成績を示す。
アルベシル酸塩：イミノクタジンアルベシル酸塩の作物残留試験成績を示す。
※1)小豆類（いんげんまめ）及びアスパラガスについては残留濃度が定量下限値以上の場合はプロポーショナリティ（proportionality）の原則に基づき、散布濃度の比例性を考慮して換算した。
※2)マルメロについては農林水産省からの緊急登録理由書に基づき、りんごの作物残留試験の残留濃度（25.0%液剤、1500倍、5回散布、30～31日目）の1倍の値を用いて基準値を設定した。

答申（案）　　（別紙2）

イミノクタジン

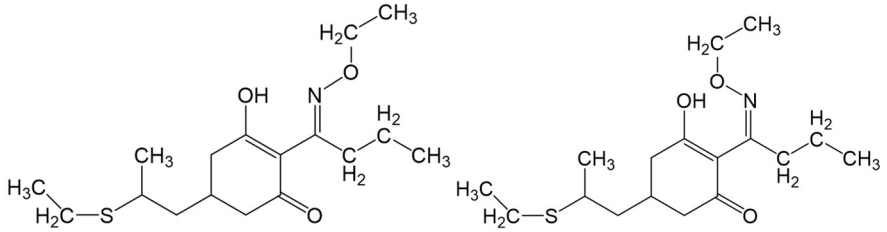
今回基準値を設定するイミノクタジンとは、イミノクタジン、イミノクタジンアルベシル酸塩をイミノクタジンに換算したもの及びイミノクタジン酢酸塩をイミノクタジンに換算したものの和をいう。

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| 米（玄米をいう。） | 0.03 |
| 小麦 | 0.09 |
| 大麦 | 1 |
| ライ麦 | 1 |
| その他の穀類[注1)] | 1 |
| 大豆 | 0.03 |
| 小豆類[注2)] | 0.02 |
| えんどう | 0.05 |
| そら豆 | 0.05 |
| らっかせい | 0.05 |
| その他の豆類[注3)] | 0.05 |
| ばれいしょ | 0.02 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.02 |
| てんさい | 0.2 |
| キャベツ | 0.3 |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 0.5 |
| たまねぎ | 0.05 |
| ねぎ（リーキを含む。） | 0.04 |
| にんにく | 0.1 |
| アスパラガス | 0.5 |
| その他のゆり科野菜[注4)] | 0.05 |
| にんじん | 0.05 |
| トマト | 0.3 |
| なす | 0.3 |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 0.2 |
| 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。） | 0.2 |
| メロン類果実（果皮を含む。） | 2 |
| その他のうり科野菜[注5)] | 0.5 |
| その他の野菜[注6)] | 0.1 |
| みかん（外果皮を含む。） | 2 |
| なつみかんの果実全体 | 1 |
| レモン | 2 |
| オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） | 2 |
| グレープフルーツ | 2 |

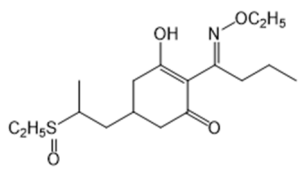
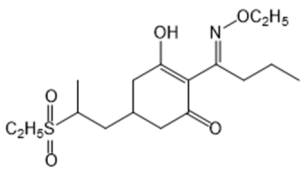
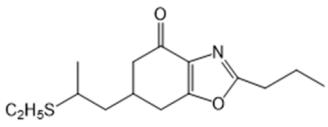
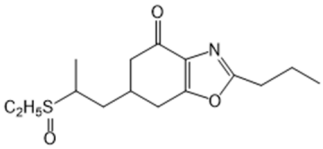
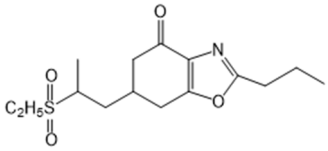
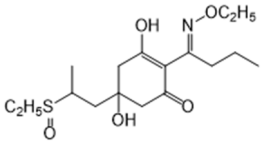
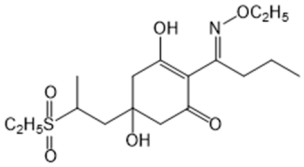
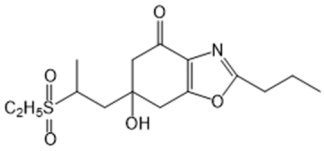
| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| ライム | 2 |
| その他のかんきつ類果実[注7)] | 2 |
| りんご | 0.9 |
| 日本なし | 0.7 |
| 西洋なし | 0.7 |
| マルメロ | 0.1 |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 0.2 |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 2 |
| ネクタリン | 0.4 |
| あんず（アプリコットを含む。） | 0.6 |
| すもも（プルーンを含む。） | 0.6 |
| うめ | 0.6 |
| おうとう（チェリーを含む。） | 4 |
| いちご | 0.5 |
| ぶどう | 0.9 |
| かき | 0.3 |
| キウィー（果皮を含む。） | 5 |
| マンゴー | 1 |
| その他の果実[注8)] | 0.3 |
| くり | 0.1 |
| 茶 | 10 |
| その他のスパイス[注9)] | 10 |

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5)「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6)「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7)「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8)「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、キウィー、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9)「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。

セトキシジム（Sethoxydim）

| | |
|---|---|
| 審議の対象 | 農薬の食品中の残留基準の設定 |
| 経緯 | 農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定の要請及び魚介類への基準値設定の要請を受け、残留基準を設定する。あわせてポジティブリスト制度導入時に設定した基準値の見直しを行う。 |
| 構造式 |  <br>*E*体　　*Z*体 |
| 用途 | 農薬／除草剤 |
| 作用機構 | シクロヘキサンジオン系の除草剤である。植物体内での脂肪酸生合成に関与するアセチルCoAカルボキシラーゼを阻害することにより作用するものと考えられている。 |
| 適用作物／適用病害虫等 | あずき／一年生イネ科雑草(スズメノカタビラを除く)　等 |
| 我が国の登録状況 | 農薬：そば、大豆等を対象作物に登録されている。 |
| 諸外国の状況 | 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。<br>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、米国においてそば、ぶどう等に、カナダにおいて豆類、なす等に、豪州においてあぶらな科葉菜類、トマト等に基準値が設定されている。 |
| 食品安全委員会における食品健康影響評価結果 | ADI:0.088 mg/kg 体重/day<br>[設定根拠]　1 年間　慢性毒性試験（イヌ・混餌。最小毒性量における毒性所見は ALP<br>増加等）<br>無毒性量　8.86 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100<br>ARfD:1.8 mg/kg 体重<br>[設定根拠]　妊娠 6～15 日　発生毒性試験（ラット・強制経口。最小毒性量における毒性所見は外表・骨格異常等）<br>無毒性量　180 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100 |
| 基準値案 | 別紙１のとおり。<br>残留の規制対象物質：農産物にあっては、オキサゾール化及びスルホン化反応により代謝物Ｉに変換される化合物（セトキシジム、代謝物 B、代謝物 C、代謝物 G、代謝物 H 及び代謝物 I）をセトキシジムに換算したもの並びにオキサゾール化及びスルホン化反応により代謝物 M に変換される化合物（代謝物 J、代謝物 K 及び代謝物 M）をセトキシジムに換算したものの和とする。<br>畜産物及び魚介類にあっては、オキサゾール化及びスルホン化反応により代謝物 I に変換される化合物（セトキシジム、代謝物 B、代謝物 C、代謝物 G、代謝物 H 及び代謝物 I）をセトキシジムに換算したものとする。 |

審議を踏まえた修正資料に差し替え済み。

<table>
<tr><td></td><td>

代謝物 B

代謝物 C

代謝物 G

代謝物 H

代謝物 I

代謝物 J

代謝物 K

代謝物 M
</td></tr>
<tr><td>暴露評価</td><td>①長期暴露評価<br>TMDI／ADI 比は、以下のとおり。
<table>
<tr><th></th><th>TMDI／ADI（%）</th></tr>
<tr><td>国民全体（1 歳以上）</td><td>38.3</td></tr>
<tr><td>幼小児（1～6 歳）</td><td>71.0</td></tr>
<tr><td>妊婦</td><td>31.1</td></tr>
<tr><td>高齢者（65 歳以上）</td><td>44.3</td></tr>
</table>
TMDI：理論最大一日摂取量（Theoretical Maximum Daily Intake）<br><br>②短期暴露評価<br>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)。<br>注）基準値案又は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。</td></tr>
<tr><td>意見聴取の状況</td><td>令和元年 9 月 27 日に在京大使館への説明を実施<br>令和元年 12 月 16 日にパブリックコメントを実施<br>令和元年 12 月 17 日に WTO 通報を実施</td></tr>
<tr><td>答申案</td><td>別紙 2 のとおり。</td></tr>
</table>

農薬名　セトキシジム

| 食品名 | 基準値案※1 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値※1 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 小麦 | 0.1 | 0.1 | | | 0.1 | 豪州 | 【<0.1,<0.1,<0.1(豪州)】注) |
| 大麦 | | 10 | | | | | |
| ライ麦 | | 10 | | | | | |
| とうもろこし | | 0.2 | | | | | |
| そば | 15 | 10 | ○・申 | | | | 1.33,6.57,7.02($) |
| その他の穀類 | | 10 | | | | | |
| 大豆 | 15 | 10 | ○・申 | | | | 3.18～9.78($)(n=6) |
| 小豆類 | 25 | 20 | ○ | | 25 | 米国 | 【4.41～13.3(n=7)(#)(米国)】 |
| えんどう | 2 | 40 | ○ | | | | 0.34,0.60($) |
| そら豆 | 25 | 10 | | | 25 | 米国 | 【米国小豆類参照】 |
| らっかせい | 25 | 25 | ○ | | 25 | 米国 | 【5.40,10.3,12.5(米国)】 |
| その他の豆類 | 25 | 30 | | | 25 | 米国 | 【米国小豆類参照】 |
| ばれいしょ | 4 | 4.0 | ○ | | 4.0 | 米国 | 【0.245～2.95(n=9)(米国)】 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.5 | 1.0 | ○ | | | | <0.10～0.15($)(n=4) |
| かんしょ | 4 | 4.0 | ○ | | 4.0 | 米国 | 【<0.27～1.32(#)(n=4)(米国)】 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.3 | 1.0 | ○ | | | | <0.10,<0.10 |
| こんにゃくいも | 0.3 | 1.0 | ○ | | | | <0.10,<0.10 |
| その他のいも類 | | 1.0 | | | | | |
| てんさい | 1 | 0.5 | ○・申 | | | | 0.37,0.43 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 4 | 10 | ○ | | 4.0 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 10 | 10 | ○ | | | | 0.10,3.94($) |
| かぶ類の根 | 4 | 10 | ○ | | 4.0 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| かぶ類の葉 | 3 | 10 | ○ | | | | 1.05,1.09 |
| 西洋わさび | | 10 | | | | | |
| クレソン | | 10 | | | | | |
| はくさい | 1 | 10 | ○ | | | | 0.41,0.42 |
| キャベツ | 2 | 10 | ○ | | | | 0.51,0.57 |
| 芽キャベツ | | 10 | | | | | |
| ケール | 10 | 10 | ○ | | | | （その他のあぶらな科野菜参照） |
| こまつな | 5 | 10 | ○ | | | | 1.74,2.63 |
| きょうな | 3 | 10 | ○ | | | | 1.17,1.32 |
| チンゲンサイ | 10 | 10 | ○ | | | | 1.38,4.52($) |
| カリフラワー | 2 | 10 | ○ | | | | 0.27,0.59($) |
| ブロッコリー | 10 | 10 | ○ | | | | 0.83,5.39 |
| その他のあぶらな科野菜 | 10 | 10 | ○ | | | | 1.74,2.63(こまつな)<br>1.17,1.32(みずな)<br>1.38,4.52($)(チンゲンサイ) |
| ごぼう | 4 | 10 | ○ | | 4.0 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| サルシフィー | 4 | 10 | | | 4.0 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| アーティチョーク | | 10 | | | | | |
| チコリ | 0.3 | 10 | ○ | | | | <0.10,<0.10（軟化茎葉部） |
| エンダイブ | | 10 | | | | | |
| しゅんぎく | | 10 | | | | | |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 3 | 10 | ○ | | | | 0.31,1.03($) |
| その他のきく科野菜 | 4 | 10 | ○ | | 4.0 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| たまねぎ | 1 | 10 | ○ | | | | 0.11,0.15,0.37($) |
| ねぎ（リーキを含む。） | 0.5 | 10 | ○ | | | | <0.10～0.21($)(n=4) |
| にんにく | 2 | 10 | ○ | | | | 0.56,0.64,0.88 |
| にら | 15 | 10 | ○ | | | | 0.66～8.5(n=8)注) |
| アスパラガス | 2 | 10 | ○ | | | | 0.46～0.96($)(n=4) |
| わけぎ | | 10 | | | | | |
| その他のゆり科野菜 | 1 | 10 | ○ | | | | <0.10,0.38($)（食用ゆり） |

農薬名　セトキシジム

| 食品名 | 基準値案※1 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値※1 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| にんじん | 4 | 10 | ○ | | 4.0 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| パースニップ | 4 | 10 | | | 4.0 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| パセリ | | 10 | | | | | |
| セロリ | 5 | 10 | ○ | | | | 0.58,0.81,2.77($) |
| みつば | | 10 | | | | | |
| その他のせり科野菜 | 5 | 10 | ○ | | | | (セロリ参照) |
| トマト | 1 | 10 | ○ | | | | <0.04～0.5($)(n=4) |
| ピーマン | | 10 | | | | | |
| なす | | 10 | | | | | |
| その他のなす科野菜 | | 10 | | | | | |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | | 10 | | | | | |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 2 | 10 | ○ | | | | 0.15,0.95 |
| しろうり | | 10 | | | | | |
| すいか | | 2.0 | | | | | |
| すいか（果皮を含む。） | 2 | | ○ | | | | 0.5,0.7 |
| メロン類果実 | | 2.0 | | | | | |
| まくわうり | | 2.0 | | | | | |
| その他のうり科野菜 | 4 | 10 | | | 4.0 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| ほうれんそう | 2 | 10 | ○ | | | | 0.6,0.7 |
| たけのこ | | 10 | | | | | |
| オクラ | | 10 | | | | | |
| しょうが | 0.5 | 10 | ○ | | | | 0.10,0.14(#) |
| 未成熟えんどう | 10 | 10 | ○ | | 10 | 米国 | 【1.36～7.38(n=7)(米国)】 |
| 未成熟いんげん | 15 | 10 | ○ | | 15 | 米国 | 【2.76～5.08(n=6)(米国)】注) |
| えだまめ | 5 | 10 | ○ | | | | 0.67,1.64($) |
| マッシュルーム | | 10 | | | | | |
| しいたけ | | 10 | | | | | |
| その他のきのこ類 | | 10 | | | | | |
| その他の野菜 | 5 | 10 | ○ | | | | (えだまめ参照) |
| みかん | | 1.0 | | | | | |
| みかん(外果皮を含む。) | 0.5 | | | | 0.5 | 米国 | 【米国オレンジ参照】 |
| なつみかんの果実全体 | 0.5 | 1.0 | | | 0.5 | 米国 | 【米国オレンジ参照】 |
| レモン | 0.5 | 1.0 | | | 0.5 | 米国 | 【米国オレンジ参照】 |
| オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） | 0.5 | 1.0 | | | 0.5 | 米国 | 【0.10～0.60(#)(n=8)(米国)】 |
| グレープフルーツ | 0.5 | 1.0 | | | 0.5 | 米国 | 【米国オレンジ参照】 |
| ライム | 0.5 | 1.0 | | | 0.5 | 米国 | 【米国オレンジ参照】 |
| その他のかんきつ類果実 | 0.5 | 1.0 | | | 0.5 | 米国 | 【米国オレンジ参照】 |
| りんご | | 1.0 | | | | | |
| 日本なし | | 1.0 | | | | | |
| 西洋なし | | 1.0 | | | | | |
| マルメロ | | 1.0 | | | | | |
| びわ | | 1.0 | | | | | |
| もも | | 1.0 | | | | | |
| ネクタリン | | 1.0 | | | | | |
| あんず（アプリコットを含む。） | | 1.0 | | | | | |
| すもも（プルーンを含む。） | | 1.0 | | | | | |
| うめ | | 1.0 | | | | | |
| おうとう（チェリーを含む。） | | 1.0 | | | | | |

農薬名　セトキシジム

| 食品名 | 基準値案※1 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値※1 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| いちご | 5 | 10 | ○ | | | | 1.4, 2.0 |
| ラズベリー | | 5.0 | | | | | |
| ブラックベリー | | 1.0 | | | | | |
| ブルーベリー | 4 | 4.0 | | | 4.0 | 米国 | 【<0.1～3.0(n=22)(米国)】注) |
| クランベリー | 3 | 1.0 | | | 2.5 | 米国 | 【0.29～2.00(n=14)(米国)】 |
| ハックルベリー | | 1.0 | | | | | |
| その他のベリー類果実 | | 1.0 | | | | | |
| ぶどう | 1 | 1.0 | | | 1.0 | 米国 | 【<0.10～0.56(n=6)(米国)】注) |
| かき | | 1.0 | | | | | |
| バナナ | | 1.0 | | | | | |
| キウィー | | 1.0 | | | | | |
| パパイヤ | | 1.0 | | | | | |
| アボカド | | 1.0 | | | | | |
| パイナップル | | 1.0 | | | | | |
| グアバ | | 1.0 | | | | | |
| マンゴー | | 1.0 | | | | | |
| パッションフルーツ | | 1.0 | | | | | |
| なつめやし | | 1.0 | | | | | |
| その他の果実 | 1 | 1.0 | | | 1.0 | 米国 | 【米国ぶどう参照】 |
| ひまわりの種子 | 7 | 7.0 | | | 7.0 | 米国 | 【0.59～5.8(n=7)(米国)】 |
| ごまの種子 | | 1.0 | | | | | |
| べにばなの種子 | | 1.0 | | | | | |
| 綿実 | | 5.0 | | | | | |
| なたね | 0.5 | 1.0 | ○ | | | | 0.09, 0.15 |
| その他のオイルシード | | 1.0 | | | | | |
| ぎんなん | | 1.0 | | | | | |
| くり | 0.2 | 1.0 | | | 0.2 | 米国 | 【米国アーモンド参照】 |
| ペカン | 0.2 | 1.0 | | | 0.2 | 米国 | 【<0.20(n=6)(米国)】注) |
| アーモンド | 0.2 | 1.0 | | | 0.2 | 米国 | 【<0.20(n=7)(米国)】注) |
| くるみ | 0.2 | 1.0 | | | 0.2 | 米国 | 【<0.20(n=11)(米国)】注) |
| その他のナッツ類 | 0.2 | 1.0 | | | 0.2 | 米国 | 【米国アーモンド参照】 |
| その他のスパイス | | 30 | | | | | |
| その他のスパイス（根又は根茎に限る。)※2 | 4 | | | | | | 【米国ばれいしょ参照】 |
| その他のハーブ | 10 | 10 | ○ | | | | 3.67, 4.61(はっか) |
| 牛の筋肉 | 0.01 | 0.1 | | | | | 推：0.004 |
| 豚の筋肉 | 0.01 | 0.1 | | | | | (牛の筋肉参照) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉 | 0.01 | 0.1 | | | | | (牛の筋肉参照) |
| 牛の脂肪 | 0.01 | 0.2 | | | | | (牛の筋肉参照) |
| 豚の脂肪 | 0.01 | 0.2 | | | | | (牛の筋肉参照) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 0.01 | 0.2 | | | | | (牛の筋肉参照) |
| 牛の肝臓 | 0.1 | 0.5 | | | | | 推：0.04 |
| 豚の肝臓 | 0.1 | 0.5 | | | | | (牛の肝臓参照) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.1 | 0.5 | | | | | (牛の肝臓参照) |
| 牛の腎臓 | 0.1 | 0.5 | | | | | 推：0.04 |
| 豚の腎臓 | 0.1 | 0.5 | | | | | (牛の腎臓参照) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.1 | 0.5 | | | | | (牛の腎臓参照) |
| 牛の食用部分 | 0.1 | 0.5 | | | | | (牛の腎臓参照) |
| 豚の食用部分 | 0.1 | 0.5 | | | | | (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 | 0.1 | 0.5 | | | | | (牛の腎臓参照) |
| 乳 | 0.03 | 0.3 | | | | | 推：0.016 |

農薬名　セトキシジム

| 食品名 | 基準値案※1 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値※1 ppm | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 鶏の筋肉 | 0.1 | 0.2 | | | | 推：0.068 |
| その他の家きんの筋肉 | 0.1 | 0.2 | | | | (鶏の筋肉参照) |
| 鶏の脂肪 | 0.1 | 0.2 | | | | (鶏の筋肉参照) |
| その他の家きんの脂肪 | 0.1 | 0.2 | | | | (鶏の筋肉参照) |
| 鶏の肝臓 | 0.2 | 0.9 | | | | 推：0.086 |
| その他の家きんの肝臓 | 0.2 | 0.9 | | | | (鶏の肝臓参照) |
| 鶏の腎臓 | 0.2 | 1 | | | | (鶏の肝臓参照) |
| その他の家きんの腎臓 | 0.2 | 1 | | | | (鶏の肝臓参照) |
| 鶏の食用部分 | 0.2 | 1 | | | | (鶏の肝臓参照) |
| その他の家きんの食用部分 | 0.2 | 1 | | | | (鶏の肝臓参照) |
| 鶏の卵 | 0.3 | 1 | | | | 推：0.21 |
| その他の家きんの卵 | 0.3 | 1 | | | | (鶏の卵参照) |
| 魚介類 | 0.2 | | 申 | | | 推：0.14 |

網掛け:ポジティブリスト制度導入時に海外の基準値等を参照し暫定的に設定した基準値(暫定基準)
太枠:国際基準の参照などにより申請に基づかず暫定基準以外の基準を見直すもの
○:既に、国内において農薬登録のあるもの
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
※1) 国内の分析は、セトキシジムを含む6化合物を統一した代謝物I及び3化合物を統一した代謝物Mを対象としている。
米国の規制対象は、セトキシジム及び2-シクロヘキセン-1-オン構造を有する代謝物であり、分析はセトキシジム及び代謝物を統一した変換物DME及び変換物OH-DMEを対象としている。
なお、米国の分析では、代謝物IはDMEに、代謝物MはOH-DMEに変換される。
※2) 「その他のスパイス（根又は根茎に限る。）」とは、アサフェチダ、ウコン、ガジュツ、ガランガル、カンゾウの根及び根茎をいう。
注)OECDカリキュレーターを用いて基準値を算出した。
(#):使用方法を逸脱して実施された試験成績
($):ばらつきの理由を考慮し、基準値設定の根拠とした値を示す
推:推定される残留濃度であることを示す

答申（案）　　（別紙2）

セトキシジム

今回基準値を設定するセトキシジムとは、農産物にあっては、オキサゾール化及びスルホン化反応により代謝物I【6-[2-(エチルスルフォニル)プロピル]-4-オキソ-2-プロピル-4,5,6,7-テトラヒドロベンゾオキサゾール】に変換される化合物（セトキシジム、代謝物B【2-[1-(エトキシイミノ)ブチル]-5-[2-(エチルスルフィニル)プロピル]-3-ヒドロキシシクロヘキサ-2-エン-1-オン】、代謝物C【2-[1-(エトキシイミノ)ブチル]-5-[2-(エチルスルフォニル)プロピル]-3-ヒドロキシシクロヘキサ-2-エン-1-オン】、代謝物G【6-[2-(エチルチオ)プロピル]-4-オキソ-2-プロピル-4,5,6,7-テトラヒドロベンゾオキサゾール】、代謝物H【6-[2-(エチルスルフィニル)プロピル]-4-オキソ-2-プロピル-4,5,6,7-テトラヒドロベンゾオキサゾール】及び代謝物I）をセトキシジムに換算したもの並びにオキサゾール化及びスルホン化反応により代謝物M【6-[2-(エチルスルフィニル)プロピル]-4-オキソ-6-ヒドロキシ-2-プロピル-4,5,6,7-テトラヒドロベンゾオキサゾール】に変換される化合物（代謝物J【2-[1-(エトキシイミノ)ブチル]-5-[2-(エチルスルフィニル)プロピル]-3,5-ジヒドロキシシクロヘキサ-2-エン-1-オン】、代謝物K【2-[1-(エトキシイミノ)ブチル]-5-[2-(エチルスルフォニル)プロピル]-3,5-ジヒドロキシシクロヘキサ-2-エン-1-オン】及び代謝物M）をセトキシジムに換算したものの和をいい、畜産物及び魚介類にあっては、オキサゾール化及びスルホン化反応により代謝物Iに変換される化合物（セトキシジム、代謝物B、代謝物C、代謝物G、代謝物H及び代謝物I）をセトキシジムに換算したものをいう。

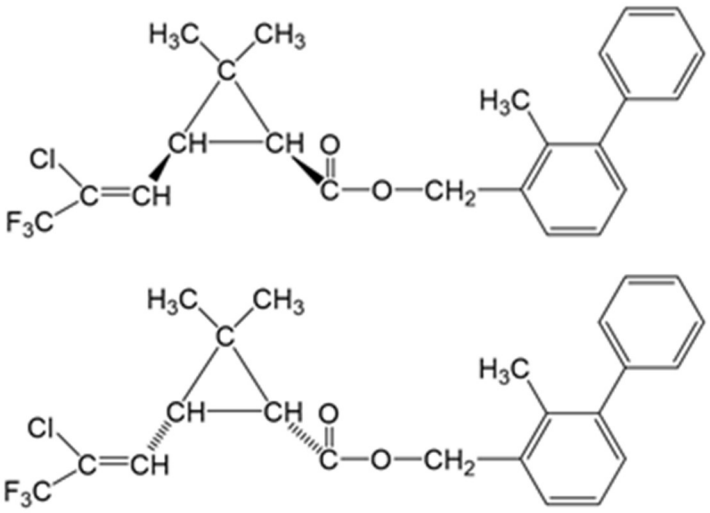
| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| 小麦 | 0.1 |
| そば | 15 |
| 大豆 | 15 |
| 小豆類[注1)] | 25 |
| えんどう | 2 |
| そら豆 | 25 |
| らっかせい | 25 |
| その他の豆類[注2)] | 25 |
| ばれいしょ | 4 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.5 |
| かんしょ | 4 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.3 |
| こんにゃくいも | 0.3 |
| てんさい | 1 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 4 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 10 |
| かぶ類の根 | 4 |
| かぶ類の葉 | 3 |
| はくさい | 1 |
| キャベツ | 2 |
| ケール | 10 |
| こまつな | 5 |
| きょうな | 3 |
| チンゲンサイ | 10 |

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| カリフラワー | 2 |
| ブロッコリー | 10 |
| その他のあぶらな科野菜[注3)] | 10 |
| ごぼう | 4 |
| サルシフィー | 4 |
| チコリ | 0.3 |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 3 |
| その他のきく科野菜[注4)] | 4 |
| たまねぎ | 1 |
| ねぎ（リーキを含む。） | 0.5 |
| にんにく | 2 |
| にら | 15 |
| アスパラガス | 2 |
| その他のゆり科野菜[注5)] | 1 |
| にんじん | 4 |
| パースニップ | 4 |
| セロリ | 5 |
| その他のせり科野菜[注6)] | 5 |
| トマト | 1 |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 2 |
| すいか（果皮を含む。） | 2 |
| その他のうり科野菜[注7)] | 4 |
| ほうれんそう | 2 |
| しょうが | 0.5 |
| 未成熟えんどう | 10 |
| 未成熟いんげん | 15 |
| えだまめ | 5 |
| その他の野菜[注8)] | 5 |
| みかん（外果皮を含む。） | 0.5 |
| なつみかんの果実全体 | 0.5 |
| レモン | 0.5 |
| 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 | 0.5 |
| ライム | 0.5 |
| その他のかんきつ類果実[注9)] | 0.5 |
| いちご | 5 |
| ブルーベリー | 4 |
| クランベリー | 3 |
| ぶどう | 1 |
| その他の果実[注10)] | 1 |
| ひまわりの種子 | 7 |
| なたね | 0.5 |

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| くり | 0.2 |
| ペカン | 0.2 |
| アーモンド | 0.2 |
| くるみ | 0.2 |
| その他のナッツ類[注11)] | 0.2 |
| その他のスパイス（根又は根茎に限る。）[注12)] | 4 |
| その他のハーブ[注13)] | 10 |
| 牛の筋肉 | 0.01 |
| 豚の筋肉 | 0.01 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物[注14)]の筋肉 | 0.01 |
| 牛の脂肪 | 0.01 |
| 豚の脂肪 | 0.01 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 0.01 |
| 牛の肝臓 | 0.1 |
| 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15)] | 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 | 0.03 |
| 鶏の筋肉 | 0.1 |
| その他の家きん[注16)]の筋肉 | 0.1 |
| 鶏の脂肪 | 0.1 |
| その他の家きんの脂肪 | 0.1 |
| 鶏の肝臓 | 0.2 |
| その他の家きんの肝臓 | 0.2 |
| 鶏の腎臓 | 0.2 |
| その他の家きんの腎臓 | 0.2 |
| 鶏の食用部分 | 0.2 |
| その他の家きんの食用部分 | 0.2 |
| 鶏の卵 | 0.3 |
| その他の家きんの卵 | 0.3 |
| 魚介類 | 0.2 |

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8）「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9）「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10）「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、キウィー、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11）「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12）「その他のスパイス（根又は根茎に限る。）」とは、アサフェチダ、ウコン、ガジュツ、ガランガル又はカンゾウの根又は根茎をいう。
注13）「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14）「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15）「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16）「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。

ビフェントリン（Bifenthrin）

| | |
|---|---|
| 審議の対象 | 農薬の食品中の残留基準の設定 |
| 経緯 | 急性参照用量（ARfD）を考慮した基準値の見直しを行う |
| 構造式 |  |
| 用途 | 農薬／殺虫剤 |
| 作用機構 | ビフェニル基を有するピレスロイド系殺虫剤である。昆虫の神経細胞膜のナトリウムチャネルに作用して持続的に脱分極を生じさせ、神経機能を攪乱することにより殺虫作用を示すと考えられている。 |
| 適用作物／適用病害虫等 | かんきつ／カネタタキ　等 |
| 我が国の登録状況 | 農薬：小麦、未成熟とうもろこし等を対象作物に登録されている。 |
| 諸外国の状況 | JMPR における毒性評価が行われ、2009 年に ADI 及び ARfD が設定されている。国際基準は小麦、いちご等に設定されている。<br>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、米国においてらっかせい、レタス等に、カナダにおいて大豆、ブロッコリー等に、EU においてパパイヤ、マンゴー等に、豪州においてあんず、うめ等に、ニュージーランドにおいてキャベツ、トマト等に基準値が設定されている。 |
| 食品安全委員会における食品健康影響評価結果 | ADI:0.01 mg/kg 体重/day<br>[設定根拠]　妊娠 6～15 日　発生毒性試験（ラット・強制経口。最小毒性量における毒性所見は振戦等）<br>無毒性量　1.0 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100<br>マウスの発がん性試験において、雄の膀胱で平滑筋肉腫（粘膜下腫瘍）の発生頻度増加が認められたが、腫瘍発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考え難く、評価にあたり閾値を設定することは可能であると考えられた。ビフェントリンはマウスの膀胱に対して発がん性を有すると考えられたが、ヒトに対して発がん性を有する可能性は極めて低いと考えられた。<br>ARfD:0.05 mg/kg 体重<br>[設定根拠]　90 日間　亜急性毒性試験（イヌ・カプセル経口。最小毒性量における毒性所見は振戦）<br>無毒性量　5.0 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100 |

<table>
<tr><td>基準値案</td><td>別紙1のとおり。<br>残留の規制対象物質：ビフェントリンとする。</td></tr>
<tr><td>暴露評価</td><td>①長期暴露評価<br>EDI／ADI比は、以下のとおり。<br><table><tr><th></th><th>EDI／ADI（%）</th></tr><tr><td>国民全体（1歳以上）</td><td>24.7</td></tr><tr><td>幼小児（1～6歳）</td><td>59.2</td></tr><tr><td>妊婦</td><td>24.8</td></tr><tr><td>高齢者（65歳以上）</td><td>26.0</td></tr></table>EDI：推定一日摂取量（Estimated Daily Intake）<br><br>②短期暴露評価<br>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)。<br>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、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。</td></tr>
<tr><td>意見聴取の状況</td><td>令和元年9月27日に在京大使館への説明を実施<br>令和元年12月16日にパブリックコメントを実施<br>令和元年12月17日にWTO通報を実施</td></tr>
<tr><td>答申案</td><td>別紙2のとおり。</td></tr>
</table>

農薬名　ビフェントリン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 小麦 | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.5 | | | |
| 大麦 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| ライ麦 | | 0.05 | | | | | |
| とうもろこし | 0.05 | 0.05 | ○ | 0.05 | | | |
| そば | | 0.05 | | | | | |
| その他の穀類 | | 0.05 | | | | | |
| 大豆 | 0.3 | 0.3 | ○ | 0.3 | | | |
| 小豆類 | 0.3 | 0.3 | ○ | 0.3 | | | |
| えんどう | 0.3 | 0.3 | | 0.3 | | | |
| そら豆 | 0.3 | 0.3 | | 0.3 | | | |
| らっかせい | 0.05 | 0.1 | | | 0.05 | 米国 | 【<0.05(n=3)(米国)】 |
| その他の豆類 | 0.3 | 0.3 | | 0.3 | | | |
| ばれいしょ | 0.05 | 0.05 | ○ | 0.05 | | | |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| かんしょ | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| こんにゃくいも | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| その他のいも類 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| てんさい | 0.2 | 0.2 | ○ | 0.05 | | | 0.009～0.057(n=4)※1 |
| さとうきび | 0.01 | 0.01 | | | 0.01 | 豪州 | 【<0.01(豪州)】 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 0.05 | 0.05 | ○ | 0.05 | | | |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 4 | 10 | ○ | 4 | | | |
| かぶ類の根 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| かぶ類の葉 | 4 | 4 | | | 3.5 | 米国 | 【米国からしな参照】 |
| 西洋わさび | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| クレソン | | 2 | | | | | |
| はくさい | 0.5 | 0.5 | ○ | | | | 0.005,0.136($) |
| キャベツ | 0.4 | 2 | ○ | 0.4 | | | |
| 芽キャベツ | 0.4 | 2 | | 0.4 | | | |
| ケール | 4 | 4 | | | 3.5 | 米国 | 【米国からしな参照】 |
| こまつな | 4 | 4 | | | 3.5 | 米国 | 【米国からしな参照】 |
| きょうな | 4 | 4 | | | 3.5 | 米国 | 【米国からしな参照】 |
| チンゲンサイ | 4 | 4 | | | 3.5 | 米国 | 【米国からしな参照】 |
| カリフラワー | 0.4 | 0.4 | | 0.4 | | | |
| ブロッコリー | 0.4 | 0.4 | | 0.4 | | | |
| その他のあぶらな科野菜 | 4 | 4 | | 0.4 | 3.5 | 米国 | 【米国からしな(0.07～2.01(n=8)】 |
| ごぼう | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| サルシフィー | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| アーティチョーク | 0.2 | 0.2 | | | | | |
| エンダイブ | | 2 | | | | | |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 3 | 3 | | | 3.0 | 米国 | 【0.03～0.77(n=4)(米国)】 |
| その他のきく科野菜 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| ねぎ（リーキを含む。） | 0.5 | 0.5 | ○ | | | | 0.022,0.191(根深ねぎ) |
| にら | | 0.05 | | | | | |
| アスパラガス | | 0.05 | | | | | |
| にんじん | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| パースニップ | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| パセリ | 3 | 3 | ○ | | | | 0.81,1.26 |
| その他のせり科野菜 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| トマト | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.3 | | | 0.05,0.188(ミニトマト) |
| ピーマン | 0.5 | 0.5 | | 0.5 | | | |
| なす | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.3 | | | 0.142,0.165 |

農薬名　ビフェントリン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| その他のなす科野菜 | 0.5 | 0.5 | | 0.5 | | | |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 0.5 | 0.5 | ○ | | | | 0.041, 0.104($) |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 0.4 | 0.4 | | | 0.4 | 米国 | 【米国きゅうり(<0.10～0.24(n=7))】 |
| しろうり | 0.4 | 0.4 | | | 0.4 | 米国 | 【米国きゅうり参照】 |
| すいか | | 0.2 | ○ | | | | |
| すいか（果皮を含む。） | 0.3 | | ○ | | | | 0.02, 0.03, 0.06($) |
| メロン類果実 | | 0.2 | ○ | | | | |
| メロン類果実（果皮を含む。） | 0.3 | | ○ | | | | 0.06, 0.07, 0.13 |
| まくわうり | | 0.4 | | | | | |
| まくわうり（果皮を含む。） | 0.4 | | | | 0.4 | 米国 | 【米国きゅうり参照】 |
| その他のうり科野菜 | 0.4 | 0.4 | | 0.05 | 0.4 | 米国 | 【米国きゅうり参照】 |
| ほうれんそう | 0.2 | 0.2 | | | 0.2 | 米国 | 【0.06, 0.16(米国)】 |
| しょうが | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| 未成熟えんどう | 0.9 | 0.6 | | 0.9 | | | |
| 未成熟いんげん | 0.6 | 0.6 | | | 0.6 | 米国 | 【米国未成熟えんどう(0.17～0.49(n=6))】 |
| えだまめ | 0.6 | 0.6 | | | 0.6 | 米国 | 【米国未成熟えんどう参照】 |
| その他の野菜 | 2 | 2 | ○ | 0.9 | | | 0.80, 0.96(エンサイ) |
| みかん | | 0.1 | ○ | | | | |
| みかん（外果皮を含む。） | 2 | | ○ | 0.05 | | | 0.273, 0.541($) |
| なつみかんの果実全体 | 2 | 2 | ○ | 0.05 | | | (すだち、かぼす参照) |
| レモン | 2 | 2 | ○ | 0.05 | | | (すだち、かぼす参照) |
| オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） | 2 | 2 | ○ | 0.05 | | | (すだち、かぼす参照) |
| グレープフルーツ | 2 | 2 | ○ | 0.05 | | | (すだち、かぼす参照) |
| ライム | 2 | 2 | ○ | 0.05 | | | (すだち、かぼす参照) |
| その他のかんきつ類果実 | 2 | 2 | ○ | 0.05 | | | 0.29（かぼす)、0.96($)(すだち) |
| りんご | 0.4 | 1 | ○ | | | | 0.086～0.164(n=6)※1 |
| 日本なし | 0.5 | 0.5 | ○ | | | | 0.122, 0.194 |
| 西洋なし | 0.5 | 0.5 | ○ | | | | (日本なし参照) |
| マルメロ | | 0.1 | | | | | |
| びわ | | 0.1 | ○ | | | | |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 2 | | ○ | | | | 0.311, 0.437, 0.727※1 |
| もも | | 0.03 | ○ | | | | |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 0.7 | | ○ | | | | 0.062, 0.228($) |
| ネクタリン | 1 | 1 | ○ | | | | 0.22, 0.47 |
| あんず（アプリコットを含む。） | 1 | 1 | | | 1 | 豪州 | 【0.12～0.36(n=4)(豪州)】 |
| すもも（プルーンを含む。） | 0.5 | 0.5 | ○ | | | | 0.05, 0.11($) |
| うめ | 1 | 1 | | | 1 | 豪州 | 【豪州プラム(<0.02(#))】 |
| おうとう（チェリーを含む。） | 2 | 2 | ○ | | | | 0.286, 0.536($) |
| いちご | 1 | 2 | ○ | 1 | | | |
| ラズベリー | 1 | 1 | | 1 | | | |
| ブラックベリー | 1 | 1 | | 1 | | | |
| ブルーベリー | 3 | 2 | | 3 | | | |
| ハックルベリー | 3 | | | 3 | | | |
| その他のベリー類果実 | 1 | 1 | ○ | 1 | | | |
| ぶどう | 0.7 | 2 | ○ | 0.3 | | | 0.20, 0.27 |
| かき | 0.5 | 0.5 | ○ | | | | 0.14～0.16(n=4) |
| バナナ | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | | |
| キウィー | | 0.05 | ○ | | | | |
| キウィー（果皮を含む。） | 1 | | ○ | | | | 0.298, 0.366 |
| パパイヤ | 0.4 | 0.5 | | | 0.4 | EU | 【0.095～0.30(n=8)(EU)】 |

農薬名　ビフェントリン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| マンゴー | 0.3 | 0.3 | | | 0.5 | EU | 【0.066～0.23(n=4)(EU)】※2 |
| その他の果実 | 0.3 | 0.3 | ○ | | | | 0.08,0.08(あけび) |
| ひまわりの種子 | | 0.1 | | | | | |
| ごまの種子 | | 0.1 | | | | | |
| べにばなの種子 | | 0.1 | | | | | |
| 綿実 | 0.5 | 0.5 | | 0.5 | | | |
| なたね | 0.05 | 0.1 | | 0.05 | | | |
| その他のオイルシード | | 0.1 | | | | | |
| ぎんなん | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| くり | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| ペカン | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| アーモンド | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| くるみ | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| その他のナッツ類 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| 茶 | 30 | 30 | ○ | 30 | | | |
| カカオ豆 | | 0.1 | | | | | |
| ホップ | 20 | 20 | ○ | 20 | | | |
| その他のスパイス | 10 | 10 | ○ | 0.05 | | | 0.86,3.31($)(みかん果皮) |
| その他のハーブ | 4 | 4 | | 4 | | | |
| 牛の筋肉 | 3 | 0.5 | | | | | 【牛の脂肪参照】 |
| 豚の筋肉 | 3 | 0.5 | | | | | 【豚の脂肪参照】 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉 | 3 | 0.5 | | | | | 【その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪参照】 |
| 牛の脂肪 | 3 | 3 | | 3 | | | |
| 豚の脂肪 | 3 | 3 | | 3 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 3 | 3 | | 3 | | | |
| 牛の肝臓 | 0.2 | 0.2 | | 0.2 | | | |
| 豚の肝臓 | 0.2 | 0.5 | | 0.2 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.2 | 0.5 | | 0.2 | | | |
| 牛の腎臓 | 0.2 | 0.2 | | 0.2 | | | |
| 豚の腎臓 | 0.2 | 0.5 | | 0.2 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.2 | 0.5 | | 0.2 | | | |
| 牛の食用部分 | 0.2 | 0.5 | | 0.2 | | | |
| 豚の食用部分 | 0.2 | 0.5 | | 0.2 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.2 | 0.5 | | 0.2 | | | |
| 乳 | 0.2 | 0.2 | | 0.2 | | | |
| 鶏の筋肉 | 0.05 | 0.05 | | | | | |
| その他の家きんの筋肉 | 0.05 | 0.05 | | | | | |
| 鶏の脂肪 | 0.05 | 0.05 | | | | | |
| その他の家きんの脂肪 | 0.05 | 0.05 | | | | | |
| 鶏の肝臓 | 0.05 | 0.05 | | | | | |
| その他の家きんの肝臓 | 0.05 | 0.05 | | | | | |
| 鶏の腎臓 | 0.05 | 0.05 | | | | | |
| その他の家きんの腎臓 | 0.05 | 0.05 | | | | | |
| 鶏の食用部分 | 0.05 | 0.05 | | | | | |
| その他の家きんの食用部分 | 0.05 | 0.05 | | | | | |

農薬名　ビフェントリン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 鶏の卵 | 0.01 | 0.01 | | | | | |
| その他の家きんの卵 | 0.01 | 0.01 | | | | | |
| 小麦粉（全粒粉に限る。） | | 0.5 | | | | | |
| 小麦粉（全粒粉を除く。） | | 0.2 | | | | | |
| 小麦はい芽 | 1 | 1 | | 1 | | | |
| 小麦ふすま | 2 | 2 | | 2 | | | |
| とうがらし（乾燥させたもの） | 5 | 5 | | 5 | | | |
| なたね油（注に限る。） | | 0.1 | | | | | ※3 |

太枠:国際基準の参照などにより申請に基づかず暫定基準以外の基準を見直すもの
○:既に、国内において農薬登録のあるもの
(#):使用方法を逸脱して実施された試験成績
($):ばらつきの理由を考慮し、基準値設定の根拠とした値を示す
※1）：OECDカリキュレーター用いて、基準値を算出した。
※2）現行の基準値は当時のEUの基準値を参照して設定したものであり、現在もEUにおいて基準値が設定されていることを考慮し、現行の基準値を維持することとする。なお、EUにおけるマンゴーの基準値は0.5 ppmに変更されている。
※3）加工食品である「なたね油」について、国際基準が設定されているが、加工係数を用いて原材料中の濃度に換算した値が当該原材料の基準値案を超えないことから、基準値を設定しないこととする。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はなたね油の加工係数を1.6と算出している。

答申（案）　　（別紙2）

ビフェントリン

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| 小麦 | 0.5 |
| 大麦 | 0.05 |
| とうもろこし | 0.05 |
| 大豆 | 0.3 |
| 小豆類[注1)] | 0.3 |
| えんどう | 0.3 |
| そら豆 | 0.3 |
| らっかせい | 0.05 |
| その他の豆類[注2)] | 0.3 |
| ばれいしょ | 0.05 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.05 |
| かんしょ | 0.05 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.05 |
| こんにゃくいも | 0.05 |
| その他のいも類[注3)] | 0.05 |
| てんさい | 0.2 |
| さとうきび | 0.01 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 0.05 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 4 |
| かぶ類の根 | 0.05 |
| かぶ類の葉 | 4 |
| 西洋わさび | 0.05 |
| はくさい | 0.5 |
| キャベツ | 0.4 |
| 芽キャベツ | 0.4 |
| ケール | 4 |
| こまつな | 4 |
| きょうな | 4 |
| チンゲンサイ | 4 |
| カリフラワー | 0.4 |
| ブロッコリー | 0.4 |
| その他のあぶらな科野菜[注4)] | 4 |
| ごぼう | 0.05 |
| サルシフィー | 0.05 |
| アーティチョーク | 0.2 |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 3 |
| その他のきく科野菜[注5)] | 0.05 |
| ねぎ（リーキを含む。） | 0.5 |
| にんじん | 0.05 |
| パースニップ | 0.05 |
| パセリ | 3 |

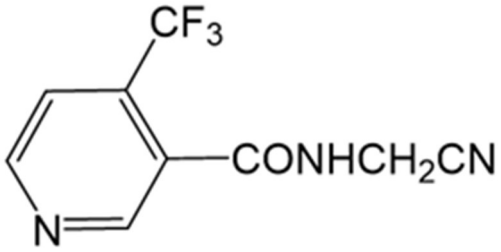
| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| その他のせり科野菜[注6)] | 0.05 |
| トマト | 0.5 |
| ピーマン | 0.5 |
| なす | 0.5 |
| その他のなす科野菜[注7)] | 0.5 |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 0.5 |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 0.4 |
| しろうり | 0.4 |
| すいか（果皮を含む。） | 0.3 |
| メロン類果実（果皮を含む。） | 0.3 |
| まくわうり（果皮を含む。） | 0.4 |
| その他のうり科野菜[注8)] | 0.4 |
| ほうれんそう | 0.2 |
| しょうが | 0.05 |
| 未成熟えんどう | 0.9 |
| 未成熟いんげん | 0.6 |
| えだまめ | 0.6 |
| その他の野菜[注9)] | 2 |
| みかん（外果皮を含む。） | 2 |
| なつみかんの果実全体 | 2 |
| レモン | 2 |
| オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） | 2 |
| グレープフルーツ | 2 |
| ライム | 2 |
| その他のかんきつ類果実[注10)] | 2 |
| りんご | 0.4 |
| 日本なし | 0.5 |
| 西洋なし | 0.5 |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 2 |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 0.7 |
| ネクタリン | 1 |
| あんず（アプリコットを含む。） | 1 |
| すもも（プルーンを含む。） | 0.5 |
| うめ | 1 |
| おうとう（チェリーを含む。） | 2 |
| いちご | 1 |
| ラズベリー | 1 |
| ブラックベリー | 1 |
| ブルーベリー | 3 |
| ハックルベリー | 3 |
| その他のベリー類果実[注11)] | 1 |
| ぶどう | 0.7 |
| かき | 0.5 |

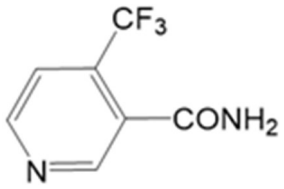
| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| バナナ | 0.1 |
| キウィー（果皮を含む。） | 1 |
| パパイヤ | 0.4 |
| マンゴー | 0.3 |
| その他の果実[注12)] | 0.3 |
| 綿実 | 0.5 |
| なたね | 0.05 |
| ぎんなん | 0.05 |
| くり | 0.05 |
| ペカン | 0.05 |
| アーモンド | 0.05 |
| くるみ | 0.05 |
| その他のナッツ類[注13)] | 0.05 |
| 茶 | 30 |
| ホップ | 20 |
| その他のスパイス[注14)] | 10 |
| その他のハーブ[注15)] | 4 |
| 牛の筋肉 | 3 |
| 豚の筋肉 | 3 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物[注16)]の筋肉 | 3 |
| 牛の脂肪 | 3 |
| 豚の脂肪 | 3 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 3 |
| 牛の肝臓 | 0.2 |
| 豚の肝臓 | 0.2 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.2 |
| 牛の腎臓 | 0.2 |
| 豚の腎臓 | 0.2 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.2 |
| 牛の食用部分[注17)] | 0.2 |
| 豚の食用部分 | 0.2 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.2 |
| 乳 | 0.2 |
| 鶏の筋肉 | 0.05 |
| その他の家きん[注18)]の筋肉 | 0.05 |
| 鶏の脂肪 | 0.05 |
| その他の家きんの脂肪 | 0.05 |
| 鶏の肝臓 | 0.05 |
| その他の家きんの肝臓 | 0.05 |
| 鶏の腎臓 | 0.05 |

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| その他の家きんの腎臓 | 0.05 |
| 鶏の食用部分 | 0.05 |
| その他の家きんの食用部分 | 0.05 |
| 鶏の卵 | 0.01 |
| その他の家きんの卵 | 0.01 |
| 小麦はい芽 | 1 |
| 小麦ふすま | 2 |
| とうがらし（乾燥させたもの） | 5 |

注1）「小豆類」には、いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズ豆を含む。
注2）「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。
注3）「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類（やつがしらを含む。）、かんしょ、やまいも（長いもをいう。）及びこんにゃくいも以外のものをいう。
注4）「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類（ラディッシュを含む。）の根、だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。
注5）「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）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、キウィー、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。

フロニカミド（Flonicamid）

| | |
|---|---|
| 審議の対象 | 農薬の食品中の残留基準の設定 |
| 経緯 | 農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定の要請及びインポートトレランス(IT)制度に基づく基準設定の要請を受け、残留基準を設定する。 |
| 構造式 |  |
| 用途 | 農薬／殺虫剤 |
| 作用機構 | ピリジンカルボキシアミド系の殺虫剤である。筋肉と運動神経の接合部に分布する電位依存性カリウムチャネルに作用し、アブラムシ類、コナジラミ類等の吸汁害虫の吸汁を司る筋肉運動を阻害することにより殺虫効果を発揮すると考えられている。 |
| 適用作物／適用病害虫等 | かんきつ（みかんを除く）／アザミウマ類　等 |
| 我が国の登録状況 | 農薬：小麦、だいず等を対象作物に登録されている。 |
| 諸外国の状況 | JMPR における毒性評価が行われ、2015 年に ADI が設定され、ARfD は設定不要と評価されている。国際基準は小麦、ばれいしょ等に設定されている。<br>米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、米国においてりんご、ほうれんそう等に、カナダにおいてばれいしょ、りんご、畜産物等に、EU においてトマト、きゅうり等に、豪州においていちご、綿実等に、ニュージーランドにおいてばれいしょに基準値が設定されている。 |
| 食品安全委員会における食品健康影響評価結果 | ADI:0.073 mg/kg 体重/day<br>[設定根拠]　2 年間　慢性毒性/発がん性併合試験（雄ラット・混餌。発がん性は認められなかった。最小毒性量における毒性所見は慢性腎症の増加等）<br>無毒性量　7.32 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100<br>マウスを用いた発がん性試験において、肺腫瘍の発生頻度増加が認められたが、腫瘍の発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。<br>ARfD:<br>国民全体の集団：3 mg/kg 体重<br>[設定根拠]　急性神経毒性試験（雌ラット・強制経口。最小毒性量における毒性所見は着地時後肢開脚幅増加等）<br>無毒性量　300 mg/kg 体重<br>安全係数　100<br>妊婦又は妊娠している可能性のある女性：1 mg/kg 体重<br>[設定根拠]　妊娠 6～19 日　発生毒性試験（ラット・強制経口。最小毒性量における毒性所見は頚肋骨の発現頻度増加）<br>無毒性量　100 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100 |

<table>
<tr><td>基準値案</td><td>別紙1のとおり。<br>残留の規制対象物質：農産物にあってはフロニカミドのみとし、畜産物にあってはフロニカミド及び代謝物Dとする。<br>  <br>代謝物D</td></tr>
<tr><td>暴露評価</td><td>①長期暴露評価<br>TMDI／ADI比は、以下のとおり。<br><table><tr><th></th><th>TMDI／ADI（%）</th></tr><tr><td>国民全体（1歳以上）</td><td>40.6</td></tr><tr><td>幼小児（1～6歳）</td><td>60.7</td></tr><tr><td>妊婦</td><td>36.5</td></tr><tr><td>高齢者（65歳以上）</td><td>49.2</td></tr></table>TMDI：理論最大一日摂取量（Theoretical Maximum Daily Intake）<br>②短期暴露評価<br>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）及び妊婦又は妊娠している可能性のある女性（14～50歳）のそれぞれにおける摂取量は急性参照用量(ARfD)を超えていない注)。<br>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。</td></tr>
<tr><td>意見聴取の状況</td><td>令和元年9月27日に在京大使館への説明を実施<br>令和元年12月16日にパブリックコメントを実施<br>令和元年12月17日にWTO通報を実施</td></tr>
<tr><td>答申案</td><td>別紙2のとおり。</td></tr>
</table>

農薬名　フロニカミド

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 小麦 | 0.1 | 5 | ○ | 0.08 | | | 0.01, 0.02 |
| とうもろこし | 0.03 | | 申 | | | | <0.01(n=4)(未成熟とうもろこし) |
| 大豆 | 0.7 | 5 | ○ | | | | 0.08, 0.22($) |
| 小豆類 | 1 | 5 | ○ | 1 | | | |
| えんどう | 1 | | | 1 | | | |
| そら豆 | 0.2 | | | 0.15 | | | |
| その他の豆類 | 1 | | | 1 | | | |
| ばれいしょ | 0.03 | 0.3 | ○ | 0.01 | | | <0.01～0.02(n=8) |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.05 | 0.2 | ○ | | | | <0.01, <0.01 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.05 | 0.2 | ○ | | | | <0.01, <0.01 |
| こんにゃくいも | 0.05 | | 申 | | | | <0.01, <0.01<0.01 |
| その他のいも類 | 0.02 | 0.2 | | | 0.20 | 米国※ | 【米国ばれいしょ(<0.01～0.013(n=17))参照】 |
| てんさい | 0.05 | | 申 | | | | |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 0.4 | 0.6 | ○ | 0.4 | | | |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 20 | 16 | ○ | 20 | | | |
| かぶ類の根 | 0.4 | 0.6 | | | 0.60 | 米国※ | 【米国だいこん類(根)(<0.02～0.21(#)(n=5))参照】 |
| 西洋わさび | 0.4 | 0.6 | | | 0.60 | 米国※ | 【米国だいこん類(根)参照】 |
| クレソン | 15 | 4 | | 15 | | | |
| はくさい | 15 | 2 | ○ | 15 | | | |
| キャベツ | 2 | 2 | ○ | 2 | | | |
| 芽キャベツ | 2 | 2 | | 2 | | | |
| ケール | 15 | 16 | ○ | 15 | | | |
| こまつな | 15 | 16 | ○ | 15 | | | |
| きょうな | 15 | 16 | ○ | 15 | | | |
| チンゲンサイ | 15 | 16 | ○ | 15 | | | |
| カリフラワー | 2 | 2 | ○ | 2 | | | |
| ブロッコリー | 3 | 5 | ○ | 2 | | | 1.04, 1.30 |
| その他のあぶらな科野菜 | 15 | 16 | ○ | 15 | | | |
| ごぼう | 0.4 | 0.6 | ○ | | 0.60 | 米国※ | 【米国だいこん類(根)参照】 |
| サルシフィー | 0.4 | 0.6 | | | 0.60 | 米国※ | 【米国だいこん類(根)参照】 |
| チコリ | 0.4 | 4 | | | | | 【米国だいこん類(根)参照】 |
| エンダイブ | 2 | 4 | ○ | | | | 0.56, 0.78 |
| しゅんぎく | 10 | 4 | 申 | | | | 3.28, 3.37, 3.52 |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 15 | 15 | ○ | 8 | | | 5.78, 7.40(リーフレタス) |
| その他のきく科野菜 | 2 | 4 | ○ | | | | 0.76, 0.78(食用ぎく) |
| たまねぎ | 0.05 | 0.3 | ○ | | | | <0.01, <0.01 |
| ねぎ（リーキを含む。） | 2 | 3 | ○ | | | | 0.57(#), 0.96(#) |
| アスパラガス | 0.3 | 2 | ○ | | | | 0.05, 0.08 |
| にんじん | 0.02 | 0.6 | | | 0.60 | 米国※ | 【<0.020(n=8)(米国)】 |
| パースニップ | 0.4 | 0.6 | | | 0.60 | 米国※ | 【米国だいこん類(根)参照】 |
| パセリ | 15 | 4 | 申 | | | | 3.48, 7.64($) |
| セロリ | 3 | 4 | ○ | 1.5 | | | 0.86, 0.87, 1.18($) |
| みつば | 5 | 5 | ○ | | | | 1.22, 1.74($) |
| その他のせり科野菜 | 2 | 4 | | | 4.0 | 米国※ | 【米国セロリ(0.391～0.956(n=6))参照】 |
| トマト | 1 | 2 | ○ | 0.4 | | | 0.19, 0.34($)（ミニトマト） |
| ピーマン | 2 | 3 | ○ | 0.4 | | | 0.36, 0.96 |
| なす | 0.7 | 3 | ○ | 0.4 | | | 0.18～0.30($)(n=4) |
| その他のなす科野菜 | 2 | 2 | 申 | 0.4 | | | 0.79, 0.82（ししとう） |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 2 | 2 | ○ | 0.2 | 2 | 韓国 | 【0.56(#)(韓国)】 |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 0.5 | 0.4 | 申 | 0.2 | | | 0.10, 0.16(ズッキーニ) |
| しろうり | 0.5 | 0.4 | 申 | 0.2 | | | 0.09, 0.11($) |
| すいか | | 2 | ○ | | | | |
| すいか（果皮を含む。） | 0.2 | | ○ | 0.2 | | | 0.03, 0.04 |
| メロン類果実 | 0.3 | 2 | ○ | | | | 0.05, 0.06（果肉） |
| まくわうり | | 0.4 | | | | | |
| まくわうり（果皮を含む。） | 0.2 | | | 0.2 | | | |
| その他のうり科野菜 | 0.7 | 0.4 | 申 | 0.2 | | | 0.16, 0.23($)(にがうり) |
| ほうれんそう | 20 | 9 | ○ | 20 | | | |
| オクラ | 1 | 0.4 | 申 | 0.4 | | | 0.29, 0.35 |
| 未成熟えんどう | 2 | | 申 | 0.8 | | | 0.71, 0.75 |
| 未成熟いんげん | 2 | | 申 | 0.7 | | | 0.20～0.90($)(n=4) |

農薬名　フロニカミド

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| えだまめ | 2 | 5 | ○ | | | | 0.50,0.56 |
| その他の野菜 | 3 | 4 | ○ | 0.8 | | | 0.902,1.36(おかひじき) |
| みかん | | 2 | ○ | | | | |
| みかん（外果皮を含む。） | 1 | | ○ | | | | 0.26～0.68($)(n=6) |
| なつみかんの果実全体 | 1 | 2 | ○ | | | | 0.12(#),0.46($)(#) |
| レモン | 2 | 3 | ○ | | | | (すだち、かぼす参照) |
| オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） | 2 | 3 | ○ | | | | (すだち、かぼす参照) |
| グレープフルーツ | 2 | 3 | ○ | | | | (すだち、かぼす参照) |
| ライム | 2 | 3 | ○ | | | | (すだち、かぼす参照) |
| その他のかんきつ類果実 | 2 | 3 | ○ | | | | 0.54(#)(すだち),0.50(#)(かぼす) |
| りんご | 0.8 | 1 | ○ | 0.8 | | | |
| 日本なし | 0.8 | 0.5 | ○ | 0.8 | | | |
| 西洋なし | 0.8 | 0.5 | ○ | 0.8 | | | |
| マルメロ | 0.8 | 0.2 | | 0.8 | | | |
| びわ | | 0.2 | | | | | |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 0.8 | | | 0.8 | | | |
| もも | | 1 | ○ | | | | |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 2 | | ○ | 0.7 | | | 0.21～0.69($)(#)(n=4) |
| ネクタリン | 1 | 1 | ○ | 0.7 | | | 0.15,0.31($) |
| あんず（アプリコットを含む。） | 1 | 2 | ○ | 0.7 | | | (うめ参照) |
| すもも（プルーンを含む。） | 0.2 | 0.6 | ○ | 0.1 | | | 0.02,0.04 |
| うめ | 1 | 2 | ○ | 0.7 | | | 0.22～0.44($)(n=4) |
| おうとう（チェリーを含む。） | 2 | 2 | ○ | 0.9 | | | 0.60,0.88 |
| いちご | 2 | 2 | ○ | 1.5 | | | |
| クランベリー | 2 | | | 1.5 | | | |
| ぶどう | 2 | 5 | ○ | | | | 0.74～1.07 (n=4) |
| かき | 0.8 | | 申 | 0.8 | | | |
| その他の果実 | 0.8 | 0.4 | | 0.8 | | | |
| 綿実 | 0.6 | 0.5 | | 0.6 | | | |
| なたね | 0.5 | | | 0.5 | | | |
| くり | 0.01 | | IT | | 0.15 | 米国※ | 【米国アーモンド(<0.01(n=5))参照】 |
| ペカン | 0.01 | | IT | 0.01 | 0.15 | 米国※ | |
| アーモンド | 0.01 | | IT | 0.01 | 0.15 | 米国※ | |
| くるみ | 0.01 | | IT | | 0.15 | 米国※ | 【米国アーモンド(<0.01(n=5))参照】 |
| その他のナッツ類 | 0.2 | | IT | | 0.60 | 米国※ | 【米国ピスタチオ(0.02,0.04)参照】 |
| 茶 | 30 | 40 | ○ | | | | 16.7,22.2($) (荒茶) |
| ホップ | 20 | 5 | IT | 20 | 20.0 | 米国※ | |
| その他のスパイス | 10 | 10 | ○ | | | | 1.30～4.32($)(n=6)(みかんの果皮) |
| スペアミント | 6 | | | 6 | | | |
| ペパーミント | 6 | | | 6 | | | |
| その他のハーブ | | 16 | ○ | 15 | | | |
| その他のハーブ(スペアミント及びペパーミントを除く。) | 15 | | ○ | 15 | | | |
| 牛の筋肉 | 0.2 | 0.08 | | 0.15 | | | |
| 豚の筋肉 | 0.2 | | | 0.15 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉 | 0.2 | 0.08 | | 0.15 | | | |
| 牛の脂肪 | 0.05 | 0.03 | | 0.05 | | | |
| 豚の脂肪 | 0.05 | | | 0.05 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 0.05 | 0.03 | | 0.05 | | | |
| 牛の肝臓 | 0.2 | 0.08 | | 0.2 | | | |
| 豚の肝臓 | 0.2 | | | 0.2 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.2 | 0.08 | | 0.2 | | | |
| 牛の腎臓 | 0.2 | 0.08 | | 0.2 | | | |
| 豚の腎臓 | 0.2 | | | 0.2 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.2 | 0.08 | | 0.2 | | | |
| 牛の食用部分 | 0.2 | 0.08 | | 0.2 | | | |
| 豚の食用部分 | 0.2 | | | 0.2 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部 | 0.2 | 0.08 | | 0.2 | | | |

農薬名　フロニカミド

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 乳 | 0.2 | 0.03 | | 0.15 | | | |
| 鶏の筋肉 | 0.1 | 0.03 | | 0.1 | | | |
| その他の家きんの筋肉 | 0.1 | 0.03 | | 0.1 | | | |
| 鶏の脂肪 | 0.05 | 0.03 | | 0.05 | | | |
| その他の家きんの脂肪 | 0.05 | 0.03 | | 0.05 | | | |
| 鶏の肝臓 | 0.1 | 0.03 | | 0.1 | | | |
| その他の家きんの肝臓 | 0.1 | 0.03 | | 0.1 | | | |
| 鶏の腎臓 | 0.1 | 0.03 | | 0.1 | | | |
| その他の家きんの腎臓 | 0.1 | 0.03 | | 0.1 | | | |
| 鶏の食用部分 | 0.1 | 0.03 | | 0.1 | | | |
| その他の家きんの食用部分 | 0.1 | 0.03 | | 0.1 | | | |
| 鶏の卵 | 0.2 | 0.04 | | 0.15 | | | |
| その他の家きんの卵 | 0.2 | 0.04 | | 0.15 | | | |
| トマトピューレー注) | | 0.5 | | | | | |
| トマトペースト注) | 7 | 2 | | 7 | | | |

太枠:国際基準の参照などにより申請に基づかず暫定基準以外の基準を見直すもの
○:既に、国内において農薬登録のあるもの
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
IT:海外で設定されている基準値を参照するよう申請されたもの
(#):使用方法を逸脱して実施された試験成績
($):ばらつきの理由を考慮し、基準値設定の根拠とした値を示す
基準値現行は農産物にあってはフロニカミド、代謝物C及び代謝物Eをフロニカミドに換算したものの和をいい、畜産物にあってはフロニカミド、代謝物D及び代謝物Eをフロニカミドに換算したものの和の濃度で示した。
※米国の基準値は、フロニカミド、代謝物C、代謝物D及び代謝物Eを規制対象として設定されている。規制対象が異なるため、フロニカミドの残留濃度を用いて計算した値を基準値案とした。
注) トマト加工品の日本農林規格に規定するものに限る。

答申（案）　　（別紙2）

フロニカミド

今回基準値を設定するフロニカミドとは、農産物にあってはフロニカミドのみをいい、畜産物にあってはフロニカミド及び代謝物D【4-トリフルオロメチルニコチンアミド】をフロニカミドに換算したものの和をいう。

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| 小麦 | 0.1 |
| とうもろこし | 0.03 |
| 大豆 | 0.7 |
| 小豆類[注1)] | 1 |
| えんどう | 1 |
| そら豆 | 0.2 |
| その他の豆類[注2)] | 1 |
| ばれいしょ | 0.03 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.05 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.05 |
| こんにゃくいも | 0.05 |
| その他のいも類[注3)] | 0.02 |
| てんさい | 0.05 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 0.4 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 20 |
| かぶ類の根 | 0.4 |
| 西洋わさび | 0.4 |
| クレソン | 15 |
| はくさい | 15 |
| キャベツ | 2 |
| 芽キャベツ | 2 |
| ケール | 15 |
| こまつな | 15 |
| きょうな | 15 |
| チンゲンサイ | 15 |
| カリフラワー | 2 |
| ブロッコリー | 3 |
| その他のあぶらな科野菜[注4)] | 15 |
| ごぼう | 0.4 |
| サルシフィー | 0.4 |
| チコリ | 0.4 |
| エンダイブ | 2 |
| しゅんぎく | 10 |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 15 |
| その他のきく科野菜[注5)] | 2 |
| たまねぎ | 0.05 |
| ねぎ（リーキを含む。） | 2 |

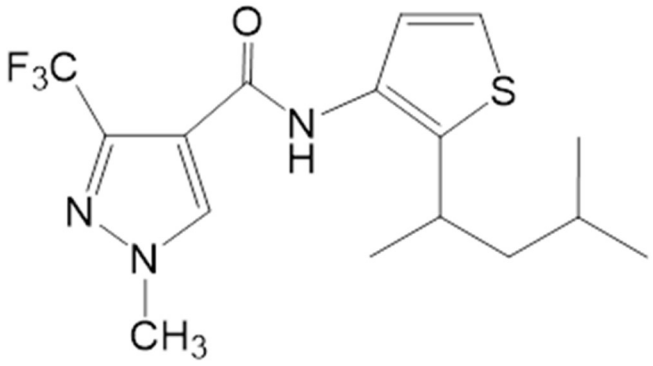
| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| アスパラガス | 0.3 |
| にんじん | 0.02 |
| パースニップ | 0.4 |
| パセリ | 15 |
| セロリ | 3 |
| みつば | 5 |
| その他のせり科野菜[注6)] | 2 |
| トマト | 1 |
| ピーマン | 2 |
| なす | 0.7 |
| その他のなす科野菜[注7)] | 2 |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 2 |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 0.5 |
| しろうり | 0.5 |
| すいか（果皮を含む。） | 0.2 |
| メロン類果実 | 0.3 |
| まくわうり（果皮を含む。） | 0.2 |
| その他のうり科野菜[注8)] | 0.7 |
| ほうれんそう | 20 |
| オクラ | 1 |
| 未成熟えんどう | 2 |
| 未成熟いんげん | 2 |
| えだまめ | 2 |
| その他の野菜[注9)] | 3 |
| みかん（外果皮を含む。） | 1 |
| なつみかんの果実全体 | 1 |
| レモン | 2 |
| オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） | 2 |
| グレープフルーツ | 2 |
| ライム | 2 |
| その他のかんきつ類果実[注10)] | 2 |
| りんご | 0.8 |
| 日本なし | 0.8 |
| 西洋なし | 0.8 |
| マルメロ | 0.8 |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 0.8 |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 2 |
| ネクタリン | 1 |
| あんず（アプリコットを含む。） | 1 |
| すもも（プルーンを含む。） | 0.2 |
| うめ | 1 |
| おうとう（チェリーを含む。） | 2 |
| いちご | 2 |

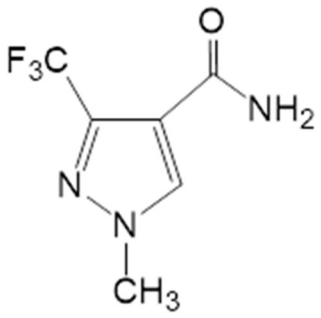
| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| クランベリー | 2 |
| ぶどう | 2 |
| かき | 0.8 |
| その他の果実[注11)] | 0.8 |
| 綿実 | 0.6 |
| なたね | 0.5 |
| くり | 0.01 |
| ペカン | 0.01 |
| アーモンド | 0.01 |
| くるみ | 0.01 |
| その他のナッツ類[注12)] | 0.2 |
| 茶 | 30 |
| ホップ | 20 |
| その他のスパイス[注13)] | 10 |
| スペアミント | 6 |
| ペパーミント | 6 |
| その他のハーブ[注14)](スペアミント及びペパーミントを除く。) | 15 |
| 牛の筋肉 | 0.2 |
| 豚の筋肉 | 0.2 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物[注15)]の筋肉 | 0.2 |
| 牛の脂肪 | 0.05 |
| 豚の脂肪 | 0.05 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 0.05 |
| 牛の肝臓 | 0.2 |
| 豚の肝臓 | 0.2 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.2 |
| 牛の腎臓 | 0.2 |
| 豚の腎臓 | 0.2 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.2 |
| 牛の食用部分[注16)] | 0.2 |
| 豚の食用部分 | 0.2 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.2 |
| 乳 | 0.2 |
| 鶏の筋肉 | 0.1 |
| その他の家きん[注17)]の筋肉 | 0.1 |
| 鶏の脂肪 | 0.05 |
| その他の家きんの脂肪 | 0.05 |
| 鶏の肝臓 | 0.1 |
| その他の家きんの肝臓 | 0.1 |

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| 鶏の腎臓<br>その他の家きんの腎臓 | 0.1<br>0.1 |
| 鶏の食用部分<br>その他の家きんの食用部分 | 0.1<br>0.1 |
| 鶏の卵<br>その他の家きんの卵 | 0.2<br>0.2 |
| トマトペースト[注18)] | 7 |

注1）「小豆類」には、いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズ豆を含む。
注2）「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。
注3）「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類（やつがしらを含む。）、かんしょ、やまいも（長いもをいう。）及びこんにゃくいも以外のものをいう。
注4）「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類（ラディッシュを含む。）の根、だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。
注5）「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）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、キウィー、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12）「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13）「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14）「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15）「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16）「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17）「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。
注18）トマト加工品の日本農林規格に規定するものに限る。

ペンチオピラド（Penthiopyrad）

| | |
|---|---|
| 審議の対象 | 農薬の食品中の残留基準の設定 |
| 経緯 | 農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定の要請を受け、残留基準を設定する。 |
| 構造式 |  |
| 用途 | 農薬／殺菌剤 |
| 作用機構 | アミド系殺菌剤である。ミトコンドリア電子伝達系複合体Ⅱの阻害作用により、ATP 合成を阻害することで殺菌作用を示すと考えられている。 |
| 適用作物／適用病害虫等 | 小粒核果類／黒星病　等 |
| 我が国の登録状況 | 農薬：豆類(種実、ただし、らっかせいを除く)等を対象作物に登録されている。 |
| 諸外国の状況 | 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。国際基準は葉菜類、麦類等に設定されている。<br>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、米国においてばれいしょ、トマト等に、カナダにおいてらっかせい、ほうれんそう等に、EU においてりんご、おうとう等に、豪州においてばれいしょ、いちご等に基準値が設定されている。 |
| 食品安全委員会における食品健康影響評価結果 | ADI:0.081 mg/kg 体重/day<br>[設定根拠]　1 年間　慢性毒性試験（雌イヌ・混餌。最小毒性量における毒性所見は ALP の増加）<br>無毒性量　8.10 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100<br>発がん性試験において、雄ラットで甲状腺ろ胞細胞腺腫、雄マウスで肝細胞腺腫の発生頻度の増加が認められたが、発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考え難く、本試験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。<br>ARfD:1.2 mg/kg 体重<br>[設定根拠]　急性神経毒性試験（ラット・強制経口。最小毒性量における毒性所見は自発運動量減少等）<br>無毒性量　125 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100 |

<table>
<tr><td>基準値案</td><td>別紙 1 のとおり。<br>残留の規制対象物質：農産物にあってはペンチオピラドとし、畜産物にあってはペンチオピラド及び代謝物 PAM とする。<br>  <br>代謝物 PAM</td></tr>
<tr><td>暴露評価</td><td>①長期暴露評価<br>EDI／ADI 比は、以下のとおり。<br><table><tr><th></th><th>EDI／ADI（%）</th></tr><tr><td>国民全体（1 歳以上）</td><td>14.2</td></tr><tr><td>幼小児（1～6 歳）</td><td>21.1</td></tr><tr><td>妊婦</td><td>12.6</td></tr><tr><td>高齢者（65 歳以上）</td><td>16.7</td></tr></table>EDI：推定一日摂取量（Estimated Daily Intake））<br><br>②短期暴露評価<br>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)。<br>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。</td></tr>
<tr><td>意見聴取の状況</td><td>令和元年 12 月 12 日に在京大使館への説明を実施<br>今後、パブリックコメント及び WTO 通報を実施する予定</td></tr>
<tr><td>答申案</td><td>別紙 2 のとおり。</td></tr>
</table>

農薬名　ペンチオピラド

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 小麦 | 0.3 | 0.2 | 申 | 0.1 | | | 0.03～0.13(n=8) |
| 大麦 | 0.2 | 0.2 | | 0.2 | 0.15 | 米国 | 【<0.003～0.23(n=22)(米国)】 |
| ライ麦 | 0.2 | 0.2 | | 0.1 | 0.15 | 米国 | 【米国大麦参照】 |
| とうもろこし | 0.02 | 0.02 | | 0.02 | | | |
| そば | 0.2 | 0.2 | | | 0.15 | 米国 | 【米国大麦参照】 |
| その他の穀類 | 0.8 | 0.8 | | 0.8 | | | |
| 大豆 | 0.4 | 0.4 | ○ | 0.3 | 0.4 | 米国 | 【<0.003～0.21(n=20)(米 |
| 小豆類 | 0.4 | 0.4 | ○ | 0.3 | 0.4 | 米国 | 【0.010～0.24(n=7)(Shelled bean)(米国)】 |
| えんどう | 0.4 | 0.4 | ○ | 0.3 | 0.4 | 米国 | 【0.040～0.14(n=7)(Shelled pea)(米国)】 |
| そら豆 | 0.4 | 0.4 | ○ | 0.3 | 0.4 | 米国 | 【米国Shelled bean, Shelled pea参照】 |
| らっかせい | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| その他の豆類 | 0.4 | 0.4 | ○ | 0.3 | 0.4 | 米国 | 【米国Shelled bean, Shelled pea参照】 |
| ばれいしょ | 0.06 | 0.06 | | 0.05 | 0.06 | 米国 | 【<0.003～0.052(n=48)(米国)】 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.06 | 0.06 | | | 0.06 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| かんしょ | 0.06 | 0.06 | | | 0.06 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.06 | 0.06 | | | 0.06 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| その他のいも類 | 0.06 | 0.06 | | | 0.06 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| てんさい | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.5 | | | |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 3 | | | 3 | | | |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 30 | 30 | | 30 | | | |
| かぶ類の葉 | 50 | 50 | | 50 | | | |
| クレソン | 30 | 30 | | 30 | | | |
| はくさい | 30 | 30 | ○ | 30 | | | |
| キャベツ | 5 | 5 | ○ | 4 | 5 | 米国 | 【0.024～2.3(n=20)(キャベツ、カリフラワー、ブロッコリー)(米国)】 |
| 芽キャベツ | 5 | 5 | | | 5 | 米国 | 【米国キャベツ、カリフラワー、ブロッコリー参照】 |
| ケール | 50 | 50 | | 30 | 50 | 米国 | 【米国からしな参照】 |
| こまつな | 50 | 50 | | 30 | 50 | 米国 | 【米国からしな参照】 |
| きょうな | 50 | 50 | | 30 | 50 | 米国 | 【米国からしな参照】 |
| チンゲンサイ | 50 | 50 | | 30 | 50 | 米国 | 【米国からしな参照】 |
| カリフラワー | 5 | 5 | | 5 | 5 | 米国 | 【米国キャベツ、カリフラワー、ブロッコリー参照】 |
| ブロッコリー | 10 | 10 | ○ | 5 | | | 1.19,3.17(¥) |
| その他のあぶらな科野菜 | 50 | 50 | | 30 | 50 | 米国 | 【米国からしな参照】 |
| チコリ | 30 | 30 | | 30 | | | |
| エンダイブ | 30 | 30 | | 30 | 30 | 米国 | 【<0.03～15(n=45)(セロリ、レタス、ほうれんそう)(米 |
| しゅんぎく | 30 | 30 | | 30 | 30 | 米国 | 【米国セロリ、レタス、ほうれんそう参照】 |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 40 | 30 | ○ | 30 | | | 1.77～13.8(#)(n=4)(リーフレタス、サラダ菜) |
| その他のきく科野菜 | 30 | 30 | ○ | 30 | 30 | 米国 | 【米国セロリ、レタス、ほうれんそう参照】 |
| たまねぎ | 0.7 | 0.7 | ○ | 0.7 | | | |
| ねぎ（リーキを含む。） | 4 | 4 | ○ | 4 | | | |
| にら | 20 | 20 | ○ | | | | 4.22,14.7(¥) |
| アスパラガス | 0.3 | 0.3 | ○ | | | | <0.01,0.06(¥) |
| その他のゆり科野菜 | 5 | 4 | ○ | 4 | | | 1.67,1.96(¥)(にら(花茎)) |
| にんじん | 0.6 | 0.6 | ○ | 0.6 | | | |
| パセリ | 30 | 30 | ○ | | 30 | 米国 | 【米国セロリ、レタス、ほうれんそう参照】 |

農薬名　ペンチオピラド

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| セロリ | 30 | 30 | ○ | 15 | 30 | 米国 | 【米国セロリ、レタス、ほうれんそう参照】 |
| その他のせり科野菜 | 30 | 30 | | | 30 | 米国 | 【米国セロリ、レタス、ほうれんそう参照】 |
| トマト | 3 | 3 | ○ | 2 | 3 | 米国 | 【0.086～1.5(n=43)(トマト、ピーマン、とうがらし・ししとう)(米国)】 |
| ピーマン | 3 | 3 | ○ | 2 | 3 | 米国 | 【米国トマト、ピーマン、とうがらし・ししとう参照】 |
| なす | 3 | 3 | ○ | 2 | 3 | 米国 | 【米国トマト、ピーマン、とうがらし・ししとう参照】 |
| その他のなす科野菜 | 30 | 30 | ○ | 30 | | | |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.5 | | | |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.5 | | | |
| しろうり | 0.5 | 0.5 | | 0.5 | | | |
| すいか | | 0.05 | ○ | | | | |
| すいか（果皮を含む。） | 0.5 | | ○ | 0.5 | | | |
| メロン類果実 | | 0.05 | ○ | | | | |
| メロン類果実（果皮を含む。） | 0.9 | | ○ | 0.5 | | | 0.23,0.3,0.32 |
| その他のうり科野菜 | 30 | 30 | ○ | 30 | | | |
| ほうれんそう | 30 | 30 | | 30 | 30 | 米国 | 【0.81～15(n=10)(米国)】 |
| オクラ | 2 | 2 | ○ | 2 | | | |
| しょうが | 0.06 | 0.06 | ○ | | 0.06 | 米国 | 【米国ばれいしょ参照】 |
| 未成熟えんどう | 4 | 4 | ○ | 3 | 4 | 米国 | 【0.088～1.5(n=4)(米国)】 |
| 未成熟いんげん | 4 | 4 | ○ | 3 | 4 | 米国 | 【0.12～1.5(n=8)(米国)】 |
| えだまめ | 4 | 4 | ○ | | 4 | 米国 | 【米国未成熟えんどう、未成熟いんげん参照】 |
| しいたけ | 2 | 2 | | 2 | | | |
| その他のきのこ類 | 2 | 2 | | 2 | | | |
| その他の野菜 | 30 | 30 | ○ | 30 | | | |
| みかん | | 0.5 | ○ | | | | |
| みかん（外果皮を含む。） | 5 | | ○ | | | | 1.19,1,72(¥) |
| なつみかんの果実全体 | 2 | 2 | ○ | | | | 0.50,0.59(¥) |
| レモン | 5 | 3 | ○ | | | | (みかん果実参照) |
| オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） | 5 | 3 | ○ | | | | (みかん果実参照) |
| グレープフルーツ | 5 | 3 | ○ | | | | (みかん果実参照) |
| ライム | 5 | 3 | ○ | | | | (みかん果実参照) |
| その他のかんきつ類果実 | 5 | 3 | ○ | | | | (みかん果実参照) |
| りんご | 2 | 2 | ○ | 0.4 | | | 0.63,0.64(¥) |
| 日本なし | 3 | 3 | ○ | 0.4 | | | 1.14,1.26(¥) |
| 西洋なし | 3 | 3 | ○ | 0.4 | | | (日本なし参照) |
| マルメロ | 0.5 | 0.5 | | 0.4 | 0.5 | 米国 | 【<0.003～0.25(n=27)(りんご、なし)(米国)】 |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 0.4 | | | 0.4 | | | |
| もも | | 0.2 | ○ | | | | |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 4 | | ○ | 4 | | | |
| ネクタリン | 4 | 4 | ○ | 4 | | | |
| あんず（アプリコットを含む。） | 10 | 10 | ○ | 4 | | | (うめ参照) |
| すもも（プルーンを含む。） | 4 | 4 | ○ | 4 | | | |
| うめ | 10 | 10 | ○ | 4 | | | 1.58,3.90(¥) |
| おうとう（チェリーを含む。） | 5 | 5 | ○ | 4 | | | 1.18,2.18(¥) |
| いちご | 3 | 3 | ○ | 3 | 3 | 米国 | 【0.37～2.0(n=9)(米国)】 |
| ブルーベリー | 3 | 3 | | | 3 | 米国 | 【米国いちご参照】 |
| クランベリー | 3 | 3 | | | 3 | 米国 | 【米国いちご参照】 |
| その他のベリー類果実 | 3 | 3 | | | 3 | 米国 | 【米国いちご参照】 |
| ぶどう | 10 | 10 | ○ | | | | 1.06,3.68(¥) |
| かき | 3 | 3 | ○ | 0.4 | | | 0.39,1.20(¥) |

農薬名　ペンチオピラド

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| その他の果実 | 3 | 3 | | 2 | 3 | 米国 | 【米国トマト、ピーマン、とうがらし・ししとう参照】 |
| ひまわりの種子 | 2 | 2 | | 1.5 | 1.5 | 米国 | 【<0.003～0.80(ひまわりの種子、なたね)(n=27)(米国)】 |
| 綿実 | 2 | 2 | | 0.5 | 1.5 | 米国 | 【米国ひまわりの種子、なたね参照】 |
| なたね | 2 | 2 | | 0.5 | 1.5 | 米国 | 【米国ひまわりの種子、なたね参照】 |
| ぎんなん | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| くり | 0.06 | 0.06 | | 0.05 | 0.06 | 米国 | 【0.003～0.036(n=12)(ペカン、アーモンド)(米国)】 |
| ペカン | 0.06 | 0.06 | | 0.05 | 0.06 | 米国 | 【米国ペカン、アーモンド参照】 |
| アーモンド | 0.06 | 0.06 | | 0.05 | 0.06 | 米国 | 【米国ペカン、アーモンド参照】 |
| くるみ | 0.06 | 0.06 | | 0.05 | 0.06 | 米国 | 【米国ペカン、アーモンド参照】 |
| その他のナッツ類 | 0.06 | 0.06 | | 0.05 | 0.06 | 米国 | 【米国ペカン、アーモンド参照】 |
| その他のスパイス | 15 | 15 | ○ | | | | 5.58,9.16(¥)(みかん果皮) |
| その他のハーブ | 50 | 50 | ○ | 30 | 50 | 米国 | 【7.6～30(n=9)(からしな)(米国)】 |
| 牛の筋肉 | 0.04 | 0.04 | | 0.04 | | | |
| 豚の筋肉 | 0.04 | 0.04 | | 0.04 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉 | 0.04 | 0.04 | | 0.04 | | | |
| 牛の脂肪 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| 豚の脂肪 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | | |
| 牛の肝臓 | 0.08 | 0.08 | | 0.08 | | | |
| 豚の肝臓 | 0.08 | 0.08 | | 0.08 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.08 | 0.08 | | 0.08 | | | |
| 牛の腎臓 | 0.08 | 0.08 | | 0.08 | | | |
| 豚の腎臓 | 0.08 | 0.08 | | 0.08 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.08 | 0.08 | | 0.08 | | | |
| 牛の食用部分 | 0.08 | 0.08 | | 0.08 | | | |
| 豚の食用部分 | 0.08 | 0.08 | | 0.08 | | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.08 | 0.08 | | 0.08 | | | |
| 乳 | 0.04 | 0.04 | | 0.04 | | | |
| 鶏の筋肉 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| その他の家きんの筋肉 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| 鶏の脂肪 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| その他の家きんの脂肪 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| 鶏の肝臓 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| その他の家きんの肝臓 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| 鶏の腎臓 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| その他の家きんの腎臓 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| 鶏の食用部分 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| その他の家きんの食用部分 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| 鶏の卵 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| その他の家きんの卵 | 0.03 | 0.03 | | 0.03 | | | |
| 小麦はい芽 | | 0.2 | | 0.2 | | | ※ |
| 小麦ふすま | | 0.2 | | 0.2 | | | ※ |
| とうもろこし粉 | | 0.05 | | 0.05 | | | ※ |
| とうもろこし油（注1を除く。） | | 0.2 | | 0.15 | | | ※ |

農薬名　ペンチオピラド

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 落花生油（注2に限る。） | | 0.5 | | 0.5 | | ※ |
| なたね油（注3に限る。） | | 1 | | 1 | | ※ |
| なたね油（注3を除く。） | | 1 | | 1 | | ※ |

太枠:国際基準の参照などにより申請に基づかず暫定基準以外の基準を見直すもの
○:既に、国内において農薬登録のあるもの
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
(¥):最大値を基準値設定の根拠とする
注1) 食用植物油脂の日本農林規格に規定する食用とうもろこし油及びこれと同等以上の規格を有すると認められる食用油
注2) 食用植物油脂の日本農林規格に規定する精製落花生油及びこれらと同等以上の規格を有すると認められる食用油
注3) 食用植物油脂の日本農林規格に規定する精製なたね油，なたねサラダ油及びこれらと同等以上の規格を有すると認められる食用油
※ 加工食品である「小麦はい芽」、「小麦ふすま」、「とうもろこし粉」、「とうもろこし油」、「落花生油」及び「なたね油」について、国際基準が設定されているが、加工係数を用いて原材料中の濃度に換算した値が当該原材料の基準値案を超えないことから、基準値を設定しないこととする。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「小麦はい芽」、「小麦ふすま」、「とうもろこし粉」、「とうもろこし油」、「落花生油」及び「なたね油」の加工係数をそれぞれ1.8、1.8、2.1、5.6、9.7及び1.6と算出している。JMPR 2013参照

答申（案）　　（別紙2）

ペンチオピラド

今回基準値を設定するペンチオピラドとは、農産物にあってはペンチオピラドのみをいい、畜産物にあってはペンチオピラド及び代謝物PAM【1-メチル-3-トリフルオロメチル-1*H*-ピラゾール-4-カルボキサミド】をペンチオピラドに換算したものの和をいう。

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| 小麦 | 0.3 |
| 大麦 | 0.2 |
| ライ麦 | 0.2 |
| とうもろこし | 0.02 |
| そば | 0.2 |
| その他の穀類[注1)] | 0.8 |
| 大豆 | 0.4 |
| 小豆類[注2)] | 0.4 |
| えんどう | 0.4 |
| そら豆 | 0.4 |
| らっかせい | 0.05 |
| その他の豆類[注3)] | 0.4 |
| ばれいしょ | 0.06 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.06 |
| かんしょ | 0.06 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.06 |
| その他のいも類[注4)] | 0.06 |
| てんさい | 0.5 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 3 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 30 |
| かぶ類の葉 | 50 |
| クレソン | 30 |
| はくさい | 30 |
| キャベツ | 5 |
| 芽キャベツ | 5 |
| ケール | 50 |
| こまつな | 50 |
| きょうな | 50 |
| チンゲンサイ | 50 |
| カリフラワー | 5 |
| ブロッコリー | 10 |
| その他のあぶらな科野菜[注5)] | 50 |
| チコリ | 30 |
| エンダイブ | 30 |
| しゅんぎく | 30 |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 40 |
| その他のきく科野菜[注6)] | 30 |

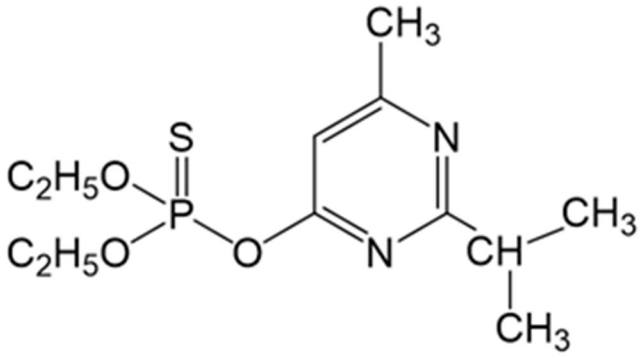
| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| たまねぎ | 0.7 |
| ねぎ（リーキを含む。） | 4 |
| にら | 20 |
| アスパラガス | 0.3 |
| その他のゆり科野菜[注7)] | 5 |
| にんじん | 0.6 |
| パセリ | 30 |
| セロリ | 30 |
| その他のせり科野菜[注8)] | 30 |
| トマト | 3 |
| ピーマン | 3 |
| なす | 3 |
| その他のなす科野菜[注9)] | 30 |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 0.5 |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 0.5 |
| しろうり | 0.5 |
| すいか（果皮を含む。） | 0.5 |
| メロン類果実（果皮を含む。） | 0.9 |
| その他のうり科野菜[注10)] | 30 |
| ほうれんそう | 30 |
| オクラ | 2 |
| しょうが | 0.06 |
| 未成熟えんどう | 4 |
| 未成熟いんげん | 4 |
| えだまめ | 4 |
| しいたけ | 2 |
| その他のきのこ類[注11)] | 2 |
| その他の野菜[注12)] | 30 |
| みかん（外果皮を含む。） | 5 |
| なつみかんの果実全体 | 2 |
| レモン | 5 |
| オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） | 5 |
| グレープフルーツ | 5 |
| ライム | 5 |
| その他のかんきつ類果実[注13)] | 5 |
| りんご | 2 |
| 日本なし | 3 |
| 西洋なし | 3 |
| マルメロ | 0.5 |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 0.4 |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 4 |
| ネクタリン | 4 |
| あんず（アプリコットを含む。） | 10 |

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| すもも（プルーンを含む。）<br>うめ<br>おうとう（チェリーを含む。） | 4<br>10<br>5 |
| いちご<br>ブルーベリー<br>クランベリー<br>その他のベリー類果実[注14)] | 3<br>3<br>3<br>3 |
| ぶどう<br>かき | 10<br>3 |
| その他の果実[注15)] | 3 |
| ひまわりの種子<br>綿実<br>なたね | 2<br>2<br>2 |
| ぎんなん<br>くり<br>ペカン<br>アーモンド<br>くるみ<br>その他のナッツ類[注16)] | 0.05<br>0.06<br>0.06<br>0.06<br>0.06<br>0.06 |
| その他のスパイス[注17)] | 15 |
| その他のハーブ[注18)] | 50 |
| 牛の筋肉<br>豚の筋肉<br>その他の陸棲哺乳類に属する動物[注19)]の筋肉 | 0.04<br>0.04<br>0.04 |
| 牛の脂肪<br>豚の脂肪<br>その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 0.05<br>0.05<br>0.05 |
| 牛の肝臓<br>豚の肝臓<br>その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.08<br>0.08<br>0.08 |
| 牛の腎臓<br>豚の腎臓<br>その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.08<br>0.08<br>0.08 |
| 牛の食用部分[注20)]<br>豚の食用部分<br>その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.08<br>0.08<br>0.08 |
| 乳 | 0.04 |
| 鶏の筋肉<br>その他の家きん[注21)]の筋肉 | 0.03<br>0.03 |
| 鶏の脂肪<br>その他の家きんの脂肪 | 0.03<br>0.03 |

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| 鶏の肝臓<br>その他の家きんの肝臓 | 0.03<br>0.03 |
| 鶏の腎臓<br>その他の家きんの腎臓 | 0.03<br>0.03 |
| 鶏の食用部分<br>その他の家きんの食用部分 | 0.03<br>0.03 |
| 鶏の卵<br>その他の家きんの卵 | 0.03<br>0.03 |

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)「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類（やつがしらを含む。）、かんしょ、やまいも（長いもをいう。）及びこんにゃくいも以外のものをいう。
注5)「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6)「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7)「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8)「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9)「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10)「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11)「その他のきのこ類」とは、きのこ類のうち、マッシュルーム及びしいたけ以外のものをいう。
注12)「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13)「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14)「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15)「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、キウィー、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16)「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17)「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18)「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19)「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20)「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21)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。

ダイアジノン（Diazinon）

| | |
|---|---|
| 審議の対象 | 農薬及び動物用医薬品の食品中の残留基準の設定 |
| 経緯 | 魚介類への基準設定の要請を受け、残留基準を設定する。あわせてポジティブリスト制度導入時に設定した基準値の見直しを行う。 |
| 構造式 |  |
| 用途 | 農薬／殺虫剤及び動物用医薬品/殺虫剤（海外） |
| 作用機構 | 有機リン系殺虫剤である。アセチルコリンエステラーゼを阻害し、神経系の刺激伝達機構をかく乱することにより、殺虫作用を示すと考えられている。 |
| 適用作物／適用病害虫等 | キャベツ／アオムシ　等 |
| 我が国の登録・承認状況 | 農薬：未成熟とうもろこし、だいず等を対象作物に登録されている。<br>動物用医薬品：承認されていない。 |
| 諸外国の状況 | JMPR における毒性評価が行われ、2016 年に ADI 及び ARfD が設定されている。国際基準はとうもろこし、トマト等に設定されている。<br>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、米国において大豆、セロリ等に、カナダにおいてみかん、レタス等に、EU においてキャベツ、しょうが等に、豪州において小麦、かんしょ等に、ニュージーランドにおいて米、いちご等に基準値が設定されている。 |
| 食品安全委員会における<br>食品健康影響評価結果 | ADI:0.001 mg/kg 体重/day<br>[設定根拠]　2 年間　慢性毒性/発がん性併合試験（ラット・混餌。（発がん性は認められなかった。）最小毒性量における毒性所見は赤血球 AChE 活性阻害）<br>無毒性量　0.1 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100<br>ARfD:0.025 mg/kg 体重<br>[設定根拠]　急性神経毒性試験（ラット・強制経口。最小毒性量における毒性所見は赤血球及び脳 AChE 活性阻害等）<br>無毒性量　2.5 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100 |
| 基準値案 | 別紙 1 のとおり。<br>残留の規制対象物質：ダイアジノンとする。 |

<table>
<tr><td>暴露評価</td><td>①長期暴露評価<br>EDI／ADI 比は、以下のとおり。<br><table><tr><th></th><th>EDI／ADI（%）</th></tr><tr><td>国民全体（1 歳以上）</td><td>36.1</td></tr><tr><td>幼小児（1～6 歳）</td><td>74.7</td></tr><tr><td>妊婦</td><td>32.4</td></tr><tr><td>高齢者（65 歳以上）</td><td>42.0</td></tr></table>TMDI：理論最大一日摂取量（Theoretical Maximum Daily Intake）<br><br>②短期暴露評価<br>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)。<br>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。</td></tr>
<tr><td>意見聴取の状況</td><td>令和元年 9 月 27 日に在京大使館への説明を実施<br>令和元年 12 月 16 日にパブリックコメントを実施<br>令和元年 12 月 17 日に WTO 通報を実施</td></tr>
<tr><td>答申案</td><td>別紙 2 のとおり。</td></tr>
</table>

農薬名　ダイアジノン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 米（玄米をいう。） | | 0.1 | | | | |
| 小麦 | | 0.1 | | | | |
| 大麦 | | 0.1 | | | | |
| ライ麦 | | 0.1 | | | | |
| とうもろこし | 0.02 | 0.02 | ○ | 0.02 | | <0.005～0.008(n=5)注) |
| そば | | 0.1 | | | | |
| その他の穀類 | | 0.1 | | | | |
| 大豆 | 0.05 | 0.1 | ○ | | | <0.01,<0.01 |
| 小豆類 | 0.1 | 0.4 | ○ | | | <0.02,<0.02(あずき) |
| えんどう | 0.1 | 0.1 | ○ | | | (あずき参照) |
| そら豆 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | (あずき参照) |
| らっかせい | 0.02 | 0.1 | ○ | | | <0.005,<0.005 |
| その他の豆類 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | (あずき参照) |
| ばれいしょ | 0.02 | 0.1 | ○ | 0.01 | | <0.005,<0.005 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.02 | 0.1 | ○ | | | <0.005,<0.005 |
| かんしょ | 0.03 | 0.1 | ○ | | | <0.005,0.006 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.02 | 0.4 | ○ | | | <0.005,<0.005 |
| こんにゃくいも | | 0.4 | | | | |
| その他のいも類 | | 0.4 | | | | |
| てんさい | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| さとうきび | 0.03 | 0.1 | ○ | | | <0.005,0.006 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.1 | | |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 0.03 | 0.1 | ○ | | | <0.005,0.008(#) |
| かぶ類の根 | 0.05 | 0.1 | ○ | | | <0.01,<0.01 |
| かぶ類の葉 | 0.05 | 0.1 | ○ | | | <0.01,0.01 |
| 西洋わさび | | 0.1 | | | | |
| クレソン | | 0.1 | | | | |
| はくさい | 0.05 | 0.1 | ○ | 0.05 | | |
| キャベツ | 0.5 | 0.1 | ○ | 0.5 | | |
| 芽キャベツ | | 0.1 | | | | |
| ケール | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | |
| こまつな | 0.06 | 0.1 | ○ | | | <0.01,0.026,0.027注) |
| きょうな | 0.05 | 0.1 | ○ | | | <0.005～0.018($)(n=4) |
| チンゲンサイ | 0.06 | 0.1 | ○ | | | (こまつな参照) |
| カリフラワー | 0.02 | 0.1 | ○ | | | <0.005,<0.005 |
| ブロッコリー | 0.5 | 0.1 | ○ | 0.5 | | |
| その他のあぶらな科野菜 | 0.2 | 0.2 | ○ | 0.2 | | |
| ごぼう | 0.05 | 0.1 | ○ | | | <0.01,<0.01 |
| サルシフィー | | 0.1 | | | | |
| アーティチョーク | | 0.1 | | | | |
| チコリ | | 0.1 | | | | |
| エンダイブ | | 0.1 | | | | |
| しゅんぎく | | 0.1 | | | | |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 0.5 | 0.1 | ○ | 0.5 | | |
| その他のきく科野菜 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.025,<0.025(こおにたびらこ) |
| たまねぎ | 0.05 | 0.05 | ○ | 0.05 | | |
| ねぎ（リーキを含む。） | 0.1 | 0.1 | ○ | | | 0.008,0.024(#) |
| にんにく | 0.05 | 0.1 | ○ | | | <0.01,<0.01 |
| にら | 0.05 | 0.1 | ○ | | | <0.01,<0.01 |
| アスパラガス | | 0.1 | | | | |
| わけぎ | 0.02 | 0.1 | ○ | | | <0.005,<0.005(#) |
| その他のゆり科野菜 | 1 | 0.1 | ○ | 1 | | |
| にんじん | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.5 | | |
| パースニップ | | 0.1 | | | | |
| パセリ | | 0.1 | | | | |

農薬名　ダイアジノン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| セロリ | | 0.1 | | | | |
| みつば | 0.02 | 0.1 | ○ | | | <0.005, <0.005 |
| その他のせり科野菜 | | 0.1 | | | | |
| トマト | 0.5 | 0.1 | ○ | 0.5 | | |
| ピーマン | 0.05 | 0.1 | ○ | 0.05 | | |
| なす | 0.05 | 0.1 | ○ | | | 0.012, 0.013 |
| その他のなす科野菜 | 0.5 | 0.1 | ○ | 0.5 | | |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.1 | | |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.05 | | <0.01, 0.016($) |
| しろうり | 0.02 | 0.1 | ○ | | | <0.005, <0.005 |
| すいか | | 0.1 | ○ | | | |
| すいか（果皮を含む。） | 0.01 | | | | | <0.01, <0.01, <0.01注) |
| メロン類果実 | | 0.1 | ○ | | | |
| メロン類果実（果皮を含む。） | 0.6 | | | 0.2 | | 0.03, 0.18, 0.22注) |
| まくわうり | | 0.1 | | | | |
| その他のうり科野菜 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.025, <0.025※1 |
| ほうれんそう | 0.5 | 0.1 | ○ | 0.5 | | |
| たけのこ | | 0.1 | | | | |
| オクラ | 0.05 | 0.1 | ○ | | | <0.01, <0.01 |
| しょうが | 0.5 | 0.1 | | | | |
| 未成熟えんどう | 0.2 | 0.1 | ○ | 0.2 | | |
| 未成熟いんげん | 0.2 | 0.2 | ○ | 0.2 | | |
| えだまめ | 0.05 | 0.1 | ○ | | | <0.01, <0.01 |
| マッシュルーム | | 0.1 | | | | |
| しいたけ | | 0.1 | | | | |
| その他のきのこ類 | | 0.1 | | | | |
| その他の野菜 | 0.1 | 0.2 | ○ | | | <0.025, <0.025(はこべ) |
| みかん | | 0.1 | | | | |
| なつみかん | | 0.1 | | | | |
| なつみかんの外果皮 | | 0.1 | | | | |
| なつみかんの果実全体 | | 0.1 | | | | |
| レモン | | 0.5 | | | | |
| オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） | | 0.1 | | | | |
| グレープフルーツ | | 0.7 | | | | |
| ライム | | 0.1 | | | | |
| その他のかんきつ類果実 | | 0.1 | | | | |
| りんご | 0.3 | 0.1 | ○ | 0.3 | | |
| 日本なし | 0.3 | 0.1 | ○ | 0.3 | | |
| 西洋なし | 0.3 | 0.1 | ○ | 0.3 | | |
| マルメロ | 0.3 | 0.3 | | 0.3 | | |
| びわ | | 0.3 | | | | |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 0.3 | | | 0.3 | | |
| もも | | 0.1 | ○ | | | |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 2 | | ○ | 0.2 | | 0.66, 1.24 |
| ネクタリン | 0.05 | 0.1 | ○ | | | 0.01, 0.01 |
| あんず（アプリコットを含む。） | 0.1 | 0.1 | ○ | | | <0.005, 0.014($)(すもも参照) |
| すもも（プルーンを含む。） | 1 | 1 | ○ | 1 | | |
| うめ | 0.02 | 0.1 | ○ | | | <0.005(n=4) |
| おうとう（チェリーを含む。） | 1 | 0.1 | ○ | 1 | | |
| いちご | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.1 | | |
| ラズベリー | 0.2 | 0.2 | | 0.2 | | |
| ブラックベリー | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| ブルーベリー | 0.05 | 0.1 | ○ | | | <0.01, <0.01 |
| クランベリー | 0.2 | 0.1 | | 0.2 | | |
| ハックルベリー | | 0.1 | | | | |

農薬名　ダイアジノン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| その他のベリー類果実 | 0.2 | 0.2 | | 0.2 | | |
| ぶどう | 0.03 | 0.1 | ○ | | | <0.005,0.008 |
| かき | 0.3 | 0.1 | ○ | 0.3 | | |
| バナナ | | 0.1 | | | | |
| キウィー | | 0.2 | | | | |
| キウィー（果皮を含む。） | 0.2 | | | 0.2 | | |
| パパイヤ | | 0.1 | | | | |
| アボカド | | 0.1 | | | | |
| パイナップル | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| グアバ | | 0.1 | | | | |
| マンゴー | | 0.1 | | | | |
| パッションフルーツ | | 0.1 | | | | |
| なつめやし | | 0.1 | | | | |
| その他の果実 | | 0.1 | | | | |
| ひまわりの種子 | | 0.1 | | | | |
| ごまの種子 | 0.05 | 0.1 | ○ | | | <0.01,<0.01 |
| べにばなの種子 | | 0.1 | | | | |
| 綿実 | | 0.1 | | | | |
| なたね | | 0.1 | | | | |
| その他のオイルシード | | 0.1 | | | | |
| ぎんなん | | 0.1 | | | | |
| くり | | 0.1 | | | | |
| ペカン | | 0.1 | | | | |
| アーモンド | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | |
| くるみ | 0.01 | 0.01 | | 0.01 | | |
| その他のナッツ類 | | 0.1 | | | | |
| 茶（不発酵茶に限る。） | | 0.1 | ○ | | | |
| 茶（不発酵茶を除く。） | | 0.1 | ○ | | | |
| 茶 | 0.1 | | ○ | | | <0.005,0.023(#) |
| カカオ豆 | | 0.05 | | | | |
| ホップ | 0.5 | 0.5 | | 0.5 | | |
| その他のスパイス（種子，果実，根及び根茎を除く。） | | 0.2 | | | | |
| その他のスパイス | 5 | | | 5 | | |
| その他のハーブ | 0.5 | 0.2 | ○ | 0.5 | | |
| 牛の筋肉 | 0.01 | 0.02 | | | | 推:0.006 |
| 豚の筋肉 | 0.01 | 0.02 | | | | （牛の筋肉参照） |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉 | 0.01 | 0.02 | | | | （牛の筋肉参照） |
| 牛の脂肪 | 0.03 | 2 | | 2※2 | | 推:0.025※3 |
| 豚の脂肪 | 0.03 | 2 | | 2※2 | | （牛の脂肪参照）※3 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 0.03 | 2 | | 2※2 | | （牛の脂肪参照）※3 |
| 牛の肝臓 | 0.01 | 0.03 | | 0.03※2 | | 推:0.006※3 |
| 豚の肝臓 | 0.01 | 0.03 | | 0.03※2 | | （牛の肝臓参照）※3 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.01 | 0.03 | | 0.03※2 | | （牛の肝臓参照）※3 |
| 牛の腎臓 | 0.01 | 0.03 | | 0.03※2 | | 推:0.006※3 |
| 豚の腎臓 | 0.01 | 0.03 | | 0.03※2 | | （牛の腎臓参照）※3 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.01 | 0.03 | | 0.03※2 | | （牛の腎臓参照）※3 |
| 牛の食用部分 | | 0.7 | | | | |
| 豚の食用部分 | | 0.7 | | | | |
| | | 0.7 | | | | |

農薬名　ダイアジノン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 乳 | 0.01 | 0.02 | | 0.02※2 | | | 推:0.006※3 |
| 鶏の筋肉<br>その他の家きんの筋肉 | 0.02 | 0.02<br>0.05 | | | | | (鶏の脂肪参照) |
| 鶏の脂肪<br>その他の家きんの脂肪 | 0.02 | 0.02<br>0.05 | | 0.02 | | | |
| 鶏の肝臓<br>その他の家きんの肝臓 | 0.02 | 0.02<br>0.05 | | 0.02 | | | |
| 鶏の腎臓<br>その他の家きんの腎臓 | 0.02 | 0.02<br>0.05 | | 0.02 | | | |
| 鶏の食用部分<br>その他の家きんの食用部分 | 0.02 | 0.02<br>0.05 | | 0.02 | | | |
| 鶏の卵<br>その他の家きんの卵 | 0.02 | 0.02<br>0.02 | | 0.02 | | | |
| 魚介類 | 0.03 | | 申 | | | | 推:0.023 |
| すもも（乾燥させたもの）<br>乾燥させたその他のスパイス（果実に限る。）<br>乾燥させたその他のスパイス（種子に限る。）<br>乾燥させたその他のスパイス（根又は根茎に限る。） | 2 | 2<br>0.1<br>5<br>0.5 | | 2 | | | |

網掛け:ポジティブリスト制度導入時に海外の基準値等を参照し暫定的に設定した基準値(暫定基準)
太枠:国際基準の参照などにより申請に基づかず暫定基準以外の基準を見直すもの
○:既に、国内において農薬登録のあるもの
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
(#):使用方法を逸脱して実施された試験成績
($):ばらつきの理由を考慮し、基準値設定の根拠とした値を示す
推:推定される残留濃度であることを示す
※1：その他のうり科野菜については、農林水産省からの緊急登録理由書に基づき、にがうりの残留濃度をきゅうりの作物残留試験の残留濃度の5倍の濃度とみなし、基準値を採用した。
※2：外用の動物用医薬品として適用された場合の国際基準。
※3：外用の動物用医薬品として適用された場合の国際基準については、長期暴露評価で許容範囲を超えることから、飼養試験の推定残留濃度から基準値を設定した。
注)：OECDカリキュレーターを用いて基準値を算出した。

答申（案）　　（別紙2）

ダイアジノン

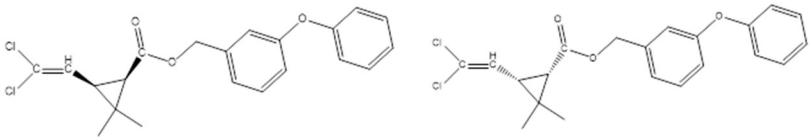
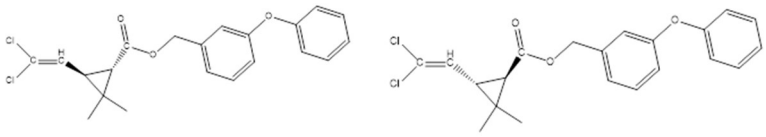
| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| とうもろこし | 0.02 |
| 大豆 | 0.05 |
| 小豆類[注1)] | 0.1 |
| えんどう | 0.1 |
| そら豆 | 0.1 |
| らっかせい | 0.02 |
| その他の豆類[注2)] | 0.1 |
| ばれいしょ | 0.02 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.02 |
| かんしょ | 0.03 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.02 |
| てんさい | 0.1 |
| さとうきび | 0.03 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 0.1 |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 0.03 |
| かぶ類の根 | 0.05 |
| かぶ類の葉 | 0.05 |
| はくさい | 0.05 |
| キャベツ | 0.5 |
| ケール | 0.05 |
| こまつな | 0.06 |
| きょうな | 0.05 |
| チンゲンサイ | 0.06 |
| カリフラワー | 0.02 |
| ブロッコリー | 0.5 |
| その他のあぶらな科野菜[注3)] | 0.2 |
| ごぼう | 0.05 |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 0.5 |
| その他のきく科野菜[注4)] | 0.1 |
| たまねぎ | 0.05 |
| ねぎ（リーキを含む。） | 0.1 |
| にんにく | 0.05 |
| にら | 0.05 |
| わけぎ | 0.02 |
| その他のゆり科野菜[注5)] | 1 |
| にんじん | 0.5 |
| みつば | 0.02 |

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| トマト | 0.5 |
| ピーマン | 0.05 |
| なす | 0.05 |
| その他のなす科野菜[注6)] | 0.5 |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 0.1 |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 0.1 |
| しろうり | 0.02 |
| すいか（果皮を含む。） | 0.01 |
| メロン類果実（果皮を含む。） | 0.6 |
| その他のうり科野菜[注7)] | 0.1 |
| ほうれんそう | 0.5 |
| オクラ | 0.05 |
| しょうが | 0.5 |
| 未成熟えんどう | 0.2 |
| 未成熟いんげん | 0.2 |
| えだまめ | 0.05 |
| その他の野菜[注8)] | 0.1 |
| りんご | 0.3 |
| 日本なし | 0.3 |
| 西洋なし | 0.3 |
| マルメロ | 0.3 |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 0.3 |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 2 |
| ネクタリン | 0.05 |
| あんず（アプリコットを含む。） | 0.1 |
| すもも（プルーンを含む。） | 1 |
| うめ | 0.02 |
| おうとう（チェリーを含む。） | 1 |
| いちご | 0.1 |
| ラズベリー | 0.2 |
| ブラックベリー | 0.1 |
| ブルーベリー | 0.05 |
| クランベリー | 0.2 |
| その他のベリー類果実[注9)] | 0.2 |
| ぶどう | 0.03 |
| かき | 0.3 |

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| キウィー（果皮を含む。）<br>パイナップル | 0.2<br>0.1 |
| ごまの種子 | 0.05 |
| アーモンド<br>くるみ | 0.05<br>0.01 |
| 茶<br>ホップ | 0.1<br>0.5 |
| その他のスパイス[注10)] | 5 |
| その他のハーブ[注11)] | 0.5 |
| 牛の筋肉<br>豚の筋肉<br>その他の陸棲哺乳類に属する動物[注12)]の筋肉 | 0.01<br>0.01<br>0.01 |
| 牛の脂肪<br>豚の脂肪<br>その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 0.03<br>0.03<br>0.03 |
| 牛の肝臓<br>豚の肝臓<br>その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.01<br>0.01<br>0.01 |
| 牛の腎臓<br>豚の腎臓<br>その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.01<br>0.01<br>0.01 |
| 乳 | 0.01 |
| 鶏の筋肉 | 0.02 |
| 鶏の脂肪 | 0.02 |
| 鶏の肝臓 | 0.02 |
| 鶏の腎臓 | 0.02 |
| 鶏の食用部分 | 0.02 |
| 鶏の卵 | 0.02 |
| 魚介類 | 0.03 |
| すもも（乾燥させたもの） | 2 |

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7)「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8)「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9)「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10)「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11)「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12)「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。

ペルメトリン（Permethrin）

| | |
|---|---|
| 審議の対象 | 農薬及び動物用医薬品の食品中の残留基準の設定 |
| 経緯 | 農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定の要請を受け、残留基準を設定する。あわせてポジティブリスト制度導入時に設定した基準値の見直しを行う。 |
| 構造式 |  <br>*cis*-ペルメトリン（ラセミ体）<br>  <br>*trans*-ペルメトリン（ラセミ体） |
| 用途 | 農薬／殺虫剤及び動物用医薬品／防虫剤、殺虫剤 |
| 作用機構 | ピレスロイド系殺虫剤である。昆虫の神経細胞膜のナトリウムチャネルに作用して持続的に脱分極を生じさせ、神経機能を攪乱することにより殺虫作用を示すと考えられている。国内及び海外において農薬及び動物用医薬品として使用されている。 |
| 適用作物／適用病害虫等 | うめ／アブラムシ類等 |
| 我が国の登録状況 | 農薬：とうもろこし、だいず等を対象作物に登録されている。<br>動物用医薬品：牛、豚等を対象動物として承認されている。 |
| 諸外国の状況 | JMPR における毒性評価が行われ、1999 年に ADI が、2002 年に ARfD が設定されている。国際基準はキャベツ、りんご等に設定されている。<br>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、米国においてとうもろこし、ばれいしょ等に、カナダにおいてとうもろこし、ブロッコリー等に、EU において畜産物に、豪州においてはくさい、トマト等に、ニュージーランドにおいてキャベツ、キウィー等に基準値が設定されている。 |
| 食品安全委員会における食品健康影響評価結果 | ADI:0.05 mg/kg 体重/day<br>[設定根拠]　1年間　慢性毒性試験（イヌ・混餌。最小毒性量における毒性所見は副腎皮質限局性変性/壊死等）<br>無毒性量　5 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100<br>マウスを用いた 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験②において、雌で肝臓及び肺の良性腫瘍の発生頻度増加が認められたが、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。<br>ARfD:0.5 mg/kg 体重<br>[設定根拠]①　急性神経毒性試験（ラット・強制経口。最小毒性量における毒性所見は振戦等）<br>無毒性量　50 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100<br>[設定根拠]②　発生毒性試験（ラット・強制経口。最小毒性量における毒性所見は振戦等）<br>無毒性量　50 mg/kg 体重/day<br>安全係数　100 |

<table>
<tr><td>基準値案</td><td>別紙 1 のとおり。<br>残留の規制対象物質：cis-ペルメトリン及び trans-ペルメトリンとする。</td></tr>
<tr><td>暴露評価</td><td>①長期暴露評価<br>EDI／ADI 比は、以下のとおり。<br><table><tr><th></th><th>EDI／ADI（%）</th></tr><tr><td>国民全体（1 歳以上）</td><td>18.1</td></tr><tr><td>幼小児（1～6 歳）</td><td>40.2</td></tr><tr><td>妊婦</td><td>18.7</td></tr><tr><td>高齢者（65 歳以上）</td><td>18.9</td></tr></table>EDI：推定一日摂取量（Estimated Daily Intake）<br><br>②短期暴露評価<br>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)。<br>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。</td></tr>
<tr><td>意見聴取の状況</td><td>令和元年 10 月 31 日に在京大使館への説明を実施<br>今後、パブリックコメント及び WTO 通報を実施する予定</td></tr>
<tr><td>答申案</td><td>別紙 2 のとおり。</td></tr>
</table>

農薬名　ペルメトリン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 米（玄米をいう。） | | 2.0 | | | | | |
| 小麦 | 2 | 2.0 | | 2 | | | |
| 大麦 | 2 | 2.0 | | 2 | | | |
| ライ麦 | 2 | 2.0 | | 2 | | | |
| とうもろこし | 2 | 2.0 | ○ | 2 | | | |
| そば | 2 | 2.0 | | 2 | | | |
| その他の穀類 | 2 | 2.0 | | 2 | | | |
| 大豆 | 0.05 | 0.05 | ○ | 0.05 | | | |
| 小豆類 | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.1 | | | 0.011, 0.016(¥) |
| えんどう | | 0.2 | | | | | |
| そら豆 | 0.1 | 0.2 | ○ | 0.1 | | | |
| らっかせい | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.1 | | | |
| その他の豆類 | 0.1 | 0.2 | | 0.1 | | | |
| ばれいしょ | 0.05 | 0.05 | ○ | 0.05 | | | |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.03 | 0.2 | ○ | | | | <0.005, 0.007(¥) |
| かんしょ | 0.02 | 0.2 | ○ | | | | <0.005, <0.005(#) (¥) |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.01 | 0.2 | ○ | | | | <0.004, <0.01, <0.01 |
| こんにゃくいも | | 0.2 | | | | | |
| その他のいも類 | | 0.2 | | | | | |
| てんさい | 0.2 | 0.2 | ○ | 0.05 | | | <0.005, 0.046(¥) |
| さとうきび | | 0.1 | | | | | |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の根 | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.1 | | | 0.021, 0.023(¥) |
| だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉 | 0.5 | 3.0 | ○ | | | | 0.130, 0.141(¥) |
| かぶ類の根 | 0.5 | 3.0 | ○ | | | | 0.15, 0.16(¥) |
| かぶ類の葉 | 15 | 3.0 | ○・申 | | | | 4.02, 6.18(¥) |
| 西洋わさび | 0.5 | 0.5 | | 0.5 | | | |
| クレソン | | 5.0 | | | | | |
| はくさい | 5 | 5.0 | ○ | 5 | | | |
| キャベツ | 5 | 5.0 | ○ | 5 | | | |
| 芽キャベツ | 1 | 5.0 | | 1 | | | |
| ケール | 20 | 5.0 | 申 | 5 | | | （こまつな参照） |
| こまつな | 20 | 5.0 | 申 | | | | 1.84, 12.5(¥) |
| きょうな | 10 | 3.0 | ○・申 | | | | 4.06, 4.75(¥)（みずな） |
| チンゲンサイ | 5 | 3.0 | ○・申 | | | | 2.38, 2.58(¥) |
| カリフラワー | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.5 | | | 0.114, 0.18(¥) |
| ブロッコリー | 2 | 2.0 | ○ | 2 | | | |
| その他のあぶらな科野菜 | 20 | 3.0 | ○・申 | 0.1 | | | （こまつな参照） |
| ごぼう | 1 | 3.0 | ○ | | | | 0.012, 0.11, 0.410 |
| サルシフィー | | 3.0 | | | | | |
| アーティチョーク | 5 | 10 | | | 5.0 | 米国 | 【米国アーティチョーク(0.95～4.00(n=5))】 |
| チコリ | | 3.0 | | | | | |
| エンダイブ | 0.05 | 3.0 | ○ | | | | <0.01, <0.01(#) (¥) |
| しゅんぎく | 3 | 3.0 | ○ | | | | 0.5, 1.2(¥) |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 20 | 3.0 | ○・申 | 2 | | | 2.84～7.66(n=4)（リーフレタス、サラダ菜） |
| その他のきく科野菜 | 2 | 3.0 | ○ | | | | 0.92, 0.94(¥)（葉ごぼう） |
| たまねぎ | 0.1 | 3.0 | ○ | | | | 0.011, 0.014(¥)※1 |
| ねぎ（リーキを含む。） | 2 | 3.0 | ○ | 0.5 | | | 0.258～0.982(n=4) |
| にんにく | 0.05 | 3.0 | ○ | | | | <0.01, <0.01(¥) |
| にら | 0.05 | 3.0 | ○ | | | | <0.01, <0.01(#) (¥) |
| アスパラガス | 3 | 3.0 | ○ | 1 | | | 0.44～1.25(n=6) |
| わけぎ | 0.02 | 3.0 | ○ | | | | ※2 |
| その他のゆり科野菜 | 0.5 | 3.0 | ○ | 0.5 | | | |
| にんじん | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.1 | | | |
| パースニップ | | 3.0 | | | | | |

農薬名　ペルメトリン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| パセリ | 0.1 | 3.0 | ○ | | | <0.02,<0.02(¥) |
| セロリ | 2 | 2.0 | | 2 | | |
| みつば | | 3.0 | | | | |
| その他のせり科野菜 | | 3.0 | | | | |
| トマト | 1 | 1.0 | ○ | 1 | | |
| ピーマン | 4 | 3.0 | ○ | 1 | | 0.434～1.52(n=4) |
| なす | 1 | 1.0 | ○ | 1 | | |
| その他のなす科野菜 | 3 | 3.0 | ○ | 1 | | 0.50,1.10(¥)(甘長とうがらし) |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.5 | | 0.083,0.168(¥) |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 0.5 | 0.5 | ○ | 0.5 | | 0.112,0.170(¥) |
| しろうり | | 3.0 | | | | |
| すいか | | 5.0 | ○ | | | |
| すいか（果皮を含む。） | 0.7 | | ○ | | | 0.10,0.18,0.32 |
| メロン類果実 | | 0.1 | ○ | | | |
| メロン類果実（果皮を含む。） | 0.5 | | ○ | 0.1 | | 0.15,0.15,0.18 |
| まくわうり | | 0.1 | | | | |
| その他のうり科野菜 | 2 | 3.0 | ○ | | | 0.415,0.84(¥)(きゅうり参照)※3 |
| ほうれんそう | 5 | 2.0 | ○・申 | 2 | | 0.98,1.87(¥) |
| たけのこ | | 3.0 | | | | |
| オクラ | 3 | 3.0 | ○ | | | 0.50,1.10,1.13 |
| しょうが | 0.7 | 3.0 | ○ | | | <0.3,<0.3(#)(¥) |
| 未成熟えんどう | 3 | 3.0 | ○ | 0.1 | | 1.04,1.26(¥) |
| 未成熟いんげん | 1 | 3.0 | ○ | 1 | | |
| えだまめ | 3 | 3.0 | ○ | | | 0.76,1.45(¥) |
| マッシュルーム | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| しいたけ | | 3.0 | | | | |
| その他のきのこ類 | | 3.0 | | | | |
| その他の野菜 | 3 | 3.0 | ○ | | | (えだまめ参照) |
| みかん | | 0.5 | ○ | | | |
| みかん（外果皮を含む。） | 3 | | ○ | 0.5 | | 1.02,1.48(¥) |
| なつみかんの果実全体 | 5 | 5.0 | ○ | 0.5 | | 1.08,1.52(¥) |
| レモン | 5 | 5.0 | ○ | 0.5 | | (すだち、かぼす参照) |
| オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） | 5 | 5.0 | ○ | 0.5 | | (すだち、かぼす参照) |
| グレープフルーツ | 5 | 5.0 | ○ | 0.5 | | (すだち、かぼす参照) |
| ライム | 5 | 5.0 | ○ | 0.5 | | (すだち、かぼす参照) |
| その他のかんきつ類果実 | 5 | 5.0 | ○ | 0.5 | | 2.04(すだち),2.14(¥)(かぼす) |
| りんご | 2 | 2.0 | ○ | 2 | | 0.74,0.88(¥) |
| 日本なし | 2 | 2.0 | ○ | 2 | | 0.455,0.62(¥) |
| 西洋なし | 2 | 2.0 | ○ | 2 | | (日本なし参照) |
| マルメロ | 2 | 2.0 | ○ | 2 | | 0.4,0.9(¥) |
| びわ | | 5.0 | ○ | | | |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 5 | | ○ | 2 | | 0.11～2.33(n=5) |
| もも | | 2.0 | ○ | | | |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 7 | | ○ | | | 0.49～3.38(n=5) |
| ネクタリン | 2 | 2.0 | ○ | 2 | | 0.51,0.70(¥) |
| あんず（アプリコットを含む。） | 2 | 2.0 | | 2 | | |
| すもも（プルーンを含む。） | 2 | 2.0 | ○ | 2 | | 0.088～0.94(n=4) |
| うめ | 5 | 5.0 | ○ | 2 | | 2.58,2.83(#)(¥) |
| おうとう（チェリーを含む。） | 7 | 5.0 | ○ | 2 | | 0.27～2.97(#)(n=4) |
| いちご | 1 | 1.0 | ○ | 1 | | |
| ラズベリー | 1 | 1.0 | | 1 | | |
| ブラックベリー | 1 | 1.0 | | 1 | | |
| ブルーベリー | 3 | 5.0 | ○ | | | 1.24,1.38(#)(¥) |
| クランベリー | | 5.0 | | | | |
| ハックルベリー | | 5.0 | | | | |

農薬名　ペルメトリン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| その他のベリー類果実 | 2 | 2.0 | ○ | 2 | | 0.80,0.86(¥)(アロニア) |
| ぶどう | 8 | 5.0 | ○ | 2 | | 0.958～3.04 (n=6) |
| かき | 4 | 5.0 | ○ | | | 0.554～1.76(n=8) |
| バナナ | | 5.0 | | | | |
| キウィー | | 2.0 | ○ | | | |
| キウィー（果皮を含む。） | 10 | | ○ | 2 | | 4.05,5.150(¥) |
| パパイヤ | | 5.0 | | | | |
| アボカド | 5 | 5.0 | | | | |
| パイナップル | | 5.0 | | | | |
| グアバ | | 5.0 | | | | |
| マンゴー | | 5.0 | | | | |
| パッションフルーツ | | 5.0 | | | | |
| なつめやし | | 5.0 | | | | |
| その他の果実 | 5 | 5.0 | ○ | 1 | | 1.57,2.54(#)(¥)(オリーブ) |
| ひまわりの種子 | 1 | 1.0 | | 1 | | |
| ごまの種子 | 2 | 5.0 | ○ | | | 0.4,0.6(¥) |
| べにばなの種子 | | 5.0 | | | | |
| 綿実 | 0.5 | 0.5 | | 0.5 | | |
| なたね | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | |
| その他のオイルシード | 1 | 5.0 | ○ | 0.05 | | 0.12,0.46(¥)(食用亜麻) |
| ぎんなん | | 5.0 | | | | |
| くり | 0.03 | 5.0 | ○ | | | <0.008,<0.008(¥) |
| ペカン | | 5.0 | | | | |
| アーモンド | 0.1 | 0.1 | | 0.1 | | |
| くるみ | 0.05 | 5.0 | ○ | | | <0.01,<0.01(¥) |
| その他のナッツ類 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | |
| 茶 | 20 | 20 | ○ | 20 | | |
| コーヒー豆 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 | | |
| カカオ豆 | | 0.05 | | | | |
| ホップ | 50 | 50 | | 50 | | |
| その他のスパイス | 15 | | ○ | 0.05 | | 5.04,7.35(¥)(みかん果皮) |
| その他のハーブ | 20 | 3 | ○・申 | | | (こまつな参照) |
| 牛の筋肉 | 1 | 0.4 | ○ | 1 | | |
| 豚の筋肉 | 1 | 0.2 | ○ | 1 | | |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉 | 1 | 0.4 | ○ | 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 | | |

農薬名　ペルメトリン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 登録有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | 作物残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 乳 | 0.1 | 0.1 | ○ | | | |
| 鶏の筋肉 | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.1 | | |
| その他の家きんの筋肉 | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.1 | | |
| 鶏の脂肪 | 0.1 | 0.2 | ○ | | | 【鶏の筋肉参照】 |
| その他の家きんの脂肪 | 0.1 | 0.2 | ○ | | | 【鶏の筋肉参照】 |
| 鶏の肝臓 | 0.1 | 0.3 | ○ | | | 【鶏の筋肉参照】 |
| その他の家きんの肝臓 | 0.1 | 0.3 | ○ | | | 【鶏の筋肉参照】 |
| 鶏の腎臓 | 0.1 | 0.3 | ○ | | | 【鶏の筋肉参照】 |
| その他の家きんの腎臓 | 0.1 | 0.3 | ○ | | | 【鶏の筋肉参照】 |
| 鶏の食用部分 | 0.1 | 0.4 | ○ | | | 【鶏の筋肉参照】 |
| その他の家きんの食用部分 | 0.1 | 0.3 | ○ | | | 【鶏の筋肉参照】 |
| 鶏の卵 | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.1 | | |
| その他の家きんの卵 | 0.1 | 0.1 | ○ | 0.1 | | |
| 小麦粉（全粒粉に限る。） | 2 | 2 | | 2 | | |
| 小麦粉（全粒粉を除く。） | 0.5 | 0.5 | | 0.5 | | |
| 小麦はい芽 | 2 | 2 | | 2 | | |
| 小麦ふすま | 5 | 5 | | 5 | | |
| 大豆油（注１を除く。） | | 0.1 | | | | |
| 大豆油 | 0.1 | | | 0.1 | | |
| とうがらし（乾燥させたもの） | | | | 10 | | ※4 |
| ひまわり油（注２に限る。） | | 1 | | | | |
| ひまわり油（注２を除く。） | | 1 | | | | |
| ひまわり油 | 1 | | | 1 | | |
| 綿実油（注３に限る） | | 0.1 | | | | |
| 綿実油 | 0.1 | | | 0.1 | | |
| 乾燥させたその他のスパイス | | 0.05 | | | | |

網掛け：ポジティブリスト制度導入時に海外の基準値等を参照し暫定的に設定した基準値（暫定基準）
太枠：国際基準の参照などにより申請に基づかず暫定基準以外の基準を見直すもの
○：既に、国内において農薬登録のあるもの
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
(#)：使用方法を逸脱して実施された試験成績
(¥)：最大値を基準値設定の根拠とする

注1）食用植物油脂の日本農林規格に規定する食用大豆油及びこれと同等以上の規格を有すると認められる食用油
注2）食用植物油脂の日本農林規格に規定する食用ひまわり油及びこれと同等以上の規格を有すると認められる食用油
注3）食用植物油脂の日本農林規格に規定する精製綿実油，綿実サラダ油及びこれらと同等以上の規格を有すると認められる食用油
※1）たまねぎについてはプロポーショナリティ（proportionality）の原則に基づき、散布濃度の比例性を考慮して換算した。
※2）複数作物の不検出確認試験結果から、わけぎの基準値を設定した。
※3）その他のうり科野菜については、農林水産省からの緊急登録理由書に基づき、にがうりの残留濃度をきゅうりの作物残留試験の残留濃度の5倍の濃度とみなし、基準値を採用した。
※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。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。

答申（案）　　（別紙2）

ペルメトリン
今回基準値を設定するペルメトリンとは、*cis*-ペルメトリン及び*trans*-ペルメトリンの和をいう。

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| 小麦 | 2 |
| 大麦 | 2 |
| ライ麦 | 2 |
| とうもろこし | 2 |
| そば | 2 |
| その他の穀類[注1)] | 2 |
| 大豆 | 0.05 |
| 小豆類[注2)] | 0.1 |
| そら豆 | 0.1 |
| らっかせい | 0.1 |
| その他の豆類[注3)] | 0.1 |
| ばれいしょ | 0.05 |
| さといも類（やつがしらを含む。） | 0.03 |
| かんしょ | 0.02 |
| やまいも（長いもをいう。） | 0.01 |
| てんさい | 0.2 |
| 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 | 0.5 |
| かぶ類の根 | 0.5 |
| かぶ類の葉 | 15 |
| 西洋わさび | 0.5 |
| はくさい | 5 |
| キャベツ | 5 |
| 芽キャベツ | 1 |
| ケール | 20 |
| こまつな | 20 |
| きょうな | 10 |
| チンゲンサイ | 5 |
| 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4)] | 20 |
| ごぼう | 1 |
| アーティチョーク | 5 |
| エンダイブ | 0.05 |
| しゅんぎく | 3 |
| レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。） | 20 |
| その他のきく科野菜[注5)] | 2 |
| たまねぎ | 0.1 |
| ねぎ（リーキを含む。） | 2 |
| にんにく | 0.05 |
| にら | 0.05 |

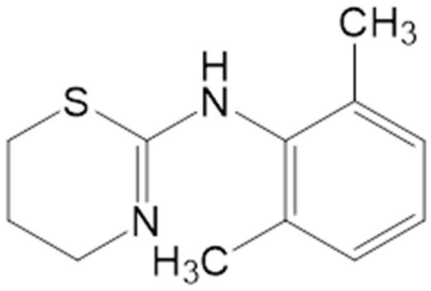
| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| アスパラガス | 3 |
| わけぎ | 0.02 |
| その他のゆり科野菜[注6)] | 0.5 |
| にんじん | 0.1 |
| パセリ | 0.1 |
| セロリ | 2 |
| トマト | 1 |
| ピーマン | 4 |
| なす | 1 |
| その他のなす科野菜[注7)] | 3 |
| きゅうり（ガーキンを含む。） | 0.5 |
| かぼちゃ（スカッシュを含む。） | 0.5 |
| すいか（果皮を含む。） | 0.7 |
| メロン類果実（果皮を含む。） | 0.5 |
| その他のうり科野菜[注8)] | 2 |
| ほうれんそう | 5 |
| オクラ | 3 |
| しょうが | 0.7 |
| 未成熟えんどう | 3 |
| 未成熟いんげん | 1 |
| えだまめ | 3 |
| マッシュルーム | 0.1 |
| その他の野菜[注9)] | 3 |
| みかん（外果皮を含む。） | 3 |
| なつみかんの果実全体 | 5 |
| レモン | 5 |
| オレンジ（ネーブルオレンジを含む。） | 5 |
| グレープフルーツ | 5 |
| ライム | 5 |
| その他のかんきつ類果実[注10)] | 5 |
| りんご | 2 |
| 日本なし | 2 |
| 西洋なし | 2 |
| マルメロ | 2 |
| びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。） | 5 |
| もも（果皮及び種子を含む。） | 7 |
| ネクタリン | 2 |
| あんず（アプリコットを含む。） | 2 |
| すもも（プルーンを含む。） | 2 |
| うめ | 5 |
| おうとう（チェリーを含む。） | 7 |
| いちご | 1 |
| ラズベリー | 1 |

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| ブラックベリー | 1 |
| ブルーベリー | 3 |
| その他のベリー類果実[注11)] | 2 |
| ぶどう | 8 |
| かき | 4 |
| キウィー（果皮を含む。） | 10 |
| アボカド | 5 |
| その他の果実[注12)] | 5 |
| ひまわりの種子 | 1 |
| ごまの種子 | 2 |
| 綿実 | 0.5 |
| なたね | 0.05 |
| その他のオイルシード[注13)] | 1 |
| くり | 0.03 |
| アーモンド | 0.1 |
| くるみ | 0.05 |
| その他のナッツ類[注14)] | 0.05 |
| 茶 | 20 |
| コーヒー豆 | 0.05 |
| ホップ | 50 |
| その他のスパイス[注15)] | 15 |
| その他のハーブ[注16)] | 20 |
| 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17)]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18)] | 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 | 0.1 |
| 鶏の筋肉 | 0.1 |
| その他の家きん[注19)]の筋肉 | 0.1 |

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| 鶏の脂肪 | 0.1 |
| その他の家きんの脂肪 | 0.1 |
| 鶏の肝臓 | 0.1 |
| その他の家きんの肝臓 | 0.1 |
| 鶏の腎臓 | 0.1 |
| その他の家きんの腎臓 | 0.1 |
| 鶏の食用部分 | 0.1 |
| その他の家きんの食用部分 | 0.1 |
| 鶏の卵 | 0.1 |
| その他の家きんの卵 | 0.1 |
| 小麦粉（全粒粉に限る。） | 2 |
| 小麦粉（全粒粉を除く。） | 0.5 |
| 小麦はい芽 | 2 |
| 小麦ふすま | 5 |
| 大豆油 | 0.1 |
| ひまわり油 | 1 |
| 綿実油 | 0.1 |

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)「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類(やつがしらを含む。)、かんしょ、やまいも(長いもをいう。)及びこんにゃくいも以外のものをいう。
注4)「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類(ラディッシュを含む。)の根、だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。
注5)「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)及びハーブ以外のものをいう。
注6)「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、キウィー、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)「その他のオイルシード」とは、オイルシードのうち、ひまわりの種子、ごまの種子、べにばなの種子、綿実、なたね及びスパイス以外のものをいう。
注14)「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15)「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16)「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17)「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18)「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19)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。

キシラジン（Xylazine）

| | |
|---|---|
| 審議の対象 | 動物用医薬品の食品中の残留基準の設定 |
| 経緯 | ポジティブリスト制度導入時に設定した基準値の見直しを行う。 |
| 構造式 |  |
| 用途 | 動物用医薬品／鎮静剤 |
| 作用機構 | $\alpha_2$アドレナリン作動薬として中枢神経系に作用し、鎮静、鎮痛及び筋弛緩作用を示す。 |
| 我が国の承認状況 | 動物用医薬品：牛を対象動物として承認されている。 |
| 諸外国の状況 | JECFA における毒性評価が行われ、1998 年に ADI を設定することは適切でないとされている。国際基準は設定されていない。<br>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、EU において基準値を設定する必要はないとされている。 |
| 食品安全委員会における食品健康影響評価結果 | <u>キシラジンが、動物用医薬品として適切に使用される限りにおいては、許容一日摂取量を特定する必要はないと考えられる。</u><br><br>各種毒性試験のうち ADI の設定に利用可能な毒性試験は、ラットを用いた発生毒性試験における母動物及び胎児に対する NOAEL 4 mg/kg 体重/日のみであった。また、キシラジンについては、①動物用医薬品としての長い使用実績があること、②体内での代謝及び排泄が速いこと、③使用機会が外科手術時などに限られていること、④JECFA による評価以降の知見を踏まえて行われた EMEA の評価において、Ⅲ．２．に記載したとおりキシラジンの ADI 及び MRL が設定されていないことを総合的に考慮し、食品安全委員会は、動物用医薬品として適切に使用される限りにおいては、ADI を特定する必要はないと判断した。<br><br>（参考）Ⅲ．２．の記述<br>EMEA では、1999 年に評価を、2002 年に再評価を行っており、利用可能な薬理及び毒性試験が極めて限られていたため、薬理学的又は毒性学的 ADI は設定できなかったとしている。キシラジンの薬理学的影響は、最も感受性の高い動物種である牛において、16 μg/kg 体重の非経口投与量でみられたと報告された。ヒトでは、最初の薬理学的影響が 170 μg/kg 体重の経口投与量で誘起され、最初の急性毒性影響が 700 μg/kg 体重の経口投与量で生じた。<br>EMEA は、残留基準値に関しては、以下の事項を考慮し、MRL を設定していない。<br>・キシラジンは、不定期に少数の個々の動物に使用される。<br>・投与動物は、投与中又は直後にと場に送られる可能性は低い。<br>・牛組織及び乳汁中のキシラジンは、非常に速やかに広範に代謝され、また非常に速やかに排泄される。<br>・キシラジンは、牛組織及び乳汁中で代謝されて非常に速やかに消失 |

| | |
|---|---|
| | し、牛由来の食品中の残留量は、投与後初日の時点で既に消費者が懸念する可能性のある量を十分に下回る。<br>・2,6-キシリジンは牛の尿、組織及び乳汁中にみられず、チアジン環とフェニル環の間のアミン架橋の開裂又はチアジン環の分解に由来する代謝物は牛の組織及び乳汁中に存在しない。 |
| 基準値案 | 別紙1のとおり。<br>残留の規制対象物質：キシラジンとする。 |
| 暴露評価 | 食品安全委員会による食品健康影響評価において、キシラジンを動物用医薬品として適切に使用する限りにおいては、ADIを特定する必要はないと評価されていることから、暴露評価は実施していない。 |
| 意見聴取の状況 | 令和元年12月12日に在京大使館への説明を実施<br>今後、パブリックコメント及びWTO通報を実施予定 |
| 答申案 | 別紙2のとおり。 |

（別紙1）

動物用医薬品名　　キシラジン

| 食品名 | 基準値案 ppm | 基準値現行 ppm | 承認有無 | 参考基準値 国際基準 ppm | 参考基準値 外国基準値 ppm | 残留試験成績等 ppm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 牛の筋肉 | 0.02 | 0.02 | ○ | | | <0.02 (n=2) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉 | 0.02 | 0.02 | | | | (牛の筋肉参照) |
| 牛の脂肪 | 0.02 | 0.02 | ○ | | | <0.02 (n=2) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 0.02 | 0.02 | | | | (牛の脂肪参照) |
| 牛の肝臓 | 0.02 | 0.02 | ○ | | | <0.02 (n=2) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.02 | 0.02 | | | | (牛の肝臓参照) |
| 牛の腎臓 | 0.02 | 0.02 | ○ | | | <0.02 (n=2) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.02 | 0.02 | | | | (牛の腎臓参照) |
| 牛の食用部分 | 0.05 | 0.05 | ○ | | | <0.05 (n=2)(胆嚢) |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.05 | 0.05 | | | | (牛の食用部分参照) |
| 乳 | 0.02 | 0.02 | ○ | | | <0.02 (n=2) |

網掛け：ポジティブリスト制度導入時に海外の基準値等を参照し暫定的に設定した基準値（暫定基準）
○：既に、国内において動物用医薬品として承認されているもの

答申（案）　　（別紙2）

キシラジン

| 食品名 | 残留基準値<br>ppm |
|---|---|
| 牛の筋肉 | 0.02 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物[注1)]の筋肉 | 0.02 |
| 牛の脂肪 | 0.02 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 | 0.02 |
| 牛の肝臓 | 0.02 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 | 0.02 |
| 牛の腎臓 | 0.02 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 | 0.02 |
| 牛の食用部分[注2)] | 0.05 |
| その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分 | 0.05 |
| 乳 | 0.02 |

注1)「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2)「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。

# 乳及び乳製品の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格基準等の改正について

## Ⅰ．経緯

食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）第 18 条第１項の規定に基づき、食品用器具及び容器包装については、食品、添加物等の規格基準（昭和 34 年厚生省告示第 370 号。以下「規格基準告示」という。）において規格基準が定められているが、一部の乳及び乳製品の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料（以下「容器包装等」という。）については、乳及び乳製品の成分規格等に関する省令（昭和 26 年厚生省令第 52 号。以下「乳等省令」という。）において別途、規格基準が定められている。

この乳等省令では、乳等一般の規格基準に加えて、一部の乳及び乳製品並びにこれらを主要原料とする食品の容器包装等の規格基準が定められている（別表１）。

乳等省令における容器包装等の規格基準については、製品ごとの個別承認制度により承認され、製品の使用が一般化したものについて規格基準を設定してきたこと、承認権者が都道府県知事の時代もあったこと、乳及び乳製品の定義変更などによる改正の積み重ね等により、内容が複雑・難解で、整合性がないという指摘もある。

このようなことを背景として、平成 21 年８月の「薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会器具容器包装・乳肉水産食品合同部会」において、乳等省令における発酵乳等の容器包装等の規格基準を規格基準告示に移行する方向性が了承され、平成 24 年３月の「薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会器具・容器包装部会」（以下「器具・容器包装部会」という。）において、特定の材質の容器包装等の原材料であって、これに含まれる物質のポジティブリスト化を視野に入れた規格基準告示の全面的な見直しの検討が進められていることを踏まえ、ポジティブリスト制度導入時期を待って、乳等省令の容器包装等の規格基準全体を規格基準告示に移行することで、容器包装等の規格基準を規格基準告示に一元化する方向性が了承された。

平成 30 年６月 13 日に食品衛生法等の一部を改正する法律（平成 30 年法律第 46 号）が公布され、ポジティブリスト制度が令和２年６月より施行されることとなったことを受け、令和元年６月３日の食品衛生分科会乳肉水産食品部会において、これまでの経緯等について説明し、規格基準告示への一元化の方向性及び器具・容器包装部会において一元化の案について審議することが了承され、同年９月２日の器具・容器包装部会において、一元化の案が了承された。

## Ⅱ．改正概要

１．乳等省令第１条及び第３条中にある容器包装等又はこれらの原材料の規格基準に関する記載及び別表四「乳等の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準」を削除する。

２．規格基準告示「第３　器具及び容器包装Ｅ　器具又は容器包装の用途別規格」に、現行の乳等省令別表四の記載内容を、一部修正の上記載する。

記載するにあたり現行の乳等省令別表四の記載内容から修正する内容は、以下のように（１）から（３）に分類される。

（１）容器包装等の規格基準の法令上の整理

①　乳等省令において、他項目に記載されている内容を準用する、という記載ぶりとなっているためにその内容の把握が困難なものについて、規格基準告示と同様にその項目毎に具体的内容を明記

②　乳等省令において記載されている試験法・試液等の詳細であって、規格基準告示に記載されているものと重複するものについて、各項目における記載を簡略化

③　乳等省令において記載されている試験法・試液等の詳細であって、規格基準告示に記載されていないものにつき、当該試験法・試液等の詳細を規格基準告示へ追加した上で、各項目における記載を簡略化

④　①から③に掲げるもののほか、法令上の記載を整備

（２）容器包装等の規格基準の見直し（規格値の変更を伴わないもの）

①　試験の操作性の改善又は分析精度の向上のため試験法を変更したもの

②　規定された試験法と同等以上の試験法を使用できるよう変更したもの

③　使用実態がない試薬・試液を削除したもの

④　国際・国内規格に準拠した濃度表記等へ変更したもの
（度→℃、l→L、ml→mL、μl→μL へ）

（３）容器包装等の規格基準の見直し

①　厚生労働大臣による承認制度の廃止に関するもの

※　乳等省令別表四の(二)の(１)の３及び同(２)の２に規定する乳等の容器包装以外の容器包装を使用する場合には、厚生労働大臣の承認を受けなければならないとされているが、食品安全委員会の食品健康影響評価を経て容器包装の安全性を確保することを基本とする観点から廃止したもの

②　容器包装詰加圧加熱殺菌食品（缶詰食品又は瓶詰食品を除く。）の容器包装の用途別規格における試験対象を追加したもの（水のみから内容物及び水へ）

※　容器包装詰加圧加熱殺菌食品の容器包装における強度等試験法と同様に、加圧加熱を行ったときの試験においても、水のみではなく内容物も試験対象としたもの

③　強度等試験の規格値における有効数字を変更したもの（小数点以下の整数化）

※　清涼飲料水の強度等試験法中の破裂強度試験及び突き刺し強度試験の規格値の有効数字と整合性を図ったもの

④　組合せ容器包装の試験方法の記載整備に関するもの

※　内容の把握が困難であることから記載整備を行うもの（衛生水準が同等又はそれ以上となる規格基準の変更を伴うもの）

Ⅲ．食品健康影響評価

令和元年 11 月 22 日付けで食品安全委員会に対して食品健康影響評価に関する意見を求めたところ、令和元年 12 月３日付けの食品健康影響評価の結果の通知（回答）において、１．並びに２．（１）及び（２）については、法令上の整理を行うものであること又は試験の操作性の改善及び分析精度の向上等を目的とした規格値の変更を伴わない試験法の変更等であることから、食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 11 条第１項第１号の食品健康影響評価を行うことが明らかに必要でないときに該当するとされ、又、２．（３）については、改正後の規格基準が遵守される限りにおいて、同法第 11 条第１項第２号の人の健康に及ぼす悪影響の内容及び程度が明らかであるときに該当するとの回答を得ている。

Ⅳ．規格基準（改正案）

１．乳等省令第１条、第３条及び別表四(改正案)新旧対照表　（別紙１）

２．規格基準告示　第３器具及び容器包装(改正案)新旧対照表(Ｅ)　（別紙２）

・Ｅ　器具又は容器包装の用途別規格

３．規格基準告示　第３器具及び容器包装(改正案)新旧対照表(Ａ～Ｄ)（別紙３）

・Ａ　器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格

・Ｂ　器具若しくは容器包装一般の試験法

・Ｃ　試薬・試液等

・Ｄ　器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格

４．規格基準告示　第４おもちや及び第５洗浄剤(改正案)新旧対照表　（別紙４）

※　３．規格基準告示　第３器具及び容器包装　Ｂ　器具若しくは容器包装一般の試験法の改正に伴うもの

（別紙２及び３には、修正箇所にⅡ．２．に示した分類№を記載している。）

（注）当該報告書は、薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会器具・容器包装部会長に書面にて確認の上、とりまとめたものである。

【参　考】

〇これまでの経緯

令和元年　８月 30 日　薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和元年　９月　２日　薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会器具・容器包装部会
令和元年 10 月　９日
　　から 11 月　７日　厚生労働省における国民からの意見募集
令和元年 11 月 22 日　食品安全委員会へ食品健康影響評価の依頼
令和元年 12 月　３日　第 766 回食品安全委員会（評価依頼事項の説明）
令和元年 12 月　３日　食品安全委員会から食品健康影響評価の通知（回答）

● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会器具・容器包装部会

【委員】

| | |
|---|---|
| 〇有薗　幸司 | 熊本県立大学環境共生学部環境共生学科教授 |
| 浦郷　由季 | 一般社団法人全国消費者団体連絡会事務局長 |
| 大野　浩之 | 名古屋市衛生研究所生活環境部長 |
| 尾崎　麻子 | 地方独立行政法人大阪健康安全基盤研究所衛生化学部食品化学２課主幹研究員 |
| 魏　民 | 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 |
| 竹内　和彦 | 国立研究開発法人産業技術総合研究所化学プロセス研究部門契約職員 |
| 広瀬　明彦 | 国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センター安全性予測評価部長 |
| 宮島　敦子 | 国立医薬品食品衛生研究所医療機器部第二室長 |
| 六鹿　元雄 | 国立医薬品食品衛生研究所食品添加物部第三室長 |

（〇：部会長）

## 乳等省令の容器包装（別表１）

| | 容器包装の種類 |
|---|---|
| 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳、クリーム | ・ガラス瓶<br>・合成樹脂製容器包装（※２）<br>・合成樹脂加工紙製容器包装（※１）<br>（合成樹脂加工紙（合成樹脂を用いる加工紙）を用いる容器包装）<br>・金属缶（クリームのみ）<br>・組合せ容器包装<br>（牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳にあっては、合成樹脂及び合成樹脂加工紙を用いる容器包装をいう。クリームにあっては、合成樹脂、合成樹脂加工紙又は金属のうち２以上を用いる容器包装をいう。） |
| 調製液状乳、発酵乳、乳酸菌飲料、乳飲料 | ・ガラス瓶<br>・合成樹脂製容器包装<br>・合成樹脂加工紙製容器包装<br>・合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装<br>・金属缶<br>・組合せ容器包装<br>（合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔又は金属のうち２以上を用いる容器包装をいう。）<br>（密栓の用に供する合成樹脂加工アルミ箔） |
| 調製粉乳 | ・金属缶　（開口部分の密閉のために合成樹脂を使用するものを含む。）<br>・合成樹脂ラミネート容器包装<br>（合成樹脂にアルミニウム箔を貼り合わせた容器包装又はこれにセロファン若しくは紙を貼り合わせた容器包装をいう。）<br>・組合せ容器包装　（金属缶又は合成樹脂ラミネートを用いる容器包装をいう。） |

※１：外面にワックスを塗布したもの、又はアルミニウム箔を積層したものを含む。
（昭和 54 年４月 27 日、環乳第 16 号）

※２：アルミニウム箔を積層したものを含む。（平成 24 年４月 11 日、食安基発 0411 第２号）

別紙１

# １．乳等省令第１条、第３条及び別表四（改正案）新旧対照表

| 改正案 | 現行 |
| --- | --- |
| 第１条　乳及び乳製品並びにこれらを主要原料とする食品（以下「乳等」という。）に関し、食品衛生法（中略）に規定する承認の申請手続~~並びに法第十八条第一項に規定する器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準~~の要領については、この省令の定めるところによる。ただし、組換えDNA技術（中略）を応用した乳等の成分規格及び製造の方法の基準、農薬等（中略）の量の限度に係る成分規格、添加物の成分規格及び製造等の方法の基準~~並びに器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造の方法の基準~~については、この省令に定めるもののほか、食品衛生法施行規則（昭和二十三年厚生省令第二十三号）及び食品、添加物等の規格基準（昭和三十四年厚生省告示第三百七十号）の定めるところによる。 | 第１条　乳及び乳製品並びにこれらを主要原料とする食品（以下「乳等」という。）に関し、食品衛生法（中略）に規定する承認の申請手続並びに法第十八条第一項に規定する器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準の要領については、この省令の定めるところによる。ただし、組換えDNA技術（中略）を応用した乳等の成分規格及び製造の方法の基準、農薬等（中略）の量の限度に係る成分規格、添加物の成分規格及び製造等の方法の基準並びに器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造の方法の基準については、この省令に定めるもののほか、食品衛生法施行規則（昭和二十三年厚生省令第二十三号）及び食品、添加物等の規格基準（昭和三十四年厚生省告示第三百七十号）の定めるところによる。 |
| 第２条　（略） | 第２条　（略） |
| 第３条　乳等に関し、（中略）総合衛生管理製造過程の製造又は加工の方法及びその衛生管理の方法の基準~~並びに法第十八条第一項に規定する器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準~~については、別表に定めるところによる。 | 第３条　乳等に関し、（中略）総合衛生管理製造過程の製造又は加工の方法及びその衛生管理の方法の基準並びに法第十八条第一項に規定する器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準については、別表に定めるところによる。 |
| 第４条から第６条　（略） | 第４条から第６条　（略） |
| 別表一から別表三　（略） | 別表一から別表三　（略） |
| （削除） | 別表四　乳等の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準 |

別紙２

# ２．規格基準告示　第３器具及び容器包装（改正案）新旧対照表（Ｅ）

（※）現行欄には比較対照のため乳等省令（斜字）も追記している。

（２）④（国際・国内規格に準拠した濃度表記等へ変更したもの）に分類されるものは省略している。

| 分類 | 改正案 | 現行（※） |
|---|---|---|
| | **Ｅ　器具又は容器包装の用途別規格** | **Ｅ　器具又は容器包装の用途別規格** |
| | １　容器包装詰加圧加熱殺菌食品（缶詰食品又は瓶詰食品を除く。以下この項において同じ。）の容器包装<br>（略）<br>（１）　（略）<br>（２）　内容物又は水を満たし密封し、製造における加圧加熱と同一の加圧加熱を行つたとき、破損、変形、着色、変色などを生じないものであること。<br>（３）から（５）　（略） | １　容器包装詰加圧加熱殺菌食品（缶詰食品又は瓶詰食品を除く。以下この項において同じ。）の容器包装<br>（略）<br>（１）　（略）<br>（２）　水を満たし密封し、製造における加圧加熱と同一の加圧加熱を行つたとき、破損、変形、着色、変色などを生じないものであること。<br>（３）から（５）　（略） |
| (3)② | ２　清涼飲料水（原料用果汁を除く。以下この目において同じ。）の容器包装<br>（略）<br>（１）、（２）　（略）<br>（３）　合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装<br>１．　内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、Ｄ　器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（２）　個別規格において個別規格の定められたものであること。ただし、合成樹脂加工アルミニウム箔であつて密封の用に供されるものについては、この限りではない。<br>２．　（略）<br>（４）　組合せ容器包装 | ２　清涼飲料水（原料用果汁を除く。以下この目において同じ。）の容器包装<br>（略）<br>（１）、（２）　（略）<br>（３）　合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装<br>１．　内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、第３　器具及び容器包装の部Ｄ　器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（２）　個別規格において個別規格の定められたものであること。ただし、合成樹脂加工アルミニウム箔であつて密封の用に供されるものについては、この限りではない。<br>２．　（略）<br>（４）　組合せ容器包装 |
| (1)④ | | |

| | | |
|---|---|---|
| (1)④ | 1．　金属は、D　器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の４　金属缶（乾燥した食品（油脂及び脂肪性食品を除く。）を内容物とするものを除く。以下この目において同じ。）の目の定める規格に、合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔は、（３）　合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装の１．に定める条件にそれぞれ適合するものであること。<br>２．　（略） | 1．　金属は、第３　器具及び容器包装の部のD　器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格の項の４　金属缶（乾燥した食品（油脂及び脂肪性食品を除く。）を内容物とするものを除く。以下この目において同じ。）の目の定める規格に、合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔は、（３）　合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装の１．に定める条件にそれぞれ適合するものであること。<br>２．　（略） |
| | | ***四　乳等の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準*** |
| (1)④ | ３　乳等（乳及び乳製品並びにこれらを主要原料とする食品をいう。）の器具の規格 | ***（一）　乳等の器具の規格*** |
| (1)④ | （１）　乳等の製造に使用する器具は、次の規格に適合するものであること。 | *（１）　乳等の製造に使用する器具は、次の規格に適合するものであること。* |
| | １．　洗浄に容易な構造であること。 | *１　洗浄に容易な構造であること。* |
| | ２．　食品に直接接触する部分の原材料は、さびを生じないもの又はさびを生じないように加工されたものであること。 | *２　食品に直接接触する部分の原材料は、さびを生じないもの又はさびを生じないように加工されたものであること。* |
| | ３．　小分け、分注、密栓又は密閉に用いる機械は、殺菌が容易で、かつ、汚染を防止できるものであること。 | *３　小分け、分注、密栓又は密閉に用いる機械は、殺菌が容易で、かつ、汚染を防止できるものであること。* |
| (1)④ | （２）　殺菌されている乳酸菌飲料を販売するコップ販売式自動販売機は、次の各号に適合する構造のものであること。 | *（２）　殺菌されている乳酸菌飲料を販売するコップ販売式自動販売機は、次の各号に適合する構造のものであること。* |
| | １．　機内の液体に直接接触する部品の材質は、耐酸性、耐水性及び不浸透性のものであり、かつ、機内の液体中に有毒又は有害の物質が溶出するおそれのないものであること。 | *１　機内の液体に直接接触する部品の材質は、耐酸性、耐水性及び不浸透性のものであり、かつ、機内の液体中に有毒又は有害の物質が溶出するおそれのないものであること。* |
| | ２．　機内の液体を保管する容器は、防じん、防湿及び防虫の構造のものであること。 | *２　機内の液体を保管する容器は、防じん、防湿及び防虫の構造のものであること。* |
| | ３．　機内の液体に直接接触する部品は、分解して洗浄及び殺菌 | *３　機内の液体に直接接触する部品は、分解して洗浄及び殺菌を* |

| | | |
|---|---|---|
| | を容易に行なうことができる構造のものであること。<br>4．　機内の液体を常時摂氏10℃以下に保つに十分な能力を有する温度自動調節装置付冷却機が設備されている構造のものであること。<br>5．　機内の液体の保つ温度を示す温度計が、コップ販売式自動販売機の外側から読みとれるように設備されている構造のものであること。<br>6．　調理に用いる水を水道の給水せんから自動的に注入することができる構造のものであること。<br>7．　調理に用いる水を５分間煮沸する装置又はこれと同等以上の効力を有する殺菌装置が設備されている構造のものであること。<br>8．　販売する際に用いるコップは、殺菌された未使用の紙製、合成樹脂製又はアルミニウムはく製であつて、コップがほこり等によつて、汚染されないような構造の保管器具に保管されているものであること。<br>9．　調理に用いる乳酸菌飲料のコップ販売式自動販売機の中で希しゃくされない構造のものであること。<br>10.　調理に用いる乳酸菌飲料を入れる内蔵タンクは一つであつて、その容量は10L以下であること。<br>11.　コップ受口は、販売するときのほか、外部としや断されている構造のものであること。 | *容易に行なうことができる構造のものであること。*<br>*4　機内の液体を常時摂氏10度以下に保つに十分な能力を有する温度自動調節装置付冷却機が設備されている構造のものであること。*<br>*5　機内の液体の保つ温度を示す温度計が、コツプ販売式自動販売機の外側から読みとれるように設備されている構造のものであること。*<br>*6　調理に用いる水を水道の給水せんから自動的に注入することができる構造のものであること。*<br>*7　調理に用いる水を５分間煮沸する装置又はこれと同等以上の効力を有する殺菌装置が設備されている構造のものであること。*<br>*8　販売する際に用いるコツプは、殺菌された未使用の紙製、合成樹脂製又はアルミニウムはく製であつて、コツプがほこり等によつて汚染されないような構造の保管器具に保管されているものであること。*<br>*9　調理に用いる乳酸菌飲料がコツプ販売式自動販売機の中で希しやくされない構造のものであること。*<br>*10　調理に用いる乳酸菌飲料を入れる内蔵タンクは一つであつて、その容量は10リツトル以下であること。*<br>*11　コツプ受口は、販売するときのほか、外部としや断されている構造のものであること。* |
| (1)④ | **4　乳等の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準**<br>（１）　牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳、クリーム、調製液状乳、発酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準 | ***(二)　乳等の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準***<br>*（１）　牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳、クリーム、調製液状乳、発酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準* |
| (1)④ | 1．　牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛 | *1　牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、* |

| | | |
|---|---|---|
| | 乳、無脂肪牛乳、加工乳及びクリームの販売用の容器包装は、ガラス瓶、合成樹脂製容器包装(ポリエチレン、エチレン・1―アルケン共重合樹脂、ポリアミド、ポリプロピレン又はポリエチレンテレフタレート(以下この号において「合成樹脂」という。)を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。)、合成樹脂加工紙製容器包装(合成樹脂加工紙(合成樹脂を用いる加工紙をいう。以下この号において同じ。)を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。)、金属缶(クリームの容器として使用するものに限る。以下この号において同じ。)又は組合せ容器包装(牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳にあつては合成樹脂及び合成樹脂加工紙を用いる容器包装、クリームにあつては合成樹脂、合成樹脂加工紙又は金属のうち2以上を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。)であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。<br>a　ガラス瓶は、着色していない透明なものであつて、口内径が26㎜以上のものであること。<br>b　合成樹脂製容器包装及び合成樹脂加工紙製容器包装は、次の条件に適合するものであること。<br>(1)④<br>(2)①<br>①　次の試験法による試験に適合するものであること。<br>イ　試験溶液の調製<br>試料を水でよく洗つた後、各試験法に規定されている浸出用液を用いて、次のように操作して作る。<br>液体を満たすことができる試料にあつては、浸出用液を60℃(ヘプタンにあつては、25℃)に加温して満たした後、液体を満たすことができない試料にあつては、ゴム製の台板上に内容物が直接接触する面を上に | *無脂肪牛乳、加工乳及びクリームの販売用の容器包装は、ガラス瓶、合成樹脂製容器包装(ポリエチレン、エチレン・1―アルケン共重合樹脂、ナイロン、ポリプロピレン又はポリエチレンテレフタレート(以下この号において「合成樹脂」という。)を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。)、合成樹脂加工紙製容器包装(合成樹脂加工紙(合成樹脂を用いる加工紙をいう。以下この号において同じ。)を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。)、金属缶(クリームの容器として使用するものに限る。以下この号において同じ。)又は組合せ容器包装(牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳にあつては合成樹脂及び合成樹脂加工紙を用いる容器包装、クリームにあつては合成樹脂、合成樹脂加工紙又は金属のうち2以上を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。)であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。*<br>*a　ガラス瓶は、着色していない透明なものであつて、口内径が26㎜以上のものであること。*<br>*b　合成樹脂製容器包装及び合成樹脂加工紙製容器包装は、次の条件に適合するものであること。*<br>*A　次の試験法による試験(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及びポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装にあつては、破裂強度及び突き刺し強度については、いずれかの試験法による試験)に適合するものであること。*<br>*この場合イ、ロ及びハの試験に用いる試験溶液は、試料を水でよく洗つた後、各試験法に規定されている浸出用液を用いて、液体を満たすことができる試料にあつては、浸* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)②④ | して置き、ステンレス製又はガラス製の円筒形の筒を載せ、締付金具を用いて締め、表面積１cm²当たり２mLの割合で60℃(ヘプタンにあつては、25℃)に加温した浸出用液を入れた後、それぞれ時計皿等で覆い、60℃(ヘプタンにあつては、25℃)に保ちながら時々かき混ぜて30分間(ヘプタンにあつては、１時間)浸出し調製する。<br><br>ロ　試験<br>(イ)　重金属<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、重金属試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属の量は鉛として１μg/mL以下となる。 | *出用液を60度(n―ヘプタンにあつては、25度)に加温して満たした後、液体を満たすことができない試料にあつては、ゴム製の台板上に内容物が直接接触する面を上にして置き、ステンレス製又はガラス製の円筒形の筒を載せ、締付金具を用いて締め、表面積１cm² 当たり２ml の割合で60度(n―ヘプタンにあつては、25度)に加温した浸出用液を入れた後、それぞれ時計皿で覆い、60度(n―ヘプタンにあつては、25度)に保ちながら時々かき混ぜて30分間(n―ヘプタンにあつては、１時間)浸出し調製する。*<br>*イ　重金属*<br>*浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液20ml をネスラー管に採り、水を加えて50ml とする。これに硫化ナトリウム試液２滴を加えて混和し、５分間放置するとき、その呈色は、鉛標準溶液２ml に４％酢酸20ml 及び水を加えて50ml とし、以下試験溶液の場合と同様に操作して作製した標準色より濃くてはならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属の量は鉛として１μg/ml 以下となる。*<br>*硫化ナトリウム試液　硫化ナトリウム５g を水10ml 及びグリセリン30ml の混液に溶かす。又は水酸化ナトリウム５g を水30ml 及びグリセリン90ml の混液に溶かし、その半容量を採り、冷時硫化水素を飽和し、これを残りの半容量と混和する。遮光した小瓶に満たし、密栓して保存する。作製後３月以内に使用する。*<br>*鉛標準溶液　硝酸鉛159.8mg を希硝酸(硝酸10.５ml に水を加えて100ml としたもの)10ml に溶かし、水を加えて1,000ml とし原液とする。この液の作製及び* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)②④ | （ロ）　蒸発残留物<br>牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳の容器包装にあつては、浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、蒸発残留物試験を行うとき、その量は 15μg/mL 以下でなければならない。<br>クリームの容器包装にあつては、浸出用液としてヘプタンを用いて作つた試験溶液について、蒸発残留物試験を行うとき、その量は 75μg/mL 以下でなければならない。ただし、ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及びポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装にあつては 15μg/mL 以下でなければならない。 | *保存には可溶性鉛塩を含まないガラス器具を用いる。*<br>*原液 10ml を採り、水を加えて 100ml とする。この液１ml は鉛 0.01mg を含む。この液は用時作製する。*<br>*ロ　蒸発残留物*<br>*浸出用液として、牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳の容器包装にあつては４％酢酸を用いて作つた試験溶液 200ml から 300ml（クリームの容器包装にあつては、n―ヘプタンを用いて作つた試験溶液 200ml から 300ml をナス型フラスコに移し、減圧濃縮して２ml から３ml としたその濃縮液及びそのフラスコを n―ヘプタン約５ml ずつで２回洗つたその洗液）を、あらかじめ 105 度で乾燥した重量既知の白金製又は石英製の蒸発皿に採り、水浴上で蒸発乾固する。次に、これを 105 度で２時間乾燥した後、デシケーター中で放冷する。冷後、ひよう量して蒸発残渣量を精密に量り、この残渣量（mg）をＡとし次式により蒸発残留物の量を求めるとき、その量は 15μg/ml 以下でなければならない。*<br>*蒸発残留物（μg/ml）＝（（Ａ－Ｂ）×1,000）／（試験溶液の採取量（ml）×Ｆ）*<br>*Ｂ：試験溶液と同量の４％酢酸又は n―ヘプタンについて得た空試験時の残渣量（mg）*<br>*Ｆ：浸出用液として４％酢酸を用いた場合は１、n―ヘプタンを用いた場合は５（ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及びポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装にあ* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)②④ | （ハ）　過マンガン酸カリウム消費量<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、過マンガン酸カリウム消費量の試験を行うとき、その量は５μg/mL以下でなければならない。 | *ては、１）*<br>*ハ　過マンガン酸カリウム消費量*<br>*三角フラスコに水 100ml、硫酸（１→３）５ml 及び 0.002mol/l 過マンガン酸カリウム溶液５ml を入れ、５分間煮沸した後、液を捨て水で洗う。この三角フラスコに浸出用液として水を用いて作つた試験溶液 100ml を採り、硫酸（１→３）５ml を加え、更に 0.002mol/l 過マンガン酸カリウム溶液 10ml を加え、加熱して５分間煮沸する。次に、加熱をやめ、直ちに 0.005mol/l シユウ酸ナトリウム溶液 10ml を加えて脱色した後、0.002mol/l 過マンガン酸カリウム溶液で微紅色が消えずに残るまで滴定し、その滴定量(ml)をＡとして次式により過マンガン酸カリウム消費量を求めるとき、その量は５μg/ml 以下でなければならない。*<br>*過マンガン酸カリウム消費量(μg/ml)＝(Ａ－Ｂ)Ｆ×*<br>*1,000/100×*<br>*0.316*<br>*Ｂ：試験溶液と同量の水について得た空試験時の 0.002mol/l 過マンガン酸カリウム溶液の滴定量(ml)*<br>*Ｆ：0.002mol/l 過マンガン酸カリウム溶液の規定度係数*<br>*0.002mol/l 過マンガン酸カリウム溶液　過マンガン酸カリウム約 0.31g を水に溶かして 1,000ml とし、遮光した共栓瓶に保存する。用時 0.005mol/l シユウ酸ナトリウム溶液を用いて標定する。*<br>*標定　水 100ml を採り、硫酸（１→３）５ml 及び過マンガン酸カリウム溶液５ml を加えて５分間煮沸する。* |

| | | |
|---|---|---|
| | | 次に、加熱をやめ、直ちに 0.005mol/l シュウ酸ナトリウム溶液 10ml を加えて脱色した後、過マンガン酸カリウム溶液を微紅色が消えずに残るまで滴加する。この液に硫酸(1→3)5ml 及び過マンガン酸カリウム溶液5ml を加え、5分間煮沸した後、0.005mol/l シュウ酸ナトリウム溶液 10ml を加え、直ちに過マンガン酸カリウム溶液で滴定し、次式により過マンガン酸カリウム溶液の規定度係数を求める。<br>規定度係数＝10/(5＋a)<br>a：過マンガン酸カリウム溶液の滴定量(ml)<br>0.005mol/l シュウ酸ナトリウム溶液　シュウ酸ナトリウム 0.6700g を水に溶かして1,000ml とし、遮光した共栓瓶に保存する。作製後1月以内に使用する。 |
| (1)①③④<br>(2)② | (ニ)　アンチモン(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及び内容物に直接接触する部分にポリエチレンテレフタレートを使用したポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装に限る。)<br>浸出用液として4％酢酸を用いて作つた試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりアンチモンの試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、アンチモン標準溶液としては、アンチモン標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のアンチモン量は 0.025μg/mL 以下となる。 | 三　アンチモン(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及び内容物に直接接触する部分にポリエチレンテレフタレートを使用したポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装に限る。)<br>(2)の1のdのD　アンチモンを準用する。 |
| (1)①③④<br>(2)② | (ホ)　ゲルマニウム(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及び内容物に直接接触する部分に | ホ　ゲルマニウム(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及び内容物に直接接触する部分にポリエチレン |

| | | |
|---|---|---|
| | ポリエチレンテレフタレートを使用したポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装に限る。）<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりゲルマニウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、ゲルマニウム標準溶液としては、ゲルマニウム標準溶液（乳等の容器包装試験用）を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のゲルマニウム量は 0.05μg/mL 以下となる。 | *テレフタレートを使用したポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装に限る。）*<br>*（２）の１のｄのＥ　ゲルマニウムを準用する。* |
| (1)④ | ②　次の試験法による試験（ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及びポリエチレンテレフタレート加工紙製容器包装にあつては、破裂強度及び突き刺し強度については、いずれかの試験法による試験）に適合するものであること。 | |
| (1)②④<br>(3)③ | イ　破裂強度<br>容器包装の中央部分を切り取り試料とし、強度等試験法中の破裂強度試験を行うとき、測定される値が、内容量が 300mL 以下のものにあつては 196kPa（常温保存可能品の容器包装にあつては 392kPa）以上、300mL を超えるものにあつては 490kPa（常温保存可能品の容器包装にあつては 785kPa）以上でなければならない。 | *ヘ　破裂強度*<br>*容器包装の中央部分を切り取り試料とする。試料を図のように固定し、圧力室へ毎分 95ml±10ml の割合でグリセリンを注入し、圧力を加え、破れが生じるまでの最大値を測定し、その値を kPa で表すとき、その値は、内容量が 300ml 以下のものにあつては 196.1kPa（常温保存可能品の容器包装にあつては 392.3kPa）以上、300ml を超えるものにあつては 490.3kPa（常温保存可能品の容器包装にあつては 784.5kPa）以上でなければならない。図（略）* |
| (1)①②④<br>(3)③ | ロ　突き刺し強度（ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及びポリエチレンテレフタレート加工紙製 | *ト　突き刺し強度（ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装及びポリエチレンテレフタレート加工紙製容器* |

| | | |
|---|---|---|
| | 容器包装に限る。）<br>　容器包装の中央部分を切り取り試料とし、強度等試験法中の突き刺し強度試験を行うとき、測定される値が、10N以上でなければならない。 | *包装に限る。）*<br>*２のｂのＢのロ　突き刺し強度を準用する。* |
| (1)②④ | ハ　封かん<br>　強度等試験法中の封かん試験を行うとき、容器包装の破損又は空気漏れがないものでなければならない。 | *チ　封かん強度*<br>*　密栓した容器包装の側面又は底面の中央に直径 0.5cm から 1.0cm の穴をあけ(内容物があるものにあつては、これを除去する。)、送気用ノズルを装着し、図のように圧縮機及び圧力計を接続する。*<br>*　次に、圧縮機を作動して、10 秒間で 13.3kPa まで加圧を行うとき、容器包装の破損又は空気漏れがないものでなければならない。　図　(略)* |
| (1)②④ | ニ　ピンホール<br>　強度等試験法中のピンホール試験を行うとき、ピンホールを認めないものでなければならない。 | *リ　ピンホール*<br>*　容器包装に 10%エタノールに 0.4%の割合でメチレンブルーを溶かした溶液を満たし、これをろ紙上に置き、30 分間静置した後、ろ紙上にメチレンブルーのはん点を生じないものでなければならない。* |
| (1)④ | ③　内容物に直接接触する部分は、ポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートであること。 | *Ｂ　内容物に直接接触する部分は、ポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートであること。* |
| (1)④ | ④　内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂には、添加剤を使用してはならない。ただし、内容物に直接接触する部分にポリエチレン又はエチレン・１―アルケン共重合樹脂を使用する場合であつて、次のいずれかに該当する場合には、その限度においては、この限りでない。<br>イ　内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂１kgに対しステアリン酸カルシウム(日本薬局方に規定するステアリン酸カルシウムに限る。)を 2.5ｇ以下又はグ | *Ｃ　内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂には、添加剤を使用してはならない。ただし、内容物に直接接触する部分にポリエチレン又はエチレン・１―アルケン共重合樹脂を使用する場合であつて、次のいずれかに該当する場合には、その限度においては、この限りでない。*<br>*イ　内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂１kg に対しステアリン酸カルシウム(日本薬局方に規定するステアリン酸カルシウムに限る。)を 2.5g 以下又はグリセリ* |

| | | |
|---|---|---|
| | リセリン脂肪酸エステル(食品、添加物等の規格基準に規定するグリセリン脂肪酸エステルの成分規格に適合するものに限る。)を0.3ｇ以下使用する場合<br>ロ　内容物に直接接触する部分に二酸化チタン(食品、添加物等の規格基準に規定する二酸化チタンの成分規格に適合するものに限る。)を使用する場合 | *ン脂肪酸エステル(食品、添加物等の規格基準に規定するグリセリン脂肪酸エステルの成分規格に適合するものに限る。)を0.3g以下使用する場合*<br>*ロ　内容物に直接接触する部分に二酸化チタン(食品、添加物等の規格基準に規定する二酸化チタンの成分規格に適合するものに限る。)を使用する場合* |
| (1)④ | ⑤　内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・１―アルケン共重合樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。 | *D　内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・1―アルケン共重合樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。* |
| (1)③④ | イ　ヘキサン抽出物<br>ヘキサン抽出物試験を行うとき、その量は2.6%以下でなければならない。 | *イ　n―ヘキサン抽出物*<br>*試料約2.5gを精密に量り、温度計、還流冷却器及びかくはん棒を装置した2,000mlの三頸(けい)フラスコに採り、n―ヘキサン1,000mlを加え、これを20分から25分の間に50度となるように徐々に加熱し、この温度で2時間保った後抽出液を温時ろ過して重量既知の共栓三角フラスコ中に採り、ろ液の重量を量る。この場合、回収率は少なくとも最初の溶媒の90%以上でなければならない。*<br>*次に、ろ液の約半量を1,000mlのビーカーに移し、ビーカーをガラスカバーで覆い、窒素を連続的に流しながら溶媒を蒸発させる。溶媒を蒸発させながら残りのろ液及び最後に三角フラスコをn―ヘキサン20mlずつで2回洗った洗液を加え、全溶液を約50mlまで濃縮した後、これを重量既知の石英製蒸発皿に採り、ビーカーを20mlずつ温n―ヘキサンで2回洗い、洗液を蒸発皿に合わす。ビーカー中に温n―ヘキサン不溶性の残渣(さ)のあるときは、トルエンを加え加熱して溶かし、蒸発皿に合わす。蒸発皿を注意して水浴上で加熱して溶液を蒸発乾固した後、真空デシケーター中に入れ、12時間放冷後蒸発残渣(さ)* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)③ | ロ　キシレン可溶物<br>キシレン可溶物試験を行うとき、その量は 11.3%以下でなければならない。 | *量を精密に量り、この残渣量(g)をＡとし次式によりn―ヘキサン抽出物を求めるとき、その量は 2.6%以下でなければならない。*<br>*n―ヘキサン抽出物(%)＝(Ａ－Ｂ)/試料(g)×100*<br>*Ｂ：試験溶液と同量の溶剤について得た空試験時の残渣量(g)*<br>ロ　キシレン可溶物<br>*試料 5.00g±0.005g を精密に量り、温度計及び還流冷却器を装置した 2,000ml の二頸フラスコに採り、キシレン 1,000ml を加え、これにガラス製沸騰石を投入した後急速に加熱し、沸騰開始後は還流が起こる程度に加熱を続ける。２時間還流後フラスコを 50 度まで冷却し、更に冷水により 25 度から 30 度までの温度に急速に冷却した後、25 度±１度の恒温槽中に一夜放置する。*<br>*次に、抽出液をろ紙、更にガラスろ過器を用いてろ過し、最初のろ液 450ml から 500ml を重量既知の 1,000ml の三角フラスコ中に採り、これを精密に量り、このろ液の重さ(g)を$W_1$とする。三角フラスコ中にマグネチツクスターラーを入れ冷却管に連結後、窒素を毎分２１から３１の速度で吹き込み、かくはんしながら毎分 12ml から 13ml の速度で蒸留する。*<br>*フラスコ中の溶液が 30ml から 50ml となつたとき、これを重量既知の乾燥蒸発皿に採り、フラスコを約 15ml ずつのキシレンで２回洗浄し、洗液は蒸発皿に合わす。次に、蒸発皿上に静かに窒素気流を送り、過熱しないよう注意しながら熱板上で蒸発乾固させる。蒸発皿を真空デシケーター中で 12 時間放冷した後、蒸発* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)③ | ハ　ヒ素<br>ヒ素試験(材質試験)を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として0.1μg/mL以下となり、試料当たりに換算すると２μg/g以下となる。 | 残渣量を精密に量り、この残渣量(g)を$W_2$とし、次式によりキシレン可溶物を求めるとき、その量は11.3%以下でなければならない。<br>キシレン可溶物(%)＝($W_2$－$W_3$)/$W_1$×(ρ×$10^3$)/試料(g)×100<br>$W_3$：試験溶液と同量の溶剤について得た空試験時の残渣量(g)<br>ρ：キシレンの密度<br>ハ　ヒ素<br>試料１g を分解フラスコに採り、硝酸 20ml を加えて内容物が流動状になるまで弱く加熱する。冷後硫酸５ml を加えて白煙が発生するまで加熱し、液がなお褐色を呈するときは冷後硝酸５ml を追加して加熱する。この操作を液が無色又は淡黄色となるまで繰り返す。冷後飽和シュウ酸アンモニウム溶液 15ml を加え、再び白煙が発生するまで加熱し、冷後水を加えて 20ml とし、これを試験溶液とする。<br>試験溶液 10ml を用いて、食品、添加物等の規格基準に定める容器包装のヒ素試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、標準色の調製に用いる浸出用液は水とする。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として0.1μg/ml以下となり、試料当たりに換算すると２μg/g以下となる。<br>ヒ素標準原液　三酸化二ヒ素を微細な粉末とし、105度で４時間乾燥し、その 0.10g を量り、水酸化ナトリウム溶液(１→５)５ml を加えて溶かす。この液を硫酸(１→20)で中和し、更に硫酸(１→ |

| | | |
|---|---|---|
| (1)③ | ニ　重金属<br>重金属試験(材質試験)を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属の量は鉛として 0.8μg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 20μg/g 以下となる。 | *20)10ml を追加し、新たに煮沸し冷却した水を加えて 1,000ml とする。本液１ml は三酸化二ヒ素 0.1mg を含む。*<br>*ヒ素標準溶液　ヒ素標準原液５ml を採り、硫酸(１→20)10ml を加え、新たに煮沸し冷却した水を加えて 1,000ml とする。本液１ml は、三酸化二ヒ素 0.5μg を含む。用時調製し、共栓瓶に保存する。*<br>*ニ　重金属*<br>*試料２g を白金製又は石英製の蒸発皿に採り、少量の硫酸を加え、徐々に加熱してできるだけ低温でほとんど灰化させる。冷後更に硫酸１ml を加えて徐々に加熱し、硫酸の蒸気がほとんど発生しなくなつた後、火力を強めて 450 度から 550 度でほとんど白色の灰分が得られるまで加熱する。残留物に塩酸１ml 及び硝酸 0.2ml を加え、水浴上で蒸発乾固し、これに希塩酸(塩酸 23.6ml に水を加えて 100ml としたもの、以下この試験において同じ。)１ml 及び水 15ml を加え、加熱して溶解し、冷後フエノールフタレイン試液１滴を加え、溶液がわずかに紅色を呈するまでアンモニア試液を滴加し、希酢酸(酢酸６g に水を加えて 100ml としたもの、以下この試験において同じ。)２ml を加え、必要があればろ過し、水を加えて 50ml とし、これを試験溶液とする。*<br>*試験溶液 50ml に硫化ナトリウム試液２滴を加えて混和し、５分間放置するとき、その呈色は鉛標準溶液４ml に希酢酸２ml 及び水を加えて 50ml とし、以下試験溶液の場合と同様に操作して作製した標準色より濃くてはならない。これに適合するとき、試験溶液中の重* |

| | | |
|---|---|---|
| | | *金属の量は鉛として0.8μg/ml以下となり、試料当たりに換算すると20μg/g以下となる。*<br>*フエノールフタレイン試液　フエノールフタレイン1gをエタノール100mlに溶かす。*<br>*アンモニア試液　アンモニア水10mlに水を加えて30mlとする。*<br>*硫化ナトリウム試液　Aのイ　重金属に規定する硫化ナトリウム試液を用いる。*<br>*鉛標準溶液　Aのイ　重金属に規定する鉛標準溶液を用いる。* |
| (1)①④ | ⑥　内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートは、次の試験法による試験に適合するものであること。<br>カドミウム及び鉛<br>D　器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格（以下、D　材質別規格という。）の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（１）　一般規格の１．材質試験のａ　カドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ５μg/mL以下となり、試料当たりに換算すると100μg/g以下となる。 | *E　内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートは、次の試験法による試験に適合するものであること。*<br>*カドミウム及び鉛*<br>*２のｃのBのイ　カドミウム及び鉛を準用する。* |
| (1)④ | ⑦　常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。 | *F　常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。* |
| (1)①④ | ｃ　金属缶は、次の条件に適合するものであること。<br>①　次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、試験に用いる試験溶液の調製は、（１）１．のｂ、①、イに規定する試験溶液の調製と同様とする。 | *ｃ　金属缶は、次号ｃに規定する条件に適合するものであること。* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)①②③ | イ　ヒ素<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液10mL について、ヒ素試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、ヒ素標準溶液としては、ヒ素標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として 0.1μg/mL 以下となる。 | |
| (1)①② | ロ　重金属<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、重金属試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属の量は鉛として１μg/mL 以下となる。 | |
| (1)①② | ハ　蒸発残留物(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、蒸発残留物試験を行うとき、その量は15μg/mL 以下でなければならない。 | |
| (1)①② | ニ　過マンガン酸カリウム消費量(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、過マンガン酸カリウム消費量の試験を行うとき、その量は５μg/mL 以下でなければならない。 | |
| (1)①② | ホ　フェノール(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、モノマー試験法中のフェノールの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のフェノールの量は５μg/mL 以下と | |

| | | |
|---|---|---|
| | なる。 | |
| (1)①② | へ　ホルムアルデヒド(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、モノマー試験法中のホルムアルデヒドの試験を行うとき、これに適合しなければならない。 | |
| (1)① | ②　内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。 | |
| (1)①④ | イ　カドミウム及び鉛<br>D　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(１)　一般規格の１．材質試験のａ　カドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ５μg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 100μg/g 以下となる。 | |
| (1)①④ | ロ　ジブチルスズ化合物(ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。)<br>D　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(２)　個別規格の３．ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装のａ　材質試験の①　ジブチルスズ化合物の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のジブチルスズ化合物量は二塩化ジブチルスズとして１μg/mL 以下であり、試料当たりに換算すると 50μg/g 以下となる。 | |
| (1)①④ | ハ　クレゾールリン酸エステル(ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。)<br>D　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容 | |

| | | |
|---|---|---|
| (1)①④ | 器包装の目の(２)　個別規格の３．ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装のａ　材質試験の②　クレゾールリン酸エステルの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のクレゾールリン酸エステル量は10μg/mL 以下であり、試料当たりに換算すると１mg/g 以下となる。<br>ニ　塩化ビニル(ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。)<br>Ｄ　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(２)　個別規格の３．ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装のａ　材質試験の③　塩化ビニルの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試料中の塩化ビニル量は１μg/g 以下となる。 | |
| (3)③④ | ｄ　組合せ容器包装は、次の条件に適合するものであること。<br>①　次の試験法による試験に適合するものであること。<br>イ　封かん<br>強度等試験法中の封かん試験を行うとき、容器包装の破損又は空気漏れがないものでなければならない。<br>ロ　ピンホール<br>強度等試験法中のピンホール試験を行うとき、ピンホールを認めないものでなければならない。<br>②　合成樹脂及び合成樹脂加工紙はそれぞれｂに規定する合成樹脂製容器包装及び合成樹脂加工紙製容器包装の規格又は基準(封かん、ピンホール及び常温保存可能品に係る規格を除く。)に、金属は、ｃに規定する金属缶の規格 | *ｄ　組合せ容器包装は、合成樹脂及び合成樹脂加工紙にあつてはそれぞれｂに規定する合成樹脂製容器包装及び合成樹脂加工紙製容器包装の規格又は基準(常温保存可能品に係る規格を除く。)に、金属にあつてはｃに規定する金属缶の規格又は基準に適合するものであること。この場合において、ｂのＡに規定する規格(封かん強度を除く。)については、合成樹脂及び合成樹脂加工紙のそれぞれについて試験に適合するものとし、破裂強度中試料は合成樹脂及び合成樹脂加工紙を用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取つたものとし、ｂのＢに規定する規格中「合成樹脂加工紙製容器包装」とあり、ｂのＣに規定する基準中「合成樹脂製容器包装」とあるのは「組合せ容器包装」と読み替えるものとする。* |

| | | |
|---|---|---|
| | 又は基準に適合するものであること。 | |
| | ③　常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。 | |
| (1)④ | 2．　調製液状乳、発酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料の販売用の容器包装は、ガラス瓶、合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装、合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装、金属缶又は組合せ容器包装（合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔又は金属のうち２以上を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。 | *2　調製液状乳、発酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料の販売用の容器包装は、ガラス瓶、合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装、合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装、金属缶又は組合せ容器包装（合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔又は金属のうち２以上を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。* |
| | a　ガラス瓶は、透明なものであること。 | *a　ガラス瓶は、透明なものであること。* |
| | b　合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装は、次の条件に適合するものであること。 | *b　合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装は、次の条件に適合するものであること。* |
| (1)①④ | ①　次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、イ、ロ、ハ、ニ及びホの試験に用いる試験溶液の調製は、（１）１．のｂ、①、イに規定する試験溶液の調製と同様とする。 | *A　前号ｂのAに規定する規格（アンチモン、ゲルマニウム、破裂強度及び突き刺し強度を除く。）及び次の試験法による試験に適合するものであること。この場合において、蒸発残留物中浸出用液は４％酢酸とする。* |
| (1)①② | イ　重金属<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、重金属試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属の量は鉛として１μg/mL 以下となる。 | |
| (1)①② | ロ　蒸発残留物<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、蒸発残留物試験を行うとき、その量は15μg/mL 以下でなければならない。 | |
| (1)①② | ハ　過マンガン酸カリウム消費量 | |

| | | |
|---|---|---|
| | 浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、過マンガン酸カリウム消費量の試験を行うとき、その量は５μg/mL 以下でなければならない。 | |
| (1)①③④<br>(2)② | ニ　アンチモン(ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂を使用した容器包装に限る。)<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりアンチモンの試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、アンチモン標準溶液としては、アンチモン標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のアンチモン量は0.025μg/mL 以下となる。 | *イ　アンチモン(ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂を使用した容器包装に限る。)*<br>*(2)の１のｄのD　アンチモンを準用する。* |
| (1)①③④<br>(2)② | ホ　ゲルマニウム(ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂を使用した容器包装に限る。)<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりゲルマニウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、ゲルマニウム標準溶液としては、ゲルマニウム標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のゲルマニウム量は0.05μg/mL 以下となる。 | *ロ　ゲルマニウム(ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂を使用した容器包装に限る。)*<br>*(2)の１のｄのE　ゲルマニウムを準用する。* |
| (1)①② | ヘ　封かん<br>強度等試験法中の封かん試験を行うとき、容器包装の破損又は空気漏れがないものでなければならない。 | |
| (1)①② | ト　ピンホール<br>強度等試験法中のピンホール試験を行うとき、ピン | |

| | | |
|---|---|---|
| | ホールを認めないものでなければならない。 | |
| (1)④ | ② 次のいずれかの試験法による試験に適合するものであること。 | *B 次のいずれかの試験法による試験に適合するものであること。* |
| (1)①② (3)③ | イ 破裂強度<br>容器包装の中央部分を切り取り試料とし、強度等試験法中の破裂強度試験を行うとき、測定される値が、内容量が 300mL 以下のものにあつては 196kPa(常温保存可能品の容器包装にあつては 392kPa)以上、300mL を超えるものにあつては 490kPa(常温保存可能品の容器包装にあつては 785kPa)以上でなければならない。 | *イ 破裂強度*<br>*前号ｂのＡのへ 破裂強度を準用する。* |
| (1)② (3)③ | ロ 突き刺し強度<br>容器包装の中央部分を切り取り試料とし、強度等試験法中の突き刺し強度試験を行うとき、測定される値が、10Ｎ以上でなければならない。 | *ロ 突き刺し強度*<br>*容器包装の中央部分を切り取り試料とする。試料を固定し、試料面に直径 1.0㎜、先端形状半径 0.5㎜ の半円形の針を毎分 50㎜±5㎜ の速度で突き刺し、針が貫通するまでの最大荷重を測定し、その値をＮで表すとき、その値は 9.8N 以上でなければならない。* |
| (1)④ | ③ 内容物に直接接触する部分は、ポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂、ポリスチレン、ポリプロピレンを主成分とする合成樹脂又はポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂であること。 | *C 内容物に直接接触する部分は、ポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂、ポリスチレン、ポリプロピレンを主成分とする合成樹脂又はポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂であること。* |
| (1)①④ | ④ 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂及びポリプロピレンを主成分とする合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。 | *D 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂及びポリプロピレンを主成分とする合成樹脂は、前号ｂのＤに規定する規格に適合するものであること。ただし、ポリプロピレンを主成分とする合成樹脂における n―ヘキサン抽出物は 5.5%、キシレン可溶物は 30%以下でなければならない。* |
| (1)①③ | イ ヘキサン抽出物<br>ヘキサン抽出物試験を行うとき、その量は 2.6%以下でなければならない。ただし、ポリプロピレンを主成分とする合成樹脂においては、5.5%以下でなければ | |

| | | |
|---|---|---|
| | ならない。 | |
| (1)①③ | ロ　キシレン可溶物<br>キシレン可溶物試験を行うとき、その量は 11.3%以下でなければならない。ただし、ポリプロピレンを主成分とする合成樹脂においては、30%以下でなければならない。 | |
| (1)①③ | ハ　ヒ素<br>ヒ素試験(材質試験)を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として 0.1μg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 2μg/g 以下となる。 | |
| (1)①③ | ニ　重金属<br>重金属試験(材質試験)を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属の量は鉛として 0.8μg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 20μg/g 以下となる。 | |
| (1)④ | ⑤　内容物に直接接触する部分に使用するポリスチレンは、次の試験法による試験に適合するものであること。 | *E　内容物に直接接触する部分に使用するポリスチレンは、次の試験法による試験に適合するものであること。* |
| (1)② | イ　揮発性物質<br>D　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(２)　個別規格の５．ポリスチレンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装のａ　材質試験の①　揮発性物質の試験を行うとき、スチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及びプロピルベンゼンの量の合計は、1.5mg/g 以下でなければならない。 | *イ　揮発性物質*<br>*試料約 0.5g を精密に量り、20ml のメスフラスコに採り、テトラヒドロフランを約 15ml 加える。試料が溶けた後、ジエチルベンゼン試液１ml を加え、次にテトラヒドロフランを加え 20ml とする。これを試験溶液として以下の試験を行う。*<br>*(イ)　検量線の作成*<br>*100ml のメスフラスコにテトラヒドロフラン約 90ml を入れ、スチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及びプロピルベンゼンそ* |

| | | |
|---|---|---|
| | | れぞれ約50mgを精密に量つて加え、テトラヒドロフランを更に加えて100mlとする。この溶液1ml、2ml、3ml、4ml及び5mlを採り、それぞれ50mlのメスフラスコに入れ、ジエチルベンゼン試液1mlを加えた後テトラヒドロフランを加えて50mlとし、これらを標準溶液とする。標準溶液をそれぞれ1μlずつ用いて、次の操作条件でガスクロマトグラフイーを行い、得られたガスクロマトグラムからスチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及びプロピルベンゼンの各ピーク面積とジエチルベンゼンのピーク面積との比を求め、それぞれの検量線を作成する。<br>操作条件<br>カラム　内径0.25mm、長さ30mのケイ酸ガラス製細管に、ポリエチレングリコールを0.5μmの厚さでコーテイングしたものを用いる。<br>カラム温度　60度から毎分4度で昇温して100度とし、更に毎分10度で昇温して150度とする。<br>試験溶液注入口温度　220度<br>検出器　水素炎イオン化検出器を用いる。220度付近で操作する。水素及び空気量は検出感度が最高となるように調節する。<br>キヤリヤーガス　窒素又はヘリウムを用いる。ジエチルベンゼンが約11分で流出する流速に調節する。<br>(ロ)　試験<br>試験溶液1μlを用いて(イ)の場合と同様の操作条件によりガスクロマトグラフイーを行い、得られ |

| | | |
|---|---|---|
| | | *たガスクロマトグラムから各ピーク面積とジエチルベンゼンのピーク面積との比を求める。それぞれの検量線を用いてスチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及びプロピルベンゼンの各濃度を求め、次式により各成分の含量を求めるとき、スチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及びプロピルベンゼンの量の合計は、1.5mg/g 以下でなければならない。*<br>*含量(μg/g)＝試料溶液の濃度(μg/ml)×20(ml)/試料の重量(g)*<br>*また、テトラヒドロフラン添加後一晩放置しても試料の大部分が溶解しない場合にあつては、細切した試料 0.1g を精密に量り、20ml のセプタムキヤツプ付きのガラス瓶に入れ、ジクロロベンゼン試液 2.0ml を加え、直ちに密封したものを試験溶液とし、以下の試験を行う。*<br>*(ハ) 検量線の作成*<br>*100ml のメスフラスコにジクロロベンゼン試液約 80ml を入れ、スチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及びプロピルベンゼンそれぞれ約 100mg を精密に量つて加え、ジクロロベンゼン試液を更に加えて 100ml とする。この溶液１ml、２ml、３ml、４ml 及び５ml を採り、ジクロロベンゼン試液を加えて 50ml とする。この溶液 2.0ml をそれぞれ 20ml のセプタムキヤツプ付きのガラス瓶に入れ、直ちに密封したものを標準溶液とする。次いで、密封したガラス瓶を 140 度に保ちながら時々振り混ぜて１時間加熱する。その後、それぞれの気相* |

| | | |
|---|---|---|
| | | *1㎖を用いて次の操作条件でガスクロマトグラフイーを行い、得られたガスクロマトグラムからスチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及びプロピルベンゼンの各ピーク面積とトリメチルベンゼンのピーク面積との比を求め、それぞれの検量線を作成する。*<br>*操作条件*<br>*カラム　内径0.25㎜、長さ30mのケイ酸ガラス製細管に、ポリエチレングリコールを0.5μmの厚さでコーテイングしたものを用いる。*<br>*カラム温度　60度で1分間保持した後、毎分6度で昇温して150度とし、更に毎分30度で昇温して180度とする。*<br>*試験溶液注入口温度　220度*<br>*検出器　水素炎イオン化検出器を用いる。220度付近で操作する。水素及び空気量は検出感度が最高となるように調節する。*<br>*キヤリヤーガス　窒素又はヘリウムを用いる。トリメチルベンゼンが約9分で流出する流速に調節する。*<br>*(ニ)　試験*<br>*試験溶液を用いて(ハ)の場合と同様の操作条件によりガスクロマトグラフイーを行い、得られたガスクロマトグラムから各ピーク面積とトリメチルベンゼンのピーク面積との比を求める。それぞれの検量線を用いてスチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及びプロピルベンゼンの各濃度を求め、次式により各成分の含量を求めるとき、* |

| | | |
|---|---|---|
| | | スチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及びプロピルベンゼンの量の合計は、1.5mg/g 以下でなければならない。<br>含量(μg/g)＝試料溶液の濃度(μg/ml)×２(ml)/試料の重量(g) |
| (1)①③ | ロ　ヒ素<br>ヒ素試験(材質試験)を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として 0.1μg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると２μg/g 以下となる。 | ロ　ヒ素<br>前号ｂのＤのハ　ヒ素を準用する。 |
| (1)①③ | ハ　重金属<br>重金属試験(材質試験)を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属の量は鉛として 0.8μg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 20μg/g 以下となる。 | ハ　重金属<br>前号ｂのＤのニ　重金属を準用する。 |
| (1)④ | ⑥　常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。 | F　常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。 |
| (1)④ | ⑦　内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。 | G　内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。 |
| (1)①④ | カドミウム及び鉛<br>Ｄ　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(１)　一般規格の１．材質試験のａ　カドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ５μg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 100μg/g 以下となる。 | カドミウム及び鉛<br>次号ｃのＢのイ　カドミウム及び鉛を準用する。 |
| (1)④ | ｃ　金属缶は、次の条件に適合するものであること。 | ｃ　金属缶は、次の条件に適合するものであること。 |

| | | |
|---|---|---|
| | ① 次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、試験に用いる試験溶液の調製は、（1）1．のb、①、イに規定する試験溶液の調製と同様とする。 | *A 次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、試験に用いる試験溶液の調製は、前号bのAに規定する試験溶液の調製と同様とする。* |
| (1)②③ | イ ヒ素<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液10mLについて、ヒ素試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、ヒ素標準溶液としては、ヒ素標準溶液（乳等の容器包装試験用）を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として0.1μg/mL以下となる。 | *イ ヒ素*<br>*浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液10mlについて、食品、添加物等の規格基準に定める容器包装のヒ素試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として0.1μg/ml以下となる。*<br>*ヒ素標準原液　１のｂのDのハ　ヒ素に規定するヒ素標準原液を用いる。*<br>*ヒ素標準溶液　１のｂのDのハ　ヒ素に規定するヒ素標準溶液を用いる。* |
| (1)①② | ロ 重金属<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、重金属試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属の量は鉛として１μg/mL以下となる。 | *ロ 重金属*<br>*前号ｂのAのイ　重金属を準用する。* |
| (1)①② | ハ 蒸発残留物（内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。）<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、蒸発残留物試験を行うとき、その量は15μg/mL以下でなければならない。 | *ハ 蒸発残留物（内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。）*<br>*前号ｂのAのロ　蒸発残留物を準用する。この場合において、用いる浸出用液は４％酢酸とする。* |
| (1)①② | ニ 過マンガン酸カリウム消費量（内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。）<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、過マンガン酸カリウム消費量の試験を行うとき、その量は５μg/mL以下でなければならない。 | *ニ 過マンガン酸カリウム消費量（内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。）*<br>*前号ｂのAのハ　過マンガン酸カリウム消費量を準用する。* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)② | ホ　フェノール(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、モノマー試験法中のフェノールの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のフェノールの量は５μg/mL 以下となる。 | *ホ　フエノール(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)*<br>*浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、食品、添加物等の規格基準に定める容器包装のフエノールの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のフエノールの量は５μg/ml 以下となる。* |
| (1)② | ヘ　ホルムアルデヒド(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、モノマー試験法中のホルムアルデヒドの試験を行うとき、これに適合しなければならない。 | *ヘ　ホルムアルデヒド(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)*<br>*浸出用液として水を用いて作つた試験溶液 10ml を採り、20%リン酸１ml を加えた後、200ml のメスシリンダーに水５ml から 10ml を入れ、冷却器のアダプターが水に浸るようにして水蒸気蒸留を行い、留液が約 190ml になつたとき蒸留をやめ、水を加えて 200ml とする。その５ml を内径約 1.5cm の試験管に採り、アセチルアセトン試液５ml を加えて混和し、水浴中で 10 分間加熱するとき、その呈色は、水５ml を内径約 1.5cm の試験管に採り、アセチルアセトン試液５ml を加えて混和し、水浴中で 10 分間加熱して得られた標準色より濃くてはならない。*<br>*アセチルアセトン試液　酢酸アンモニウム 150g を水に溶かし、酢酸３g 及びアセチルアセトン２ml を加え、更に水を加えて 1,000ml とする。用時作製する。* |
| (1)④ | ②　内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。<br>イ　カドミウム及び鉛<br>D　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容 | *B　内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。*<br>*イ　カドミウム及び鉛*<br>*食品、添加物等の規格基準に定める合成樹脂製の容器* |

| | | |
|---|---|---|
| | 器包装の目の（１）　一般規格の１．材質試験のａ　カドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ５μg/mL以下となり、試料当たりに換算すると100μg/g以下となる。 | *包装のカドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ５μg/ml以下となり、試料当たりに換算すると100μg/g以下となる。* |
| (1)④ | ロ　ジブチルスズ化合物（ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。）<br>Ｄ　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（２）　個別規格の３．ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装のａ　材質試験の①　ジブチルスズ化合物の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のジブチルスズ化合物量は二塩化ジブチルスズとして１μg/mL以下であり、試料当たりに換算すると50μg/g以下となる。 | *ロ　ジブチルスズ化合物（塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。）*<br>*食品、添加物等の規格基準に定めるポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の容器包装のジブチルスズ化合物の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のジブチルスズ化合物量は二塩化ジブチルスズとして１μg/ml以下であり、試料当たりに換算すると50μg/g以下となる。* |
| (1)④ | ハ　クレゾールリン酸エステル（ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。）<br>Ｄ　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の（２）　個別規格の３．ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装のａ　材質試験の②　クレゾールリン酸エステルの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のクレゾールリン酸エステル量は10μg/mL以下であり、試料当たりに換算すると１mg/g以下となる。 | *ハ　クレゾールリン酸エステル（塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。）*<br>*食品、添加物等の規格基準に定めるポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の容器包装のクレゾールリン酸エステルの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のクレゾールリン酸エステル量は10μg/ml以下であり、試料当たりに換算すると１mg/g以下となる。* |
| (1)④ | ニ　塩化ビニル（ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。）<br>Ｄ　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容 | *ニ　塩化ビニル（塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。）*<br>*食品、添加物等の規格基準に定めるポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の容器包装の塩化ビニルの試験* |

| | | |
|---|---|---|
| | 器包装の目の（２）　個別規格の３．ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装のａ　材質試験の③　塩化ビニルの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試料中の塩化ビニル量は１μg/g 以下となる。 | *を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試料中の塩化ビニル量は１μg/g 以下となる。* |
| (3)③④ | d　組合せ容器包装は、次の条件に適合するものであること。<br>①　次の試験法による試験に適合するものであること。<br>イ　封かん<br>強度等試験法中の封かん試験を行うとき、容器包装の破損又は空気漏れがないものでなければならない。<br>ロ　ピンホール<br>強度等試験法中のピンホール試験を行うとき、ピンホールを認めないものでなければならない。<br>②　合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔(密栓の用に供するものを除く。)は、それぞれｂに規定する合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装の規格又は基準(封かん、ピンホール及び常温保存可能品に係る規格を除く。)に、金属は、ｃに規定する金属缶の規格に適合するものであること。この場合において、強度等試験法中の破裂強度試験を行うとき、その強度の最大値は490kPa 以上とする。 | *d　組合せ容器包装は、次の条件に適合するものであること。*<br>*A　次の試験法による試験に適合するものであること。*<br>*封かん強度*<br>*前号ｂのＡのチ　封かん強度を準用する。*<br>*B　合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔(密栓の用に供するものを除く。)は、それぞれｂに規定する合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装の規格(封かん強度及び常温保存可能品に係る規格を除く。)に、金属は、ｃに規定する金属缶の規格(封かん強度を除く。)に適合するものであること。この場合において、ｂのＢのイ　破裂強度において準用するとされた前号ｂのＡのヘ　破裂強度中試料は合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔を用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取ったものとし、その強度の最大値は490.3kPa 以上とし、ｂのＢのロ　突き刺し強度中試料は合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔を用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取ったものとする。* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)④ | ③　密栓の用に供する合成樹脂加工アルミニウム箔はくは、次の試験法による試験に適合するものであること。この場合イ、ロ、ハ、ニ及びホの試験に用いる試験溶液は、（１）１．のｂ、①、イに規定する試験溶液の調製のうち、液体を満たすことができない試料と同様とする。 | *C　密栓の用に供する合成樹脂加工アルミニウム箔は、次の試験法による試験に適合するものであること。この場合イ、ロ、ハ、ニ及びホの試験に用いる試験溶液は、ゴム製の台板上に内容物が直接接触する面を上にして試料を置き、ステンレス製又はガラス製の円筒形の筒を載せ、締付金具を用いて締めた後、表面積１cm² 当たり２ml の割合で60度に加温した各試験法に規定されている浸出用液を入れ、時計皿で覆い、60度に保ちながら時々かき混ぜて30分間浸出し調製する。* |
| (1)①② | イ　重金属<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、重金属試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属の量は鉛として１μg/mL 以下となる。 | *イ　重金属*<br>*前号ｂのＡのイ　重金属を準用する。* |
| (1)①② | ロ　蒸発残留物<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、蒸発残留物試験を行うとき、その量は15μg/mL 以下でなければならない。 | *ロ　蒸発残留物*<br>*前号ｂのＡのロ　蒸発残留物を準用する。この場合において、用いる浸出溶液は４％酢酸とする。* |
| (1)①② | ハ　過マンガン酸カリウム消費量<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、過マンガン酸カリウム消費量の試験を行うとき、その量は５μg/mL 以下でなければならない。 | *ハ　過マンガン酸カリウム消費量*<br>*前号ｂのＡのハ　過マンガン酸カリウム消費量を準用する。* |
| (1)①② | ニ　フェノール<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、モノマー試験法中のフェノールの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のフェノールの量は５μg/mL 以下となる。 | *ニ　フエノール*<br>*ｃのＡのホ　フエノールを準用する。* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)①② | ホ　ホルムアルデヒド<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、モノマー試験法中のホルムアルデヒドの試験を行うとき、これに適合しなければならない。 | *ホ　ホルムアルデヒド*<br>*cのAのヘ　ホルムアルデヒドを準用する。* |
| (1)①②<br>(3)③ | ヘ　破裂強度<br>密栓の中央部分を切り取り試料とし、強度等試験法中の破裂強度試験を行うとき、測定される値の最大値が、196kPa 以上でなければならない。 | *ヘ　破裂強度*<br>*前号bのAのヘ　破裂強度(常温保存可能品に係る規格を除く。)を準用する。この場合において、試料は密栓の中央部分を切り取つたものとし、その強度の最大値は196.1kPa 以上とする。* |
| (1)④ | ④　密栓の用に供する合成樹脂加工アルミニウム箔の内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。 | *D　密栓の用に供する合成樹脂加工アルミニウム箔の内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。* |
| (1)①③ | イ　ヒ素<br>ヒ素試験(材質試験)を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として 0.1μg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 2μg/g 以下となる。 | *イ　ヒ素*<br>*前号bのDのハ　ヒ素を準用する。* |
| (1)①④ | ロ　カドミウム及び鉛<br>D　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(１)　一般規格の１．材質試験のａ　カドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ５μg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 100μg/g 以下となる。 | *ロ　カドミウム及び鉛*<br>*cのBのイ　カドミウム及び鉛を準用する。* |
| (1)①④ | ハ　ジブチルスズ化合物(ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。)<br>D　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(２)　個別規格の３．ポリ塩化ビニルを | *ハ　ジブチルスズ化合物(塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。)*<br>*cのBのロ　ジブチルスズ化合物を準用する。* |

| | | |
|---|---|---|
| | 主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装のａ　材質試験の①　ジブチルスズ化合物の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のジブチルスズ化合物量は二塩化ジブチルスズとして１μg/mL 以下であり、試料当たりに換算すると 50μg/g 以下となる。 | |
| (1)①④ | ニ　クレゾールリン酸エステル(ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。) | *ニ　クレゾールリン酸エステル(塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。)* |
| | Ｄ　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(２)　個別規格の３．ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装のａ　材質試験の②　クレゾールリン酸エステルの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のクレゾールリン酸エステル量は 10μg/mL 以下であり、試料当たりに換算すると１mg/g 以下となる。 | *ｃのＢのハ　クレゾールリン酸エステルを準用する。* |
| (1)①④ | ホ　塩化ビニル(ポリ塩化ビニルを使用するものに限る。) | *ホ　塩化ビニル(塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。)* |
| | Ｄ　材質別規格の項の２　合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(２)　個別規格の３．ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装のａ　材質試験の③　塩化ビニルの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試料中の塩化ビニル量は１μg/g 以下となる。 | *ｃのＢのニ　塩化ビニルを準用する。* |
| | ⑤　常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。 | |
| (3)① | (削除) | *３　前各号に規定する容器包装以外の容器包装を使用しようとする者は、厚生労働大臣の承認を受けなければならないこと。* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)④ | 3．　合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装、合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装を製造する者は、製造した当該容器包装を殺菌し、前各号に規定する容器包装に使用する紙のふた又は合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔若しくは金属のうち２以上を用いる容器包装に用いられる合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔若しくは金属を製造する者は、製造した当該紙のふた、合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔又は金属を殺菌すること。ただし、殺菌効果を有する方法で製造されたものにあつては、この限りでない。 | *4　合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装、合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装を製造する者は、製造した当該容器包装を殺菌し、前各号に規定する容器包装に使用する紙のふた又は合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔若しくは金属のうち２以上を用いる容器包装に用いられる合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔若しくは金属を製造する者は、製造した当該紙のふた、合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔又は金属を殺菌すること。ただし、殺菌効果を有する方法で製造されたものにあつては、この限りでない。* |
| | （２）　調製粉乳の容器包装又はその原材料の規格及び製造方法の基準 | *（２）　調製粉乳の容器包装又はその原材料の規格及び製造方法の基準* |
| (1)④ | 1．　調製粉乳の販売用の容器包装は、金属缶（開口部分の密閉のために合成樹脂を使用するものを含む。以下同じ。）、合成樹脂ラミネート容器包装（合成樹脂にアルミニウム箔を貼り合わせた容器包装又はこれにセロファン若しくは紙を貼り合わせた容器包装をいう。以下同じ。）又は組合せ容器包装（金属缶及び合成樹脂ラミネートを用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。<br>a　金属缶又は組合せ容器包装は、密閉できる構造のものであること。<br>b　金属缶又は組合せ容器包装の開口部分の密閉に使用する合成樹脂は、ポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートであること。<br>c　合成樹脂ラミネート容器包装又は組合せ容器包装に用いる合成樹脂ラミネートにあつては、内容物に直接接触する部分がポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートであること。 | *1　調製粉乳の販売用の容器包装は、金属缶（開口部分の密閉のために合成樹脂を使用するものを含む。以下同じ。）、合成樹脂ラミネート容器包装（合成樹脂にアルミニウム箔を貼り合わせた容器包装又はこれにセロファン若しくは紙を貼り合わせた容器包装をいう。以下同じ。）又は組合せ容器包装（金属缶及び合成樹脂ラミネートを用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。*<br>*a　金属缶又は組合せ容器包装は、密閉できる構造のものであること。*<br>*b　金属缶又は組合せ容器包装の開口部分の密閉に使用する合成樹脂は、ポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートであること。*<br>*c　合成樹脂ラミネート容器包装又は組合せ容器包装に用いる合成樹脂ラミネートにあつては、内容物に直接接触する部分がポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートであること。* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)④ | d　内容物に直接接触する部分にポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装にあつては、次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、試験に用いる試験溶液は、（１）１．のｂ、①、イに規定する試験溶液の調製と同様とする。ただし、液体を満たすことができる試料にあつて、金属缶の密閉にポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートを使用したものにあつては、当該部分が下になるようにして満たす。 | *d　内容物に直接接触する部分にポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装にあつては、次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、試験に用いる試験溶液は、試料を水でよく洗つた後、各試験法に規定されている浸出用液を用いて、液体を満たすことができる試料にあつては、浸出用液を 60 度に加温して満たした後(金属缶の密閉にポリエチレン、エチレン・１―アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートを使用したものにあつては、当該部分が下になるようにして満たす。)、液体を満たすことができない試料にあつては、ゴム製の台板上に内容物が直接接触する面を上にして置き、ステンレス製又はガラス製の円筒形の筒を載せ、締付金具を用いて締め、表面積１cm² 当たり２ml の割合で 60 度に加温した浸出用液を入れた後、それぞれ時計皿で覆い、60 度に保ちながら時々かき混ぜて 30 分間浸出し調製する。* |
| (1)①②④ | ①　重金属<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、重金属試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属の量は鉛として１μg/mL 以下となる。 | *A　重金属*<br>*（１）の１のｂのＡのイ　重金属を準用する。* |
| (1)①②④ | ②　蒸発残留物<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、蒸発残留物試験を行うとき、その量は 15μg/mL 以下でなければならない。 | *B　蒸発残留物*<br>*（１）の１のｂのＡのロ　蒸発残留物を準用する。* |
| (1)①②④ | ③　過マンガン酸カリウム消費量<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液について、過マンガン酸カリウム消費量の試験を行うとき、その量は５μg/mL 以下でなければならない。 | *C　過マンガン酸カリウム消費量*<br>*（１）の１のｂのＡのハ　過マンガン酸カリウム消費量を準用する。* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)②③④<br>(2)② | ④　アンチモン(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装に限る。)<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりアンチモンの試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、アンチモン標準溶液としては、アンチモン標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のアンチモン量は 0.025μg/mL 以下となる。 | *D　アンチモン(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装に限る。)*<br>*浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、食品、添加物等の規格基準に定める容器包装の原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のアンチモン量は 0.025μg/ml 以下となる。*<br>*アンチモン標準原液　塩化アンチモン(Ⅲ)1.874g を量り、少量の塩酸(１→２)で溶解した後、塩酸(１→10)を加えて 1,000ml とする。本液１ml はアンチモン１mg を含む。*<br>*アンチモン標準溶液　アンチモン標準原液１ml を採り、４％酢酸を加えて 100ml とし、その 0.5ml を採り４％酢酸を加えて 200ml とする。本液１ml はアンチモン 0.025μg を含む。* |
| (1)②③④<br>(2)② | ⑤　ゲルマニウム(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装に限る。)<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりゲルマニウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、ゲルマニウム標準溶液としては、ゲルマニウム標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のゲルマニウム量は 0.05μg/mL 以下となる。 | *E　ゲルマニウム(ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装に限る。)*<br>*浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、食品、添加物等の規格基準に定める容器包装の原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のゲルマニウム量は 0.05μg/ml 以下となる。*<br>*ゲルマニウム標準原液　二酸化ゲルマニウム 144mg を白金るつぼに量り、炭酸ナトリウム１g を加え、十分に混合した後、加熱融解し、冷後、水を加えて溶かす。塩酸を加えて中和した後、１ml 過剰に塩酸を加え、* |

| | | |
|---|---|---|
| | | *更に水を加えて 100ml とする。本液１ml はゲルマニウム１mg を含む。*<br>*ゲルマニウム標準溶液　ゲルマニウム標準原液１ml を採り、４％酢酸を加えて 100ml とする。その 0.5ml を採り、４％酢酸を加えて 100ml とする。本液１ml はゲルマニウム 0.05μg を含む。* |
| (1)①②④<br>(3)③ | ⑥　破裂強度(合成樹脂ラミネート容器包装及び組合せ容器包装に限る。)<br>容器包装の中央部分を切り取り試料とし、強度等試験法中の破裂強度試験を行うとき、合成樹脂ラミネート容器包装にあつては、その強度の最大値は、内容量が 300g 以下のものにあつては 196kPa 以上、300g を超えるものにあつては 490kPa(外包装(小売りのために容器包装の上にした包装をいう。)をした場合において、当該外包装と合わせた破裂強度の最大値が 981kPa 以上であるときは、196kPa)以上でなければならない。組合せ容器包装にあつては、試料は合成樹脂ラミネートを用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取つたものとし、その強度の最大値は 490kPa 以上でなければならない。 | *F　破裂強度(合成樹脂ラミネート容器包装及び組合せ容器包装に限る。)*<br>*(１)の１のｂのＡのへ　破裂強度を準用する。ただし、合成樹脂ラミネート容器包装にあつては、その強度の最大値は、内容量が 300g 以下のものにあつては 196.1kPa 以上、300g を超えるものにあつては 490.3kPa(外包装(小売りのために容器包装の上にした包装をいう。)をした場合において、当該外包装と合わせた破裂強度の最大値が 980.7kPa 以上であるときは、196.1kPa)以上とし、組合せ容器包装にあつては、試料は合成樹脂ラミネートを用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取つたものとし、その強度の最大値は 490.3kPa 以上とする。* |
| | e　内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・１―アルケン共重合樹脂には、添加剤を使用してはならない。 | *e　内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・１―アルケン共重合樹脂には、添加剤を使用してはならない。* |
| | f　内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・１―アルケン共重合樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。 | *f　内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・１―アルケン共重合樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。* |
| (1)①③④ | ①　ヘキサン抽出物<br>ヘキサン抽出物試験を行うとき、その量は 2.6％以下でなければならない。 | *A　n―ヘキサン抽出物*<br>*(１)の１のｂのＤのイ　n―ヘキサン抽出物を準用する。* |

| | | |
|---|---|---|
| (1)①③④ | ② キシレン可溶物<br>キシレン可溶物試験を行うとき、その量は 11.3%以下でなければならない。 | *B キシレン可溶物*<br>*(1)の1のbのDのロ キシレン可溶物を準用する。* |
| (1)①③④ | ③ ヒ素<br>ヒ素試験(材質試験)を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素の量は三酸化二ヒ素として 0.1μg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 2μg/g 以下となる。 | *C ヒ素*<br>*(1)の1のbのDのハ ヒ素を準用する。* |
| (1)①③④ | ④ 重金属<br>重金属試験(材質試験)を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属の量は鉛として 0.8μg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 20μg/g 以下となる。 | *D 重金属*<br>*(1)の1のbのDのニ 重金属を準用する* |
| | g 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートは、次の試験法による試験に適合するものであること。 | *g 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートは、次の試験法による試験に適合するものであること。* |
| (1)①④ | カドミウム及び鉛<br>D 材質別規格の項の2 合成樹脂製の器具又は容器包装の目の(1) 一般規格の1．材質試験のa カドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ5μg/mL 以下となり、試料当たりに換算すると 100μg/g 以下となる。 | *カドミウム及び鉛*<br>*(1)の2のcのBのイ カドミウム及び鉛を準用する。* |
| (1)①②④ | h 封かん<br>強度等試験法中の封かん試験を行うとき、容器包装の破損又は空気漏れがないものでなければならない。 | *h 封かん強度*<br>*封かん強度は、(1)の1のbのAのチ 封かん強度を準用する試験法による試験に適合するものであること。* |
| (1)④ | i 金属缶<br>D 材質別規格の項の4 金属缶(乾燥した食品(油脂及 | |

| | | |
|---|---|---|
| | び脂肪性食品を除く。）を内容物とするものを除く。以下この目において同じ。）の目の定める規格に適合するものであること。 | |
| (3)① | （削除） | *2　前号に規定する容器包装以外の容器包装を使用しようとする者は、厚生労働大臣の承認を受けなければならないこと。* |
| (1)④ | 2．　合成樹脂ラミネート容器包装を製造する者は、製造した当該容器包装を殺菌し、合成樹脂ラミネート及び金属缶を用いる容器包装に用いられる合成樹脂ラミネート又は金属を製造する者は、製造した合成樹脂ラミネート又は金属を殺菌すること。ただし、殺菌効果を有する方法で製造されたものにあつては、この限りでない。 | *3　合成樹脂ラミネート容器包装を製造する者は、製造した当該容器包装を殺菌し、合成樹脂ラミネート及び金属缶を用いる容器包装に用いられる合成樹脂ラミネート又は金属を製造する者は、製造した合成樹脂ラミネート又は金属を殺菌すること。ただし、殺菌効果を有する方法で製造されたものにあつては、この限りでない。* |
| (1)④ | 5　氷菓の製造等に使用する器具　　（略） | *3　氷菓の製造等に使用する器具　　（略）* |
| (1)④ | 6　食品の自動販売機（食品が部品に直接接触する構造を有するものに限る。）及びこれによつて販売するために用いる容器は、次の（１）から（３）までに掲げる条件のすべてを満たすものでなければならない。<br>（略） | *4　食品の自動販売機（食品が部品に直接接触する構造を有するものに限る。）及びこれによつて販売するために用いる容器は、次の（１）から（３）までに掲げる条件のすべてを満たすものでなければならない。*<br>*（略）* |
| (1)④ | 7　コップ販売式自動販売機又は清涼飲料水全自動調理機に納められる清涼飲料水の原液の運搬器具又は容器包装<br>（１）　　（略）<br>（２）　合成樹脂製のものにあつては、E　器具又は容器包装の用途別規格の項の２　清涼飲料水（原料果汁を除く。以下この目において同じ。）の容器包装の目の（３）　合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装の規定を準用する。 | *5　コップ販売式自動販売機又は清涼飲料水全自動調理機に納められる清涼飲料水の原液の運搬器具又は容器包装*<br>*（１）　　（略）*<br>*（２）　合成樹脂製のものにあつては、第３　器具及び容器包装の部E　器具又は容器包装の用途別規格の項の２　清涼飲料水（原料果汁を除く。以下この目において同じ。）の容器包装の目の（３）　合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装の規定を準用する。* |

別紙３

# ３．規格基準告示　第３器具及び容器包装（改正案）　新旧対照表（Ａ～Ｄ）

（２）④（国際・国内規格に準拠した濃度表記等へ変更したもの）に分類されるものは省略している。

| 分類 | 改正案 | 現行 |
|---|---|---|
| (1)③ | **Ａ　器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格**　（略）<br><br>**Ｂ　器具又は容器包装一般の試験法**<br><br>次に示すもの以外は、第２　添加物の部Ｂ　一般試験法の項に示すものを用いる。規定の方法に代わる方法で、それが規定の方法以上の精度のある場合は、その方法を用いることができる。ただし、その結果について疑いのある場合は、規定の方法で最終の判定を行う。<br>１　過マンガン酸カリウム消費量試験法<br>（略）<br>２　キシレン可溶物試験法<br>試料 5.00g±0.005g を精密に量り、温度計及び還流冷却器を装置した 2,000mL の二頚(けい)フラスコに採り、キシレン 1,000mL を加え、これにガラス製沸騰石を投入した後急速に加熱し、沸騰開始後は還流が起こる程度に加熱を続ける。２時間還流後フラスコを 50℃まで冷却し、更に冷水により 25℃から 30℃までの温度に急速に冷却した後、25℃±１℃の恒温槽中に一夜放置する。<br>次に、抽出液をろ紙、更にガラスろ過器を用いてろ過し、最初のろ液 450mL から 500mL を重量既知の 1,000mL の三角フラスコ中に採り、これを精密に量り、このろ液の重さ(g)を$W_1$とする。三角フラスコ中にかくはん子を入れ冷却管に連結後、窒素を毎分２Ｌから３Ｌの速度で吹き込み、かくはんしながら毎分 12mL から 13mL の速度で留去する。<br>フラスコ中の溶液が 30mL から 50mL となつたとき、これを重量既 | **Ａ　器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格**　（略）<br><br>**Ｂ　器具又は容器包装一般の試験法**<br><br>次に示すもの以外は、第２　添加物の部Ｂ　一般試験法の項に示すものを用いる。規定の方法に代わる方法で、それが規定の方法以上の精度のある場合は、その方法を用いることができる。ただし、その結果について疑いのある場合は、規定の方法で最終の判定を行う。<br>１　過マンガン酸カリウム消費量試験法<br>（略） |

| | | |
|---|---|---|
| | 知の乾燥蒸発皿に採り、フラスコを約 15mL ずつのキシレンで２回洗浄し、洗液は蒸発皿に合わす。次に、蒸発皿上に静かに窒素気流を送り、過熱しないよう注意しながら熱板上で蒸発乾固させる。蒸発皿を真空デシケーター中で 12 時間放冷した後、蒸発残渣量を精密に量り、この残渣量(g)を$W_2$とし、次式によりキシレン可溶物を求める。<br>キシレン可溶物(%)＝($W_2$－$W_3$)／$W_1$×(ρ×$10^3$)／試料(g)×100<br>$W_3$：試験溶液と同量の溶剤について得た空試験時の残渣量(g)<br>ρ：キシレンの密度 | |
| (1)④ | ３　強度等試験法　　(略) | ２　強度等試験法　　(略) |
| (1)④ | ４　原子吸光光度法<br>(略)<br>装置 | ３　原子吸光光度法<br>(略)<br>装置 |
| (1)④<br>(2)① | 通例、光源部、試料原子化部、分光部、測光部及び表示記録部からなる。また、バックグラウンド補正部を備えたものもある。光源部には中空陰極ランプ、高輝度ランプ、キセノンランプ等を用いる。試料原子化部はフレーム方式ではバーナー及びガス流量調節器、電気加熱方式では電気加熱炉及び電源部からなる。分光部には回折格子又は干渉フィルターを用いる。測光部は検出器及び信号処理系からなる。表示記録部にはディスプレイ、記録装置等からなる。バックグラウンド補正部は、バックグラウンドを補正するためのもので、方式には連続スペクトル光源方式、ゼーマン方式、非共鳴近接線方式及び自己反転方式がある。 | 通例、光源部、試料原子化部、分光部、測光部及び表示記録部からなる。光源部には中空陰極ランプを用いる。試料原子化部はフレーム方式(直接噴霧法)ではバーナー及びガス流量調節器、電気加熱方式では電気加熱炉及び電源部からなる。分光部には回折格子又は干渉フィルターを用いる。測光部は検出器及び信号処理系からなる。表示記録部にはディスプレイ、記録装置等がある。 |
| | 標準溶液　　(略)<br>操作法<br>別段の規定のあるもののほか、次のいずれかを用いる。 | 標準溶液　　(略)<br>操作法<br>別段の規定があるもののほか、次のいずれかを用いる。 |
| (2)① | （１）　フレーム方式　光源ランプ(被検元素に対応したものを用 | （１）　フレーム方式(直接噴霧法)　光源ランプ(被検元素に対応 |

| | | |
|---|---|---|
| | いる。)を点灯させ、分光器を被検元素に対応する分析波長に合わせる。適当な電流値とスリット幅に設定し、ガス(アセチレンガス又は水素を用いる。)に点火した後、ガス及び圧縮空気の流量を調節し、溶媒をフレーム中に噴霧してゼロ合わせを行う。次に、試験溶液又は被検元素の標準溶液をフレーム中に噴霧し、その吸光度を測定する。 | した中空陰極ランプを用いる。)を点灯させ、分光器を被検元素に対応する分析波長に合わせる。適当な電流値とスリット幅に設定し、ガス(アセチレンガス又は水素を用いる。)に点火した後、ガス及び圧縮空気の流量を調節し、溶媒をフレーム中に噴霧してゼロ合わせを行う。次に、試験溶液又は被検元素の標準溶液をフレーム中に噴霧し、その吸光度を測定する。 |
| (2)① | (2) 電気加熱方式 光源ランプ(被検元素に対応したものを用いる。)を点灯させ、分光器を被検元素に対応する分析波長に合わせた後、適当な電流値とスリット幅に設定する。次に試験溶液又は被検元素の標準溶液の一定量を電気加熱炉に注入し、適当な流量のフローガスを流し、適当な温度、時間及び加熱モードで乾燥させ、灰化させた後、原子化させ、その吸光度を測定する。<br>吸光度の測定において、亜鉛は 213.9nm、アンチモンは 217.6nm、カドミウムは 228.8nm、ゲルマニウムは 265.2nm、鉛は 283.3nm、バリウムは 553.6nm の波長を用いる。<br>試験溶液の吸光度は、被検元素の標準溶液を用いて試験溶液の場合と同様に操作して得られた吸光度より大きくてはならない。 | (2) 電気加熱方式 光源ランプ(被検元素に対応した中空陰極ランプを用いる。)を点灯させ、分光器を被検元素に対応する分析波長に合わせた後、適当な電流値とスリット幅に設定する。次に試験溶液又は被検元素の標準溶液の一定量を電気加熱炉に注入し、適当な流量のフローガスを流し、適当な温度、時間及び加熱モードで乾燥させ、灰化させた後、原子化させ、その吸光度を測定する。<br>吸光度の測定において、亜鉛は 213.9nm、アンチモンは 217.6nm、カドミウムは 228.8nm、ゲルマニウムは 265.2nm、鉛は 283.3nm、バリウムは 553.6nm の波長を用いる。<br>試験溶液の吸光度は、被検元素の標準溶液を用いて試験溶液の場合と同様に操作して得られた吸光度より大きくてはならない。 |
| (1)④ | 5 重金属試験法 (略) | 4 重金属試験法 (略) |
| (1)③ | 6 重金属試験(材質試験)法<br>試料 2ｇを白金製又は石英製の蒸発皿に採り、少量の硫酸を加え、徐々に加熱してできるだけ低温でほとんど灰化させる。冷後更に硫酸 1 mL を加えて徐々に加熱し、硫酸の蒸気がほとんど発生しなくなつた後、火力を強めて 450℃から 550℃でほとんど白色の灰分が得られるまで加熱する。残留物に塩酸 1 mL 及び硝酸 0.2mL を加え、 | |

| | | |
|---|---|---|
| | 水浴上で蒸発乾固し、これに希塩酸１mL 及び水 15mL を加え、加熱して溶解し、冷後フェノールフタレイン試液１滴を加え、溶液がわずかに紅色を呈するまでアンモニア試液を滴加し、希酢酸２mL を加え、必要があればろ過し、ネスラー管に採る。水を加えて 50mL とし、これを試験溶液とする。<br>別に鉛標準溶液(重金属試験用) ４mL をネスラー管に採り、希酢酸２mL 及び水を加えて 50mL とし、比較標準液とする。試験溶液及び比較標準液にそれぞれ硫化ナトリウム試液２滴を加えて混和し、５分間放置した後、両管を白色を背景として上方及び側方から観察するとき、試験溶液の呈する色は比較標準液の呈する色より濃くてはならない。 | |
| (1)④ | ７　蒸発残留物試験法　　(略) | ５　蒸発残留物試験法　　(略) |
| (1)④ | ８　添加剤試験法<br>アミン類(トリエチルアミン及びトリブチルアミンに限る。)<br>(略)<br>クレゾールリン酸エステル | ６　添加剤試験法<br>アミン類(トリエチルアミン及びトリブチルアミンに限る。)<br>(略)<br>クレゾールリン酸エステル |
| (2)② | （１）　定性試験<br>試験溶液及びクレゾールリン酸エステル標準溶液をそれぞれ 20μL ずつ用いて、次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行い、試験溶液の液体クロマトグラムのピークの検出時間とクレゾールリン酸エステル標準溶液の液体クロマトグラムのピークの検出時間を比較する。<br>操作条件<br>カラム充てん剤、カラム管、カラム温度　　(略)<br>検出器　紫外部吸光検出器又はフォトダイオードアレイ検出器を用い、波長 264nm で操作する。<br>移動相　　(略)<br>（２）　定量試験　　(略) | （１）　定性試験<br>試験溶液及びクレゾールリン酸エステル標準溶液をそれぞれ 20μl ずつ用いて、次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行い、試験溶液の液体クロマトグラムのピークの検出時間とクレゾールリン酸エステル標準溶液の液体クロマトグラムのピークの検出時間を比較する。<br>操作条件<br>カラム充てん剤、カラム管、カラム温度　　(略)<br>検出器　紫外部吸光検出器を用い、波長 264nm で操作する。<br>移動相　　(略)<br>（２）　定量試験　　(略) |

| | | |
|---|---|---|
| | ジブチルスズ化合物　　（略） | ジブチルスズ化合物　　（略） |
| (2)② | ２―メルカプトイミダゾリン<br>試験溶液及び２―メルカプトイミダゾリン標準溶液をそれぞれ５μL ずつ用いて、次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、試験溶液の液体クロマトグラム上に、２―メルカプトイミダゾリンのピークを認めてはならない。<br>操作条件<br>カラム充てん剤、カラム管、カラム温度　　（略）<br>検出器　紫外部吸光検出器又はフォトダイオードアレイ検出器を用い、波長 238nm で操作する。<br>移動相　　（略） | ２－メルカプトイミダゾリン<br>試料溶液及び２－メルカプトイミダゾリン標準溶液をそれぞれ５μl ずつ用いて、次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、試験溶液の液体クロマトグラム上に、２－メルカプトイミダゾリンのピークを認めてはならない。<br>操作条件<br>カラム充てん剤、カラム管、カラム温度　　（略）<br>検出器　紫外部吸光検出器を用い、波長 238nm で操作する。<br>移動層　　（略） |
| (1)④ | ９　ヒ素試験法<br>（略）<br>装置　概略は次の図による。　　図　（略）<br>Ａ：発生瓶（肩までの容量約 70mL）<br>Ｂ：排気管<br>Ｃ：ガラス管（内径 5.6mm、吸収管に入れる部分は先端を内径１mm に引き伸ばす。）<br>Ｄ：吸収管（内径 10mm）<br>Ｅ：小孔<br>Ｆ：ガラス繊維（約 0.2g）<br>Ｇ：５mL の標線<br>Ｈ及びＪ：ゴム栓<br>Ｌ：40mL の標線<br>（以下、略）<br>操作法<br>試験溶液を発生瓶に入れ、ブロモフェノールブルー試液１滴を加え、アンモニア水又はアンモニア試液で中和する。ただし、浸出用 | ７　ヒ素試験法<br>（略）<br>装置　概略は次の図による。　　図　（略）<br>Ａ：発生瓶（肩までの容量約 70ml）<br>Ｂ：排気管<br>Ｃ：ガラス管（内径 5.6mm、吸収管に入れる部分は先端を内径１mm にに引き伸ばす。）<br>Ｄ：吸収管（内径 10mm）<br>Ｅ：小孔<br>Ｆ：ガラス繊維（約 0.2g）<br>Ｇ：５ml の標線<br>Ｈ及びＪ：ゴム栓<br>Ｌ：40ml の標線<br>（以下、略）<br>操作法<br>試験溶液を発生瓶に入れ、ブロモフェノールブルー試液１滴を加え、アンモニア水又はアンモニア試液で中和する。ただし、浸出用 |

| | | |
|---|---|---|
| | 液が水の場合には中和の操作は省略できる。この溶液に塩酸(１→２)５mL及びヨウ化カリウム試液５mLを加え、２～３分間放置した後、塩化スズ(Ⅱ)試液５mLを加えて室温で10分間放置する。次に水を加えて40mLとし、亜鉛(ヒ素試験用)２gを加え、直ちにB及びCを連結したゴム栓Hを発生瓶に付ける。Cの細管部の端はあらかじめヒ化水素吸収液５mLを入れた吸収管Dの底に達するように入れておく。次に発生瓶は25℃の水中に肩まで浸し、１時間放置する。吸収管を外し、必要があればピリジンを加えて５mLとし、吸収液の色を観察するとき、この色は、次の標準色よりも濃くてはならない。<br>標準色の調製は、試験溶液の試験と同時に行う。試験溶液と同量の浸出用液とヒ素標準溶液又はヒ素標準溶液(乳等の容器包装試験用)2.0mLを発生瓶に入れ、以下試験溶液と同様に操作して得た吸収液の呈色を標準色とする。 | 液が水の場合には中和の操作は省略できる。この溶液に塩酸(１→２)５ml及びヨウ化カリウム試液５mlを加え、２～３分間放置した後、塩化スズ(Ⅱ)試液５mlを加えて室温で10分間放置する。次に水を加えて40mlとし、亜鉛(ヒ素試験用)２gを加え、直ちにB及びCを連結したゴム栓Hを発生瓶に付ける。Cの細管部の端はあらかじめヒ化水素吸収液５mlを入れた吸収管Dの底に達するように入れておく。次に発生瓶は25℃の水中に肩まで浸し、１時間放置する。吸収管を外し、必要があればピリジンを加えて５mlとし、吸収液の色を観察するとき、この色は、次の標準色よりも濃くてはならない。<br>標準色の調製は、試験溶液の試験と同時に行う。試験溶液と同量の浸出用液とヒ素標準溶液2.0mlを発生瓶に入れ、以下試験溶液と同様に操作して得た吸収液の呈色を標準色とする。 |
| (1)③ | 10　ヒ素試験(材質試験)法<br>試料１gを分解フラスコに採り、硝酸20mLを加えて内容物が流動状になるまで弱く加熱する。冷後硫酸５mLを加えて白煙が発生するまで加熱し、液がなお褐色を呈するときは冷後硝酸５mLを追加して加熱する。この操作を液が無色又は淡黄色となるまで繰り返す。冷後シュウ酸アンモニウム試液15mLを加え、再び白煙が発生するまで加熱し、冷後水を加えて20mLとし、これを試験溶液とする。<br>試験溶液10mLを用いて、ヒ素試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、標準色の調製に用いる浸出用液は水とし、ヒ素標準溶液としては、ヒ素標準溶液(乳等の容器包装試験用)を用いる。 | |
| (1)③ | 11　ヘキサン抽出物試験法<br>試料約2.5gを精密に量り、温度計、還流冷却器及びかくはん棒を装置した2,000mLの三頚(けい)フラスコに採り、ヘキサン1,000mLを加え、 | |

| | | |
|---|---|---|
| | これを 20 分から 25 分の間に 50℃となるように徐々に加熱し、この温度で２時間保つた後抽出液を温時ろ過して重量既知の共栓三角フラスコ中に採り、ろ液の重量を量る。この場合、回収率は少なくとも最初の溶媒の 90%以上でなければならない。<br>次に、ろ液の約半量を 1,000mL のビーカーに移し、ビーカーをガラスカバーで覆い、窒素を連続的に流しながら溶媒を蒸発させる。溶媒を蒸発させながら残りのろ液及び最後に三角フラスコをヘキサン 20mL ずつで２回洗つた洗液を加え、全溶液を約 50mL まで濃縮した後、これを重量既知の石英製蒸発皿に採り、ビーカーを 20mL ずつ温ヘキサンで２回洗い、洗液を蒸発皿に合わす。ビーカー中に温ヘキサン不溶性の残渣のあるときは、トルエンを加え加熱して溶かし、蒸発皿に合わす。蒸発皿を注意して水溶上で加熱して溶液を蒸発乾固した後、真空デシケーター中に入れ、12 時間放冷後蒸発残渣量を精密に量り、この残渣量(g)をＡとし次式によりヘキサン抽出物を求める。<br>ヘキサン抽出物(%)＝(Ａ－Ｂ)／試料(g)×100<br>Ｂ：試験溶液と同量の溶剤について得た空試験時の残渣量(g) | |
| (1)④ | 12　モノマー試験法<br>エピクロルヒドリンから揮発性物質　　(略)<br>ジフェニルカーボネート<br>（１）　検量線の作成<br>ジフェニルカーボネート約 10mg を精密に量り、100mL のメスフラスコに採り、メタノールを加えて 100mL とする。この溶液１mL、２mL、３mL、４mL 及び５mL を採り、それぞれ 20mL のメスフラスコに入れ、水を加えて 20mL とし、これらを標準溶液とする(５μg／mL、10μg／mL、15μg／mL、20μg／mL 及び 25μg／mL)。標準溶液をそれぞれ 20μL ずつ用いて次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行い、得られた液体クロマトグラムからジフェニルカーボネートのピーク高さ又はピ | 8　モノマー試験法<br>エピクロルヒドリンから揮発性物質　　(略)<br>ジフェニルカーボネート<br>（１）　検量線の作成<br>ジフェニルカーボネート約 10mg を精密に量り、100ml のメスフラスコに採り、メタノールを加えて 100ml とする。この溶液１ml、２ml、３ml、４ml 及び５ml を採り、それぞれ 20ml のメスフラスコに入れ、水を加えて 20ml とし、これらを標準溶液とする(５μg／ml、10μg／ml、15μg／ml、20μg／ml 及び 25μg／ml)。標準溶液をそれぞれ 20μl ずつ用いて次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行い、得られた液体クロマトグラムからジフェニルカーボネートのピーク高さ又はピ |

| | | |
|---|---|---|
| | ーク面積を求め、検量線を作成する。<br>操作条件<br>カラム充てん剤、カラム管、カラム温度　（略）<br>(2)② 検出器　紫外部吸光検出器又はフォトダイオードアレイ検出器を用いる。波長 217nm で操作する。<br>移動相、濃度勾配　（略）<br>（２）　試験　（略）<br>総乳酸<br>（１）　定性試験<br>試験溶液及び乳酸標準溶液をそれぞれ１mL ずつ採り、0.2mol／L 水酸化ナトリウム試液を 100μL ずつ加えて密栓し、60℃に保ちながら時々振り混ぜて 15 分間放置する。冷後、0.2mol／L リン酸を 100μL ずつ加える。これらを 100μL ずつ用いて次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行い、試験溶液の液体クロマトグラムのピークの検出時間と乳酸標準溶液の液体クロマトグラムの乳酸のピークの検出時間を比較する。<br>操作条件<br>カラム充てん剤、カラム管、カラム温度　（略）<br>(2)② 検出器　紫外部吸光検出器又はフォトダイオードアレイ検出器を用い、波長 210nm で操作する。<br>移動相　（略）<br>（２）　定量試験　（略）<br>ビスフェノールＡ（フェノール及びｐ－tert－ブチルフェノールを含む。）からメタクリル酸メチル　（略）<br>(2)② 13　誘導結合プラズマ質量分析法<br>誘導結合プラズマ質量分析法は、試験溶液中に含まれる被検元素を、誘導結合プラズマ（ＩＣＰ）を励起源又はイオン源としてイオン | ーク面積を求め、検量線を作成する。<br>操作条件<br>カラム充てん剤、カラム管、カラム温度　（略）<br>検出器　紫外部吸光検出器を用いる。波長 217nm で操作する。<br>移動相、濃度勾配　（略）<br>（２）　試験　（略）<br>総乳酸<br>（１）　定性試験<br>試験溶液及び乳酸標準溶液をそれぞれ１ml ずつ採り、0.2mol／l 水酸化ナトリウム試液を 100μl ずつ加えて密栓し、60℃に保ちながら時々振り混ぜて 15 分間放置する。冷後、0.2mol／l リン酸を 100μl ずつ加える。これらを 100μl ずつ用いて次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行い、試験溶液の液体クロマトグラムのピークの検出時間と乳酸標準溶液の液体クロマトグラムの乳酸のピークの検出時間を比較する。<br>操作条件<br>カラム充てん剤、カラム管、カラム温度　（略）<br>検出器　紫外部吸光検出器を用い、波長 210nm で操作する。<br>移動相　（略）<br>（２）　定量試験　（略）<br>ビスフェノールＡ（フェノール及びｐ―tert―ブチルフェノールを含む。）からメタクリル酸メチル　（略） |

化し、これらにより得られたイオンカウント数から被検元素量(濃度)を測定する方法である。

装置

通例、励起源部、試料導入部、イオン化部、インターフェース部、イオンレンズ部、質量分離部、イオン検出部、データ処理部及び制御システム部からなる。励起源部は、試料を励起させ、発光させるための電気エネルギーを供給し制御する電源、制御系及び回路からなり、付属としてガス供給源や冷却装置を含む。試料導入部はネブライザー及び噴霧室からなる。イオン化部は、トーチ管及び高周波誘導コイル等からなる。インターフェース部はサンプリングコーン及びスキマーコーンからなり、イオンレンズ部とともに生成されたイオンを高真空の質量分離部に導くための部分である。質量分離部は多くの装置で四重極型のものが採用されている。また、多原子イオン類の干渉を抑制するためのコリジョン(リアクション)セルが質量分離部の前に配置されたものもある。イオン検出部は検出器内に到達したイオンを倍増管により増幅した後、電気信号に変換する。データ処理部は、データ処理を行い、検量線、測定結果等を表示する。制御システム部は、最適な条件下で装置を使用するために、ガス流量、トーチ測光位置、励起源部の電力等を制御する。

標準溶液

別段の規定があるもののほか、被検元素の標準溶液を用いる。

操作法

常時通電されている部分に異常がないことを確認した後、励起源部及び冷却装置の電源スイッチを入れる。アルゴン又は窒素を所定の流量に設定し、高周波電源を入れ、プラズマを生成する。必要に応じて装置に指示された方法により質量分離部の最適化を行う。別に規定する方法で調製した試験溶液を導入し、適当な質

| | | |
|---|---|---|
| | 量数におけるイオンカウント数を測定する。<br>試験溶液のイオンカウント数は、被検元素の標準溶液を用いて同様に操作して得られたイオンカウント数より大きくてはならない。 | |
| (1)④ | 14　誘導結合プラズマ発光分光分析法<br>誘導結合プラズマ発光分光分析法は、試料中に含まれる被検元素を、誘導結合プラズマ(ＩＣＰ)により原子化し、励起し、これらにより得られた原子発光スペクトル線の発光強度から被検元素量(濃度)を測定する方法である。<br>装置<br>通例、励起源部、試料導入部、発光部、分光部、測光部及び表示記録部からなる。励起源部、試料導入部及び発光部はそれぞれ誘導結合プラズマ質量分析計における励起源部、試料導入部及びイオン化部と同一構造である。分光部は集光計、回折格子等の分光器からなる。測光部は検出器及び信号処理系からなる。表示記録部にはディスプレイ、記録装置等がある。方式として、波長走査型分光器を用いる単元素逐次分析方式、波長走査型分光器を用いる多元素逐次分析方式及び波長固定型のポリクロメーターを用いる多元素同時分析方式がある。 | 9　誘導結合プラズマ発光強度測定法<br>誘導結合プラズマ発光強度測定法は、試料中に含まれる被検元素を、誘導結合プラズマ(ＩＣＰ)により原子化し、励起し、これらにより得られた原子発光スペクトル線の発光強度から被検元素量(濃度)を測定する方法である。<br>装置<br>通例、励起源部、試料導入部、発光部、分光部、測光部及び表示記録部からなる。励起源部は、試料を励起させ、発光させるための電気エネルギーを供給し制御する電源、制御系及び回路からなり、付属としてガス供給源や冷却装置を含む。試料導入部はネブライザー及び噴霧室からなる。発光部はトーチ管及び高周波誘導コイル等からなる。分光部は集光計、回折格子等の分光器からなる。測光部は検出器及び信号処理系からなる。表示記録部にはディスプレイ、記録装置等がある。方式として、波長走査型分光器を用いる単元素逐次分析方式、波長走査型分光器を用いる多元素逐次分析方式及び波長固定型のポリクロメーターを用いる多元素同時分析方式がある。 |
| | 標準溶液　　(略) | 標準溶液　　(略) |
| (2)① | 操作法<br>常時通電されている部分に異常がないことを確認した後、励起源部及び冷却装置の電源スイッチを入れる。真空型分光器を用いて真空紫外域の発光線を測定する場合には、発光部と分光器の間の光軸をアルゴン又は窒素で十分に置換しておく。アルゴン又は窒素を所定の流量に設定し、高周波電源を入れ、プラズマを点灯 | 操作法<br>常時通電されている部分に異常がないことを確認した後、励起源部及び冷却装置の電源スイッチを入れる。真空型分光器を用いて真空紫外域の発光線を測定する場合には、発光部と分光器の間の光軸をアルゴン又は窒素で十分に置換しておく。アルゴン又は窒素を所定の流量に設定し、高周波電源を入れ、プラズマを点灯 |

| | | |
|---|---|---|
| | する。波長校正は、アルゴンの発光線、水銀ランプの発光線又は単・中・長波長の元素を含んだ調整溶液を用いて行う。別に規定する方法で調製した試験溶液を導入し、適当な発光スペクトル線の発光強度を測定する。<br>試験溶液の発光強度は、被検元素の標準溶液を用いて同様に操作して得られた発光強度より大きくてはならない。 | する。水銀ランプの発光線を用いて分光器の波長校正を行う。別に規定する方法で調製した試験溶液を導入し、適当な発光スペクトル線の発光強度を測定する。<br>試験溶液の発光強度は、被検元素の標準溶液を用いて同様に操作して得られた発光強度より大きくてはならない。 |
| (1)④ | 15 溶出試験における試験溶液の調製法　（略） | 10 溶出試験における試験溶液の調製法（略） |
| | **C　試薬・試液等** | **C　試薬・試液等** |
| | 別段の規定のあるもののほか、試験に用いる試薬、試液、容量分析用標準溶液、標準溶液及び標準原液は、次に示すものを用いる。次に示すもの以外は、第２　添加物の部Ｃ試薬・試液等の項に示すものを用いる。 | 別段の規定のあるもののほか、試験に用いる試薬、試液、容量分析用標準溶液、標準溶液及び標準原液は、次に示すものを用いる。次に示すもの以外は、第２　添加物の部Ｃ試薬・試液等の項に示すものを用いる。 |
| (1)④ | なお、［K　8012、ひ素分析用］又は［K　8027、特級］等と記載したものは、それぞれ日本産業規格の番号「K　8012」が指す亜鉛のひ素分析用又は「K　8027」が指すアセチルアセトンの特級等の規格に適合するものであることを示す。<br>本規格で用いる名称が日本産業規格の名称と異なるものには、日本産業規格の番号の次に、日本産業規格の名称を付記してある。 | なお、［K　8012、ひ素分析用］又は［K　8027、特級］等と記載したものは、それぞれ日本工業規格の番号「K　8012」が指す亜鉛のひ素分析用又は「K　8027」が指すアセチルアセトンの特級等の規格に適合するものであることを示す。<br>本規格で用いる名称が日本工業規格の名称と異なるものには、日本工業規格の番号の次に、日本工業規格の名称を付記してある。 |
| | 試薬、試液、容量分析用標準溶液、標準溶液及び標準原液を保存するガラス容器は、溶解度及びアルカリ度が極めて小さく、鉛又はヒ素をできるだけ含まないものを用いる。 | 試薬、試液、容量分析用標準溶液、標準溶液及び標準原液を保存するガラス容器は、溶解度及びアルカリ度が極めて小さく、鉛又はヒ素をできるだけ含まないものを用いる。 |
| | 1　試薬 | 1　試薬 |
| | 亜鉛からクエン酸一水和物　（略） | 亜鉛からクエン酸一水和物　（略） |
| (2)③ | (削除) | クエン酸水素二アンモニウム　$C_5H_{14}N_2O_7$　［K　8284、くえん酸水素二アンモニウム、特級］ |
| | グリセリンからジエチルベンゼン　（略） | グリセリンからジエチルベンゼン　（略） |

| | | |
|---|---|---|
| (2)③ | (削除) | ２、６－ジクロロキノンクロロイミド　$C_6H_2Cl_3NO$ |
| | １、２―ジクロロベンゼンからリン酸　　(略) | １、２―ジクロロベンゼンからリン酸　　(略) |
| | ２　試液 | ２　試液 |
| | 試液の調製には１　試薬に記載の試薬を用いる。 | 試液の調製には１　試薬に記載の試薬を用いる。 |
| | アセチルアセトン試液から 0.5%クエン酸溶液　　(略) | アセチルアセトン試液から 0.5%クエン酸溶液　　(略) |
| (2)③ | (削除) | クエン酸アンモニウム　試液クエン酸水素二アンモニウム 25g を水に溶かして 100ml とする。 |
| | ４%酢酸からジエチルベンゼン試液　　(略) | ４%酢酸からジエチルベンゼン試液　　(略) |
| (2)③ | (削除) | ２、６―ジクロロキノンクロロイミドエタノール試液　２、６―ジクロロキノンクロロイミド 100mg をエタノールに溶かして 10ml とする。 |
| | ジクロロベンゼン試液から 0.2mol／L リン酸　　(略) | ジクロロベンゼン試液から 0.2mol／1 リン酸　　(略) |
| | ３　容量分析用標準溶液　　(略) | ３　容量分析用標準溶液　　(略) |
| | ４　標準溶液、標準原液 | ４　標準溶液、標準原液 |
| | 亜鉛標準原液からアンチモン標準溶液　　(略) | 亜鉛標準原液からアンチモン標準溶液　　(略) |
| (1)③ | アンチモン標準溶液(乳等の容器包装試験用)　アンチモン標準原液１mL を採り、４%酢酸を加えて 100mL とし、その 0.5mL を採り４%酢酸を加えて 200mL とする。本液１mL はアンチモン 0.025μg を含む。 | |
| | エピクロルヒドリン標準溶液からゲルマニウム標準溶液　　(略) | エピクロルヒドリン標準溶液からゲルマニウム標準溶液　　(略) |
| (1)③ | ゲルマニウム標準溶液(乳等の容器包装試験用)　ゲルマニウム標準原液１mL を採り、４%酢酸を加えて 100mL とする。その 0.5mL を採り、４%酢酸を加えて 100mL とする。本液１mL はゲルマニウム 0.05μg を含む。 | |
| | ジブチルスズ標準溶液からヒ素標準溶液　　(略) | ジブチルスズ標準溶液からヒ素標準溶液　　(略) |
| (1)③ | ヒ素標準溶液(乳等の容器包装試験用)　ヒ素標準原液５mL を採り、硫酸(１→20)10mL を加え、新たに煮沸し冷却した水を加えて 1,000mL とする。本液１mL は、三酸化二ヒ素 0.5 μgを含む。用時 | |

| | | |
|---|---|---|
| | 調製し、共栓瓶に保存する。<br>フェノール標準溶液から２－メルカプトイミダゾリン標準溶液<br>（略）<br><br>**D　器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格**<br><br>1　ガラス製、陶磁器製又はホウロウ引きの器具又は容器包装<br>ガラス製、陶磁器製又はホウロウ引きの器具又は容器包装は、次の試験法による試験に適合しなければならない。<br>（1）　液体を満たしたときにその深さが 2.5cm 以上である試料(ただし、ホウロウ引きのものであつて容量が３Ｌ以上のものを除く。)<br>１．試験溶液の調製　　（略）<br>２．溶出試験<br>a　カドミウム及び鉛 | フェノール標準溶液から２―メルカプトイミダゾリン標準溶液<br>（略）<br><br>**D　器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格**<br><br>1　ガラス製、陶磁器製又はホウロウ引きの器具又は容器包装<br>ガラス製、陶磁器製又はホウロウ引きの器具又は容器包装は、次の試験法による試験に適合しなければならない。<br>（1）　液体を満たしたときにその深さが 2.5cm 以上である試料(ただし、ホウロウ引きのものであつて容量が３Ｌ以上のものを除く。)<br>１．試験溶液の調製　　（略）<br>２．溶出試験<br>a　カドミウム及び鉛 |
| (1)④<br>(2)② | ①　検量線の作成<br>カドミウム標準溶液及び鉛標準溶液を４％酢酸で適宜希釈し、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法により測定し、カドミウム及び鉛それぞれの検量線を作成する。 | ①　検量線の作成<br>カドミウム標準溶液及び鉛標準溶液を４％酢酸で適宜希釈し、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法により測定し、カドミウム及び鉛それぞれの検量線を作成する。 |
| (1)④<br>(2)② | ②　定量法<br>試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法により、カドミウム及び鉛の溶出量を求めるとき、その量は、次の表の第１欄に掲げる器具又は容器包装の区分に応じ、それぞれカドミウムにあつては同表の第２欄に掲げる量以下、鉛にあつては同表の第３欄に掲げる量以下でなければならない。表　　（略） | ②　定量法<br>試験溶液について、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法により、カドミウム及び鉛の溶出量を求めるとき、その量は、次の表の第１欄に掲げる器具又は容器包装の区分に応じ、それぞれカドミウムにあつては同表の第２欄に掲げる量以下、鉛にあつては同表の第３欄に掲げる量以下でなければならない。<br>表　　（略） |

| | | |
|---|---|---|
| | （２） 液体を満たすことのできない試料若しくは液体を満たしたときにその深さが 2.5cm 未満である試料又はホウロウ引きのものであつて容量が３Ｌ以上の試料 | （２） 液体を満たすことのできない試料若しくは液体を満たしたときにその深さが 2.5cm 未満である試料又はホウロウ引きのものであつて容量が３Ｌ以上の試料 |
| | １． 試験溶液の調製 （略） | １． 試験溶液の調製 （略） |
| | ２．溶出試験 | ２． 溶出試験 |
| | a カドミウム及び鉛 | a カドミウム及び鉛 |
| (1)④ | ① 検量線の作成 | ① 検量線の作成 |
| (2)② | カドミウム標準溶液及び鉛標準溶液を４％酢酸で適宜希釈し、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法により測定し、カドミウム及び鉛それぞれの検量線を作成する。 | カドミウム標準溶液及び鉛標準溶液を４%酢酸で適宜希釈し、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法により測定し、カドミウム及び鉛それぞれの検量線を作成する。 |
| (1)④ | ② 定量法 | ② 定量法 |
| (2)② | 試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法により、カドミウム及び鉛の濃度Ｃ（μg／mL）をそれぞれ求め、試料の表面積をＳ（$cm^2$）、浸出用液の全量をＶ（mL）とし、次式により単位面積あたりの溶出量をそれぞれ求めるとき、その量は、次の表の第１欄に掲げる器具又は容器包装の区分に応じ、それぞれカドミウムにあつては同表の第２欄に掲げる量以下、鉛にあつては同表の第３欄に掲げる量以下でなければならない。 | 試験溶液について、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法により、カドミウム及び鉛の濃度Ｃ（μg／ml）をそれぞれ求め、試料の表面積をＳ（$cm^2$）、浸出用液の全量をＶ（ml）とし、次式により単位面積あたりの溶出量をそれぞれ求めるとき、その量は、次の表の第１欄に掲げる器具又は容器包装の区分に応じ、それぞれカドミウムにあつては同表の第２欄に掲げる量以下、鉛にあつては同表の第３欄に掲げる量以下でなければならない。 |
| | 表 （略） | 表 （略） |
| | 単位面積当たりの溶出量（μg／$cm^2$）＝（Ｃ×Ｖ）／Ｓ | 単位面積当たりの溶出量（μg／$cm^2$）＝（Ｃ×Ｖ）／Ｓ |
| | ２ 合成樹脂製の器具又は容器包装 | ２ 合成樹脂製の器具又は容器包装 |
| | （１） 一般規格 （略） | （１） 一般規格 （略） |
| | １． 材質試験 | １． 材質試験 |
| (1)④ | a カドミウム及び鉛 | a カドミウム及び鉛 |
| (2)② | （前略）この試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結 | （前略）この試験溶液について、原子吸光光度法又は誘導 |

| | | |
|---|---|---|
| (1)④<br>(2)② | 合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりカドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ５μg／mL 以下となり、試料当たりに換算するとそれぞれ 100μg／g 以下となる。<br>２．　溶出試験<br>a　重金属、b　過マンガン酸カリウム消費量　（略）<br>（２）　個別規格<br>１．フェノール樹脂、メラミン樹脂又はユリア樹脂を主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装から５．ポリスチレンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装　（略）<br>６．ポリ塩化ビニリデンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装<br>（略）<br>a　材質試験<br>①　バリウム<br>（前略）これを試験溶液として原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりバリウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のバリウム量は１μg／mL 以下であり、試料当たりに換算すると 100μg／g 以下となる。<br>②　塩化ビニリデン　（略）<br>b　溶出試験<br>①　蒸発残留物　（略）<br>７．ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装<br>（略） | 結合プラズマ発光強度測定法によりカドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ５μg／ml 以下となり、試料当たりに換算するとそれぞれ 100μg／g 以下となる。<br>２．　溶出試験<br>a　重金属、b　過マンガン酸カリウム消費量　（略）<br>（２）　個別規格<br>１．フェノール樹脂、メラミン樹脂又はユリア樹脂を主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装から５．ポリスチレンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装　（略）<br>６．ポリ塩化ビニリデンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装<br>（略）<br>a　材質試験<br>①　バリウム<br>（前略）この残留物に 0.1mol／l 硝酸 50ml を加えて溶解する。これを試験溶液として原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法によりバリウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のバリウム量は１μg／ml 以下であり、試料当たりに換算すると 100μg／g 以下となる。<br>②　塩化ビニリデン　（略）<br>b　溶出試験<br>①　蒸発残留物　（略）<br>７．ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装<br>（略） |

| | | |
|---|---|---|
| | a　溶出試験 | a　溶出試験 |
| (1)④<br>(2)② | ①　アンチモン<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりアンチモンの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のアンチモン量は 0.05μg／mL 以下となる。 | ①　アンチモン<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法によりアンチモンの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のアンチモン量は 0.05μg／ml 以下となる。 |
| (1)④<br>(2)② | ②　ゲルマニウム<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりゲルマニウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のゲルマニウム量は 0.1μg／mL 以下となる。 | ②　ゲルマニウム<br>浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法によりゲルマニウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のゲルマニウム量は 0.1μg／ml 以下となる。 |
| | ③　蒸発残留物　　（略） | ③　蒸発残留物　　（略） |
| | 8．ポリメタクリル酸メチルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装<br>（略） | 8．ポリメタクリル酸メチルを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装<br>（略） |
| (1)④ | 9．ポリアミドを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装<br>（略）<br>a　溶出試験<br>①　カプロラクタム、②　蒸発残留物　　（略） | 9．ナイロンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装<br>（略）<br>a　溶出試験<br>①　カプロラクタム、②　蒸発残留物　　（略） |
| | 10．ポリメチルペンテンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装から 13．ポリ乳酸を主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装　　（略） | 10．ポリメチルペンテンを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装から 13．ポリ乳酸を主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装　　（略） |
| | 14．ポリエチレンナフタレートを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装 | 14．ポリエチレンナフタレートを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装 |

| | | |
|---|---|---|
| | （略） | （略） |
| | a　溶出試験 | a　溶出試験 |
| (1)④ | ①　ゲルマニウム | ①　ゲルマニウム |
| (2)② | 浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりゲルマニウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のゲルマニウム量は0.1μg／mL以下となる。 | 浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液について、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法によりゲルマニウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のゲルマニウム量は0.1μg／ml以下となる。 |
| | ②　蒸発残留物　（略） | ②　蒸発残留物　（略） |
| | 3　ゴム製の器具又は容器包装 | 3　ゴム製の器具又は容器包装 |
| | （1）　ゴム製の器具（ほ乳器具を除く。）又は容器包装 | （1）　ゴム製の器具（ほ乳器具を除く。）又は容器包装 |
| | （略） | （略） |
| | 1．材質試験 | 1．材質試験 |
| (1)④ | a　カドミウム及び鉛 | a　カドミウム及び鉛 |
| (2)② | （前略）この試験溶液について、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりカドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ５μg／mL以下であり、試料当たりに換算すると100μg／g以下となる。 | （前略）この試験溶液について、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法によりカドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ５μg／ml以下であり、試料当たりに換算すると100μg／g以下となる。 |
| | b　２―メルカプトイミダゾリン　（略） | b　２―メルカプトイミダゾリン　（略） |
| | 2．溶出試験 | 2．溶出試験 |
| | a　フェノール、b　ホルムアルデヒド　（略） | a　フェノール、b　ホルムアルデヒド　（略） |
| (1)④ | c　亜鉛 | c　亜鉛 |
| (2)② | 浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液の１mLを採り、４％酢酸を加えて15mLとしたものについて、原子吸光光度法、誘導結プラズマ質量分析法又は誘導結合プラ | 浸出用液として４％酢酸を用いて作つた試験溶液の１mlを採り、４％酢酸を加えて15mlとしたものについて、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法により亜 |

| | | |
|---|---|---|
| (1)④<br>(2)② | ズマ発光分光分析法により亜鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の亜鉛量は 15μg／mL 以下となる。<br>d　重金属、e　蒸発残留物　（略）<br>（２）　ゴム製ほ乳器具<br>（略）<br>１．材質試験<br>a　カドミウム及び鉛　（略）<br>２．溶出試験<br>a　試験溶液の調製　（略）<br>b　試験<br>①　フェノール、②　ホルムアルデヒド　（略）<br>③　亜鉛<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液 20mL を採り、酢酸５滴を加えたものについて、原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法により亜鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の亜鉛量は１μg／mL 以下となる。<br>④　重金属、⑤　蒸発残留物　（略）<br>4　金属缶（乾燥した食品（油脂及び脂肪性食品を除く。）を内容物とするものを除く。以下この目において同じ。）<br>（略）<br>（１）　試験溶液の調製　（略）<br>（２）　試験<br>１．ヒ素、カドミウム及び鉛<br>（略）<br>a　ヒ素　（略） | 鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の亜鉛量は 15μg／ml 以下となる。<br>d　重金属、e　蒸発残留物　（略）<br>（２）　ゴム製ほ乳器具<br>（略）<br>１．材質試験<br>a　カドミウム及び鉛　（略）<br>２．溶出試験<br>a　試験溶液の調製　（略）<br>b　試験<br>①　フェノール、②　ホルムアルデヒド　（略）<br>③　亜鉛<br>浸出用液として水を用いて作つた試験溶液 20ml を採り、酢酸５滴を加えたものについて、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法により亜鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の亜鉛量は１μg／ml 以下となる。<br>④　重金属、⑤　蒸発残留物　（略）<br>4　金属缶（乾燥した食品（油脂及び脂肪性食品を除く。）を内容物とするものを除く。以下この目において同じ。）<br>（略）<br>（１）　試験溶液の調製　（略）<br>（２）　試験<br>１．ヒ素、カドミウム及び鉛<br>（略）<br>a　ヒ素　（略） |

| | | |
|---|---|---|
| (1)④<br>(2)② | b　カドミウム及び鉛<br>試験溶液を用いて原子吸光光度法、誘導結合プラズマ質量分析法又は誘導結合プラズマ発光分光分析法によりカドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、水を用いて作つた試験溶液はその 100mL に硝酸５滴を加えて用いる。また、カドミウム標準溶液としてはカドミウム標準溶液(金属缶試験用)、鉛標準溶液としては鉛標準溶液(金属缶試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ 0.1μg／mL 及び 0.4μg／mL 以下となる。<br>２．フェノールから６．塩化ビニル　　(略) | b　カドミウム及び鉛<br>試験溶液を用いて原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法によりカドミウム及び鉛の試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、水を用いて作つた試験溶液はその 100ml に硝酸５滴を加えて用いる。また、カドミウム標準溶液としてはカドミウム標準溶液(金属缶試験用)、鉛標準溶液としては鉛標準溶液(金属缶試験用)を用いる。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム及び鉛の量はそれぞれ 0.1μg／ml 及び 0.4μg／ml 以下となる。<br>２．フェノールから６．塩化ビニル　　(略) |

別紙４

# ４．規格基準告示　第４おもちや及び第５洗浄剤（改正案）　新旧対照表

| 改正案 | 現行 |
| --- | --- |
| **第4　おもちや**<br>A　おもちや又はその原材料の規格<br>1　うつし絵は、次の試験法による試験に適合しなければならない。<br>この場合において、試験に用いる水は蒸留水とする。<br>(1)　試験溶液の調製　　（略）<br>(2)　試験<br>1．重金属<br>試験溶液20mlについて、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の5　重金属試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属量は鉛として1μg／ml以下となる。<br>2．ヒ素<br>試験溶液20mlについて、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の9　ヒ素試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素量は三酸化二ヒ素として0.1μg／ml以下となる。<br>2から3　　（略）<br>4　おもちやの塗膜は、次の試験法による試験に適合しなければならない。<br>(1)　試験溶液の調製　　（略）<br>(2)　試験 | **第4　おもちや**<br>A　おもちや又はその原材料の規格<br>1　うつし絵は、次の試験法による試験に適合しなければならない。<br>この場合において、試験に用いる水は蒸留水とする。<br>(1)　試験溶液の調製　　（略）<br>(2)　試験<br>1．重金属<br>試験溶液20mlについて、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の4　重金属試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中の重金属量は鉛として1μg／ml以下となる。<br>2．ヒ素<br>試験溶液20mlについて、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の7　ヒ素試験法により試験を行うとき、これに適合しなければならない。これに適合するとき、試験溶液中のヒ素量は三酸化二ヒ素として0.1μg／ml以下となる。<br>2から3　　（略）<br>4　おもちやの塗膜は、次の試験法による試験に適合しなければならない。<br>(1)　試験溶液の調製　　（略）<br>(2)　試験 |

1. カドミウム、鉛及びヒ素

（略）

試験溶液について、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の4　原子吸光光度法、13　誘導結合プラズマ質量分析法又は14　誘導結合プラズマ発光分光分析法により、カドミウム、鉛及びヒ素のそれぞれの濃度を求め、次式により試料1g当たりの溶出量を求めるとき、カドミウムは75μg／g以下、鉛は90μg／g以下、ヒ素は25μg／g以下でなければならない。ただし、原子吸光光度法のヒ素の測定においては193.7nmの波長を用いる。

溶出量(μg／g)＝((試験溶液濃度(μg／ml)×試験溶液量(ml))／試料量(g))×((100－補正値)／100)

この場合において、カドミウム及び鉛の補正値は30、ヒ素の補正値は60とする。

5　ポリ塩化ビニルを用いて塗装された塗膜にあつては、第4　おもちやの部A　おもちや又はその原材料の規格の項の4の目の試験法によるもののほか、次の試験法による試験に適合しなければならない。この場合において、試験に用いる水は蒸留水とする。

(1)　試験溶液の調製　　（略）

(2)　試験

1. 過マンガン酸カリウム消費量　　（略）

2. 蒸発残留物

試験溶液200～300mlを採り、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の7　蒸発残留物試験法により試験を行うとき、その量は50μg／ml以下でなければならない。

1. カドミウム、鉛及びヒ素

（略）

試験溶液について、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の3　原子吸光光度法又は9　誘導結合プラズマ発光強度測定法により、カドミウム、鉛及びヒ素のそれぞれの濃度を求め、次式により試料1g当たりの溶出量を求めるとき、カドミウムは75μg／g以下、鉛は90μg／g以下、ヒ素は25μg／g以下でなければならない。ただし、原子吸光光度法のヒ素の測定においては193.7nmの波長を用いる。

溶出量(μg／g)＝((試験溶液濃度(μg／ml)×試験溶液量(ml))／試料量(g))×((100－補正値)／100)

この場合において、カドミウム及び鉛の補正値は30、ヒ素の補正値は60とする。

5　ポリ塩化ビニルを用いて塗装された塗膜にあつては、第4　おもちやの部A　おもちや又はその原材料の規格の項の4の目の試験法によるもののほか、次の試験法による試験に適合しなければならない。この場合において、試験に用いる水は蒸留水とする。

(1)　試験溶液の調製　　（略）

(2)　試験

1. 過マンガン酸カリウム消費量　　（略）

2. 蒸発残留物

試験溶液200～300mlを採り、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の5　蒸発残留物試験法により試験を行うとき、その量は50μg／ml以下でなければならない。

6　ポリ塩化ビニルを主体とする材料を用いて製造された部分(塗膜を除く。)は、次の試験法による試験に適合しなければならない。この場合において、試験に用いる水は蒸留水とする。

(1)　試験溶液の調整　　(略)

(2)　試験

1. 過マンガン酸カリウム消費量　　(略)

2. 重金属　　(略)

3. カドミウム

試験溶液100mlに硝酸5滴を加え、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の4　原子吸光光度法、13　誘導結合プラズマ質量分析法又は14　誘導結合プラズマ発光分光分析法によりカドミウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、カドミウム標準溶液として、第3　器具及び容器包装の部C　試薬・試液等の項の4　標準溶液、標準原液に示すカドミウム標準溶液10mlに水を加えて100mlとし、硝酸5滴を加えたものを用いる。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム量は0.5μg／ml以下となる。

4. 蒸発残留物　　(略)

5. ヒ素　　(略)

7から10　　(略)

11　金属製のアクセサリーがん具のうち、乳幼児が飲み込むおそれがあるものは、次の試験法による試験に適合しなければならない。ここで、乳幼児が飲み込むおそれがあるものとは、次の図に示した寸法を持つ容器内に圧縮しない状態で置いたときに当該容器内に収まる大きさのものを

6　ポリ塩化ビニルを主体とする材料を用いて製造された部分(塗膜を除く。)は、次の試験法による試験に適合しなければならない。この場合において、試験に用いる水は蒸留水とする。

(1)　試験溶液の調整　　(略)

(2)　試験

1. 過マンガン酸カリウム消費量　　(略)

2. 重金属　　(略)

3. カドミウム

試験溶液100mlに硝酸5滴を加え、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の3　原子吸光光度法又は9　誘導結合プラズマ発光強度測定法によりカドミウムの試験を行うとき、これに適合しなければならない。ただし、カドミウム標準溶液として、第3　器具及び容器包装の部C　試薬・試液等の項の4　標準溶液、標準原液に示すカドミウム標準溶液10mlに水を加えて100mlとし、硝酸5滴を加えたものを用いる。これに適合するとき、試験溶液中のカドミウム量は0.5μg／ml以下となる。

4. 蒸発残留物　　(略)

5. ヒ素　　(略)

7から10　　(略)

11　金属製のアクセサリーがん具のうち、乳幼児が飲み込むおそれがあるものは、次の試験法による試験に適合しなければならない。ここで、乳幼児が飲み込むおそれがあるものとは、次の図に示した寸法を持つ容器内に圧縮しない状態で置いたときに当該容器内に収まる大きさのものを

いう。　　図　　（略）

(1)　試験溶液の調製　　（略）

(2)　鉛

（略）

試験溶液について、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の4　原子吸光光度法、13　誘導結合プラズマ質量分析法又は14　誘導結合プラズマ発光分光分析法により、鉛の濃度を求め、次式により試料1g当たりの溶出量を求めるとき、鉛の溶出量は90μg／g以下でなければならない。

溶出量(μg／g)＝((試験溶液濃度(μg／ml)×試験溶液量(ml))／試料量(g))×((100－補正値)／100)

この場合において、鉛の補正値は30とする。

12　　（略）

B　おもちやの製造基準　　（略）

**第5　洗浄剤**

A　洗浄剤(もつぱら飲食器の洗浄の用に供されることが目的とされているものを除く。以下この項において同じ。)の成分規格

1　洗浄剤(固型石けんを除く。以下この目において同じ。)は、つぎの試験法による試験(洗浄剤であつて液状のもの以外のものについては、(3)メタノールを除く。)に適合しなければならない。この場合において、試験に用いる水は、蒸留水とする。

(1)　ヒ素

（略）

いう。　　図　　（略）

(1)　試験溶液の調製　　（略）

(2)　鉛

（略）

試験溶液について、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の3　原子吸光光度法又は9　誘導結合プラズマ発光強度測定法により、鉛の濃度を求め、次式により試料1g当たりの溶出量を求めるとき、鉛の溶出量は90μg／g以下でなければならない。

溶出量(μg／g)＝((試験溶液濃度(μg／ml)×試験溶液量(ml))／試料量(g))×((100－補正値)／100)

この場合において、鉛の補正値は30とする。

12　　（略）

B　おもちやの製造基準　　（略）

**第5　洗浄剤**

A　洗浄剤(もつぱら飲食器の洗浄の用に供されることが目的とされているものを除く。以下この項において同じ。)の成分規格

1　洗浄剤(固型石けんを除く。以下この目において同じ。)は、つぎの試験法による試験(洗浄剤であつて液状のもの以外のものについては、(3)メタノールを除く。)に適合しなければならない。この場合において、試験に用いる水は、蒸留水とする。

(1)　ヒ素

（略）

| | |
|---|---|
| この液20mlをとり、飽和シユウ酸アンモニウム溶液10mlを加え、再び白煙が発生するまで加熱する。冷後水を加えて20mlとし、これを試験溶液として、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の9　ヒ素試験法により試験を行うとき、その呈する色は、標準色より濃くてはならない。<br>試薬　　（略）<br>(2)　重金属　　（略）<br>(3)　メタノール　　（略）<br>(4)　液性　　（略）<br>2から5　　（略）<br>B　洗浄剤の使用基準　　（略） | この液20mlをとり、飽和シユウ酸アンモニウム溶液10mlを加え、再び白煙が発生するまで加熱する。冷後水を加えて20mlとし、これを試験溶液として、第3　器具及び容器包装の部B　器具又は容器包装一般の試験法の項の7　ヒ素試験法により試験を行うとき、その呈する色は、標準色より濃くてはならない。<br>試薬　　（略）<br>(2)　重金属　　（略）<br>(3)　メタノール　　（略）<br>(4)　液性　　（略）<br>2から5　　（略）<br>B　洗浄剤の使用基準　　（略） |