



## 平成 26 年度に設定あるいは改正された 農薬等残留基準について

### はじめに

食品に残留する農薬、動物用医薬品及び飼料添加物（以下、農薬等）に関する基準値については、毎年度リスク評価終了に伴う見直し及び新規登録あるいは適用拡大のための変更登録等に伴う新規設定及び変更がなされています。基準値の変更だけでなく、規制対象化合物あるいは検体採取部位の変更がありますので注意が必要です。

本稿では、JFRL ニュース Vol. 4 No. 19 及び No. 34 で紹介したものと同様に、平成 26 年度に設定または改正された農薬等残留基準についてのポイント及び注意点等、その内容をまとめました。

### 平成 26 年度に食品、添加物等の規格基準が設定あるいは改正された農薬等

#### ・平成 26 年 4 月 24 日（食安発 0424 第 1 号）

##### 1. アビラマイシン（抗生物質）

豚及び鶏について設定されていた基準値が変更され、その他の陸棲哺乳類に属する動物及びその他の家きんについての基準値が設定されました。

規制対象はこれまでアビラマイシンのみとされていましたが、今回ジクロロイソエバニニック酸に変更されました。ジクロロイソエバニニック酸は、アビラマイシン及びその代謝物の加水分解物で、FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議（JECFA）では残留マーカー物質として選択されました。なお、アビラマイシンは抗生物質に該当することから、残留基準値のない食品については一律基準の適用ではなく、「本剤を含有するものであってはならない。」という規制になります。

##### 2. アメトクトラジン（殺菌剤）

新規登録及び関係企業からの「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請にともない、農産物、鶏及びその他の家きんに基準値が設定されました。今回基準値が設定された農産物の中で、「その他のスパイス（根又は根茎に限る。）」とあるのは、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指します。

規制対象は、農産物にあってはアメトクトラジン本体のみとし、畜産物にあってはアメトクトラジン、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 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とされました。

##### 3. イソプロチオラン（殺菌剤/牛の肝疾患用剤）

適用拡大のための変更登録により、おうとう（チェリーを含む。）に基準値が設定されました。

##### 4. ジフェノコナゾール（殺菌剤）

適用拡大のための変更登録により、一部の食品で基準値が設定されました。

これまで、規制対象はジフェノコナゾールのみでしたが、今回から畜産物にあってはジフェノ

コナゾール及び 1-[2-クロロ-4-(4-クロロフェノキシ)フェニル]-2-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イル)エタノールをジフェノコナゾールに換算したものの和とされました。農産物にあつては変更ありません。

5. テブコナゾール（殺菌剤），ビフェントリン（殺虫剤），ピリフルキナゾン（殺虫剤），フロニカミド（殺虫剤）

適用拡大のための変更登録あるいは「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請等でリスク評価がなされ、基準値の見直しが行われました。

なお、テブコナゾールにおいてコーヒー豆は焙煎したものが基準の対象食品となっています。

6. ペンフルフェン（殺菌剤）

新規登録にともない、米，ばれいしょ，魚介類に基準値が設定されました。

7. レバミゾール（寄生虫駆除剤）

これまで羊及びその他の陸棲哺乳類（羊を除く。）に設定されていた基準値は、その他の陸棲哺乳類に属する動物として統合されました。また、あひる、七面鳥及びその他の家きん（あひる及び七面鳥を除く。）の基準値も同様にその他の家きんに統合されました。さらに、一部の食品で基準値が改正され、乳及び卵については基準値が削除されたため一律基準が適用されることになりました。

・平成 26 年 8 月 8 日（食安発 0808 第 1 号）

1. シプロジニル（殺菌剤）

魚介類への基準値設定要請あるいは関係企業からの「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請等でリスク評価がなされ、基準値の見直しが行われました。なお、魚介類についてはさけ目，うなぎ目，すずき目，その他の魚類，貝類，甲殻類及びその他の魚介類が、魚介類に統合されて基準値が設定されました。

2. セファゾリン（抗菌剤），ナラシン（抗菌剤），モネンシン（抗菌剤）

リスク評価がなされ、暫定基準の見直しが行われました。ナラシンにおいては豚にも基準値が設定されました。一方、モネンシンで豚に設定されていた基準値は削除されました。なお、これらは抗生物質であるため、基準値の設定がない食品については「含有してはならない。」という規制になります。

3. ボスカリド（殺菌剤）

適用拡大のための変更登録から一部の食品に基準値が設定又は変更されました。規制対象は、これまで畜産物においてはボスカリドと代謝物及び代謝物のグルクロン酸抱合体の和でしたが、今回の改正で全てボスカリドのみとなりました。

また、羊，馬，山羊及びその他の陸棲哺乳類に属する動物（羊，馬及び山羊を除く。）が、その他の陸棲哺乳類に属する動物に統合されて基準値が設定されました。

4. シアゾファミド（殺菌剤），ジカンバ（除草剤），1, 3-ジクロロプロペン（殺虫剤），ジルパテロール（牛の増体量，飼料効率及び枝肉成績の改善），ブプロフェジン（殺虫剤），ペンチオピラド（殺菌剤），マンジプロパミド（殺菌剤），モリネート（除草剤），ルフェヌロン（殺虫剤）

適用拡大のための変更登録，魚介類への基準値設定要請あるいは関係企業からの「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請等でリスク評価がなされ、基準値の見直しが行われました。

・平成 26 年 10 月 3 日（食安発 1003 第 1 号）

1. アズシクロチン及びシヘキサチン（殺ダニ剤）

関係企業からの「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請により、食品安全委員会においてリスク評価がなされました。その結果、これまでは「不検出」とされる農薬等の成分である物質とされていましたが、削除されオレンジ等一部の果実、コーヒー豆及びとうがらしの基準値が設定されました。基準値のない食品には、一律基準が適用されます。

2. エトキサゾール（殺虫剤・殺ダニ剤）

適用拡大のための変更登録、薬事法に基づく使用基準の変更からリスク評価がなされ、基準値の見直しがなされ、一部の食品に基準値の設定または変更がありました。

3. オルビフロキサシン（抗菌剤）

薬事法に基づく使用基準の変更からリスク評価がなされ、基準値の見直しがなされました。牛、豚及び乳の基準値に変更はありませんでした。

4. シアントラニリプロール（殺虫剤）

新規登録及び関係企業からの「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請でリスク評価がなされ、基準値が設定されました。

5. ドキシサイクリン（抗菌剤）

リスク評価がなされ、基準値の見直しがなされました。牛及びその他の家畜で、基準値が削除されました。基準値が設定されていない食品の場合、本剤は抗生物質であるため、一律基準ではなく、「含有してはならない。」という規制になります。

6. フェンピロキシメート（殺ダニ剤）

適用拡大のための変更登録から、基準値の見直しにより一部の食品で基準値の変更がありました。規制対象はこれまで E 体及び Z 体の和とされていましたが、E 体のみに変更されました。

7. プロチオコナゾール（殺菌剤）

関係企業からの「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請からリスク評価がなされ、基準値が改正されました。規制対象については畜産物では、これまでプロチオコナゾール及び 2-(1-クロロシクロプロピル)-1-(2-クロロフェニル)-3-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イル)-2-プロパノール（以下「代謝物 M17」）をプロチオコナゾールに換算したものと及びこれら 2 化合物の抱合体をプロチオコナゾール換算したものの和としていましたが、代謝物 M17 及びその抱合体をプロチオコナゾールに換算したものの和とされました。

8. グルホシネート（除草剤）、クロルフェナピル（殺虫剤）、スピネトラム（殺虫剤）、ビフェントリン（殺虫剤）、フェノキサスルホン（除草剤）、フルキサピロキサド（殺菌剤）、ミルベメクチン（殺虫剤）

適用拡大のための変更登録、魚介類への基準値設定要請あるいは関係企業からの「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請等でリスク評価がなされ、基準値の設定または見直しが行われました。なお、ビフェントリンのカカオ豆の分析部位は、外皮を含まないことに変更されました。

・平成 26 年 11 月 17 日（食安発 1117 第 1 号）

1. アズキシストロビン（殺菌剤），オキシシン銅（殺菌剤），オキシリニック酸（殺菌剤/細菌性疾患に対する予防及び治療）

適用拡大のための変更登録にともない、一部の食品で基準値の設定または変更がありました。

2. ダノフロキサシン（合成抗菌剤）

リスク評価がなされ、基準値の見直しが行われました。魚介類及びその他一部の食品の基準値が削除されました。ダノフロキサシンは合成抗菌剤であるため、削除された食品の基準は一律基準ではなく、「含有してはならない。」という規制になります。

3. ピリミジフェン（殺ダニ剤）

基準値の見直しが行われ、その他のスパイスの基準値が改正され、一部の食品で基準値が削除され、一律基準が適用されました。

4. フェモキサドン（殺菌剤），フルジオキシニル（殺菌剤），プロパルギット（殺虫剤），メタアルデヒド（殺虫剤（軟体動物駆除剤）），メトコナゾール（殺菌剤）

適用拡大のための変更登録、魚介類への基準値設定要請または関係企業からの「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請等でリスク評価がなされ、基準値の設定または見直しが行われました。

5. フルフェナセット（除草剤）

新規登録及び関係企業からの「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請等でリスク評価がなされ、基準値が設定または改正されました。牛及び豚に設定されていた基準値は削除されました。

6. アザコナゾール（殺虫剤），2-アセチルアミノ-5-ニトロチアゾール（寄生虫駆除剤），アニラジン（殺菌剤），アラマイト（ダニ駆除剤），クロゾリネート（殺菌剤），クロルブファム（除草剤），クロルベンシド（ダニ駆除剤），クロロクスロン（除草剤），ジオキサチオン（殺虫剤），1,1-ジクロロ-2,2-ビス(4-エチルフェニル)エタン（殺虫剤），ジノテルブ（除草剤），ジフェナミド（除草剤），ジメチリモール（殺菌剤），スルプロホス（殺虫剤），ダイアレート（除草剤），ナプタラム（除草剤），ニトロタールイソプロピル（殺菌剤），バーバン（除草剤），ビチオノール（寄生虫駆除剤），ピラゾホス（殺菌剤），フェンクロルホス（殺虫剤），プロモホス（殺虫剤），プロモホスエチル（殺虫剤），ホラムスルフロン（除草剤），ホルモチオン（殺虫剤），ミロキサシン（合成抗菌剤），メカルバム（殺虫剤・ダニ駆除剤），メタクリホス（殺虫剤），モノリニューロン（除草剤）

国内の登録・承認がないまたは失効し、コーデックス基準もなく、更にこれらの対象食品は日本へ輸入されていません。これらを踏まえ、日本国内において当該農薬等が残留する食品が流通する可能性は非常に低いと考えられ、基準値が削除されました。なお、ミロキサシンは合成抗菌剤であるため、「含有してはならない。」という規制になり、その他の農薬等は一律基準が適用されます。

・平成 27 年 2 月 20 日（食安発 0220 第 1 号）

1. オラキンドックス（豚の成長促進，豚赤痢及び細菌性下痢症の防止）

オラキンドックスはリスク評価で ADI を設定することが適当ではないという結果となったことから、基準が「食品に含有されるものであってはならない」といういわゆる「不検出基準」に

改正されました。同日に告示された試験法では、類似構造を持つ「不検出基準」のカルバドックスも同時分析が可能であったことから、オラキンドックス及びカルバドックス試験法として告示されました。

オラキンドックス及びカルバドックスの分析対象は、各々の代謝物である 3-メチルキノキサリン-2-カルボン酸及びキノキサリン-2-カルボン酸で、規制となる試験法の検出限界はどちらも 0.001 ppm となりました。

2. クレブテロール（子宮平滑筋弛緩作用による牛の早流産防止，気道平滑筋弛緩作用による馬の肺炎における呼吸器症状の軽減）

牛及びその他の陸棲哺乳類の食用部分で基準値が改正されました。なお、本剤は毒性が高く ADI が低いことから、基準値が設定されている食品を除き「不検出基準」が適用されています。今回、同日に試験法も告示され、その検出限界は 0.00005 ppm となっています。

3. エチプロール（殺虫剤），シアゾファミド（殺菌剤），スピネトラム（殺虫剤），スピロメシフェン（殺虫剤），テブフロキン（殺菌剤），プロバモカルブ（殺菌剤），ペンチオピラド（殺菌剤），メタラキシル及びメフェノキサム（殺菌剤）

適用拡大のための変更登録が行われ、一部の食品で基準値が設定または変更されました。

4. エトキシスルフロン（除草剤），ピコザマイシン（抗生物質），リンコマイシン（抗生物質）

リスク評価がなされ、基準値の改正がありました。エトキシスルフロンでは牛及び豚の基準値が削除され、一律基準が適用されます。ピコザマイシン及びリンコマイシンは抗生物質のため、基準値が削除された乳等の他、基準値のない食品には、「含有してはならない。」という規制になります。

5. エトベンザニド（除草剤），キノクラミン（除草剤）

魚介類への基準値設定要請等に伴いリスク評価がなされ、基準値が設定または変更されました。

6. エポキシコナゾール（殺菌剤），ハロスルフロンメチル（除草剤），プロピコナゾール（殺菌剤）

関係企業からの「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請等でリスク評価がなされ、基準値の見直しが行われました。

7. オキシテトラサイクリン（殺菌剤）

オキシテトラサイクリン，クロルテトラサイクリン及びテトラサイクリン（総和をいう。）  
（殺菌剤/抗菌性物質）

適用拡大のための変更登録が行われ、一部の食品で基準値が設定又は変更されました。

これまで、農産物及び水産物はオキシテトラサイクリンのみが規制対象でしたが、はちみつも当該物質での規制となり、基準値 0.3 ppm が設定されました。また、これまで畜産物及びはちみつはオキシテトラサイクリン，クロルテトラサイクリン及びテトラサイクリンの総和が規制対象でしたが、今回ははちみつの基準値はここからは削除されました。また、オキシテトラサイクリン，クロルテトラサイクリン及びテトラサイクリンについては、抗生物質に該当するため、基準値の設定がない食品については、各々の剤で「含有してはならない。」という規制になります。

8. ジメトモルフ（殺菌剤），プロピザミド（除草剤），ベンチアバリカルブイソプロピル（殺菌剤）

適用拡大のための変更登録及び関係企業からの「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請等でリスク評価がなされ、基準値の見直しが行われました。

#### 9. ピフルミド（殺ダニ剤）

新規登録に伴う基準値設定要請からリスク評価がなされ、新たに農産物に基準値が設定されました。

#### 10. モキシデクチン（寄生虫駆除剤）

動物用医薬品の承認事項変更申請に伴う使用基準変更のためリスク評価がなされ、基準値の改正がありました。羊、鹿及びその他の陸棲哺乳類に設定されていた基準値は、統合されました。

### ・平成 27 年 3 月 26 日（食安発 0326 第 1 号）

#### 1. イマザピック（除草剤），イマザピル（除草剤），カスガマシ（殺菌剤/抗生物質），ジクラズリル（寄生虫駆除剤），ルフェヌロン（殺虫剤）

関係企業からの「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく要請等でリスク評価がなされ、基準値の見直しが行われました。なお、カスガマイシンは、抗生物質に該当するため、基準が設定されていない食品については、「含有してはならない。」という規制になります。

#### 2. エトフェンプロックス（殺虫剤），フルフェノクスロン（殺虫剤），ミルベメクチン（殺虫剤），メトコナゾール（殺菌剤），レピメクチン（殺虫剤）

適用拡大のための変更登録が行われ、一部の食品で基準値が設定又は変更されました。

#### 3. ジフルフェニカン（除草剤），ピラゾスルフロンエチル（除草剤）

リスク評価がなされ、基準値の改正がありました。

#### 4. トリフルミゾール（殺菌剤）

魚介類への基準値設定要請及び適用拡大のための変更登録に伴いリスク評価がなされ、基準値が設定又は変更されました。一部の食品で基準値が削除され一律基準が適用されます。また、魚介類に 0.3 ppm の基準が設定されました。

なお、規制対象は農産物ではトリフルミゾール及び FM-6-1 【(E)-4-クロロ- $\alpha$ ,  $\alpha$ ,  $\alpha$ -トリフルオロ-N-(1-アミノ-2-プロポキシエチリデン)- $\sigma$ -トルイジン】をトリフルミゾールに換算したものの和、畜産物ではトリフルミゾール及び塩基性条件下で FA-1-1 【4-クロロ- $\alpha$ ,  $\alpha$ ,  $\alpha$ -トリフルオロ- $\sigma$ -トルイジン】に変換される代謝物をトリフルミゾールに換算したものの和、魚介類ではトリフルミゾールのみとなりました。

### おわりに

平成 26 年度の規格基準変更でも、平成 27 年 2 月 20 日以降に改正された基準値には、まだ施行日を迎えていないものもあります。

弊センターでは最新情報に基づいて農薬等の残留基準改正に伴う変更に対応いたしておりますので、施行日の他、規制対象物質及び食品毎の基準値の変更などご不明な点等がございましたら適宜お問い合わせ下さい。

### 参考

厚生労働省ホームページ

[http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/shokuhin/zanryu/](http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/zanryu/)