

食品安全情報（化学物質） No. 6/ 2013 (2013. 03. 19)

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>

【EFSA】 年次農薬報告書は、残留農薬の法令遵守率は高いままであることを報告

欧州食品安全機関（EFSA）は、EU加盟27か国、アイスランド及びノルウェーにおける2010年の食品中残留農薬の概要をまとめた4回目の年次報告書を発表した。本報告書によると、2010年は参加国全体で97%以上が最大残留基準（MRL）を遵守していた。また、長期暴露によるリスクはなく、短期暴露によるリスクは99.6%の検体で排除できた。さらに、本報告書では新しいアプローチとして、毒性学的性質が類似した化合物の複合暴露を検討する累積リスク評価を実験的に行っている。

*ポイント： EUの残留農薬モニタリング報告書は、各国が独自に行っている検査（国内プログラム）と、全参加国が共通の食品/農薬に対し行っている検査（EU共通プログラム）の2種類の結果が示されているので、少々分かりづらくなっています。

EFSAは、新しい試みとして累積リスク評価を実験的に行っていますが、これは毒性学的影響が同類のもののみを対象にしています。今回は、有機リン系農薬とNメチルカルバメート系農薬を例としています。累積暴露なので、不検出の値をどう捉えるかで累積量が大きく変わってしまうため、いかに現実的な値を得られるかが大きな問題だと述べています。

【EFSA】 「エネルギー」ドリンク報告書

EFSAは、欧州の子ども及び青年を含む特定集団の「エネルギー」ドリンク摂取量に関するデータを初めて収集した委託研究の報告書を発表した。本研究では、「エネルギー」ドリンクに含まれる一部の成分（主にカフェイン、タウリン、D-グルクロノラクトン）の一時的及び慢性的摂取量推定も行っている。最もEDを消費している年齢集団は青少年で、3～10歳の子どもがEDから摂取するカフェインの量は平均21.97 mg/日であり、これは1日のカフェイン総摂取量の43%に相当すると推定されている。

*ポイント： これは、欧州でのエネルギードリンク（又はエナジードリンク）とその含有活性成分の摂取状況を調査した初めての報告書です。著者らは、ここ数年でエネルギードリンク市場が急激に拡大していることから、消費もさらに増加する可能性を指摘しており、いずれは調査を更新する可能性も示唆しています。今回は実態調査ですので、このデータをもとに今後EFSAがリスク評価を行うものと思われます。

【RIVM】 PM2.5 モニタリング戦略

EU規制では2008年からPM2.5の測定が求められており、EU指令2008/50/ECに基づくオランダの指定観測地の数は20カ所である。しかし、RIVMは28カ所を推奨している。

*ポイント： 食品安全とは関係ないのですが、最近ホットな話題なので参考として取り上げてみました。オランダの観測地点は28カ所ですが、環境省によると日本は500カ所以上だそうです。国の面積は日本の方が約10倍ですが、それを考えても多いです。

目次（各機関名のリンク先は本文中の当該記事です）

[【WHO】](#)

1. WHO 欧州事務局：新しい WHO の報告書は欧州の健康改善が不平等なことを明らかにし、進歩の指標として福祉の測定を求める

[【EC】](#)

1. 栄養強調表示の条件
2. ミツバチ/ネオニコチノイド委員会への提案が多数決では決定せず
3. FVO 査察報告書：トルコ、ニカラグア、スペイン、フォークランド諸島
4. 食品及び飼料に関する緊急警告システム（RASFF）

[【EFSA】](#)

1. 「エネルギー」ドリンク報告書
2. EU の機関がウマ肉のフェニルブタゾンによるリスクについて助言
3. 年次農薬報告書は、残留農薬の法令遵守率は高いままであることを報告
4. 提出された追加データを考慮したエリスリトール(E 968)の詳細食事暴露評価についての声明
5. 食品に栄養目的で添加されるヨウ素源としてのポピーシードオイルのヨウ化エチルエステルの安全性についての声明
6. EFSA は新しいデータに基づきネオニコチノイドの結論を明確化
7. 食品と接触する物質関連
8. 飼料添加物関連

[【FSA】](#)

1. FSA 理事会
2. 牛肉製品へのウマ肉混入について
3. Dalgety 湾の水産物は放射性粒子を含まない
4. FSA はパスカライトパウダーの鉛に警告

[【DH】](#)

1. 我々の塩の摂取量を減らすための塩戦略

[【CRD】](#)

1. 食品中残留農薬に関する専門委員会（PRiF）：残留農薬モニタリング 2012 年第 3 四半期の報告書

[【HPA】](#)

1. ヒトの放射線感受性についての新しい報告書

[【BfR】](#)

1. 生乳にアフラトキシン濃度の増加が検出された
2. アフラトキシンの乳、卵、肉及び内臓への移行

[【RIVM】](#)

1. ボネール島 Goto 湖の化学物質フォローアップ：測定及びリスク評価
2. 食事と注意欠陥・多動性障害（ADHD）
3. PM2.5 モニタリング戦略

[【FSAI】](#)

1. 加工肉の誤表示調査報告書についての Coveney TD 大臣の声明

[【FDA】](#)

1. 警告文書（2013 年 3 月 5 日、12 日公表分）
2. Green Planet 社は男性の性機能増強用ダイエットサプリメントとして販売されている Night Bullet を、有害な可能性のある活性成分を非表示で含むため全国で自主回収する

[【FSANZ】](#)

1. 食品基準通知

[【香港政府ニュース】](#)

1. 未登録医薬品で男性逮捕

[【KFDA】](#)

1. 食品医薬品安全庁、輸入農産物の官能検査強化
2. 適切なアルミ食器の使用方法を紹介！

3. 中国産冷凍さなぎ流通・販売禁止及び回収措置
4. フタル酸エステル類 (phthalates) へのヒト暴露量は全年齢群で安全なレベル！

【その他】

- ・ (ProMED-mail) メタノール中毒 リビア (トリポリ) 致命的
- ・ (Eurekalert) 空腹だとメキシコ湾の藻は毒性が高くなる
- ・ (Eurekalert) カナダ人は食事の塩を減らすための介入を支持

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

1. WHO 欧州事務局

新しい WHO の報告書は欧州の健康改善が不平等なことを明らかにし、進歩の指標として福祉の測定を求める

New WHO report reveals unequal improvements in health in Europe and calls for measurement of well-being as marker of progress

13 March 2013

<http://www.euro.who.int/en/what-we-publish/information-for-the-media/sections/latest-press-releases/new-who-report-reveals-unequal-improvements-in-health-in-europe-and-calls-for-measurement-of-well-being-as-marker-of-progress>

欧州地域の全体の健康レベルは明確に改善しているものの、国の中及び国ごとの格差がある。主要健康リスク要因はタバコ及び飲酒である。

* 欧州健康報告 2012

The European health report 2012: charting the way to well-being

<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/data-and-evidence/european-health-report-2012>

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

http://ec.europa.eu/food/food/index_en.htm

1. 栄養強調表示の条件

NUTRITION CLAIMS AND CONDITIONS APPLYING TO THEM AS LISTED IN THE ANNEX OF REGULATION (EC) N°1924/2006

http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/claims/community_register/nutrition_claims_en.htm#13b

栄養強調表示及びその適用条件は、規則(EC) N°1924/2006 の別添にリスト化されている。新たに、「ナトリウム/食塩を添加していない (SODIUM-FREE or SALT-FREE)」の項目が追加された。

2. ミツバチ/ネオニコチノイドー委員会への提案が多数決では決定せず

Bees/Neonicotinoids - No qualified majority for Commission proposal

15-03-2013

http://ec.europa.eu/food/animal/liveanimals/bees/neonicotinoids_en.htm

2012年3月15日のフードチェーン及び動物の健康に関する専門家委員会に、ネオニコチノイド3農薬（クロチアニジン、イミダクロプリド、チアメトキサム）の禁止案が提出された。この案はミツバチへの高い急性リスクを指摘したEFSA報告書に基づいており、使用条件の厳格化などが含まれる。投票の結果、賛成と反対のいずれも多数にはならなかった。

*参考：食品安全情報（化学物質）No. 2/2013（2013.01.23）

【EFSA】EFSAはネオニコチノイドのミツバチへのリスクを同定

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2013/foodinfo201302c.pdf>

EFSAは、ネオニコチノイド3農薬（クロチアニジン、イミダクロプリド、チアメトキサム）について、ミツバチにおける、殺虫剤処理が行われた植物の花の蜜や花粉に残留するものからの暴露、殺虫剤処理が行われた種子を蒔く時や顆粒剤を散布する時のダスト、殺虫剤処理が行われた植物の排液中の残留による暴露によるリスクを評価し、次のような結論を出した。

- ✓ 花の蜜や花粉からの暴露：ミツバチにとって魅力的でない作物への使用のみが許容できる。
- ✓ ダストからの暴露：温室での使用や一部の粒剤などの例外を除き、ミツバチへのリスクが排除できない。
- ✓ 排水からの暴露：アメトキサム処理したトウモロコシについてしか完了できなかったが、この場合は急性影響がある。

3. FVO 査察報告書

● トルコ EU 輸出向けのヘーゼルナッツと乾燥イチジクのアフラトキシン汚染

TR Turkey - Aflatoxin contamination in hazelnuts and dried figs intended for export to the EU

http://ec.europa.eu/food/fvo/rep_details_en.cfm?rep_inspection_ref=2012-6292

2012年10月9～16日、トルコでのEU輸出向けヘーゼルナッツ及び乾燥イチジクのアフラトキシン汚染の管理状況、並びにFVO2008年報告書による指摘事項の改善状況を評価するためのFVO査察を実施した。2009年から査察時までには、RASFFの通知件数がヘーゼルナッツで97件、乾燥イチジクで217件ある。全体としては、管理システムが存在し訓練も適切である。GAP履行の努力もなされている。しかし、一部欠陥があり改善を指摘した。

● ニカラグア EU 輸出用ピーナッツのアフラトキシン汚染

NI Nicaragua - Aflatoxin contamination in peanuts intended for export into the European Union

http://ec.europa.eu/food/fvo/rep_details_en.cfm?rep_inspection_ref=2012-6291

2012年9月19～27日、ニカラグアでのEU輸出向けピーナッツのアフラトキシン汚染の管理システムを評価するためのFVO査察を実施した。2007年から査察時までにはRASFFの通知が23件ある。公的管理システムに弱点がある。

● スペイン 公衆衛生 ベビーフード

ES Spain - Public Health - Babyfood

http://ec.europa.eu/food/fvo/rep_details_en.cfm?rep_inspection_ref=2012-6335

2012年4月16～25日、スペインでの乳児用ミルク、フォローアップミルク、ベビーフードの公的管理、並びにFVO2008年報告書による指摘事項の改善状況を評価するためのFVO査察を実施した。残留農薬の特別な基準への対応が不適切な事例があるなどのいくつかの改善点を指摘した。

● フォークランド諸島 水産物

FK Falkland Islands (Malvinas) - Fishery products

http://ec.europa.eu/food/fvo/rep_details_en.cfm?rep_inspection_ref=2012-6519

2012年9月10～14日、フォークランド諸島でのEU輸出向け水産物の生産に関する公衆衛生状態を評価するためのFVO査察を実施した。2007年査察の指摘事項については改善されており、基本的にはEUへの輸出条件を満たしていると考えられるが、いくつかの欠点を指摘した。

4. 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10週～第11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)

ベルギー産豚肉のスルファジメトキシシン (200 μ g/kg)、フランス産食品サプリメントの鉛 (9.95、5.73 mg/kg)、ルーマニア及びセルビア産トウモロコシのアフラトキシン (B₁: 1.9<-->158.5 μ g/kg)、イタリア産ロメインレタスの殺鼠剤 (raticide)、コスタリカ産メロンのオキサミル (0.02 mg/kg)、オランダ産鳩用餌のダイオキシシン (2.89 pg WHO TEQ/g)、ポルトガル産エビの非表示亜硫酸 (35 mg/kg)、ルーマニア産七面鳥胸肉のエンロフロキシシン (2771、1832 μ g/kg) など。

注意喚起情報 (information for attention)

タイ産ツナ缶詰のヒスタミン (100~200 mg/kg)、アルゼンチン産冷凍丸鶏のクロピドール (6.3 μ g/kg)、エクアドル産チルド真空パックマグロ切り身の水銀 (1.375 mg/kg)、ドミニカ共和国産ジュウロクササゲのジアジノン (0.1 mg/kg)、インド産オクラのメピコート (0.169 mg/kg)、米国産食品サプリメントの DMAA (13360、16870 mg/kg)、スウェーデン産生鮮バルト海サーモンのダイオキシン及びダイオキシン様 PCB (超過)、インド産西洋スグリのモノクロトホス (0.26 mg/kg)・カルベンダジム (0.3 mg/kg)、スペイン産ツル付きトマトの過塩素酸 (0.31、0.4 mg/kg)、香港産ベビーパクチョイのジチオカルバメート (4.3 mg/kg)・ピリダベン (1.5 mg/kg)・アセタミプリド (3.9 mg/kg)・アバメクチン (0.05 mg/kg) など。

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

オランダ産原料ベルギー産牛肉製品のウマ DNA (1%以上)、フランス産ラザニアボロネーズのウマ DNA (1%以上)、アイルランド産コテージパイの DNA (50<-->70 %)、ポーランド産冷凍ビーフグーラッシュのウマ DNA (1%以上)、イタリア産チルドトルテローニのウマ DNA (1%以上)、ドイツ産スロバキア経由チルド子牛及びターキーのケバブのウマ DNA (2.8%)、ドイツ産調理済みウシ挽肉のウマ DNA (1%以上)、スペイン産原料ドイツ産冷凍ビーフのウマ DNA (1%以上)、デンマーク産豚肉のトリメトプリム (62 μ g/kg)、スペイン産チルドマグロの一酸化炭素処理 (800 μ g/kg)、ラトビア産牛肉とソバの煮込み缶詰のウマ DNA (54.5%)、ラトビア産ビーフシチューのウマ DNA (20~80%)、スウェーデン産冷凍ソーセージのウマ DNA (1%以上)、スウェーデン産ジャガイモと肉料理のウマ DNA (1%以上)、オランダ産原料ドイツ産冷凍牛肉ラップの DNA (3.3、4、2.8、7 %)、ポーランド産原料フランス産コンビーフのウマ DNA (1%以上)、フランス産原料ドイツ産冷凍ラザニアボロネーズのウマ DNA (1~3%)、ポーランド産冷凍牛肉の DNA (10<-->60 %)、オランダ産食品サプリメントの未承認新規食品成分イカリソウ、イタリア産各種パスタのウマ DNA (1%以上)、スペイン産チェコ包装サフロンのタートラジン・アズルビン・コチニール赤など。

通関拒否通知 (Border Rejections)

タイ産瘦身コーヒーのフェノールフタレイン (950、780 mg/kg)、中国産麺のアルミニウム (18.6 mg/kg)、中国産台所はさみからのクロムの溶出 (1.0 mg/kg)、中国産瘦身コーヒーのフェノールフタレイン (345、264 mg/kg)、中国産ステンレススチールナイフからのクロムの溶出 (2.9、0.5 mg/kg)、米国産飼料添加物のダイオキシン (5.3 pg WHO TEQ/g) 及びダイオキシン様 PCB (ダイオキシンとの合計：5.35 pg WHO TEQ/g)、中国産未承認遺伝子組換え (CryIAb/CryIAc detected /g) 米麺及び餅、エジプト産唐辛子のオメトエート (0.12 mg/kg)・ジメトエート (0.08 mg/kg)、インド産オクラのエマメクチン (0.059 mg/kg)、アルゼンチン産ひよこ豆のクロルピリホスメチル (0.15 mg/kg)、タイ産瘦身コーヒーのシブトラミン (1510、1450 mg/kg)、中国産緑茶のブプロフェジン (0.124 mg/kg)・トリアゾホス (0.05 mg/kg)・イミダクロプリド (0.15 mg/kg)、中国産台湾経由全粒小麦

麵のデオキシニバレノール (1600 μ g/kg)、トルコ産生鮮ペッパーのクロフェンテジン (0.09 mg/kg)、産生鮮ペッパーのホルメタネート (0.225 mg/kg) 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. 「エネルギー」ドリンク報告書

“Energy” drinks report

6 March 2013

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/130306.htm>

EFSA は、欧州の子ども及び青年を含む特定集団の「エネルギー」ドリンク (ED) 摂取量に関するデータを初めて収集した委託研究の報告書を発表した。本研究では、ED に含まれる一部の成分 (主にカフェイン、タウリン、D-グルクロノラクトン) の一時的及び慢性的摂取量推定も行っている。最も ED を消費している年齢集団は青少年で、3~10 歳の子どもが ED から摂取するカフェインの量は平均 21.97 mg/日であり、これは 1 日のカフェイン総摂取量の 43%に相当すると推定されている。

主な知見は次の通り。

- ・ 成人 (18~65 歳) : 約 30%が ED 消費者であった。そのうち約 12%が「大量慢性 (週に 4~5 日以上)」摂取者で平均 4.5 L/月の消費量になる。また、約 11%が「大量一時的 (1 回で 1L 以上)」摂取者であった。
- ・ 青少年 (10~18 歳) : 約 68%が ED 消費者であった。そのうち約 12%が「大量慢性」摂取者で平均 7 L/月の消費量になる。また、約 12%が「大量一時的」摂取者であった。
- ・ 子ども (3~10 歳) : 約 18%が ED 消費者であった。
- ・ アルコールとの同時摂取 : 成人は約 56%、青少年は約 53%であり、同程度であった。
- ・ スポーツの際の摂取 : 成人は約 52%、青少年は約 41%であった。
- ・ 平均的な 1 日当たりのカフェイン総摂取量に対する ED 由来のカフェイン摂取量の寄与率 : 成人は約 8%、青少年は約 13%、子どもは約 43%であった。

* 報告書 : Gathering consumption data on specific consumer groups of energy drinks

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/394e.htm>

2. EU の機関がウマ肉のフェニルブタゾンによるリスクについて助言

EU agencies to advise on risks from phenylbutazone in horsemeat

7 March 2013

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/130307.htm>

欧州委員会が EFSA 及び EMA (欧州医薬品局) に対し、ウマ肉に残留フェニルブタゾン

が存在することによるヒト健康リスクについて共同評価を行うよう求めた。これは、最近牛肉製品にウマ肉の混入が確認されたこと、及びフードチェーン用のごく一部のウマと体からフェニルブタゾンが検出されたことを受けて要請された。2013年4月15日までに科学的助言を提供する予定である。

フェニルブタゾンは、ヒトでは重篤な炎症の治療用として他の適切な治療法が無い場合に慎重に使用されている。動物用医薬品としては、いくつかの加盟国において、食用でない動物（イヌ、競技用ウマ）の鎮痛及び抗炎症用に使用が認められている。一方、ヒトの食用動物への治療には使用が認可されておらず、動物由来食品中の存在は違法使用によるものである。

*ウマ肉中のフェニルブタゾンに関する FAQ

<http://www.efsa.europa.eu/en/faqs/phenylbutazone.htm>

3. 年次農薬報告書は、残留農薬の法令遵守率が高いままであることを報告

Residue compliance rates remain high, annual pesticide report finds

12 March 2013

http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/130312.htm?utm_source=homepage&utm_medium=infocus&utm_campaign=pesticideresidues

欧州規模で行われた食品中残留農薬の検査計画の最新結果によると、全体で 97%以上の検体は許容濃度の範囲内であった。さらに食事からの暴露量を評価すると、短期暴露による消費者へのリスクは 99.6%の検体で排除できた。

これは、EU 加盟 27 か国、アイスランド及びノルウェーにおける 2010 年の食品中残留農薬の概要をまとめた 4 回目の年次報告書である。この中で EFSA は、毒性学的性質が類似した化合物の複合暴露を検討する累積リスク評価という新しいアプローチを試みている。

主な知見

国内プログラム（各国が独自に計画したモニタリング検査）では、全体の 97.2%の残留農薬が EU の MRL 以下であった。MRL 超過が最も少なかったのは動物由来食品であり、検体の 0.1%であった。EU 域内の違反率が 1.5%であったのに対し、ノルウェー及びアイスランドは 7.9%と 5 倍以上であった。オーガニック食品についても MRL は同じであるが、MRL 超過率は 3,571 検体中 0.8%であった。

EU 共通プログラム（全参加国へ要請された共通のモニタリング検査）では、98.4%の検体が EU の MRL を遵守していた。作物別で超過が多かったのは、オート麦 5.3%、レタス 3.4%、イチゴ 2.8%、桃 1.8%であった。

食事暴露

2010 年のモニタリングの結果から、EFSA は食事からの暴露による長期リスクはないと結論した。急性暴露の評価では、リスクが排除できないものは 0.4%（18,243 検体中 79 検体）であった。この結論は、最大濃度で残留した食品を大量に摂取した場合の最悪シナリオに基づいたものである。

既に実施している食事暴露評価に加えて、EFSAは2010年報告の中で初めて累積リスク評価を行った。この試験的プログラムの主な目的は、参加国によるモニタリングデータの報告方法を改良するために何が必要かを評価することである。EFSAは、今回の試験的評価について、今後の報告で有効利用するための道を切り開くものであると強調している。しかし一方では、各国担当機関は追加データの収集が必要になり、不確実性を減らすために評価方法の改善も必要であると認識している。

* 報告書：The 2010 European Union Report on Pesticide Residues in Food

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3130.htm>

・ EU 共通プログラムによる検査：178 農薬、12,168 検体、対象食品はリンゴ、キャベツ、レタス、乳、桃、梨、ライ麦又はオーツ麦、イチゴ、豚肉、トマト。

・ 国内プログラムによる検査：982 農薬、77,075 検体。検出された農薬の数は、野菜で328種、果物及びナッツで301種、穀物は88種。

FAQ on 2010 Report on Pesticide Residues in Food

http://www.efsa.europa.eu/en/faqs/2010reportpesticideresidues.htm?utm_source=homepage&utm_medium=infocus&utm_campaign=pesticideresidues

(一部抜粋)

1. 2010 EU 食品中残留農薬報告書とは何か？

→2010年に実施した欧州規模の食品中残留農薬に関するモニタリング計画の結果である。EFSAは、消費者の暴露量を評価し、慢性（長期）及び急性（短期）リスクも分析している。加盟国は、各国が独自に計画した国内プログラム（National programmes）及び全参加国に共通で要請されたEU共通プログラム（EU-coordinated multiannual programme）の2つのモニタリング計画を行っている。

2. どの国が含まれる？

→EU 27 各国、アイスランド及びノルウェーの29ヶ国である。

3. 残留農薬とは何か？

4. 最大残留基準（MRL）とは何か？

5. MRL は毒性学的安全レベルのことか？

→そうではない。MRL 超過は、必ずしも安全上の懸念ではない。

6. EFSA は MRL 設定にどのような役割を果たしているか？

→EFSAの農薬部門は、包括的な消費者暴露評価に基づき、農薬の残留を評価している。全てのEU消費者に対して安全な暴露レベルを検証し、EFSAの評価をもとにリスク管理者であるECがMRLの設定、改正又は削除を行っている。

7. MRL 遵守率の知見は？

→EU 共通プログラムでは98.4%、国内プログラムでは97.2%がMRLを遵守していた。

8. 動物由来食品については？

→動物由来食品5,261検体の0.1%が残留農薬のMRLを超過していた。

9.なぜ動物由来食品に残留農薬が検出されるのか？

→飼料の残留農薬及び環境汚染物質の2種類が原因である。

10.なぜオーガニック食品に残留農薬が検出されるのか？

→使用が認められている農薬があること及び環境汚染物質が原因である。

11.食事暴露及びリスク評価とは何か？

→食事暴露は、食事を介して消費者が摂取する農薬の量を、短期的及び長期的な場合の2種類について推定する。そして、推定された短期的及び長期的な暴露量を毒性学的参照値（科学的に健康へのリスクがないと計算された摂取量）と比較する。

12.食事暴露評価の知見は？

→食事暴露評価は、EU 共通プログラムで178農薬に対し実施した。長期的暴露評価では消費者への健康へのリスクは確認されなかった。短期的暴露評価では、最悪シナリオの場合に12食品18,243検体のうち79検体についてはリスクを排除出来ないことが確認された。

13.食事累積リスク評価とは何か？

→EFSAは、個々の残留農薬の評価に加えて、累積リスク評価として知られる手法を初めて使用している。これは、類似の毒性学的性質をもつ複数の農薬に複合暴露した場合の影響を検討するための手法である。

14.累積リスク評価の方法論は開発が完了しているのか？

→完了はしておらず、現在進行中である。EFSAが現在の作業で焦点をあてているのは、毒性学的影響に基づく農薬のグルーピングである。

15.何故まだ開発中の累積リスク評価を行ったのか？

→必要なデータがどのようなものかなどを知るための試みである。

16.EFSAの助言は？

→今後のモニタリング計画の改善及び規制の執行に関して、一連の助言を行っている。

4. 提出された追加データを考慮したエリスリトール(E 968)の詳細食事暴露評価についての声明

Statement on a refined dietary exposure assessment of erythritol (E 968) taking into account additional data provided

EFSA Journal 2013;11(3):3121 [11 pp.] 12 March 2013

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3121.htm>

ANS パネル（食品添加物及び食品に添加される栄養源に関する科学パネル）は、前回の評価において、エリスリトールを飲料に2.5%使用した場合の推定1日摂取量と下痢のNOAEL (0.71 g/kg bw) との安全マージンは1.24であり、エリスリトールは他の食品でも使用されることを考慮すると小児の保護には安全マージンが小さすぎることを指摘した。その結果として、飲料における最大2.5%のエリスリトール使用は安全上の懸念があると結論していた。

今回、英国から提出された摂取量データを考慮し、飲料に最大 2.5%まで使用した場合のエリスリトールの安全性について再評価した。その結果、小児（3～9 歳）によるエリスリトールの摂取量の平均は 0～0.05 g/kg bw/day、高摂取群では 0.13～0.76 g/kg bw/day であった。摂取量と下痢の NOAEL と比較すると安全性マージンは 1.54 となり、小児の保護には安全マージンが小さすぎると結論した。

*参考：食品安全情報（化学物質）No. 15/ 2010 より

【EFSA】小児の消化管耐性に関する新しいデータからのエリスリトール(E 968)の安全性に関する声明

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2010/foodinfo201015c.pdf>

5. 食品に栄養目的で添加されるヨウ素源としてのポピーシードオイルのヨウ化エチルエステルの安全性についての声明

Statement on the safety of iodized ethyl esters of poppy seed oil as a source of iodine added for nutritional purposes to foodstuffs

EFSA Journal 2013;11(3):3120 [10 pp.].

07 March 2013

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3120.htm>

ANS パネルは、欧州委員会からの要請により、ポピーシードオイルのヨウ化エチルエステルである EEIFAPSO の安全性とヨウ素の生物学的利用度について意見を発表する。全体的にデータ不足であり、安全性及び生物学的利用度ともに結論できない。

6. EFSA は新しいデータに基づきネオニコチノイドの結論を明確化

EFSA clarifies neonicotinoid conclusions in light of new data

14 March 2013

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/130314a.htm>

EFSA は、ネオニコチノイドであるチアメトキサムを含む農薬のミツバチへのリスクについての最近の評価を微修正する。この変更は、ひまわり、菜種、甜菜の種子処理剤としてのチアメトキサムの使用に関する 2 か国からの新しい情報提出によるものであるが、1 月 16 日の結論全体には影響しない。

7. 食品と接触する物質関連

消費者が使用した後の PET を食品と接触する物質にリサイクルするための“Holfeld Diamat”工程の安全性評価に関する科学的意見

Scientific Opinion on the safety evaluation of the process “Holfeld Diamat”used to recycle post-consumer PET into food contact materials

EFSA Journal 2013;11(3):3118 [15 pp.] 05 March 2013

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3118.htm>

この工程でリサイクルされた材料を最大 50%まで使用したトレーや容器は、全てのタイプの食品の室温での長期保存に利用する場合に、消費者の安全上の懸念とはならない。

8. 飼料添加物関連

産卵用に飼育されているニワトリの飼料添加物としてのジクラズリル(Clinacox® 0.5 %)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 diclazuril (Clinacox® 0.5 %) as feed additive for chickens reared for laying

EFSA Journal 2013;11(3):3106 [15 pp.]08 March 2013

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3106.htm>

完全飼料へ Clinacox®を添加しても陸上又は水中環境へのリスクはない。ジクラズリルを完全飼料へ 1 mg/kg 添加することは、産卵用のニワトリのコクシジウム症に有効である。

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

1. FSA 理事会

FSA Board meeting: 5 March 2013

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2013/mar/board-meeting>

今回の議題の1つとして、ウマ肉混入問題が取り上げられた。

現状の報告及び今後の課題が提示されている。企業及び国による対応は妥当であり、消費者へのリスクは確認されていないが、この問題は消費者の信頼を大きく損なった。信頼回復が大きな課題である。具体的な課題の1つとして、実用的閾値としての1%が消費者に受け入れられるかということがある。これは、複数の動物を扱っている施設の運営に関わる問題である。

2. 牛肉製品へのウマ肉混入について

● FSA の牛肉製品調査の進行状況更新

Update on progress of FSA beef product surveys

8 March 2013

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2013/mar/surveys-update>

FSA による全国調査の第一、二段階のサンプリングが完了したことから、最初の検査結果を発表する。

第一段階で採集した 224 検体中 212 検体は、ウマ及びブタの DNA 含量が 1%以上ではなかった。第一段階では、ブタ DNA を 1%以上含むものが 2 製品あったが、ウマ DNA を 1%以上含むことが確認されたものはなかった。予備的検査において、7 検体が 1%以上のウマ DNA を、3 検体が 1%以上のブタ DNA を含む可能性があった。しかし、この結果について

は確認が必要であり、確認され次第、詳細を発表する。第二段階については、1 製品がブタ DNA を 1%以上含んでいた。一方、ウマ DNA を 1%以上含むものはなかった。

ブタ DNA を 1%以上含む 3 製品については、企業のウェブサイトに掲載されている。それらは ASDA のミートボールスパゲッティ、ASDA のビーフカネロニ、Apetito のビーフラザニアである。

3. Dalgety 湾の水産物は放射性粒子を含まない

Dalgety Bay seafood now particle free

8 March 2013

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2013/mar/dalgetybayseafood>

サンプリングを開始した 2012 年 2 月以降、Dalgety 湾のタマビキ、イガイ、ザルガイから放射性粒子は検出されていない。月例サンプリングは、貝の生息地域での表面モニタリングに移行する。環境中の粒子の存在や移動についての調査は継続する。予防的措置として、当該地域での水産物採取の制限は継続する。

*参考：

①Dalgety 湾の水産物検査（食品安全情報（化学物質）No. 4/ 2012 より）

<http://www.nihs.gov.jp/hse/food-info/foodinfonews/2012/foodinfo201204c.pdf>

海岸での放射性物質の検出を受けて、Dalgety 湾産水産物の検査の実施を決定した。

Dalgety 湾の放射性物質は、ラジウムを含む蛍光塗料に由来するものだと考えられている。蛍光塗料は、当該地域が Donibristle 飛行場として軍事利用されていた時に防衛省（MoD）が航空機用に使用していた。第二次世界大戦後に当該地域は除染され、ラジウムを含む廃棄物は海岸近くの人工地に埋められた。1990 年以降、Dalgety 湾では放射性ラジウム 226 が検出されている。

②Dalgety 湾産水産物の制限（食品安全情報（化学物質）No. 10/ 2012 より）

<http://www.nihs.gov.jp/hse/food-info/foodinfonews/2012/foodinfo201210c.pdf>

FSA スコットランドは、放射性物質汚染のある Dalgety 湾の水産物を採取して摂取することを制限する。新規の制限では、当該地域からの水産物の持ち去りは犯罪となる。

4. FSA はパスカライトパウダーの鉛に警告

Agency warning on lead in Pascalite powder

15 March 2013

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2013/mar/pascalite-powder>

FSA は、インターネットで販売されたパスカライトパウダーの一部バッチは鉛濃度が高いため Pascalite 社がリコールを実施しているとの警告を発表した。

（注：カルシウムベントナイト/モンモリロナイトのクレイ。化粧品やサプリメントが販売されている。）

● 英国保健省 (DH : Department of Health, U. K.) <http://www.dh.gov.uk/Home/fs/en>.

1. 我々の塩の摂取量を減らすための塩戦略

Salt strategy aims to help reduce our salt consumption by a quarter

12 March, 2013

<http://www.dh.gov.uk/health/2013/03/salt-strategy/>

公衆衛生責任協定ネットワークは、英国人の食事からの塩の摂取量を 1 日 6 g に減らすためのさらなる戦略を発表した。主な戦略は次の通り。

- ✓ 事業者によるレシピの変更を推奨するために、年末までに 2012 年塩目標を改訂する。
- ✓ ケータリング業者を促すために、サンドイッチ及びチップスのような主要メニューの新しい最大目標を設定する。
- ✓ 事業者に対し、消費者がより塩分が少ないものを選択するのを支援するよう依頼する。
- ✓ 食品業界でより多くの事業者が減塩に同意するよう促す。

● 英国 CRD (Chemicals Regulation Directorate) <http://www.pesticides.gov.uk/>

1. 食品中残留農薬に関する専門委員会 (PRiF)

残留農薬モニタリング 2012 年第 3 四半期の報告書

Pesticide Residues Monitoring: Third Quarter 2012 Results

Report published 7 March 2013

<http://www.pesticides.gov.uk/guidance/industries/pesticides/advisory-groups/PRiF/Latest+results+and+reports/2012+Results+and+Reports>

第 3 四半期は、25 食品、900 検体を調査した。最大残留基準 (MRL) を超過していたのは 28 検体であり、健康に影響を与える可能性のあるものはなかった。

MRL 超過があったのは、ケニア・インド産豆、エジプト産ブドウ、キプロス・インド産オクラ、英国・フランス・トルコ産クミンであった。

MRL 超過 28 検体のうち RASFF に通知されたのは、エジプト産ブドウのエテホン及びチオファネートメチル、エジプト産種なしブドウのエテホン、インド産ササゲのメソミル・チオファネートメチル・トリアゾホスの 3 件であった。

● 英国健康保護庁 (UK HPA: Health Protection Agency, UK)

<http://www.hpa.org.uk/>

1. ヒトの放射線感受性についての新しい報告書

New report on human sensitivity to radiation

14 March 2013

<http://www.hpa.org.uk/NewsCentre/NationalPressReleases/2013PressReleases/130314/Newreportonhumansensitivitytoradiation/>

HPA の独立したイオン化放射線に関する助言委員会 (AGIR) の報告書によると、イオン化放射線に暴露された後のがんの発症や組織の傷害リスクは、遺伝要因及びライフスタイル要因により多様である。

喫煙が、イオン化放射線暴露による肺がん発症リスクを相当高くすることには強い根拠がある。特にこの影響は、ラドンガスへ暴露された人で顕著である。さらに確認のための研究が必要ではあるが、遺伝要因が人々のイオン化放射線への反応に影響する。

* 報告書 : Human Radiosensitivity - RCE 21

http://www.hpa.org.uk/webw/HPAweb&HPAwebStandard/HPAweb_C/1317138381727

● ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR : Bundesinstitut für Risikobewertung)

<http://www.bfr.bund.de/>

1. 生乳にアフラトキシン濃度の増加が検出された

Increased aflatoxin concentrations detected in raw milk

01 Mar. 2013

<http://www.bfr.bund.de/cm/349/increased-aflatoxin-concentrations-detected-in-raw-milk.pdf>

Lower Saxony 州にある食品業者の品質管理において、生乳でアフラトキシン M₁ 濃度が高いことが発見された。欧州の生乳中アフラトキシン B₁ の最大基準 50 ng/kg よりも僅かに高い 57 ng/kg が検出された。飼料であるトウモロコシ中のアフラトキシン濃度が高かったことが原因と推定される。50 ng/kg を超えた乳は販売できない。超過は僅かなため、消費者へのリスクはありそうにない。

2. アフラトキシンの乳、卵、肉及び内臓への移行

Transfer of aflatoxins to milk, eggs, meat and offal

4 March 2013

<http://www.bfr.bund.de/cm/349/transfer-of-aflatoxins-to-milk-eggs-meat-and-offal.pdf>

(本文ドイツ語)

Lower Saxony 州をはじめとするいくつかの州の農場が、アフラトキシン濃度が増加した

飼料用トウモロコシを入荷した。自己品質管理において、乳業者が生乳中アフラトキシン M₁ の僅かな上昇を検出した。現在のところ、他の乳での超過事例は確認されていない。乳中濃度が僅かに超過しても消費者へのリスクはありそうになく、乳の消費も短期間である。

飼料に含まれるアフラトキシンは、動物が摂取すると動物由来食品へ移行することがある。最も多く移行するのは乳である。BfR は、アフラトキシン濃度が 200 $\mu\text{g/kg}$ の飼料用トウモロコシを 20%または 40%含有する場合、乳中にどの程度のアフラトキシンが予想されるかを計算した。その結果、トウモロコシ含量が 40%でキャリーオーバー率が 0.1%とすると、乳量の多い乳牛の乳中アフラトキシンが欧州基準の 0.05 $\mu\text{g/kg}$ (= 50 ng/kg) を超えるだろうと結論した。

BfR は、肉、卵及び内臓（腎臓、レバー等）についても推定した。文献データによると、高濃度のアフラトキシンを含む飼料を与えた場合でも、卵、肉、レバー及び腎臓では、国内基準である 2 $\mu\text{g/kg}$ を超えることはない。その結果、消費者へのリスクも考えられない。

動物の健康に関しては、BfR は、アフラトキシン濃度が 200 $\mu\text{g/kg}$ の飼料用トウモロコシの摂取による動物への健康影響はないと結論した。

●オランダ RIVM（国立公衆衛生環境研究所：National Institute for Public Health and the Environment）

<http://www.rivm.nl/en/>

1. ボネール島 Goto 湖の化学物質フォローアップ：測定及びリスク評価

Follow-up study on the chemical status of Lake Goto, Bonaire : Measurements and risk assessment

2013-03-13

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/609224001.html>

2010 年 9 月 8～9 日、ボネール島 BOPEC 工場で大規模な石油化学火災があった。RIVM の行った環境影響調査で、BOPEC 工場近傍の 2 つの湖 Lake Goto 及び Salina Tam でパーフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）の環境基準超過があった。これは使用された消火剤に由来しており、環境影響については結論が出せなかった。2012 年のフォローアップ調査によると、湖の水及び土壌中の PFOS 濃度は少し減少したが、現在も環境基準を超過している。2 年間継続的に暴露されているため、環境影響は排除できないことを意味している。高濃度の PFOS が、Goto 湖のフラミンゴがいなくなったことに象徴される生態系の劣化に関連するののかとの疑問に対し、確実な結論は出せない。この問題については、生態学的研究が必要であり、IMARES 研究所が行う予定である。

2. 食事と注意欠陥・多動性障害（ADHD）

Diet and ADHD

2013-03-05

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/350021003.html>

これまでの科学研究で、栄養と注意欠陥・多動性障害（ADHD）についての関連は示されていない。従って、ADHD の症状改善のための食生活について明確な助言はできない。

さらなる研究をする場合には、保護者及び子どもが試験食かプラセボかを知らないことが重要である。さらに、試験中に食事以外の変化による影響の可能性を排除する必要がある。試験中は、子どもは摂食行動をスケジュール化され、より多くの注意が向けられる可能性がある。また、試験に参加した ADHD のグループが、一般的な ADHD グループの代表になり得るのか知ることが重要である。

3. PM2.5 モニタリング戦略

PM2.5 monitoring strategie

2013-03-05

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/680704018.html>

EU 規制では 2008 年から PM2.5 の測定が求められている。EU 指令 2008/50/EC により、オランダでは 20 ヶ所での測定が指示されている。しかしながら、RIVM はオランダの PM10 ネットワークと同等の正確な結果をもたらす 28 ヶ所のモニタリングを薦める。

*参考：環境省 HP 「微小粒子状物質(PM2.5)に関する情報」

<http://www.env.go.jp/air/osen/pm/info.html>

日本では、大気汚染防止法に基づき、地方公共団体により全国 500 ヶ所以上で調査が実施されているとのこと。速報値は次のウェブサイトで閲覧が可能。

「環境省大気汚染物質広域監視システム：そらまめ君」

<http://soramame.taiki.go.jp/>

●アイルランド食品安全局（FSAI : Food Safety Authority of Ireland）

<http://www.fsai.ie/index.asp>

1. 加工肉の誤表示調査報告書についての Coveney TD 大臣の声明

Statement by Minister Coveney TD on the Department's Report into Mislabelling of Processed Meat Investigation

Thursday, 14 March 2013

http://www.fsai.ie/news_centre/DAFM_statement_14032013.html

農業食料海洋省は 2 か月前の 1 月 14 日に、FSAI から、Co Monaghan の Silvercrest 工場で製造され Tesco が販売したビーフバーガー 1 検体から 29% のウマ DNA が検出されたこと

の情報を初めて受け取った。この知見により、肉の真正性調査が始まった。この調査は、当初は FSAI と農業食料海洋省の獣医監視団によるものだったが、省の特別調査ユニット及びアイルランド警察犯罪捜査局も参加し、拡大した。

アイルランドでの牛肉製品のウマ DNA 混入発見は、他国での調査へとつながり、欧州全体に誤表示問題が存在することがわかった。さらに EU 以外でも発見され、一部のグローバル企業や国際的食品ブランドに影響する世界的問題になった。

本日アイルランドの件についての公的調査の報告書を発表する。

主に 3 つの主要分野について提案するが、その前に、消費者の信頼が幅広い食品産業に関連する政策の最も重要な要素あることを強調したい。食品のサプライチェーンのどの分野に置いても、消費者の信頼なしには未来はない。全ての関係者が、安全で質の高い食品が販売されることを確保する責任がある。

調査の結果

ポーランド産冷凍ビーフと表示されていた製品でウマ DNA が検出された。このウマ肉混入がアイルランドで起こったという根拠はなく、国外での問題が明確に示唆されたため、欧州警察と他の担当部署に情報を提供した。ポーランドとの直接取引のようであった。Silvercrest 及び Rangeland Meats では、彼らが意図的にウマ肉を購入したり使用したりしていた、あるいは表示を替えていたという根拠はなかった。

B&F Meats は、チェコ共和国への限られた量のウマ肉輸出の誤表示に関与していた。同社は騙す意図はなかったと主張しているが、間違った表示についてはまだ検討中である。

EU の対応

EU は全域で牛肉製品のウマ DNA 検査とウマの屠体のフェニルブタゾン検査計画を設定した。それらの結果は 4 月中旬に発表されるであろう。

国の対応

EU の計画に加えて、FSAI 及び農業食料海洋省は牛肉製品のウマ肉混入とフェニルブタゾンの検査を行う。

確認された問題と今後の対応

調査は継続するが、本報告書は重大な問題と今後の対応について指摘している。

ひとつは食品の真正性検査の必要性について。さらに食品のサプライチェーンの複雑さが明らかになったことから、全ての中間取扱業者を食品事業者として登録することを決定した。最後にウマの同定及びトレーサビリティについて。全体として、我々の調査では、アイルランドで違法なウマ肉の混入が行われたという根拠は発見できなかったが、ウマの同定やコントロール手法を見なおす必要はある。BSE に対応して整備されたウシのシステムと同様のものが必要であろう。

* 報告書

Equine DNA & Mislabelling of Processed Beef Investigation Report March 2013

http://www.fsai.ie/uploadedFiles/Enforcement_and_Audit/Horse_Meat/Equine-DNA-D-AFM-March-2013.pdf

-
- 米国食品医薬品局 (FDA : Food and Drug Administration) <http://www.fda.gov/>,

1. 警告文書 (2013年3月5日、12日公表分)

- Ferry Brothers Partnership 2/20/13

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm341385.htm>

食用として販売された乳牛の残留動物用医薬品セフチオフル、スルファメタジン、フルニキシシが違法である。

- Five Star Dairy #2 3/1/13

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm343137.htm>

食用として販売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。

- Da Rosa Dairy 2/25/13

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm342154.htm>

食用として販売された子牛の残留動物用医薬品ネオマイシンが違法である。

- Organics Corporation of America DBA Ambix Laboratories 2/22/13

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm342664.htm>

ダイエットサプリメント CGMP 違反に該当する。

- Liquid Health, Inc. 1/31/13

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm342866.htm>

骨粗鬆症及び ADHD などの疾患治療及び予防宣伝が、未承認新規医薬品に該当する。さらに ダイエットサプリメント CGMP 違反にも該当する。

2. **Green Planet** 社は男性の性機能増強用ダイエットサプリメントとして販売されている **Night Bullet** を、有害な可能性のある活性成分を非表示で含むため全国で自主回収する Green Planet, Inc. Issues a Voluntary Nationwide Recall of One Lot of "Night Bullet," a Product Marketed as a Dietary Supplement to Support Male Sexual Performance, Due to Undeclared, Potentially Hazardous Active Ingredient

March 12, 2013

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm343216.htm>

当該製品から、FDA の検査によりシルデナフィルの類似化合物であるスルホヒドロキシホモシルデナフィル及びアミノタダラフィルが微量検出された。

-
- 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. 食品基準通知

Food Standards Notification Circular

7 March 2013

<http://www.foodstandards.gov.au/foodstandards/changingthecode/notificationcircularchurrent/notificationcircular5822.cfm>

新規申請

- ・ (A1079) 手洗いの選択肢としての電解水
- ・ (A1080) ジカンバ及びグルホシネート耐性遺伝子組換え綿系統 MON88701 由来食品

その他

- ・ 最大残留基準の改正
-

● 香港政府ニュース

<http://www.news.gov.hk/en/frontpagetextonly.htm>

1. 未登録医薬品で男性逮捕

Man arrested for unregistered drugs

March 07, 2013

http://www.news.gov.hk/en/categories/health/html/2013/03/20130307_192446.shtml

一般からの苦情により、未登録製品の販売で 22 才の男性が逮捕された。当該製品は、ビタミンを含むと表示されていたが、登録表示はなかった。当該製品の写真は本ウェブサイトを参照。

● 韓国食品医薬品安全庁 (KFDA : Korean Food and Drug Administration)

<http://www.kfda.go.kr/intro.html>

1. 食品医薬品安全庁、輸入農産物の官能検査強化

輸入食品課 2013.02.28

<http://www.kfda.go.kr/index.kfda?mid=56&pageNo=1&seq=19808&cmd=v>

食品医薬品安全庁は、輸入農産物の品質及び安全性確保のため、本年 3 月より全国 14 ヶ所に官能検査室を設置・運営した上で、強化された官能検査基準を施行すると発表した。最初に、上半期まで移動型官能検査車 (5 台) 及び X-線検査車を整備し、現場でも官能検査を可能にする予定である。また、豆、トウモロコシ、ニンニクなど、消費量の多い農産物に対する官能検査基準を強化した。

官能検査は、2～3人で構成された官能検査チームが、▲カビ、▲汚物、▲虫食い、▲腐敗、▲異物などを検査し、品質不良率によって適合・選別措置・不適合と判定する。

※品質不良（例）：唐辛子 100 個中、1 個未満（適合）、1～3 個（選別措置）、3 個以上（不適）

検査の結果で「選別措置」と判定された製品は、不良農産物の除去等を行った後に再検査を受け、「非適合」と判定された製品は輸出国へ返送（積み戻し）及び廃棄措置の対象となる。

2. 適切なアルミ食器の使用方法を紹介！

添加物基準課 2013.02.27

<http://www.kfda.go.kr/index.kfda?mid=56&pageNo=1&seq=19797&cmd=v>

食品医薬品安全庁は、軽くて熱伝導性が高く、実生活でよく使用されるアルミニウム鍋及びアルミホイル等について、消費者へ正しい情報を伝達するために Q&A 形式の「アルミニウム食器について調べましょう！」を製作してホームページに掲載する。

Q&A の主要内容は、▲アルミニウム食器の種類及び製造方法、▲アルミニウム食器の安全性、▲アルミニウム食器の使用時にアルミニウム溶出を減らす方法などである。

<正しいアルミニウム食器使用方法>

トマト、キャベツなど pH の低い食品を料理する時には、アルミニウムが溶出する可能性があるため使用しない方がよい。梅漬け、醤油、みそ及び塩分を多く含む食品はアルミニウム容器に長期間保管しないほうがよい。また、アルミニウム鍋を洗浄する時は表面の酸化アルミニウム被膜が剥がれないよう可能な限り金属束子等の金属を使用しない方がよい。新たに製品を購入した場合には、水をいちど沸かしてから使用すると酸化アルミニウム被膜がより堅固になり耐久性が増す。料理時には、被膜が剥がれないように金属材質ではなく木材など柔らかい材質を使用する方がよい。長期間使用して色に変化したアルミニウム鍋は、酸化アルミニウム被膜が剥がれてアルミニウムが溶出する可能性があるため交換するのが望ましい。

<アルミニウム食器の安全性>

アルミニウムは、体内吸収が少なく大部分は腎臓により体外へ排出される。過剰暴露により嘔吐、下痢、むかつきなどを起こす。現在、アルミニウム鍋などを料理に使用した場合に食品へ移行する可能性がある鉛、カドミウムなどの重金属に対しては、基準・規格を設定して管理している。

※アルミニウム食器基準・規格：鉛（0.4 ppm 以下）、カドミウム（0.1 ppm 以下）、ニッケル（0.1 ppm 以下）、6 価クロム（0.1 ppm 以下）、ヒ素（0.2 ppm 以下）

<アルミニウム食器の種類及び製造方法>

アルミニウム食器類には、鍋、アルミホイル、使い捨てアルミ容器などがあり、熱及び電気伝導率が高く食べ物が早く加熱できるだけでなく、軽くてさびない長所がある。またアルミニウム鍋は、陽極酸化（anodizing）工程により酸化アルミニウム（Al₂O₃）被膜を形

成し、被膜堅固性を高めるために 95℃以上の水及び加圧スチームでシーリング処理する工程を経て製造されている。鍋色は、陽極酸化工程の温度、電圧、アルミニウム合金の種類などにより、白色、黄色、黒色などがある。

食品医薬品安全庁は、この情報提供で消費者がアルミニウム容器に対して抱いている漠然たる不安感を解消し、正しい情報を得る機会になることを期待する。

3. 中国産冷凍さなぎ流通・販売禁止及び回収措置

光州地方庁食品安全管理課 2013.02.26

<http://www.kfda.go.kr/index.kfda?mid=56&pageNo=1&seq=19795&cmd=v>

食品医薬品安全庁光州地方庁は、中国 DANDONG JUNAO FOODSTUFF CO., LTD 社が製造した、その他加工食品である「冷凍さなぎ」製品に食用への使用が禁止されているヤマユガ（学名：*Antheraea pernyi*）が原料に使用された事実が確認されたため、当該製品を販売禁止及び回収すると発表した。

4. フタル酸エステル類（phthalates）へのヒト暴露量は全年齢群で安全なレベル！

危害分析研究科 2013.02.26

<http://www.kfda.go.kr/index.kfda?mid=56&pageNo=1&seq=19786&cmd=v>

食品医薬品安全庁食品医薬品安全評価院は、韓国におけるフタル酸類へのヒト暴露量を評価した結果、全年齢で安全な水準であり、食品等（健康機能食品、漢方薬）からの暴露量も非常に少ないと発表した。

※フタル酸類：PVC プラスチック可塑剤として工業用及び生活用品などに使用されている。

※種類：フタル酸ジエチルヘキシル(DEHP)、フタル酸ジブチル(DBP)、フタル酸ベンジルブチル(BBP)、アジピン酸ジエチルヘキシル (DEHA) など。

本調査は、昨年に韓国の全年齢（0～83 歳）2,491 人を対象に尿中の DEHP 代謝物濃度から暴露量を推定し、調査の対象者が摂取した食品、健康機能食品及び漢方薬のフタル酸含有量分析をもとに寄与率を分析したものである。

※DEHP は 24 時間後に約 70%が尿中へ排出される

<成人のフタル酸暴露量：2010 年より大きく減少>

韓国国民の DEHP 平均 1 日暴露量は 10.1 μ g/kg bw/day であり、許容量 (TDI: 50 μ g/kgbw/day) の 5 分の 1 で非常に安全であった。

※耐容 1 日摂取量 (Tolerable Daily Intake: TDI)：環境汚染物質などのように食品に非意図的に混入される物質に対して、一生涯継続的に摂取しても健康へ有害な影響が現われないと判断される量

年齢別では、成人（19～83 歳、6.3 μ g/kgbw/day）と比較して、幼児（満 0～3 歳、15.8 μ g/kgbw/day）及び児童・青年（4～18 歳、12.5 μ g/kgbw/day）の DEHP 暴露量が相対的に多かったが、それでも TDI の 31.7%、25.1%、12.6%で安全な水準であった。特に、成人の DEHP 暴露量は、2010 年（16 μ g/kgbw/day）の 40%（6.3 μ g/kgbw/day）であり 2

年前より大きく減少した。DBP 暴露量は $1.8 \mu\text{g/kgbw/day}$ 、BBP は $0.3 \mu\text{g/kgbw/day}$ であり、ヒト暴露量に大きな影響を与えなかった。

<食品、漢方薬に由来するフタル酸暴露量は非常に少ない>

調査対象者の食生活調査で確認された食品（41 品目、676 検体）、漢方薬、健康機能食品のフタル酸類含有量を調査した結果、主に DEHP が検出され、その他のフタル酸類（DBP、BBP、DEHA）は検出されない或いは非常にわずかな量のみ検出された。

※食品中の DEHP モニタリング結果（mg/kg）：油脂、豚肉加工品（ハム、ソーセージ）などの脂肪が多い食品、塩分が高いキムチ及びコチュジャン、みそ、醤油類で主に検出される。

食品、漢方薬、健康機能食品からの DEHP 暴露量は、順に 8.6%、0.03%、0.003%であり、食品などからのフタル酸類暴露の寄与率は非常に低いと分析された。

● その他

ProMED-mail

● **メタノール中毒 リビア（トリポリ）致死的**

Methanol poisoning - Libya: (Tripoli) fatal

2013-03-14

<http://www.promedmail.org/direct.php?id=20130314.1586120>

—Date: Mon 11 Mar 2013 Source: BBC News [edited]—

リビア保健省によると、トリポリにおいて自家製アルコールにより 51 名が死亡、378 名が入院しており、人数はさらに増える可能性がある。原因はメタノール中毒であり、患者の多くは治療のため透析を受けている。リビアではアルコールの販売及び飲酒は違法であり、闇市場で販売されている。アルコールは Bokha という安い醸造酒で、通常はイチジク、デーツ及びブドウなどから製造される。しかし、工業用メタノールが使用されることがある。メタノール摂取の健康リスクは、腎障害、失明、発作及び死亡である。

解説部分

メタノールは、木材の乾留により製造される。メタノール中毒は、代謝物のホルムアルデヒド及びギ酸が原因である。一般的には 30 mL が最少致死量とされるが、死亡の報告は 15 mL あるいは 40% 溶液をティースプーン 3 杯飲んだ場合に報告されている。積極的治療により 500~600 mL 摂取した場合でも生存できる。しかし、個人差はあるが 10 mL でも失明する。メタノールは吸収が良く、一般的に 30~90 分でピークに達する。中毒症状は摂取後 40 分~72 時間で生じる。メタノール及びエタノールが混合している場合には、患者は気付くのが非常に遅くなり、治療手段が限られることになる。

Eurekalert

● 空腹だとメキシコ湾の藻は毒性が高くなる

When hungry, Gulf of Mexico algae go toxic

12-Mar-2013

http://www.eurekalert.org/pub_releases/2013-03/ncsu-whg031113.php

メキシコ湾の赤潮の原因である藻類 *Karenia brevis* (注：神経性貝毒ブレベトキシン類の産生藻類) は、主な栄養素のリンが少ないと毒性が高くなることが PLOS ONE に報告された。メキシコ湾の赤潮は魚類の死亡、他の環境被害及び経済的損害を与えるだけでなく、ヒトでの呼吸障害にも関連する。赤潮は例年発生するが、その場所や発生時期、継続期間の予測は困難である。

リン及び窒素のような栄養素が増加すると藻類の増殖がおこり赤潮などになるが、大発生による密度の増加により利用できるリンが減ると藻類の増殖は遅くなり毒性が高くなると考えられている。

* 文献：Increased toxicity of *Karenia brevis* during phosphate limited growth: ecological and evolutionary implications; D. Ransom Hardison, William Sunda, R. Wayne Litaker, National Oceanic and Atmospheric; March 12, 2013, online in *PLOS ONE*

● カナダ人は食事の塩を減らすための介入を支持

Canadians support interventions to reduce dietary salt

13-Mar-2013

http://www.eurekalert.org/pub_releases/2013-03/ehs-csi031113.php

Canadian Journal of Cardiology に発表された新しい研究によれば、トロント大学及びゲルフ大学の研究者が実施したオンライン調査の回答者の 80%が、食品企業は塩を減らすべきとの意見を支持している。

カナダの減塩戦略では、2016年までにナトリウムの平均摂取量を 2,300mg にすることを目指している。減塩のための公衆衛生的介入のほぼ全てに、高い支持が得られている。調査した 2,603 名の 67%、特に年配で高血圧の人は、自らのナトリウム摂取を懸念している。

以上

食品化学物質情報

連絡先：安全情報部第三室