食品安全情報 (化学物質) No. 11/2013 (2013.05.29)

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

(http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/index.html)

<注目記事>

【EC】 ミツバチの健康: EU 全域での農薬の使用制限は12月1日に発効

ネオニコチノイド類の3種の農薬(クロチアニジン、イミダクロプリド、チアメトキサム)の使用制限が欧州委員会で採択された。使用制限は2013年12月1日から発効し、新しい情報を得られた場合には直ちに、また少なくとも2年以内には、見直しを行う予定である。

*ポイント: ミツバチのコロニー減少は、数年前から世界中で問題になっています。 原因は、ネオニコチノイド類などの農薬、寄生虫、ウイルスといった様々な要因が単独又 は複合的に作用するためではないかと疑われていますが、現時点では確実な原因は分かっ ていません。よって、今回の使用制限は1つの可能性として行われる措置です。使用制限 は、ミツバチが受粉媒介者となる植物及び作物にほぼ限られているため、3種のネオニコチ ノイド類を全く使用しなくなるというわけではない点に注意が必要です。

本号では、フィプロニルをトウモロコシの種子処理に使用した場合にミツバチに急性リスクになる可能性を指摘した EFSA の科学的意見も紹介しています。今後、EU で何らかの対応がとられることもあるかもしれません。

【EFSA】 香料物質に安全上の懸念: 3-アセチル-2,5-ジメチルチオフェンについて

欧州食品安全機関 (EFSA) は、香料物質 3-アセチル-2,5-ジメチルチオフェンについて評価を実施した。当該物質は、食品に焼けたナッツのような風味を付けるために使用され、天然にも茹でたり調理した肉に含まれている。EFSA の評価では、遺伝毒性が確認されたためにヒトの健康への安全上の懸念が指摘され、フードチェーンに意図的に加えられるべきではないとの結論が出された。ただし、当該物質の製造量及び使用量は限られており、使用された食品を摂取した可能性がある消費者のリスクは極めて小さいとしている。

*ポイント: この評価結果を受けて、EUでは認可香料リストから削除される予定です。

【FDA】 消費者向け情報:遺伝子組換え食品の安全性規制における FDA の役割

米国で栽培されている遺伝子組換え食品の概要、規制、米国食品医薬品局(FDA)の立場、表示などについて、消費者向けに紹介している。FDAは、GE植物について賛成と反対のいずれの立場でもない。FDAの最優先課題は、GE植物由来の食品も含めて全ての食品の安全性と法の遵守を確保することである。

*ポイント: 米国の遺伝子組換え植物の規制は、FDA、農務省(USDA)、環境保護庁(EPA)と複数の機関が担当しているため複雑でわかりにくいのですが、FDAでは食品(添加物含む)及び飼料に関連する遺伝子組み換え植物の規制を行っています。最近はTPPとの関連もあって、米国での遺伝子組換え食品の安全性について心配するメディア記事も度々目にしますが、科学的に安全性が確認できない場合には食品への使用は認められないというのが国際的な合意なので、消費者にとって安全でないと考えられた遺伝子組換え食品は米国でも日本でも使用は認められていません。

目次(各機関名のリンク先は本文中の当該記事です)

WHO

1. 国際がん研究機関 (IARC): 世界がん報告書等

[EC]

- 1. ミツバチの健康: EU 全域での農薬の使用制限は12月1日に発効
- 2. 食品獣医局 (FVO) 査察報告書:デンマーク
- 3. 食品及び飼料に関する緊急警告システム (RASFF)

[EFSA]

- 1. 香料物質に安全上の懸念
- 2. ミツバチの多数のストレス因子の総合リスク評価のための第 18 回 EFSA 科学会議
- 3. EFSA はフィプロニルによるミツバチへのリスクを評価
- 4. EFSA ガイダンスは GM 動物の環境リスク評価について段階的アプローチの概要を示す
- 5. 飼料添加物関連
- 6. 香料グループ評価

FSA

- 1. EUが 3-アセチル-2.5-ジメチルチオフェンの禁止を評決
- 2. 理事会は放射能報告書について議論する

[ANSES]

1. 水の残留医薬品: ANSES は健康リスクを評価する一般的方法を発表

[FSAI]

1. Green Isle は Harvest Stir Fry をチョウセンアサガオの種子が混入している可能性があるためリコール

[FDA]

- 1. 消費者向け情報:遺伝子組換え(GE)食品の安全性規制における FDA の役割
- 2. 警告文書(2013年5月14日、21日公表分)

CFIA

- 1. ビスフェノール A を検査した全ての乳児用ミルク及び食品は BPA を含まず、摂取しても安全
- 2. コメのカドミウム検査は健康リスクがないことを明らかにする
- 3. Harper 政権はカナダ人のための安全な食品行動計画を発表
- 4. モンサントカナダ社と Forage Genetics International LLC によるリグニン含量を減らした遺伝子組換え植物の新規食品及び家畜飼料としての使用、並びに環境放出に関する認可申請提出の通知

FSANZ

- 1. Heinemann らによる遺伝子サイレンシングを用いて開発された GM 作物の規制に関する主張への対応
- 2. 食品基準改正
- 3. 通知

MFDS

- 1. 2012 年健康機能食品の生産実績の分析結果を発表
- 2. 国内農産物 25 種、コーデックス国際食品分類に登録
- 3. 都心道路沿いの野生の山菜をむやみに摂取しないよう呼びかけ
- 4. 天然精力剤?実は医薬品成分入りの違法食品
- 5. 新規の勃起不全治療剤類似物質を入れた違法食品を摘発

AVA

- 1. 台湾が未承認食品添加物により食品をリコール
- 2. マレイン酸を原因とする台湾産澱粉ベース製品のリコール

[FSSAI]

1. 情報:カシア(桂皮)とシナモン

【その他】

- ・食品安全関係情報(食品安全委員会)から
- ・(ProMED-mail) ダイオキシン、魚-スウェーデン:輸出された汚染魚
- ・(ProMED-mail) カドミウム汚染、コメ製品 中国
- ・(ProMED-mail) クレンブテロール、肉 メキシコ

● 世界保健機関(WHO: World Health Organization) http://www.who.int/en/

- 1. 国際がん研究機関(IARC)
- 世界がん報告書

World Cancer Report

14/05/2013

http://www.iarc.fr/en/publications/books/wcr/wcr-editors_wild.php

IARC 長官 Dr Christopher Wild が、世界がん報告の新版についてのいくつかの質問に答える (mp3 ファイルあり)。

- ・世界がん報告の目的は何か?
- ・何故 IARC がこの報告を作成するのか?
- ・何故そのような情報が重要なのか?
- そのようなデータや情報を集めることの最大の課題は何か?

● ブラジル及びカタールが IARC に参加

Brazil and Qatar join the International Agency for Research on Cancer $16~\mathrm{May}~2013$

http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2013/pdfs/PR217 E.pdf 23 番目と 24 番目の国になる。

●欧州委員会(EC: Food Safety: from the Farm to the Fork)

http://ec.europa.eu/food/food/index en.htm

1. ミツバチの健康: EU 全域での農薬の使用制限は12月1日に発効

Bee Health: EU-wide restrictions on Pesticide use to enter into force on 1 December Brussels, $24~\mathrm{May}~2013$

http://europa.eu/rapid/press-release IP-13-457 en.htm

5月24日、ネオニコチノイド類の農薬3種(クロチアニジン、イミダクロプリド、チアメトキサム)の使用制限が欧州委員会で採択された。使用制限は2013年12月1日から発

効し、新しい情報を得られた場合には直ちに、少なくとも 2 年以内には、見直しを行う予 定である。

*参考:食品安全情報(化学物質) No. 9/2013 (2013.05.01)

【EC】ミツバチと農薬:委員会はミツバチ保護を強化する計画を推進

http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2013/foodinfo201309c.pdf

ネオニコチノイド類の使用制限について、欧州委員会では下記のことが提案されていた。

- ・3 つのネオニコチノイドについて、ミツバチにとって魅力的な植物及び作物の種子処理、 土壌への散布、葉の処理を制限する。
- ・さらに、他の認可された使用は専門家に限定する。
- ・例外は温室内での使用であり、野外では開花期の後のみに限られる。
- ・制限は2013年12月1日から適用される。
- ・新しい情報が入手され次第、あるいは少なくとも2年以内に、3つのネオニコチノイド の認可条件を見直す。

2. 食品獣医局 (FVO) 査察報告書

● デンマーク 汚染物質

DK Denmark - Contaminants

http://ec.europa.eu/food/fvo/rep_details_en.cfm?rep_inspection_ref=2012-6276

2012年10月23~31日、デンマークにおける食品中汚染物質の公的管理について評価するためのFVO査察を実施した。所轄官庁による食品中汚染物質に関する検査計画が立てられ、完全に実施されている。しかし、リスクベースのアプローチで記載されてないなど、いくつかの欠点が確認された。

3. 食品及び飼料に関する緊急警告システム(RASFF)

Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) Portal - online searchable database http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/rasff_portal_database_en.htm

RASFF Portal Database

https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/

2013 年第 20 週~第 21 週の主な通知内容(ポータルデータベースから抽出)

- *基本的に数値の記載がある事例は基準値超過(例外あり)
- *RASFF へ報告されている事例のうち残留農薬、食品添加物、食品容器、新規食品、カビ 毒を含む天然汚染物質の基準違反等について抜粋

警報通知(Alert Notifications)

ベルギー産冷凍野菜豆種子ミックスの有毒植物 (天然アルカロイド)、ドイツ産プリント紙ナプキンからの一級芳香族アミン (アニリン:1.2 μg/l) の溶出、産地不明ベルギー経由

乾燥魚のベンゾ(a)ピレン(61.2 μ g/kg)、スペイン産冷凍メカジキの水銀(1.48、1.44 μ g/kg)、フランス産チルドホタテの記憶喪失性貝毒、スペイン産冷凍ヨシキリザメの水銀(1.6 μ g/kg)、オランダ産乾燥イチジクのアフラトキシン(μ g-15.1、Tot.=34 μ g/kg)、ベルギー産チルドアサリのカドミウム(4.75 μ g/kg)、米国産チルドアブラツノザメの PCB(非ダイオキシン様:113.501 μ g WHO TEQ/g)、スペイン産オリーブ油漬アンチョビのヒスタミン(290、4200 μ g/kg)、オーストリア産そば粉のアトロピン(14 μ g/kg)とスコポラミン(11 μ g/kg)、タイ産乾燥魚の多環芳香族炭化水素(60 μ g/kg)など。

注意喚起情報(information for attention)

ブラジル産調理済み鶏胸肉マリネの水銀(0.016、0021~mg/kg)、タイ産未承認遺伝子組換えパパイヤ、スロベニア産冷凍イカのカドミウム(2.06~mg/kg)、クロアチア産チルドマグロの水銀(1.7~mg/kg)、モロッコ産トマトのオキサミル(0.056~mg/kg)、スペイン産チルドマグロのヒスタミン(216.8、147.8、208.4、168.4、167.9、203.0、168.7、164.6、92.8 mg/kg)、マダガスカル産チルドメカジキの水銀(1.912~mg/kg)、スリランカ産 Centella~Asiatica(ツボクサ)のプロフェノホス(1.3~mg/kg)、チュニジア産冷凍エビの非表示の亜硫酸(240、292~mg/kg)、中国産冷凍調理済みエビのニトロフラン代謝物フラゾリドン($1.56~\mu g/kg$)、ポーランド産チルドトリレバーのデコキネート($46.4~\mu g/kg$)など。

フォローアップ用情報 (information for follow-up)

スリランカ産ウッドアップルジャムの亜硫酸(488 mg/kg)、ベルギー産配合飼料の抗生物質(メチクロルピンドール:<0.5 mg/kg、エトパベート:<0.5 mg/kg、アンプロリウム:<0.6 mg/kg)、ポーランド産配合飼料の抗生物質(メチクロルピンドール:<0.5 mg/kg、エトパベート:<0.5 mg/kg、エトパベート:<0.5 mg/kg、アンプロリウム:0.03 mg/kg)、ドイツ産樽ビールの洗剤と酸性、ポーランド産ライ麦粉のオクラトキシン A(5.10 μ g/kg)など。

通関拒否通知(Border Rejections)

中国産台所用品セットからの一級芳香族アミンの溶出 (9.012、5.221 mg/kg)、カンボジア産唐辛子のモノクロトホス (0.11 mg/kg)・プロフェノホス (0.48 mg/kg)・トリアゾホス (0.36 mg/kg)、タイ産ナスのメソミル (0.07 mg/kg)・クロルピリホスエチル (0.04 mg/kg)・アセタミプリド (0.04 mg/kg)、シンガポール産ティーバッグ入り緑茶のメタミドホス (0.15 mg/kg)・イミダクロプリド (9.1 mg/kg)、ドミニカ共和国産ペッパーのカルベンダジム (0.63 mg/kg)、インド産緑茶のアセタミプリド (0.38 mg/kg)、中国産バーベキューグリッドからにクロム (169.4 mg/kg)・ニッケル (4.2 mg/kg)・マンガン (862.0 mg/kg)の溶出、トルコ産ペッパーのホルメタネート (0.207 mg/kg)、中国産ケーキ型からの総溶出量 (797 mg/dm²)、中国産プラスチック調理器具からの総溶出量 (26.71 mg/dm²)、香港産茶のオルトフェニルフェノール (0.21 mg/kg)、エジプト産オレンジのマラチオン (0.025 mg/kg)、中国産カトラリー及び泡立て器からのクロム (0.98、0.3 mg/l)・マンガン (3.08、1.34、1.77 mg/l) の溶出、中国産木製スプーンからのマンガンの溶出 (3 mg/kg)、アルゼンチン産ひよこマメのクロルピリホス (0.12 mg/kg)、台湾産食品サプリメントにトリカブトの仲間、モロッコ産生鮮ミントのフルベンジアミド (0.15、0.12 mg/kg)、中国産ステン

レススチールバーベキュー用具からのクロム $(7.7 \text{ mg/kg}) \cdot マンガン (0.3 \text{ mg/kg})$ の溶出、など。

その他アフラトキシン等多数。

● 欧州食品安全機関(EFSA: European Food Safety Authority) http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_home.htm

1. 香料物質に安全上の懸念

Flavouring substance raises safety concerns 16 May 2013

http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/130516d.htm

香料物質 3-アセチル-2,5-ジメチルチオフェンは、遺伝毒性がある (DNA を傷害する) ためヒト健康の安全上の懸念となる。遺伝毒性物質は、フードチェーンに意図的に加えられるべきではない。今後数日中に、EFSA の科学的助言に基づき、リスク管理者が EU 認可香料リストから 3-アセチル-2,5-ジメチルチオフェンの削除を決定するだろう。

3-アセチル-2,5-ジメチルチオフェンは、食品に焼けたナッツのような風味を付けるために使用され、天然にも茹でたり調理した肉に含まれる。当該物質を製造している製造業者は少なく、使用されている食品も限られている。よって、全体の使用量は少ない(EUでの年間使用量は 2.3kg)。EFSA は暴露評価を行っていないが、食品中の当該物質へ暴露した可能性がある消費者のリスクは極めて小さいと予想される。EFSA は、2003 年に香料の評価を開始して以来、EUで認可されている数百の香料に関する追加データを事業者へ要請してきた。本日発表された CEF パネル(食品と接触する物質・酵素・香料及び加工助剤に関する科学パネル)の意見は、追加データ要請の結果である。

*英国 FSA の項に関連記事あり

FGE.19 サブグループ 5.2 の香料物質 3-アセチル-2,5-ジメチルチオフェンの再評価に関する科学的意見

Scientific Opinion on re-evaluation of one flavouring substance 3-acetyl-2,5-dimethylthiophene [FL-no 15.024] from FGE.19 subgroup 5.2 EFSA Journal 2013;11(5):3227 [10 pp.] 16 May 2013

http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3227.htm

GLP 及び OECD ガイドライン 471 及び 488 に準じて実施された、*in vitro* の細菌突然変異試験及び *in vivo* の Muta™Mice 遺伝子突然変異試験のデータが提出された。

Salmonella Typhimurium TA98、TA100 および TA102 系統におけるラット肝臓代謝活性化系(S9ミックス)存在下での突然変異試験で陽性であったこと、Muta™Mice での *in vivo* 試験の肝臓で陽性であったことから、CEF パネルは 3-アセチル-2,5-ジメチルチオフェ

ンは in vitro 及び in vivo の両方で変異原性があると結論した。

2. ミツバチの多数のストレス因子の総合リスク評価のための第 18 回 EFSA 科学会議

EFSA Scientific Colloquium XVIII on Towards holistic approaches to the risk assessment of multiple stressors in bees

15 May 2013

http://www.efsa.europa.eu/en/events/event/130515.htm?utm_source=homepage&utm_medium=infocus&utm_campaign=colloquium18

2013年5月15~16日、イタリアのパルマに100名以上のハチ専門家が集結し、ミツバチにおける多数のストレス因子のリスク評価に関連する最新の科学的情報について議論した。第18回 EFSA 科学会議は、科学者らの間で、ミツバチのコロニー減少には多数の因子が関与し、寄生虫、病気、栄養不足及び農薬等によるストレス因子が単独又は複合的に影響しているという証拠が集まりつつあるとのコンセンサスが強まったことを受けて開催された。プレゼン資料のpdfを本ウェブサイトよりダウンロード可能。

3. EFSA はフィプロニルによるミツバチへのリスクを評価

EFSA assesses risks to bees from fipronil

27 May 2013

http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/130527.htm

EFSAは、欧州委員会から要請された報告書において、殺虫剤フィプロニルはトウモロコシの種子処理に使用された場合にはミツバチに高い急性リスクになると結論した。EFSAは、特にコロニーの存続に対する急性・慢性影響と、致死的ではない用量でのミツバチの死亡率及び行動への影響に注意してフィプロニルのリスク評価を行うよう依頼された。

EFSA の農薬リスク評価の専門家は、様々な暴露経路でのミツバチへのリスクの可能性を検討し、以下のように結論した。

- ・ ダストのドリフトによるリスク:トウモロコシについて高い急性リスクを同定した。 ひまわり等の他の作物については、種を蒔くときに出るダストへの暴露量が不明であ るため、完全リスク評価は完了できなかった。
- ・ 蜜及び花粉:これまで行われた野外及び半野外での研究からは、ひまわり及びトウモロコシの種子処理によるミツバチへのリスクレベルを設定できなかった。また、フィプロニルの認可されている野菜への使用によるミツバチへの影響は、ミツバチがそれら野菜の花粉及び蜜を採取できないことから低いと考えられた。
- ・ 他の暴露経路について入手できるデータには、いくつかの不足があった。

*報告書:フィプロニルの農薬リスク評価ピアレビューについての結論

Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment for bees for the active substance fipronil

EFSA Journal 2013;11(5):3158 [51 pp.] 27 May 2013

http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3158.htm

4.EFSA ガイダンスは GM 動物の環境リスク評価について段階的アプローチの概要を示す

EFSA guidance outlines step-by-step approach for environmental risk assessment of GM animals

23 May 2013

http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/130523.htm

EFSA の新しいガイダンスは、申請者とリスク評価者に、生きた遺伝子組換え (GM) 動物の環境影響評価のための明確な枠組みを提供する。これまで EU では GM 動物の申請は 1 件もないが、将来的には多数の種で提出される可能性がある。

遺伝子組換え動物の環境リスク評価ガイダンス

Guidance on the environmental risk assessment of genetically modified animals EFSA Journal 2013;11(5):3200 [190 pp.] 23 May 2013

http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3200.htm

- 6段階のステップバイステップの評価アプローチに従うべきとしている。
- (1) ハザードや暴露の同定を含む課題設定
- (2) ハザードの性質決定
- (3) 暴露の性質決定
- (4) リスクキャラクタリゼーション
- (5) リスク管理戦略
- (6) 全体的リスク評価

5. 飼料添加物関連

● Trouw Nutritional International B.V.から提出された申請に基づく、対象となる全ての動物種用の飼料添加物としての無水ベタインの安全性と有効性に関する科学的意見

Scientific Opinion on the safety and efficacy of betaine anhydrous as a feed additive for all animal species based on a dossier submitted by Trouw Nutritional International B.V. EFSA Journal 2013;11(5):3211 [19 pp.] 14 May 2013

http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3211.htm

グリシンベタイン (ベタイン) は、生物でのメチル基転移のメチル供与体として作用する。ベタインは最大添加量(最終製品 1 kg 中 2,000 mg) で対象となる全ての動物種に対し安全上の懸念はなく、その動物の消費者及び環境へのリスクもない。ただし、FEEDAP パネル (飼料添加物に関する科学パネル) は、投与に関しいくつかの勧告をだした。

● VITAC EEIG から提出された申請に基づく対象となる全ての動物種用の飼料添加物と

してのベタイン (無水ベタインと塩酸ベタイン) の安全性と有効性に関する科学的意 見

Scientific Opinion on the safety and efficacy of betaine (betaine anhydrous and betaine hydrochloride) as a feed additive for all animal species based on a dossier submitted by VITAC EEIG

EFSA Journal 2013;11(5):3210 [23 pp.] 14 May 2013

http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3210.htm

(上記の記事とは申請者が異なるが、EFSA が出した科学的意見はほぼ同様)

● 全ての動物種用の飼料添加物としての L-セレノメチオニンの安全性と有効性に関する 科学的意見

Scientific Opinion on the safety and efficacy of L-selenomethionine as feed additive for all animal species

EFSA Journal 2013;11(5):3219 [18 pp.]27 May 2013

http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3219.htm

セレンは脊椎動物に必須微量元素である。飼料添加物としての L-セレノメチオニンの使用について、最終飼料中の含量は $0.2~\mathrm{mg}$ Se/kg を超えないことなどいくつかの助言を行った。

6. 香料グループ評価

香料グループ評価 207 (FGE.207): FGE.19 サブグループ 1.1.2 の、追加の二重結合及び 1 つの分岐鎖をもつ脂肪族非環式 α,β -不飽和 2-アルキル化アルデヒドと、FGE.19 サブグループ 2.1 の側鎖に α,β -不飽和がありサブグループ 1.1.2 でカバーされるべきと考えられる 4 つの脂環式アルデヒドの遺伝毒性についての考察

Scientific Opinion on Flavouring Group Evaluation 207 (FGE.207): Consideration of genotoxic potential for one branched-chain aliphatic acyclic α,β-unsaturated 2-alkylated aldehyde with additional double-bonds, from subgroup 1.1.2 of FGE.19 and four alicyclic aldehydes with the α,β-unsaturation in a side-chain, from subgroup 2.1 of FGE.19, which are considered to be covered by the one substance of subgroup 1.1.2, by EFSA EFSA Journal 2013;11(5):3228 [17 pp.] 17 May 2013

http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3228.htm

香料業界から提出された新しいデータに基づき、2,6-ジメチル-2,5,7-オクタトリエン-1-オールアセテートに遺伝毒性の懸念はなく、通常の評価方法で評価できると結論した。この結論は 4 物質[FL-no: 02.216、02.217、09.034 及び 09.712]に当てはめられる。

●英国 食品基準庁(FSA: Food Standards Agency)http://www.food.gov.uk/

1. EU が 3-アセチル-2,5-ジメチルチオフェンの禁止を評決

 ${
m EU}$ votes to ban 3-acetyl-2,5-dimethylthiophene

22 May 2013

http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2013/may/euban#.UZ2FM5KChaQ

5月16日に発表された EFSA の科学的意見を受けて、香料3-アセチル-2,5-ジメチルチオフェンの禁止が決定された。FSA は、英国の食品事業者による当該物質の使用量は少なく、既に成分の変更を行っているとの情報を得ている。

当該物質を認可香料リストから削除することを全ての EU 加盟国が支持したことから、 欧州議会及び欧州理事会の検討を待って欧州委員会が採択し、7月初めから発効する予定で ある。

*EFSA の項に関連記事あり

2. 理事会は放射能報告書について議論する

Board to discuss radioactivity paper

24 May 2013

 $\frac{\text{http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2013/may/radioactivity.board\#.UaKgipKCha}{Q}$

FSA は、最近、食品中の放射能監視方法の変更について、一般からの意見募集を行った。 年次モニタリング計画を 25 年以上実施してきたが、この間に食品安全上のリスクは同定 されなかった。現行制度では、FSA はイングランド及びウェールズの全ての核施設及びそ の近傍から検体を採取している。これを国際的科学的ガイドラインに沿う形に変更しよう としている。調査計画は継続するが、規模を縮小する。消費者の安全性を維持しながら、 よりリスクベースのアプローチへ移行することを意味する。12 週間の意見募集により寄せ られた意見を含めて、2013 年 6 月 4 日の理事会で検討する。

●フランス食品・環境・労働衛生安全庁 (ANSES : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de L'alimentation, de L'environnement et du Travail)

http://www.anses.fr/

1. 水の残留医薬品: ANSES は健康リスクを評価する一般的方法を発表

Drug residues in water: ANSES today publishes a general method for assessing the health risks

13/05/2013

http://www.anses.fr/en/content/drug-residues-water-anses-today-publishes-general-met hod-assessing-health-risks

2008 年、飲用水中に存在するヒト用及び動物用医薬品について、ヒト健康への影響の観点から優先順位付けを行った。次いで、それら物質の分析方法を開発し、2011 年には飲料水中の残留ヒト用及び動物用医薬品の測定結果を発表した。

今回の報告では、飲料水中の残留医薬品による健康リスクを評価するための一般的方法を提案し、この方法をカルバマゼピン及びその代謝物の 10,11・エポキシカルバマゼピン、並びにダノフロキサシン及びその代謝物のデスメチルダノフロキサシンに適用した。専門家らは、飲料水を介したこれら化合物の摂取による健康リスクは、用いた評価方法に関係なく安全性のマージンが十分であり、無視できる程度であると結論した。しかしながら、いくつかの限界も明らかになった。

- ●アイルランド食品安全局(FSAI: Food Safety Authority of Ireland) http://www.fsai.ie/index.asp
- 1. Green Isle は Harvest Stir Fry をチョウセンアサガオの種子が混入している可能性があるためリコール

Green Isle Recalls Harvest Stir Fry due to Possible Contamination with Datura Seeds Tuesday, 21 May 2013

http://www.fsai.ie/news_centre/food_alerts/datura.html

ベルギー産の冷凍食品「HARVEST Stir fry (注:豆類及び種子類を含むミックスベジタブルのような製品);バッチ番号 L122 04 3116」を、チョウセンアサガオの種子が混入している可能性があるためリコール対象とする。当該製品は Tesco で販売されており、リコールの対象はこのバッチのみである。

*RASFFで「警報通知」として通知されている

- ●米国食品医薬品局(FDA: Food and Drug Administration) http://www.fda.gov/,
- 1. 消費者向け情報:遺伝子組換え (GE) 食品の安全性規制における FDA の役割 FDA's Role in Regulating Safety of GE Foods 05/14/2013

http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm352067.htm

遺伝子組換え生物 (GMO) 由来食品は、約20年の間我々の食卓に存在してきた。

遺伝子組換えは、科学者が生物に新しい性質や特徴を導入するのに使うある種の方法のことである。例えば、植物に対して生長促進や栄養価の強化のために遺伝子組換えを利用する。

FDA は、科学的方法で、遺伝子組換え植物由来の食品及び成分が摂取しても安全であることを確保するための規制を行っている。これまで人々は何千年もの間交配や選別により植物を改変してきたが、「遺伝子組換え」や「GE」という言葉は近代のバイオテクノロジーを用いて改変した植物に使い、伝統的交配と区別している。FDA は、USDA 及び EPAと連携して遺伝子組換え作物由来食品を規制している。USDA の APHIS (Animal and Plant Health Inspection Service) は、新たな遺伝子組換え品種が他の植物にリスクとなるかなどを確認し、農業を害虫や植物病害から保護するのが役割である。一方 EPA は、農薬について、作物に組み込まれたもの(例:Bt 作物)も対象に、ヒトや動物が安全に消費でき、ヒト健康や環境に不合理なリスクとならないよう規制している。

野外及び市場において

遺伝子組換え微生物は約40年前に開発され、その後まもなく遺伝子組換え植物及び動物が開発された。遺伝子組換え微生物及び植物由来食品は、1990年代から食品として供給されている。最初に遺伝子組換え微生物が食品に利用されたのは、チーズ製造に使用される酵素の製造であった。

USDA によると、米国で最もよく栽培されている GE 作物は、綿、トウモロコシ及び大豆であり、2012 年では全ての綿のうち 94%、大豆は 93%、トウモロコシは 88%が GE 作物であった。大部分の GE 作物は、食品原料や動物用飼料として使用されている。害虫及び除草剤耐性の遺伝子組換えトウモロコシ、大豆及び綿は、コーンスターチやコーンシロップ、綿実油、大豆油のような食品に多く使用されている。さらに、植物病害に耐性をもたせたスカッシュやパパイヤのような新品種の GE 作物も作られている。これまで遺伝子組換えにより栄養価を改変した植物は多くはなく、2012 年にオメガ 3 脂肪酸の含量を増加させた大豆を FDA が評価した。

安全性

GE 植物由来食品及び食品成分は、伝統的交配により作られた植物由来食品及び食品成分と同じ安全基準を満たす必要がある。FDA は、GE 植物の開発者に対し、製品販売前に相談することを勧めている。相談は自主的なものであるが、食品業者にとって GE 作物由来食品が安全で合法であることを確実にするのに役立つ。開発者は GE 作物由来食品を摂取した場合の有害性やアレルゲン性に関する安全性評価及び従来品との栄養レベルの比較を行い、FDA の科学者も安全性を評価する。相談は、FDA の科学者チームが開発者の安全性評価が十分であると認めた場合にのみ完了する。2013年5月時点でFDA は96の遺伝子組換え作物の相談を完了している。

GE食品についての見解

FDA は GE 植物由来を含む食品及び食品成分を規制しているが、GE 植物について賛成 と反対のいずれの立場でもない。FDA の最優先課題は、GE 植物由来食品も含めて全ての

食品の安全性と法の遵守を確保することである。しかしながら、FDAは、製造業者、農業及び一般の人々の間に多様な意見があることは認識している。

表示

自分及び家族が摂取する食品が遺伝子組換え技術を利用したものであるか知りたいという消費者は多い。食品製造業者は、表示が事実で誤解を招くものでないという条件のもと、遺伝子組換え技術の利用の有無について自主的に表示することができる。FDAは、そのような自主的表示を支持し、ガイドライン案を発表している。連邦食品医薬品法により、虚偽または誤解を招く表示は禁止されている。

FDAは、GE 食品の規制に関して 2 つの市民請願を受け取っている。これらは、FDA に GE 食品の表示に関する立場の変更を求めている。FDA は、現在これらについてレビュー している。

2. 警告文書(2013年5月14日、21日公表分)

• Entrenet Nutritionals, Inc. 5/8/13

http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm351662.htm サプリメント CGMP 違反である。グルコサミンが関節痛に役立つなどの疾患治療効果宣 伝が未承認新規医薬品に該当する。

Juve International, LLC 4/2/13

http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm351265.htm ザクロジュース製品が血圧を下げる、関節炎などに効果がある、抗酸化物質が病気予防 に効果があるなどの宣伝が、未承認新規医薬品に該当する。

• Desert Rose Manufacturing 3/1/13

http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm351700.htm サプリメント CGMP 違反である。

• Emrich Farms 4/16/13

<u>http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm348375.htm</u> 食用として出荷された乳牛の残留動物用医薬品ペニシリンが違法である。

• Robert L. Honeycutt 5/13/13

http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm352528.htm 食用として出荷された乳牛の残留動物用医薬品フルニキシン及びデスフロイルセフチオフルが違法である。

- Correia Family Limited Partnership (dba Wynsum Holsteins) 3/4/13

 http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm352765.htm

 食用として出荷された雌牛の残留動物用医薬品デスフロイルセフチオフルが違法である。
- Alternative Health Supplements 5/2/13

http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm352042.htm Regenerect,というサプリメントにタダラフィルが含まれる。アスタキサンチン、鮫肝油、

レスベラトロール等のサプリメントにおける疾患予防や治療効果の宣伝が、未承認新規医薬品に該当する。

• Glucorell, Inc. / Anafit, Inc. 4/24/13

<u>http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm352011.htm</u> α リポ酸等のサプリメントにおける疾患予防や治療効果の宣伝が、未承認新規医薬品に該当する。サプリメント CGMP 違反である。

• Realm Labs, LLC 4/11/13

http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm351906.htm 医療用食品の基準を満たしておらず、疾患治療効果の宣伝が未承認新規医薬品に該当する。

• Body Systems Inc. 4/8/13

http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm351883.htm サプリメントにおける疾患予防や治療効果の宣伝が未承認新規医薬品に該当する。サプリメント CGMP 違反である。

• Natures Health Options LLC 4/2/13

http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm351946.htm サプリメントにおける疾患予防や治療効果の宣伝が未承認新規医薬品に該当する。サプリメント CGMP 違反である。

● カナダ食品検査庁 (CFIA: Canadian Food Inspection Agency) http://www.inspection.gc.ca/english/toce.shtml

1. ビスフェノール A を検査した全ての乳児用ミルク及び食品は BPA を含まず、摂取しても安全

All infant formulae and foods tested for Bisphenol A (BPA) found free from BPA and safe for human consumption

May 21, 2013

 $\frac{\text{http://www.inspection.gc.ca/about-the-cfia/newsroom/news-releases/} 2013-05-21/\text{eng/}136}{9152187993/1369152195012}$

CFIA の各種食品の定期検査の一環として発表された調査結果によると、検査した全ての乳児用ミルク及び食品はビスフェノール A (BPA) を含んでおらず、摂取しても安全である。

カナダでは、食品容器包装への BPA の使用が認められている。BPA はポリカーボネートやエポキシ樹脂の製造に使用されている。食品の容器包装、特に金属の缶は、食品と金属の直接接触を避けるためにエポキシ樹脂で内部コートされている場合がある。BPA は、特

に高温下で(例えば缶詰食品の熱処理)、エポキシ樹脂から食品に移行する可能性がある。 ヘルスカナダは、食事による食品包装由来の現在の BPA 暴露は、乳幼児を含む一般人へ の健康リスクになるとは予想されないと結論している。この結論は、他国の食品規制機関 によっても再確認されている。

CFIA は、2010~2011 年、国産及び輸入の乳児用ミルク及び食品の合計 234 検体について検査した。検体には、牛乳及び大豆ベースのミルク 127 検体 (粉末、そのまま利用可能な液状、濃縮)、加工包装済み果実製品 92 検体、フルーツジュース 15 検体が含まれる。特に、エポキシコーティング処理が予想される(プラスチック、耐水性プラスチックでコートされたボール紙、金属の縁がある紙の缶、金属缶、金属の蓋がついているガラス瓶など)様々な食品包装材を選択した。

本調査で検査した乳児用ミルク及び食品から BPA は検出されなかった。従って、回収が必要なものはない。本調査結果は、ヘルスカナダが食品を介した BPA 暴露量推定を更新する際に使用する貴重なベースラインデータとなる。カナダでは食品中 BPA の基準値は設定されていないが、ヘルスカナダは BPA の暫定耐容 1 日摂取量(pTDI)を 0.025 mg/kg 体重/日としている。もし高濃度の BPA が検出されれば、ヘルスカナダはそれが健康リスクとなるかを評価するだろう。その評価は、汚染レベル、暴露頻度及び食生活全体への寄与をもとに行われる。CFIA は、押収やリコールなどのさらなる対応が必要かを検討する。ヒト健康にリスクとなることが確認されれば、直ちに一般向けにリコールが通知される。

*報告書: 2010-2011 – Bisphenol A in infant formulae and foods

http://www.inspection.gc.ca/food/chemical-residues-microbiology/chemical-residues/bisphenol-a/eng/1369145001923/1369145192697

報告書本文は、請求すると送付される。

2. コメのカドミウム検査は健康リスクがないことを明らかにする

Cadmium testing in rice determines no health risk 2013-05-23

 $\frac{\text{http://www.inspection.gc.ca/about-the-cfia/newsroom/news-releases/} 2013-05-23/eng/136}{9240438603/1369240446635}$

CFIA の各種食品の定期検査の一環として発表された調査結果では、カドミウムについて 検査したコメ及びコメ製品は全て摂取しても安全であった。

CFIA は、国産及び輸入の合計 280 検体(コメ 56 検体、コメベースの製品 224 検体)について検査した。カナダではコメを栽培していないため、国産と表示されているコメ製品は輸入のコメを原料に国内で製造又は加工されたものである。

154 検体(55%)からカドミウムは検出されなかった。残り 126 検体のうち、コメについては $0.0054 \sim 0.0505$ ppm、コメ製品については $0.0026 \sim 0.2646$ ppm のカドミウムが検出された。カナダではカドミウムの基準値を設定していないが、コーデックスのコメのカドミウム基準は 0.4 ppm であり、調査の結果は消費者の健康リスクとはならないことが確

認された。

*報告書: 2010-2011 – Cadmium in Rice and Rice-based Products
http://www.inspection.gc.ca/food/chemical-residues-microbiology/chemical-residues/cadmium/eng/1369229974936/1369230037986

3. Harper 政権はカナダ人のための安全な食品行動計画を発表

Harper Government Announces Safe Food For Canadians Action Plan 2013-05-17

 $\frac{\text{http://www.inspection.gc.ca/about-the-cfia/newsroom/news-releases/} 2013-05-17/eng/136}{8764477955/1368764485220}$

食品安全規則の強化、より効果的な監視、サービス向上及び消費者へのさらなる情報提供により、カナダの食品の安全性をさらに向上させるための行動計画を発表した。

*行動計画: Safe Food For Canadians Action Plan

http://www.inspection.gc.ca/food/action-plan/eng/1366921334607/1366921368545 HACCP などの微生物管理が中心である。

4. モンサントカナダ社と Forage Genetics International LLC によるリグニン含量を減らした遺伝子組換え植物の新規食品及び家畜飼料としての使用、並びに環境放出に関する認可申請提出の通知

Notice of Submission for Approval of Novel Food and Livestock Feed Use and Unconfined Environmental Release in Canada of a Plant Genetically Modified for Reduced Lignin from Monsanto Canada Inc. and Forage Genetics International LLC 2013-05-17

 $\frac{\text{http://www.inspection.gc.ca/plants/plants-with-novel-traits/notices-of-submission/kk179}{\text{/eng/}1363968253972/1363968305212}$

KK179 アルファルファに関する認可申請について、2013 年 7 月 18 日まで意見を受け付ける。

● オーストラリア・ニュージーランド食品基準局

 $(FSANZ:Food\ Standards\ Australia\ New\ Zealand)$

http://www.foodstandards.gov.au/

1. Heinemann らによる遺伝子サイレンシングを用いて開発された GM 作物の規制に関する主張への対応

Response to Heinemann et al on the regulation of GM crops and foods developed using gene silencing

May 2013

http://www.foodstandards.gov.au/consumer/gmfood/Pages/Response-to-Heinemann-et-al-on-the-regulation-of-GM-crops-and-foods-developed-using-gene-silencing.aspx キーポイント

- ・ 最近の学術論文(Heinemann ら、2013)では、遺伝子サイレンシングを用いることに より GM 植物内で生じる小さな二本鎖 RNA(dsRNAs)に関し、FSANZ のような規制 当局が適切に評価していないためにバイオセーフティ上のリスクとなると主張している。 学術論文の著者らは、この問題に対処するために安全性評価のプロセスの変更を求めて いる。
- ・ FSANZ はこの主張を注意深く検討し、遺伝子サイレンシングに関する科学文献も検討した。これまで発表された科学的根拠からは、食品中に存在する dsRNAs がヒトにとって有害であるとの見解は支持されない。
- ・ 仮説をたてるにあたり、著者らは、小さな dsRNAs が食品として摂取してきた動植物を 含む多様な生物中や環境中に普遍的に存在するという事実を無視している。 GM 植物の ような技術が使用されるよりも前から、ヒトは長い間摂取してきた。
- ・ 著者らは、ヒトウイルスやがん等の他の病気を標的にした小さな dsRNAs を用いた経口療法の開発が、体内への取り込み・分布・標的臓器への到達の障害が理由で成功していないということを適切に引用していない。
- ・ さらに筆者らは、GM 食品の安全性評価が、遺伝子サイレンシングの使用により生じる 可能性のあるものも含めて、意図しない影響があっても検出できるほど強固なものであ ることを過小評価している。
- ・ 一部の GM 食品に存在する小さな dsRNAs が、普通の食品中に天然に大量に存在しているものより大きなリスクをもつ、あるいは性質が異なるという科学的根拠はない。
- ・ 現在の GM 食品評価におけるケースバイケースのアプローチは、遺伝子サイレンシング 技術を用いて開発された食品の安全性評価を行うのに十分な柔軟性と幅広さをもってい る。このアプローチでは、特定の GM 食品に関する安全性評価に必要なさらなる情報を 得るための追加試験を要請することができる。
- ・ FSANZ は、GM 食品の安全性評価に関連する可能性がある新しい科学文献を継続的に 監視する。
- 詳細な報告書は以下のサイトからダウンロード可能である。
 http://www.foodstandards.gov.au/consumer/gmfood/Documents/Heinemann%20Resp onse%20210513.pdf

2. 食品基準改正

Amendment 141 - 23 May 2013

http://www.foodstandards.gov.au/code/changes/gazette/Pages/Gazette 141.aspx

- ・Standard 1.5.3: 生鮮トマト (*Lycopersicon esculentum*) 及び生鮮唐辛子 (*Capsicum annuun*) について植物検疫目的での照射を認可する。
- ・Standard 2.9.1: 乳児用調整乳について L-ヒスチジンの最低必要量を 10 mg/100 kJ に下げる。

3. 通知

Notification Circular 08-13

23 May 2013

http://www.foodstandards.gov.au/code/changes/circulars/Pages/Notification-Circular-08_13.aspx

意見募集

- ・(A1083) ラズベリー及びブルーベリーのアゾキシストロビン、フェンヘキサミド、フルジオキソニルなどの最大残留基準 (MRL) 改正
- ・ (P1025) Australia New Zealand Food Standards Code の法的効力等に関する改定 承認と通知
- ・(A1055) 短鎖フルクトオリゴ糖:乳児用調整乳、乳幼児用食品への使用認可申請却下
- ・(PA1086) 特定食品のサルモネラ汚染を減らすための加工助剤としてのバクテリオファージ S16 及び FO 1a(SalmonelexTM)
- 韓国食品医薬品安全処(MFDS: Ministry of Food and Drug Safety) http://www.kfda.go.kr/intro.html
- 1. 2012 年健康機能食品の生産実績の分析結果を発表

栄養安全政策課 2013.05.22

http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=56&pageNo=1&seq=20460&cmd=v

食品医薬品安全処は、2012 年の健康機能食品の生産実績を分析した結果、総生産額は1 兆4,091 億ウォンであり、2011 年(1 兆3,682 億ウォン)より3%増加したが、成長率は鈍化したと発表した。

2012 年の健康機能食品の生産増加率は、2012 年国内総生産(GDP:1,272 兆ウォン)の増加率 2.82%と国内製造業総生産額(GDP:356 兆ウォン)の増加率 2.48%をやや上回る水準ではあるが、2011 年の 28%に比べて大きく減少した。

※生産額(%は前年比増加率): ('08) 8,031 億ウォン(11%) \rightarrow ('09) 9,598 億ウォン(19%) \rightarrow ('10) 10,671 億ウォン(11%) \rightarrow ('11) 13,682 億ウォン(28%) \rightarrow ('12) 14,091 億ウォン(3%)

健康機能食品の輸出額は584億ウォンで、2011年556億ウォンより約5%小幅増加した。 2012年の健康機能食品の生産実績は、国内外の全般的な景気低迷による健康機能食品数 の減少及び中低価格製品嗜好などの理由で鈍化したが、個別認定型の健康機能食品は継続 的に成長している。

製品別分析

2012 年度の健康機能食品総生産額(1 兆 4,091 億ウォン)の 46%(6 千 484 億ウォン)を占めた紅参製品が一番高いシェアであったが、2011 年度の 53%に比べると大きく減少した。 ※2011 年度の健康機能食品総生産額は 1 兆 3,682 億ウォン、紅参製品の生産額 7,191 億ウォン、次いで、ビタミン・ミネラル 11.7%(1 千 646 億ウォン)、アロエ 4.9%(687 億ウォン)、プロバイオティクス 3.7%(518 億ウォン)、オメガ-3 脂肪酸含有油 3.5%(497 億ウォン)。

2. 国内農産物 25 種、コーデックス国際食品分類に登録

食品基準課/残類物 2013.05.16

http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=56&pageNo=2&seq=20422&cmd=v

食品医薬品安全処は、第45回コーデックス残留農薬部会(5月6~11日:中国、北京) に大韓民国代表団として参加し、韓国の栽培農産物25種が国際食品分類に新規登載される 成果をあげたと発表した。

※コーデックス委員会 (CODEX): 1962 年、消費者の健康保護と公正な貿易を確保する目的で設立され、同委員会の残留農薬などの規格が汎世界的な共通規格として活用される。

国際食品分類への登載により、韓国産農産物を輸出する時にコーデックス委員会の残留 農薬基準が適用されるようになり、当該農産物の輸出がスムーズになると予想される。 ※農産物に MRL が設定されていない農薬が検出されると、当該農産物は輸出が困難になる と予想される。

食薬処、農業部などが大韓民国代表団として参加した残留農薬部会での主要な成果は、▲ 国際食品分類に国産農産物 25 種登載、▲高麗人参濃縮液の基準新設などである。

また昨年に高麗人参に対して殺菌剤アゾキシストロビンの MRL が採択されたのに続いて、今年は高麗人参濃縮液に対しても MRL が新設された。

高麗人参濃縮液の残留農薬基準: 0.5ppm – 参考までに、この高麗人参の基準設定の関連 資料は米国 EPA に提出され 4月 24 日付けで MRL(0.5ppm)が最終成立したことから、米国 への輸出が増加すると予想される。

食薬処は、今回の残留農薬部会での成果により国産農産物を世界へ伝えて、輸出障壁が 低くなることを期待すると発表した。

3. 都心道路沿いの野生の山菜をむやみに摂取しないよう呼びかけ

農水産物安全課 2013.05.15

http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=56&pageNo=2&seq=20415&cmd=v

食品医薬品安全処は、春に住民が採取しやすい山菜を調査した結果、道路周辺に自生す

る一部の山菜で農産物の重金属基準値を超過したと発表した。本調査は、都心道路周辺、 公団周辺、河川等と野山地域を区分して、よもぎ等の比較的採取しやすい山菜 21 種を 17 市町村で採取し、鉛及びカドミウムの含有量を調べたものである。

都心で採取した計 491 検体中 29 検体(5.9%)において、農産物の重金属基準を超過した。 基準超過があったのは、すべて道路周辺などで自生するものであった。野山地域で採取した山菜 183 件は全て基準値以下であり、安全が確認された。

鉛の許容基準超過:24件、0.3~2.5ppm

カドミウムの許容基準超過:5件、0.3~1.9ppm

※農産物の重金属基準::葉菜類(鉛 0.3 ppm 以下、カドミウム 0.2 ppm 以下)、ひめニラなど(鉛 0.1 ppm 以下、カドミウム 0.05 ppm 以下)など。

食薬処は、都心道路河川や公団周辺などリスク地域での野生若菜の採取及び摂取は慎むよう求める。今後、農産物に対しても農林畜産食品部、地方自治体などと協力して、安全性調査を拡大実施する計画である。

4. 天然精力剤?実は医薬品成分入りの違法食品

危害師範中央調査団/先端分析チーム 2013.05.10

http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=56&pageNo=2&seg=20376&cmd=v

食品医薬品安全処は、カプセル外皮に勃起不全治療剤成分を入れた米国産健康機能食品「ウィン(Wynne)」(高麗人参製品)を確認した。今回の事例では、通常の製品検査が内容物を中心に行われる点を悪用し、内容物ではなくカプセルの外皮部に勃起不全治療剤成分を入れて製造されていた。検査の結果、包装形態によってタダラフィル 7.430mg または シルデナフィル 6.166mg が検出された。当該製品は、米国で「Herberex」という商品名で流通している。

5. 新規の勃起不全治療剤類似物質を入れた違法食品を摘発

危害師範中央調査団 2013.05.23

http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=56&pageNo=1&seq=20466&cmd=v

「新ドリームカプセル」及び「新ドリーム」製品から、シルデナフィル及びチオシルデナフィルが検出された。

● シンガポール農畜産食品局(AVA: Agri-Food Veterinary Authority of Singapore) http://www.ava.gov.sg/

1. 台湾が未承認食品添加物により食品をリコール

Taiwan recalls food products due to unapproved food additive

17 May 2013:

http://www.ava.gov.sg/NR/rdonlyres/9253E7B2-E57D-4992-982C-1304E73748D6/26031/foodalert_Taiwanrecallsfoodproductsduetounapproved.pdf

台湾食品医薬品局が、台湾産の一部の食品で未承認添加物マレイン酸が検出されたため 警告を発表した。検出された量の製品を時々摂取しても健康には何も影響はないが、高濃 度のマレイン酸を長期にわたり摂取すると腎障害が誘発される。問題の製品は、魚練り製 品(おでん)、平麺、芋ボール及びタピオカボールなどである。そのうち、Sunright ブラン ドのタピオカボールのみがシンガポールに輸入されており、AVA は販売停止を要請した。 製品の写真は本ウェブサイトを参照。

2. マレイン酸を原因とする台湾産澱粉ベース製品のリコール

Recall of starch-based products from Taiwan due to maleic acid Issued on $26~\mathrm{May}~2013$

 $\frac{\text{http://www.ava.gov.sg/NR/rdonlyres/9253E7B2-E57D-4992-982C-1304E73748D6/26074/}{\text{Pressrelease_RecallofstarchbasedproductsfromTaiwan.pdf}}$

シンガポールにおいて Sunright ブランドのタピオカボールが回収された件を受けて、AVA は台湾産の同様の製品についてマレイン酸の検査を行った。これまでに検査した 66 製品のうち、11 製品でマレイン酸を検出した。多くの製品はバブルティーの製造に使用されるタピオカ澱粉ボールであった。AVA は輸入業者に直ちに製品の販売を停止するよう求め、販売停止は完了している。製品を所持している消費者は、購入先に返却するか、廃棄すること。

● インド食品安全基準局 (FSSAI: Food Safety & Standards Authority of India) http://www.fssai.gov.in

1. 情報:カシア(桂皮)とシナモン

CASSIA AND CINNAMON

http://www.fssai.gov.in/Portals/0/Pdf/CASSIA(20-05-2013).pdf

カシアは、植物としては *Cinnamomum cassia* Blume、*Cinnamomum burmannii*、 *Cinnamumum loureini* Nees 等で知られている。 カシアは、「チャイニーズシナモン」、「ジャワシナモン」、「Padang cassia」、「サイゴンシナモン」と呼ばれるシナモンと同じ種に属する。しかし、カシアとシナモンはクマリン含量が同様ではない。

セイロンシナモンを「カシア」と呼ぶことはない。シナモンとカシアは同じ植物から得られるものではなく、別の食品と見なすべきである。科学的には、真のシナモンは 1 つしかない。通常セイロンシナモンと呼ばれる *Cinnamomum zeylanicum* 由来のものである。

カシアは、しばしばシナモンと間違われてその名で販売されている。カシアの値段がシナモンより遙かに安いため、誤表示で取引業者が得をする。クマリンは天然の成分であるが、シナモンには少なくカシアには多い。見分け方及び写真等は本ウェブサイトを参照。

*参考:食品安全情報 No. 22 / 2008 (2008, 10.22) 参照

【EFSA】香料その他香りのある食品成分中のクマリン-AFCパネル(食品添加物・香料・加工助剤及び食品と接触する物質に関する科学パネル)の意見

http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2008/foodinfo200822.pdf

クマリンの耐容一日摂取量(TDI)を 0.1 mg/kg 体重とした。EFSA は、TDI の 3 倍量のクマリンを週に $1\sim2$ 回摂取しても安全上の懸念はないと結論している。

● その他

食品安全関係情報(食品安全委員会)から

(食品安全情報では取り上げていない、食品安全関係情報に収載されている情報をお知らせします。)

● 台湾行政院衛生署食品薬物管理局、3-MCPD 及び 4-MEI が検出されたしょう油の製造工場を調査中である旨公表

http://www.fsc.go.jp/fsciis/foodSafetyMaterial/show/syu03810060369

- フランス食品環境労働衛生安全庁(ANSES)、ビート搾汁の汚染対策のために加工助剤 としてモノクロラミンを工業化試験に使用することについて意見書を公表 http://www.fsc.go.jp/fsciis/foodSafetyMaterial/show/syu03810170475
- 台湾行政院衛生署食品薬物管理局、デンプン関連製品からマレイン酸が検出された旨 公表

http://www.fsc.go.jp/fsciis/foodSafetyMaterial/show/syu03810190369

● フランス衛生監視研究所(InVS)、衛生監視報告 BVS、フランス領アンチル諸島版、No.3、2013 年 3 月号、シガテラ特集号を発行

http://www.fsc.go.jp/fsciis/foodSafetyMaterial/show/syu03810800343

- スペインカタルーニャ州食品安全機関(ACSA)、報告書「マイコトキシン カタルーニャ 州におけるトータルダイエットスタディ 2008~2009 年」の「8. パツリン」を公表 http://www.fsc.go.jp/fsciis/foodSafetyMaterial/show/syu03810820373
- 台湾行政院衛生署食品薬物管理局、「市販食品中のかび毒含有量モニタリング計画」の モニタリング結果を公表

http://www.fsc.go.jp/fsciis/foodSafetyMaterial/show/syu03810830369

ProMED-mail

● ダイオキシン、魚ースウェーデン:輸出された汚染魚

Dioxin, fish - Sweden: exported contaminated fish 2013-05-24

http://www.promedmail.org/direct.php?id=20130524.1734508

-Date: 8 May 2013 Source: The Local [edited] -

2002年以降、スウェーデン当局は法により、消費者へサーモンに検出されるダイオキシンに関する情報を伝えることが求められている。また、バルト海産サーモンを他の EU 諸国へ輸出することも禁止されている。しかし、5月8日に放送されたテレビのニュースが、現在も EU の消費者にサーモンが販売されていることを明らかにした。スウェーデン食品局の Pontus Elvingsson は、テレビに対して「ウマ肉スキャンダルと違うのは、魚については人々の健康に影響があるのでより重大である」と述べた。

違法輸出が疑われたのは、これが初めてではない。2年前にもバルト海で捕獲されたサーモンが Gothenburg の競売場で販売されていたとの報告がある。

● カドミウム汚染、コメ製品 中国

Cadmium contamination, rice products - China: (GD, HN) 2013-05-23

http://www.promedmail.org/direct.php?id=20130523.1732144

-Date: Sun 19 May 2013 Source: South China Morning Post [edited] -

広州食品当局が、人々からの要求により、カドミウムに汚染された米及び米麺の販売について一部詳細を発表した。対象は湖南省産の米 6 バッチ及び広東省 Dongguan の加工工場産の米麺 2 バッチであり、問題の製品が見つかったレストラン及び学校のカフェテリアに関する情報も提供された。食品監視員は、8 検体を採取し、全てから基準を超えるカドミウムを検出した。検査したのは 2013 年 1-3 月であるが、結果が発表されたのは 2013 年 1-14 日である。最高濃度はシーフードレストランで見つかった 1-14

政府は、汚染米が多くても直ちに食品安全上の問題とはならないと強調している。レストラン経営者は、カドミウム問題について、メディアや消費者から多数の電話がかかってくるまで知らなかった。10万人以上のインターネットユーザーが、政府にブランドの公表を求めてインターネットにコメントを書き込んでいる。

● クレンブテロール、肉 メキシコ

Clenbuterol contamination, meat - Mexico: (HI) 2013-05-26

http://www.promedmail.org/direct.php?id=20130526.1738283

Date: Sat 25 May 2013 Source: Noticieros Televisa [in Spanish, trans. Sr.Tech.Ed.MJ, edited] —

保健省が、メキシコの Tlahuelipan 市で発生したクレンブテロール*汚染肉による中毒の 追加症例を確認した。Tlahuelipan 市に登録されたクレンブテロール中毒の症例は 56 件に なった。検査した肉の 1 つが陽性だった。当初、保健省は単一家族の 8 人のアウトブレイ クを確認したが、その後多くの追加症例が発見された。健康保護当局は 72.5 kg の肉を押収した。メキシコでは、過去 5 年間に少なくとも 3 件のクレンブテロール汚染肉事故が報告されている。

*クレンブテロールは β -作動薬で筋肉を増強させる作用をもつ。そのため、肥育目的で 違法使用されたクレンブテロールが肉及び内臓に残留し、それを喫食した人が中毒になる 場合がある。

以上

食品化学物質情報

連絡先:安全情報部第三室