

具体的なリスク管理施策の内容

今回の調査対象 228 品目のうち、リスク管理措置が講じられたもの 97 品目及び一部管理措置が講じられた 4 品目についての具体的なリスク管理施策の内容は、以下のとおり。

【化学物質系評価グループ】

1 添加物

平成 22 年 4 月から平成 22 年 9 月までに食品健康影響評価を行った 7 品目及び前回までの調査において具体的な管理措置が講じられなかった 9 品目について調査を実施したところ、評価結果に基づき、10 品目について以下のとおり具体的な管理措置が講じられていた。

- 食品衛生法に基づき規格基準を改正し、添加物として指定するとともに、着香の目的以外で使用してはならないと成分規格を設定したもの

〔8 品目〕

- ・ ピペリジン（着香の目的で使用する場合、安全性に懸念がないと考えられる）
- ・ ピロリジン（着香の目的で使用する場合、安全性に懸念がないと考えられる）
- ・ 2,6-ジメチルピリジン（着香の目的で使用する場合、安全性に懸念がないと考えられる）
- ・ 5-エチル-2-メチルピリジン（着香の目的で使用する場合、安全性に懸念がないと考えられる）
- ・ 2-エチル-5-メチルピラジン（着香の目的で使用する場合、安全性に懸念がないと考えられる）
- ・ イソペンチルアミン（着香の目的で使用する場合、安全性に懸念がないと考えられる）
- ・ ブチルアミン（着香の目的で使用する場合、安全性に懸念がないと考えられる）
- ・ フェネチルアミン（着香の目的で使用する場合、安全性に懸念がないと考えられる）

※品目名に続く（ ）内の記載は、評価結果の概略である。以下同じ。

- 食品衛生法に基づき規格基準を改正し、添加物として指定するとともに、油脂のろ過助剤以外の用途に使用してはならないこと及び最終食品の完成前には除去しなければならないことと成分規格を設定したもの

〔1 品目〕

- ・ ケイ酸マグネシウム（一日摂取許容量（ADI）を設定）

- 食品衛生法に基づき規格基準を改正し、添加物として指定するとともに、評価結果を踏まえ、使用基準を設定しなかったもの

〔1品目〕

- ・L-グルタミン酸アンモニウム（添加物として適切に使用される場合、安全性に懸念がないと考えられ、一日摂取許容量（ADI）を特定する必要はない）

2 農薬

平成22年4月から平成22年9月までに食品健康影響評価を行った26品目及び前回までの調査において具体的な管理措置が講じられなかった85品目について調査を実施したところ、評価結果に基づき、49品目について以下のとおり具体的な管理措置が講じられていた。

- 食品衛生法に基づき規格基準を改正し、食品中の残留基準を設定したもの〔47品目〕

なお、薬事・食品衛生審議会において試算された、各品目に係る残留基準設定後の摂取量*の対ADI比は、以下のとおり

（摂取量*：理論最大摂取量（TMDI）、推定摂取量（EDI））

・ピリミノバックメチル（一日摂取許容量（ADI）を設定）	0.6% ~ 1.5%（TMDI）
・アセキノシル（一日摂取許容量（ADI）を設定）	18.3% ~ 39.3%（TMDI）
・トリネキサパックエチル（一日摂取許容量（ADI）を設定）	16.4% ~ 53.2%（TMDI）
・ペントキサゾン（一日摂取許容量（ADI）を設定）	0.1% ~ 0.2%（TMDI）
・クロルフェナピル（一日摂取許容量（ADI）を設定）	12.2% ~ 29.4%（EDI）
・エトフェンプロックス（一日摂取許容量（ADI）を設定）	20.6% ~ 50.4%（EDI）
・メプロニル（一日摂取許容量（ADI）を設定）	26.9% ~ 59.8%（TMDI）
・1-メチルシクロプロペン（一日摂取許容量（ADI）を設定）	1.1% ~ 3.2%（TMDI）
・メトキシフェノジド（一日摂取許容量（ADI）を設定）	1.4% ~ 3.3%（TMDI）
・シエノピラフェン（一日摂取許容量（ADI）を設定）	11.2% ~ 25.1%（TMDI）
・シフルメトフェン（一日摂取許容量（ADI）を設定）	6.0% ~ 16.4%（TMDI）
・アゾキシストロビン（一日摂取許容量（ADI）を設定）	23.7% ~ 58.7%（TMDI）
・プロピリスルフロン（一日摂取許容量（ADI）を設定）	1.4% ~ 3.3%（TMDI）
・グルホシネート（一日摂取許容量（ADI）を設定）	26.1% ~ 66.1%（EDI）
・スピネトラム（一日摂取許容量（ADI）を設定）	10.7% ~ 23.6%（TMDI）
・メトミノストロビン（一日摂取許容量（ADI）を設定）	11.0% ~ 24.4%（TMDI）
・シアゾファミド（一日摂取許容量（ADI）を設定）	9.4% ~ 22.6%（TMDI）
・ピリダリル（一日摂取許容量（ADI）を設定）	28.2% ~ 59.3%（TMDI）
・エトプロホス（一日摂取許容量（ADI）を設定）	25.2% ~ 70.5%（TMDI）

・ パクロブトラゾール (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	3.0% ~ 9.7% (TMDI)
・ ミルベメクチン (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	3.9% ~ 12.3% (TMDI)
・ アジムスルフロン (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	0.1% (TMDI)
・ シフルフェナミド (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	4.0% ~ 10.8% (TMDI)
・ イプロベンホス (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	2.9% ~ 5.9% (TMDI)
・ スピロテトラマト (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	11.9% ~ 26.4% (TMDI)
・ クロランスラムメチル (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	0.0% ~ 0.1% (TMDI)
・ スピロメシフェン (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	29.8% ~ 76.2% (EDI)
・ ビフェントリン (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	19.6% ~ 51.4% (EDI)
・ プロパモカルブ塩酸塩、プロパモカルブ (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	9.2% ~ 18.6% (TMDI)
・ フルシラゾール (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	20.1% ~ 57.3% (EDI)
・ クロメプロップ (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	9.0% ~ 15.1% (TMDI)
・ プロチオコナゾール (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	5.7% ~ 14.2% (TMDI)
・ ピリフルキナゾン (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	16.5% ~ 35.6% (EDI)
・ メトラクロール (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	1.3% ~ 3.1% (TMDI)
・ ピリミスルファン (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	0.0% ~ 0.1% (TMDI)
・ ピリプロキシフェン (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	14.2% ~ 26.5% (TMDI)
・ アミスルブロム (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	19.3% ~ 39.5% (TMDI)
・ フルフェンピルエチル (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	0.003% ~ 0.008% (TMDI)
・ フルアクリピリム (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	2.3% ~ 9.1% (TMDI)
・ ジクロスラム (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	0.0% ~ 0.1% (TMDI)
・ トリブホス (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	9.6% ~ 23.1% (TMDI)
・ ルフェヌロン (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	25.6% ~ 59.4% (TMDI)
・ ブタミホス (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	5.0% ~ 10.5% (TMDI)
・ チアゾピル (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	0.01% ~ 0.04% (TMDI)
・ トリルフルアニド (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	3.8% ~ 10.7% (EDI)
・ プロポキシカルバゾン (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	0.1% ~ 0.3% (TMDI)
・ イミベンコナゾール (一日摂取許容量 (ADI) を設定)	22.7% ~ 65.2% (TMDI)

○ 食品衛生法に基づき規格基準を改正し、食品中の残留基準を設定しないこととされたもの (暫定基準値を削除し、一律基準で規制 (0.01ppm))

[2品目]

- ・ クロフェンセット (一日摂取許容量 (ADI) を設定)
- ・ クロロエトキシホス (一日摂取許容量 (ADI) を設定)

3 動物用医薬品

平成22年4月から平成22年9月までに食品健康影響評価を行った26品目及び前回までの調査において具体的な管理措置が講じられなかった27品目について調査を実施したところ、評価結果に基づき、24品目について以下のとおり具体的な管理措置が講じられ、1品目について一部管理措置が講じられていた。

○ 食品規格（残留基準）を設定しないこととされたもの

〔7品目〕

- ・ マイコプラズマ・ハイオニューモニエ感染症（カルボキシビニルポリマーアジュバント加）不活化ワクチン（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）
- ・ 豚アクチノバシラス・プルロニューモニエ（1・2・5型）感染症・豚丹毒混合（油性アジュバント加）不活化ワクチン（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）
- ・ 鶏伝染性ファブリキウス嚢病（抗血清加）生ワクチン（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）
- ・ 豚増殖性腸炎乾燥生ワクチン（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）
- ・ 豚インフルエンザ・豚丹毒混合（油性アジュバント加）不活化ワクチン（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）
- ・ 牛クロストリジウム感染症5種混合（アジュバント加）トキシソイド（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）
- ・ 鶏コクシジウム感染症（ネカトリックス）生ワクチン（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）

○ 食品衛生法に基づき規格基準を改正し、食品中の残留基準を設定しないこととされたもの（暫定基準値を削除し、一律基準で規制（0.01ppm））

〔2品目〕

- ・ ラフォキサニド（一日摂取許容量（ADI）を設定）
- ・ オキシベンダゾール（一日摂取許容量（ADI）を設定）

○ 薬事法第14条第1項に基づく製造販売が承認されたもの

〔2品目〕

- ・ 豚増殖性腸炎乾燥生ワクチン（エンテリゾール イリアイティス TF、同 FC、同 HL、同 HC）（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）

- ・アセトアミノフェンを有効成分とする豚の経口投与剤（アレンジャー10、アレンジャー30）（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）

○ 薬事法第23条に基づく輸入が承認されたもの

〔1品目〕

- ・豚インフルエンザ・豚丹毒混合（油性アジュバンド加）不活化ワクチン（フルシューア ER）（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）

○ 食品衛生法に基づき規格基準を改正し、食品中の残留基準が設定されたもの

〔7品目〕

なお、薬事・食品衛生審議会において試算された、各品目に係る残留基準設定後の摂取量^{*}の対ADI比は、以下のとおり

（摂取量^{*}：理論最大摂取量（TMDI））

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| ・ホスホマイシンナトリウム（一日摂取許容量（ADI）を設定） | 1.8% ～ 5.1%（TMDI） |
| ・ホスホマイシン（一日摂取許容量（ADI）を設定） | 1.8% ～ 5.1%（TMDI） |
| ・アセトアミノフェン（一日摂取許容量（ADI）を設定） | 0.02% ～ 0.05%（TMDI） |
| ・ケトプロフェン（一日摂取許容量（ADI）を設定） | 15.1% ～ 65.45%（TMDI） |
| ・イミドカルブ（一日摂取許容量（ADI）を設定） | 5.5% ～ 16.6%（TMDI） |
| ・セフキノム（一日摂取許容量（ADI）を設定） | 6.9% ～ 24.2%（TMDI） |
| ・コリスチン（一日摂取許容量（ADI）を設定） | 13.1% ～ 40.5%（TMDI） |

○ 再審査の結果、薬事法第14条第2項各号（薬事法に基づく承認を与えない場合についての規定）のいずれにも該当しないことが確認されたことを申請者に対して通知されたもの

〔6品目〕

- ・マイコプラズマ・ハイオニューモニエ感染症（カルボキシビニルポリマーアジュバンド加）不活化ワクチン（レスピフェンドMH）（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）
- ・豚アクチノバシラス・プルロニューモニエ（1・2・5型）感染症・豚丹毒混合（油性アジュバンド加）不活化ワクチン（“京都微研”ピッグウィナーEA）（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）
- ・鶏伝染性ファブリキウス嚢病（抗血清加）生ワクチン（バーサ・BDA）（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）
- ・牛クロストリジウム感染症5種混合（アジュバンド加）トキシイド（“京都微研”キャトルウィナーCI5）（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）

- ・鶏コクシジウム感染症（ネカトリックス）生ワクチン（日生研鶏コクシ弱毒生ワクチン（Neca））
（適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる）
- ・エンロフロキサシンを有効成分とする製造用原体（バイトリル原体）、鶏の飲水添加剤（バイトリル10%液）、牛の強制経口投与剤（バイトリル2.5%HV液）並びに牛及び豚の注射剤（バイトリル2.5注射液、同5%注射液、同10%注射液）（一日摂取許容量（ADI）を設定）
なお、鶏の薬剤耐性菌を介した影響については、食品安全委員会において検討するとされたところであり、当該結果を踏まえて施策を実施する予定とされている。

4 化学物質・汚染物質

平成22年4月から平成22年9月までに食品検討影響評価を行った2品目及び前回までの調査において具体的な管理措置が講じられなかった28品目について調査を実施したところ、評価結果に基づき、2品目について以下のとおり具体的な管理措置が講じられていた。

- 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律施行令で定めるカドミウムに係る農用地土壌汚染対策地域の指定要件を「米1kgにつき0.4mgを超える地域」等に改正したもの。
〔1品目〕
 - ・カドミウムに係る農用地土壌汚染対策地域の指定要件の改正について（カドミウムの耐容週間摂取量を7 μ g/kg体重/週とする評価結果を通知）
- 「水質基準に関する省令」を一部改正し、トリクロロエチレンに係る水道水質基準を0.03 mg/L以下から0.01 mg/L以下に改正したもの。
〔1品目〕
 - ・トリクロロエチレン（耐容一日摂取量（TDI）を設定）

【生物系評価グループ】

1 微生物・ウイルス

「鶏肉中のカンピロバクター／ジェジュニ・コリの食品健康影響評価」（自ら評価）について調査を実施したところ、評価結果に基づき、以下のとおり一部管理措置が講じられていた。

○ 厚生労働省

1 食鳥処理場等に対する対策

平成22年度からの厚生労働科学研究「食鳥・食肉処理におけるリスク管理に関する研究（3年計画）」において、食品安全委員会の評価結果を踏まえ、リスク低減措置について研究予定。

2 消費者への普及啓発

食品安全委員会及び地方自治体との共催による意見交換会（ワークショップ）の開催や政府広報等による普及啓発を行った。

3 自治体への要請

全国食品衛生関係主幹課長会議において、都道府県等に対し、カンピロバクター一等食中毒事案の発生を防止するため、関係事業者に対する監視指導等を要請。

○ 農林水産省

- ・ 生産段階における汚染低減のリスク管理措置を検討するための基礎的情報を得るため、ブロイラー農場における鶏群のカンピロバクター汚染状況及び農場の衛生対策状況を調査。
- ・ 「有害微生物に関する情報交換会」を開催し、都道府県担当者、農政局等とブロイラー農場のカンピロバクター汚染率低減を目指し、今後も調査・研究等について意見交換を実施。
- ・ ブロイラー農場における汚染鶏群・非汚染鶏群の区分及びそれを検出するための方法の開発、生産資材のリスク管理方法の開発、農場への進入経路の疫学的究明等に関する研究を平成22年度から開始。
- ・ 食品業界・消費者団体に対し、当該リスク評価の結果に基づき情報提供。また、食鳥処理業者に対し、当該リスク評価の結果を送付し、適正な衛生管理措置について、厚生労働省が公表している指針に基づき改めて留意するよう通知。

（評価の概要）

（1）対策の効果

食鳥の区分処理によるリスクの低減効果は、塩素濃度管理よりも大きく、当該対策のみでリスクが約半減することが示された。

その他の対策それぞれについては、生食割合の低減によるリスク低減効果が最も大きく、次に調理時交差汚染割合の低減による効果が高いことが示された。加熱不十分割合の低減については、単独ではほとんどリスク低減効果がないことが示された。なお、生食しない人を対象とした場合では、最も大きなリスク低減効果があることが示された。

（2）対策の順位付け

単独の対策を解析した結果では、加熱不十分割合の低減又は農場汚染率の低減のみでは効果は少ないことが示されたが、食鳥の処理区分及び塩素濃度管理の徹底を組み合わせることによって高い効果を示すことが示された。また、生食割合の低減については、単独の対策でも効果が高いことが認められた。

ただし、生食する人に対しては、生食割合の低減が常に最も効果が大きい一方、生食しない人に対しては、食鳥処理場での区分処理と農場汚染率の低減の組み合わせが、効果の最も大きい管理措置になることに加え、加熱不十分割合の低減や調理時の交差汚染率の低減も、比較的大きな効果を持つことも示された。

(3) その他

カンピロバクターについては、人から人への感染経路による感染事例はほとんど報告されていない。しかし、数例の感染例の存在から、種々の条件さえ整えば感染が成立することは留意するべきと考える。

2 かび毒・自然毒等

前回までの調査において具体的な管理措置が講じられなかった1品目について調査を実施したところ、評価結果に基づき、以下のとおり具体的な管理措置が講じられていた。

- 食品衛生法第6条第2号に該当する食品中のアフラトキシンの指標を、アフラトキシシン B1 から総アフラトキシシンに変更（規制値は 10 µg/kg）

〔1品目〕

- ・食品中の総アフラトキシシンに係る食品健康影響評価について（総アフラトキシシンは遺伝毒性が関与すると判断される発がん物質であり、発がんリスクによる評価を行うとともに、食品からの総アフラトキシシンの摂取は合理的に達成可能な範囲で出来る限り低いレベルにすべきであり、落花生及び木の实について適切に総アフラトキシシンの基準値を設定する必要がある。）

【新食品等評価グループ】

1 遺伝子組換え食品等

平成22年4月から平成22年9月までに10品目及び前回までの調査において具体的な管理措置が講じられなかった1品目について調査を実施したところ、評価結果に基づき、10品目について以下のとおり具体的な管理措置が講じられていた。

〈遺伝子組換え食品〉

- 「組換えDNA技術応用食品及び添加物の安全性審査の手続」に基づき、安全性審査の手続を経た旨の公表がなされたもの

〔5品目〕

- ・耐熱性 α -アミラーゼ産生トウモロコシ 3272 系統 (ヒトの健康を損なうおそれはないものと判断)
- ・耐熱性 α -アミラーゼ産生トウモロコシ 3272 系統とチョウ目害虫抵抗性及び除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ Bt11 系統とコウチュウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR604 系統と除草剤グリホサート耐性トウモロコシ GA21 系統からなる組合せの全ての掛け合わせ品種 (既に安全性評価が終了した4品種は除く。)(改めて安全性の確認を必要とするものではないと判断)
- ・除草剤グリホサート耐性ワタ GHB614 系統と除草剤グルホシネート耐性ワタ LLCotton25 系統とチョウ目害虫抵抗性ワタ 15985 系統からなる組合せのすべての掛け合わせ品種 (既に安全性評価が終了した2品種は除く。)(改めて安全性の確認を必要とするものではないと判断)
- ・除草剤グリホサート耐性ピマワタ MON88913 系統 (ヒトの健康を損なうおそれはないものと判断)
- ・チョウ目害虫抵抗性ピマワタ 15985 系統 (ヒトの健康を損なうおそれはないものと判断)

- 「組換えDNA技術応用食品及び添加物の安全性審査の手続」に基づき、申請があった食品添加物は組換えDNA技術を応用した添加物に該当しないものとみなされたもの

〔2品目〕

- ・THR-No.1 株を利用して生産されたL-トレオニン (改めての評価は必要ないと判断)
- ・HIS-No.1 株を利用して生産されたL-ヒスチジン (改めての評価は必要ないと判断)

〈遺伝子組換え飼料〉

- 「組換えDNA技術応用飼料及び飼料添加物の安全性に関する確認の手続」に基づき安全性に関する確認を行い、公表されたもの

〔3品目〕

- ・耐熱性 α -アミラーゼ産生トウモロコシ 3272 系統 (改めて食品健康影響評価の必要はなく、当該飼料を家畜が摂取することに係る畜産物の安全上の問題はないものと判断)
- ・チョウ目害虫抵抗性ピマワタ 15985 系統 (改めて食品健康影響評価の必要はなく、当該飼料を家畜が摂取することに係る畜産物の安全上の問題はないものと判断)
- ・除草剤グリホサート耐性ピマワタ MON88913 系統 (改めて食品健康影響評価の必要はなく、当該飼料を家畜が摂取することに係る畜産物の安全上の問題はないものと判断)

2 新開発食品

○その他

「こんにゃく入りゼリーを含む窒息事故の多い食品の安全性に係る食品健康影響評価」について、調査を実施したところ、以下のとおり具体的な管理措置が講じられていた。

〔1品目〕

- ・こんにゃく入りゼリーを含む窒息事故の多い食品の安全性について（食品による窒息事故の実態を把握し、窒息事故が発生しやすい食品並びに食品の物性等摂食者側等の要因を明らかにした。）

「食品SOS対応プロジェクト会合」及び「こんにゃく入りゼリー等の物性・形状等改善に関する研究会」における検討をふまえ、関係団体等に対し、力学特性、形状等及び販売方法について改善を要請中。

3 肥料・飼料等

前回までの調査において具体的な管理措置が講じられなかった2品目について調査を実施したところ、評価結果に基づき、1品目について以下のとおり具体的な管理措置が講じられていた。

- 食品衛生法に基づき規格基準を改正し、残留基準を設定したもの

〔1品目〕

- ・コリスチン（一日摂取許容量（ADI）を設定）

なお、薬事・食品衛生審議会において試算された、残留基準設定後の理論最大一日摂取量（TMDI）の対ADI比は、13.1%～40.5%である。