

食品安全情報（化学物質） No. 5/ 2014（2014. 03. 05）

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】 ビスフェノール A に関する FAQ

欧州食品安全機関（EFSA）は、ビスフェノール A（BPA）に関して、低用量による影響に関する新しい研究報告も含め、食事と食事以外（感熱紙や埃のような環境要因など）に由来する暴露による影響について包括的なリスク評価を実施した。現在、その評価案についてパブリックコメント募集や公開会議などを開催していることを受けて、評価の経緯などを網羅的に分かるようにした FAQ を発表した。EFSA は 2006 年にも BPA の評価を行い一日耐容摂取量（TDI）を設定していたが、今回の評価ではより低い暫定 TDI を提示した。この FAQ では、特に、以前の評価と今回の評価の相違点について焦点を当てている。

*ポイント： FAQ は 1 から 24 までと非常に長いですが、この中で特に注目すべきは、「9. この暴露評価について重要なのは?」、「10. BPA 暴露の EFSA 評価案の主な知見は何?」、「22. EFSA が現在の BPA の TDI を下げようとする理由は?」、「23. EFSA が BPA の暫定的 TDI (t-TDI) を推奨する理由とは?」でしょう。今回と以前の評価で大きく異なるのは、より多くのデータを含めてベンチマーク用量（BMD）アプローチを用いたこと、新しいトキシコキネティクス研究によってマウスのデータをヒトに換算出来るようになったこと、EFSA の包括的食品摂取データベースができたおかげでより詳細な暴露評価が可能になった点です。

【FDA】 FDA は食品包装上の栄養成分表示の更新を提案

米国食品医薬品局（FDA）は、新しい公衆衛生と科学の情報を反映した栄養成分表示の更新を提案した。米国の食生活が大きく変化したことから、一回提供量についても国民が実際に食べている量により合うように更新し、四角い囲み表示のデザインも改訂した。変更点は、「添加された糖」・カリウム・ビタミン D の情報の追加、%DV（所要量に対する割合表示）の根拠となる一日所要量の改訂、カロリーや一回提供量の表示の強調などである。この提案について、90 日間のパブリックコメントを募集する。

*ポイント： 米国で問題になっている肥満、心疾患や他の慢性疾患の予防に焦点を当てた改訂になっています。特に、「添加された糖」の表示は他の国では見られない取り組みです。また、ビタミン D は特に女性や高齢者の骨の健康のために、カリウムは高血圧予防のために追加されました。

【APVMA】 オーストラリアにおけるミツバチの健康とネオニコチノイドの使用に関する概要報告書

オーストラリア農薬・動物用医薬品局（APVMA）は、オーストラリアにおけるミツバチの健康に関する問題について、特にネオニコチノイド殺虫剤の使用について広範なレビューを完了した。

*ポイント： オーストラリアでは 1990 年代からネオニコチノイドを使用しているものの、欧州や米国とは異なり、ミツバチコロニーの減少は見られないと報告しています。

目次（各機関名のリンク先は本文中の当該記事です）

[【EC】](#)

1. 食品獣医局（FVO）査察報告書：チェコ共和国、スイス
2. 食品及び飼料に関する緊急警告システム（RASFF）

[【EFSA】](#)

1. ビスフェノール A に関する FAQ
2. ビスフェノール A：EFSA はパブリックコメント募集のフォローアップ会議を開催
3. 飼料添加物関連
4. ホルムアルデヒド関連
5. 香料グループ評価
6. 健康強調表示関連

[【FSA】](#)

1. 新規食品成分関連
2. 多動と関連する色素を含まない製品のリスト更新

[【NHS】](#)

1. Behind the headlines：妊娠女性が葉酸についての助言を無視している恐れ

[【BfR】](#)

1. エネルギードリンクを多量に摂取する人は引き受けているリスクを無視している
2. BfR は消費者製品中の発がん性多環芳香族炭化水素を欧州全体で制限するよう導く

[【RIVM】](#)

1. 農地の近くに住むヒトの農薬暴露研究の可能性探索
2. 有害物質の絡む事故を迅速に評価するためのツール

[【ANSES】](#)

1. ANSES は 2014 年の作業スケジュールを提出
2. 幼児用食品を食品の栄養成分の CIQUAL 一覧表に追加

[【FDA】](#)

1. FDA は食品についてよく聞かれるトピックスについての更新を発表
2. FDA は食品包装上の栄養成分表示の更新を提案
3. 警告文書（2014 年 2 月 18 日、25 日公表分）

[【EPA】](#)

1. EPA は農場労働者を農薬暴露から保護するための新しい安全性対策を提案

[【USDA】](#)

1. USDA は、米国の食品は残留農薬について安全上の懸念はないことを確認した農薬データ計画報告書 2012 年年次要約を発表

[【CFIA】](#)

1. 新しいカナダのアイスワイン基準
2. 米国とカナダは肉の切り身の名前を一致させる

[【FSANZ】](#)

1. 食品基準通知
2. 食品基準改定

[【APVMA】](#)

1. オーストラリアにおけるミツバチの健康とネオニコチノイドの使用に関する概要報告書

[【TGA】](#)

1. 子ども向けのソフトゲルカプセル補完医薬品の販売について
2. 安全性警告

[【香港政府ニュース】](#)

1. 7 食品が検査に不合格

[【MFDS】](#)

1. 参考資料（日本産輸入食品の放射能検査結果）
2. 参考資料（「ウイサン号」の衝突事故が起きた海域の水産物はベンゾピレン不検出）
3. 「統合食品安全情報ネットワークの構築」本格的に推進
4. 正しく使ってください！ 食品用器具及び容器・包装
5. 「子ども給食管理支援センター」プロモーションビデオの配布
6. 乳幼児及び子どもが多く摂取する牛乳などにも HACCP の適用を義務化
7. 「安全な食べ物で、国民の幸せをリードします」－食品医薬品安全庁、2014 年大統領業務報告－

【その他】

- ・ (ToxSci) 妊娠 6 日から生後 90 日まで SD ラットに強制経口投与したビスフェノール A の毒性評価
- ・ (Journal of Forensic and Legal Medicine) ハーブ治療薬の内容と組成についての法医学的問題
- ・ (Ann Intern Med) 心血管系疾患とがん予防のためのビタミン、ミネラル、マルチビタミンサプリメント：米国予防医療サービス専門作業部会 (USPSTF) からの助言
- ・ (Ann Clin Biochem) ダイエタリーサプリメントの過剰使用によるヒ素中毒による末梢神経障害の事例
- ・ (JAMA) ビスフェノール A への暴露源となる感熱紙の取扱い

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

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

1. 食品獣医局 (FVO) 査察報告書

- ・ チェコ共和国－農薬

CZ Czech Republic - Pesticides

http://ec.europa.eu/food/fvo/rep_details_en.cfm?rep_inspection_ref=2013-6647

2013 年 9 月 10 日から 17 日までチェコ共和国で行われた、食品と飼料の農薬管理に関する査察。流通業者や専門利用者の識別、販売上のリスクに基づく管理、偽造・違法農薬の識別や制裁に関して欠点があるものの、全体としてはシステムが整っており、効果的に管理されている。

- ・ スイス－オーガニック

CH Switzerland - Organics

http://ec.europa.eu/food/fvo/rep_details_en.cfm?rep_inspection_ref=2013-6700

2013 年 9 月 9 日から 19 日にかけてスイスで実施されたオーガニック製品規制適用評価

に関する査察。各州の機関の連携がとられていなかったが、査察時にはその問題に着手していた。他にも欠点が挙げられ、管理団体による適切な管理が行われていない。

2. 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/>

2014年第8週～第9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)

アイルランド産グルテンフリーミューズリー及びポリッジのベンゾフェノン高含有(4.7; 6.7 mg/kg)、ラトビア産燻製ニシンのベンゾ(a)ピレン(5.3 µg/kg)及び多環芳香族炭化水素(37.7 µg/kg)、オランダ経由イタリア産白トウモロコシのアフラトキシン(B₁=190; Tot.=200 µg/kg)及びフモニシン(5300 µg/kg)、スペイン産冷凍アオザメの水銀(3.38 mg/kg)、スペイン産乾燥イチジクのアフラトキシン(B₁=110; Tot.=222 µg/kg)、ポルトガル産セラミック皿のアルミニウムの溶出(40.4 mg/kg)、産出国不明レッドチリペッパーの未承認着色料スーダン1 (600 µg/kg)及びスーダン4(200 µg/kg)、ギリシャ産オリーブポマースオイルの多環芳香族炭化水素(15 µg/kg)など。

注意喚起情報 (information for attention)

中国産ステンレス製スプーンのクロムの溶出(0.9 mg/kg)、カナダ産食品サプリメントの未承認販売（ラズベリーケトン没食子酸・メチル EGCG・オレウロペインアグリコン）、スペイン産マグロロインの一酸化炭素処理(400 µg/kg)、カンボジア産インゲンのクロルブファム(1.3 mg/kg)、スペイン産魚飼料に反芻動物のDNAの混入、中国産プラスチック皿の着色料の溶出、オランダ経由米国産ベビーカットキャロットの未承認物質塩素酸塩(0.24 mg/kg)、タイ産缶入り乾燥パイナップルのサンセットイエローFCF (E110) 高含有(132 mg/kg)、中国産飼料用添加物塩化コリン 60%トウモロコシ及びコメの未承認遺伝子組換え (Bt63)、ベトナム産冷凍エビのオキシテトラサイクリン(118; 121; 296; 146; 185 µg/kg)など。

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

ベルギー産食品サプリメントの未承認販売、ポーランド産食品サプリメントの未承認販売（アシユワガンダ(*Withania somnifera*)・マカ根(*Lepidium meyenii*)・ハマビシ・キバナオウギ)、スペイン産チルドサラミの硝酸塩高含有(257 mg/kg)、中国産未承認遺伝子組換え

飼料添加物(P35S, Tnos, Psb, Nt63 陽性)の塩化コリン 60%、スウェーデン経由米国産食品サプリメントの未承認物質アスパラギン酸マグネシウム、中国産飼料添加物塩化コリン 60%トウモロコシ及びコメの未承認遺伝子組換え (Bt63)、スペイン産食品サプリメントの未承認物質ゲルマニウム・リチウム及び硫黄、ポーランド経由米国産食品サプリメントの未承認物質アスパラギン酸マグネシウムなど。

通関拒否通知 (Border Rejections)

中国産ステンレス刃付きプラスチック皮むき器のクロム高含有(4.7 mg/kg)、インド産バスマティ米のアセフェート(0.05 mg/kg)、エジプト産アーティチョークのカルベンダジム(0.5 mg/kg)、香港経由中国産バーベキュー道具セットのクロムの溶出(1.97 mg/kg)、トルコ産生鮮トウガラシのホルメタネート(0.988 mg/kg)、インドネシア産ダイズ油漬けイワシのヒスタミン(152: 160 mg/kg)、インドネシア産油漬けイワシのヒスタミン(未検出~267 mg/kg)、タイ産ココナッツミルクの未承認メタ重亜硫酸ナトリウム (E223)、アルバニア産シナノキ科ギンヨウボダイジュの花のジメトエート(4.36 mg/kg)、イラン産ピスタチオナッツのアフラトキシン(B₁=43.8 µg/kg)、エジプト産オレンジのジメトエート(0.76 mg/kg)、トルコ産塩水漬けブドウの葉の殺虫剤残留物、香港産鉄製ナイフのクロム(0.687 mg/kg)、中国産鉄製トースタートングのニッケルの溶出(0.74 mg/kg)、スリランカ産生鮮ツボクサのプロフェノホス(3.5 mg/kg)、エチオピア産レッドキドニービーンズのダイアジノン(0.05 mg/kg)、エジプト産スペアミントの葉のクロルピリホス(23.7 mg/kg)及びプロフェノホス(4.6 mg/kg)、トルコ発送シリア産生ピスタチオのアフラトキシン(B₁=49.4; Tot.=52.9 µg/kg)、中国産即席調理麺のアルミニウムの高含有(15.8 mg/kg)、中国産揚げ鍋のニッケルの溶出(2 mg/kg)、タイ産インゲンのフィプロニル(0.025 mg/kg)、トルコ産トウガラシのクロフェンテジン(0.299 mg/kg)、香港産緑茶のジメトエート(0.26 mg/kg)及びフィプロニル(0.04 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. ビスフェノール A に関する FAQ

FAQ on bisphenol A

17 January 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/faqs/faqbisphenol.htm?section=accordion&subsection=16>

1. ビスフェノール A (BPA) とは何か? どのように使用されるのか?

BPA は、ポリカーボネート(PC)プラスチック、エポキシ樹脂、他の高分子化合物の製品やある種の紙製品 (たとえば感熱紙) に使用される化合物である。PC は食器 (皿やマグカ

ップ)、電子レンジやオーブン用器具、調理道具、給水貯蔵器のような食品や液体用の食品と接する物質に使われ、おもちゃやおしゃぶりなど食品以外にも使用されている。BPA から作られるエポキシフェノール樹脂は食品と飲料缶の保護ライニングとして、また住居用の飲料水貯蔵容器の上塗りとして使用される。BPA はエポキシ樹脂ペンキ、医療器具、歯のシーラント、表面塗料、印刷用インク、難燃剤など食品以外にも多くの用法で使用される。エポキシ樹脂の床と接触する研磨材、接着剤、ペンキ、電子機器、プリント配線基盤に由来して、BPA はハウスダストにも含まれる。

2. BPA はどのように食事に入り込むのか？

少量の BPA が、食品と接触する物質から食品や飲料に溶出する可能性がある。

3. 過去に BPA について懸念が生じたことはあるか？

BPA は、1930 年代から女性ホルモンのエストロゲンに似ている可能性があると言われてきた、いわゆる「内分泌活性物質」である。齧歯類試験で観察された BPA の「低用量影響」に関連し、繁殖、生殖と内分泌（ホルモン）系への影響が議論されている。EFSA は内分泌活性物質の規則に関するレビューの一部としてこの問題に関する意見を発表した。

4. EFSA は BPA の安全性のレビューを実行したことがあるのか？

欧州委員会の食品に関する科学的委員会は、2002 年に BPA の安全性をレビューした。2006 年には EFSA はより強力な科学的証拠に基づき消費者にとっての BPA の安全性を再評価し、一日摂取許容量(TDI)を 0.05 mg/kg bw とした。TDI は明らかなリスクなく生涯にわたって毎日摂取できると推定される量である。幼児と子どもを含むヒトの食事からの BPA 暴露は、TDI 以下だと推定された。

5. EFSA は 2006 年から BPA の安全性をレビューしているか？

2008 年と 2009 年に EFSA は BPA に関する追加助言を発表し、2010 年 9 月には低用量での BPA の毒性に関する詳細な包括的レビューに従い、BPA の意見を更新した。EFSA の専門家による食品接触物質、酵素、香料及び加工助剤に関する科学パネル(CEF パネル)は企業の研究と何百もの学術研究を考慮した。パネルは当時、BPA の TDI 0.05 mg/kg bw を改訂する新しい証拠は一つも同定できなかった。しかし、最近の低用量研究から浮かび上がった発育中の動物の BPA に関連するいくつかの影響については不確かさがあるとした。脳や免疫系の変化と乳がん感受性の増加を示唆したこれらの実験動物での研究は、いくつかの欠点があり、ヒトの健康への妥当性は評価できない。CEF パネルはフランス食品安全庁 (ANSES) による BPA の健康効果に関する報告書の発表を受けて、2011 年 11 月の声明でこの全体的な見解を再確認した。

6. EFSA が現在 BPA の新しい完全リスク評価を実行しようとしている理由とは？

2012 年 2 月に、新しい科学研究をさらに検討した結果、EFSA の CEF パネルの専門家は、食事以外と食事を介した BPA 暴露に関するヒトのリスクの完全再評価に着手することにした。完全リスク評価の一部として、パネルは低用量で動物に見られたいくつかの BPA 関連影響がヒトの健康と関連する可能性について、さらに評価することを目指した。

7. 2013 年に EFSA は BPA に関する新しい意見案の一部分についてパブリックコメントを

始めた。なぜ一部分だけ？

EFSA の新しい科学的意見の任務は 2 つの局面に取り組むことを目的としている：

- i) BPA のヒトの健康への潜在的な影響
- ii) 食事と食事以外の暴露源からの BPA の現在の消費者暴露

この研究の最初の部分の進行中、EFSA の専門家は 2013 年 7 月に BPA の消費者暴露の評価案を完成させた。これに関する一般の関心が高いため、EFSA は、2014 年の完全リスク評価の完成前に全ての関係者と協議するために、二段階の意見募集を行うことにした。

8. 「暴露評価」とは何か？それは「リスク評価」の一部？

暴露評価はリスク評価の重要な一部である。科学的リスク評価にはいくつかの段階がある。段階としては、食品チェーンに関連する潜在的なハザードの同定や特徴付けがある。ハザードとは物質固有の特性に関連した起こりうる危害要因のことである（たとえばがんの原因となる）。だが、危害を与えるリスクは、そのハザードへの暴露の程度（量）、持続期間と時期による。ハザードは、暴露しなければ、または有害作用を引き起こすのに暴露が低すぎる場合には害にならない。ハザードを扱うリスク評価は「ハザード評価」と呼ばれ、暴露を扱う部分は「暴露評価」と呼ばれる。暴露評価には、食品と食品に接触する物質に存在する BPA 濃度について広範囲で比較できるデータを必要とする。ある食品部門で BPA に関するデータが入手できなければ、BPA が存在する食品と接触する物質のタイプと、食品に移行する BPA の量についての情報を使用して推定できる。食品摂取量に関する広範なデータも必要である。この二つのデータを比較しモデル技術を使用することで、専門家はこれらの潜在的な健康ハザードに対し異なる消費者集団の暴露量を予測することができる。

9. この暴露評価について重要なのは？

これは 2006 年以降で、食事と食事以外（たとえば、感熱紙や空気と埃のような環境要因など）の両方の暴露源を含むものとしては初めての、BPA の消費者暴露に関する EFSA のレビューである。EFSA の暴露評価案は、以前よりさらに特定集団についても考慮している。たとえば、母乳で育った乳児、乳児用調製乳で育った乳児、生後 5 日・3 か月・6 か月・12 か月までの乳児、10 代の青年（10～18 歳）、出産可能年齢の女性（18～45 歳）の集団を含む。

2006 年以降に発表されたものと EFSA の情報提供要請から得られた科学的データを使用し、EFSA の専門家は 2006 年と比較して暴露推定をかなり改良することができた。2011 年に EU が PC 哺乳瓶を禁止したため、乳幼児の暴露量が変わっていることが特に重要である。食品の BPA 濃度のデータは食品摂取量（母乳を含む）データと併せて食事からの暴露量を推定した。この暴露評価は食事以外からの暴露も含み、食事以外（埃、感熱紙、化粧品を含む）由来の BPA 濃度のデータと行動パターンのデータを組み合わせた。さらに、バイオモニタリング（つまり、ヒトの尿の BPA 濃度の分析）の結果が、データモデルから得られた推定値を裏付けるために使われた。

10. BPA 暴露の EFSA 評価案の主な知見は何？

EFSA の科学専門家は、欧州連合では全ての人にとって食事が BPA の主な暴露源だと暫定的に結論した。3 歳以上の集団にとって感熱紙は食事の次に重要な BPA 暴露源であり、いくつかの集団では計算上総暴露量の最大 15%になる可能性がある。全ての集団にとって総暴露量は、最大でも、2006 年に EFSA が定めた現在の一日摂取許容量 (TDI) 0.05 mg/kg bw をかなり下回る (上記 Question 4 参照)。たとえば、成人 (出産可能年齢の女性を含む) の食事からの暴露推定である最大 132 ng/kg bw/day は、2006 年に推定した値の約 11 分の 1 で、現在の TDI の 1%より低い量である。

11. 2006 年と 2013 年の食事による暴露推定量はなぜそれほど違うのか？

2006 年には、BPA の食事からの暴露推定量は、当時のデータ不足によりかなり高く、食事と飲料の BPA 濃度をかなり保守的に仮定していた。2012 年のデータ要請に従い、EFSA は広範囲な食品分野での BPA 濃度を評価するために 2,500 以上のサンプルをレビューした。さらに、EFSA は現在、2010 年に最初に作られた包括的欧州食品摂取データベースにより、以前の BPA 暴露評価と比べてより詳細な欧州での食品摂取パターンを参照できる。これらの新しいデータから 2006 年の暴露推定量と比べてかなり改良されている。

12. 感熱紙からの BPA 暴露は懸念となるのか？

3 歳以上の全ての集団にとって感熱紙は食事の次に重要な BPA 暴露源となり、いくつかの集団では計算上総暴露量の最大 15%になる可能性がある。10~18 歳集団の平均及び多量暴露消費者 (体重に基づく暴露が最も高い濃度の集団) にとって、現在の TDI の 0.05 mg/kg bw の各々 0.1% および 0.5%以下である。しかし、暴露の推定に不確実性があり量は不確かなので、EFSA の専門家は、感熱紙からの暴露量をさらに詳細に推定するためにより多くのデータが必要だと考えている (特に BPA の肌からの吸収と領収書を手で触る習慣)。

13. 他のカギとなる発見は何？

- ・ 3~10 歳の子どもたちで BPA の食事からの暴露量が最も多くなることを発見した。これは体重あたりの食品摂取量によって説明できる。
- ・ 乳児用調製乳で育った 0~6 か月の乳児にとって総暴露量は特に低い(38 ng/kg bw/day)。これは 2011 年に哺乳瓶に BPA を禁止することを欧州連合で決定した結果であろう。
- ・ 缶入り食品や缶入りではない肉と肉製品は、全ての年齢集団にとって食事からの BPA 暴露の主な原因である。缶入り食品は、缶の内側に BPA が使用されるため、食事由来の BPA の暴露源として知られている。BPA は包装や加工機器との接触を通して、また他の形の汚染によって肉や肉製品に存在する可能性がある (たとえば環境、飼料)。だが、EFSA の専門家はこれを支持する確固たる科学的証拠をまだ見つけていない。

14. 一般人は EFSA の意見の後半部分について意見を出すことができるのか？

EFSA は BPA の完全リスク評価に関する二段階のパブリックコメント募集を行うことを約束した。BPA 暴露に関する EFSA の意見案の前半部分についての意見募集は 7 月 25 日から 9 月 15 日まで計画されている。2014 年初旬に開催される後期には、EFSA は BPA に関する潜在的なヒトの健康リスク評価に焦点を当て、パブリックコメントを募集する予定である。

意見募集の結果は、受け取った意見に対する EFSA の回答と一緒に最終的な意見と共に報告書として発表される。この過程は、EFSA の専門家が科学的意見を採択する前に、隅々まで調べつくし、できる限り広範囲の科学的意見と情報が考慮されることを保証する。

15. BPA についての最終的な意見はいつ用意できるのか？

EFSA の完全リスク評価は 2014 年半ばの完成が計画されている。この計画の現状に興味がある人は EFSA のオンライン諮問記録で確認できる：

16. BPA の毒性に関する EFSA の意見は何を含んでいる？

EFSA は、胎児・乳児・その他の子ども・成人を含む特定年齢集団のヒトへの BPA の毒性を評価している。450 以上の科学研究と専門家組織による以前のリスク評価が、CEF パネルによって考慮されてきた。その意見は二つの部分からなる：

- 1) ハザード評価：BPA 暴露に関する健康ハザードを見極めるために動物とヒトの研究からのデータを使用する。
- 2) リスクキャラクターゼーション：経口、吸入（埃）、経皮由来の現在の BPA 暴露での消費者への同定されたハザードのリスクを分析する。

17. 「ハザード」と「リスク」は同じ？

ハザードとリスクは異なる。ハザードは腎臓に害を与えたりがんの原因となる作用のような、物質に本来備わる特性に関連した健康に対する危害要因のことである。しかし、物質が負の影響を与えるリスクは以下による：

- ・ヒトが暴露する物質の量
- ・暴露時間の長さ
- ・暴露が生じた時期、たとえば胎児、子ども、成人の時など

ハザードは、暴露しなかったり、暴露量が有害作用を引き起こすのには低すぎる場合は害にはならない。たとえば、物質 X は毒性があるかもしれない—だからハザードである。だが、ヒトや動物がそれに暴露しなければ、健康へのリスクをもたらさない。

18. BPA の暴露に関する健康ハザードを EFSA は見出した？

EFSA は、BPA が齧歯類で腎臓と肝臓に悪影響があり、乳腺への影響があると結論した。

19. このことは BPA がヒトに対して健康リスクとなることを意味するか？

EFSA は BPA の現在の暴露は害を及ぼすには低すぎるので、消費者への健康リスクは低いと結論した。EFSA の科学的意見は、あらゆる年齢の消費者が暴露する BPA 濃度は安全な暴露推定濃度（TDI として知られている）をかなり下回ることを示した。EFSA は、経口とそれ以外からの BPA 暴露を合わせた最も高い推定量は TDI の数値の 3~5 分の 1 なので、健康に対する懸念はないとした。あらゆる集団にとって BPA の経口暴露は TDI の 5 分の 1 以下である。

20. ベンチマーク用量アプローチとは何か？

ベンチマーク用量(BMD)アプローチは特定の物質が体内のある臓器に、たとえば腎臓の重量の 5%の変化や肝毒性の発生率の 10%の増加などの、小さいが測定可能な影響を誘発する量を推定する統計的手法である。この参照点として知られるベースライン値は TDI のよ

うな健康影響に基づく指標値を設定するのに使われる。

BPA の意見のために、より広く使用される他の方法（最大無毒性量：NOAEL）の代わりに BMD アプローチが採用された。NOAEL は物質への暴露による有害影響がないベースライン値である。物質の安全性試験では、様々な服用量を動物に与えその反応をグラフ上に記録する。科学者はこのグラフの形を用量反応曲線と呼ぶ。この二つのアプローチの主な違いは、BMD が用量反応曲線の全てのデータを使用するのに対し、NOAEL は実験が行われた単一の用量に基づいているということである。より多くのデータを使用するため、BMD のほうが正確で洗練された方法だと認識されている。

この意見では、EFSA は動物で BPA 暴露に関連がありそうだと確認された 3 つの健康ハザードそれぞれの BMD を計算した（腎臓と肝臓への有害作用と乳腺への影響）。マウスの腎臓の重量での知見が低い用量でおこる信頼できる影響だと考えられたため t-TDI を設定するのに使用された。

21. 一日摂取許容量(TDI)に関する EFSA の勧告とは？

EFSA は、TDI を現在の 50 µg/kg bw/ day(または 0.05 mg/kg bw/day)から 5 µg/kg bw/day (0.005 mg/kg bw/day)に下げるべきだと提案している。EFSA は BPA の健康リスクは不確実なので、TDI を暫定的なものとして設定することを推奨している。

22. EFSA が現在の BPA の TDI を下げようとする理由は？

EFSA が低い TDI を推奨する理由を理解するために、2010 年に行われた以前の BPA 評価で用いた方法と、現在の意見案の方法と比べる必要がある。

a) 2010 年の意見：マウスでの毒性試験から得た NOAEL 5 mg /kg bw/day に不確実係数 100 を用いて TDI 50 µg/kg bw/day を設定した。不確実係数は、(i)動物とヒトの間の毒性影響の違いについての 2.5 とキネティクスの違いの 4 から求められた 10、(ii) ヒトにおける感受性の違いについての 10、これら(i)と (ii) を乗じて 100 とした。

b) 現在の意見案：専門家は 2010 年に使用された同じ毒性研究を分析し、マウスの腎臓重量の 10%の変化を引き起こすベンチマーク用量下限値(BMDL) 3.6 mg /kg bw/day を導出した。2010 年以降の研究に基づくキネティクスデータにより、マウスで求められた BMDL をヒトでの経口当用量に変換することが可能になった。EFSA はヒトの経口当用量は 113 µg/kg bw/day だとした。次の段階は TDI を導出するために不確実係数を適用することである。EFSA は、動物種におけるキネティクスの違いに関連したデフォルトの不確実係数 4 は動物からヒト用量に換算する際に既に考慮されていることを注記する。そこで、(i)動物とヒトにおける毒性影響の違いについての 2.5、(ii)ヒトの感受性の違いについての 10 を考慮した不確実係数 25 を 113 µg/kg bw/day に適用して t-TDI 5 µg/kg bw/day を新しく提案した。

23. EFSA が BPA の暫定的 TDI (t-TDI)を推奨する理由とは？

EFSA は、がんの発生、生殖、神経性、免疫、代謝、心血管系に関する BPA の影響を取り巻く現在の不確実性を反映して TDI を暫定的なものとして提案している。BPA とこれらの後発影響の関連は現時点ではありそうにないと考えられているが、EFSA はそれらがヒトの健

康にとって懸念となるかもしれないと結論し、BPA のリスクに関してする全体的な不確実性を付け加えた。EFSA は BPA の健康影響について現在の不確実性の多くについての米国の国家毒性計画(NTP)の研究成果を待ってこの TDI を暫定的なものとすることを提案する。

24. 証拠の重み付け手法とは？

証拠の重み付け(WOE)アプローチは、特定の質問に対して科学的に正確な回答を提供することができるように、実験データや研究の長所と短所を評価する。BPA に関する意見では、このアプローチは、新たに検討対象となった根拠が BPA 暴露とある種の健康ハザードの関連の可能性をどの程度強めたり弱めたりするのかを推定するのに使われた。2006 年と 2010 年に EFSA が結論した初期の BPA 評価を、新しい評価の出発点とした。EFSA は各ハザードに対する BPA が関連するという証拠の長所を評価し、6 段階で評価した。最も強い段階を示す「可能性が高い」「見込みがある」から最も弱いとみなされる段階の「見込みがない」「非常にありそうもない」に及ぶ。EFSA は「可能性が高い」「見込みがある」と評価された健康ハザードだけがリスクキャラクターゼーションで直接検討されると言う。

WOE アプローチは、ハザード同定にのみ使われることを強調する。それは実際にヒトで影響が生じる可能性や頻度（ハザードキャラクターゼーションで検討される）、及び BPA へのヒトの暴露量（暴露評価で検討される）では使用されない。

2. ビスフェノール A : EFSA はパブリックコメント募集のフォローアップ会議を開催

Bisphenol A: EFSA to hold follow-up meeting on public consultations

26 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/140226.htm>

EFSA は、2014 年 3 月 13 日までビスフェノール A の意見案に関するパブリックコメントを募集しているが、意見募集後、最終採択前に公開会議（4 月 23 日：ブリュッセル）を開催する。参加希望者は 3 月 14 日までに事前登録が必要である。

3. 飼料添加物関連

- **Evonik Industries A.G.**の提出した申請に基づく全ての動物種用の大腸菌 (DSM 25086)から産生された L-スレオニン (ThreAMINO®) 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-threonine (ThreAMINO®) produced by Escherichia coli (DSM 25086) for all animal species and categories based on a dossier submitted by Evonik Industries A.G.

EFSA Journal 2014;12(2):3564 [2 pp.]. 19 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3564.htm>

遺伝子組換え製品としての懸念はないが、飲料水に添加するとアミノ酸のバランスが崩れる。飼料添加物としての使用は環境安全上の懸念はなく、全ての動物種用のアミノ酸補完源として有効である。

- 全ての動物種用飼料添加物としての DL-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 DL-selenomethionine as a feed additive for all animal species

EFSA Journal 2014;12(2):3567 [20 pp.]. 18 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3567.htm>

鶏肥育用として使用されていた DL-セレノメチオニンが全ての動物種用として有効性があると結論した。

- 全ての動物種用科学技術的添加物として使用される際のリンゴ酸、リンゴ酸ナトリウムとリンゴ酸カルシウム混合物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 malic acid and a mixture of sodium and calcium malate when used as technological additives for all animal species

EFSA Journal 2014;12(2):3563 [18 pp.]. 18 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3563.htm>

全ての動物種用の完全飼料原料にリンゴ酸を 1,600 mg/kg 標準使用しても安全である。EU では食品添加物としての使用は制限なく許可されているが、取り扱う際に吸入暴露によるリスクがある。リンゴ酸は食品の保存料として使用される。含水量が 12%以下の完全飼料原料への保存料としての有効性については保留とした。また、リンゴ酸及びその塩類の飼料用 pH 調整剤としての有効性は実証できなかった。

- 雌豚用の飼料添加物としての Bonvital (*Enterococcus faecium*)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 Bonvital (*Enterococcus faecium*) as a feed additive for sows

EFSA Journal 2014;12(2):3565 [9 pp.]. 18 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3565.htm>

提出されたデータは、生殖周期の全サイクルへの適用拡大を支持するものであると結論した。

- Lohmann Animal Health GmbH の提出した申請に基づく全ての動物種用飼料添加物としてのビタミン D₃ (コレカルシフェロール) 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 vitamin D₃ (cholecalciferol) as a feed additive for all animal species or categories based on a dossier submitted by Lohmann Animal Health GmbH

EFSA Journal 2014;12(2):3568 [2 pp.]. 20 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3568.htm>

飼料中に認可された最大量は、肥育用七面鳥、ウマ、ウシ、ヒツジ及びブタに対して安全性マージンがほとんどなく、ブタと魚を除き、添加飼料を 60 日以上与えると安全量の上限を超える。FEEDAP パネルは、対象動物へのビタミン D の安全性について最終結論を出す立場ではないが、現在の最大量は最新の科学文献のレビューを行っている間に一次的に許容できるものと考えている。飲料水へのビタミン D₃ の投与はビタミン D の安全量を超えるので安全性の懸念となる。ビタミン D₃ は肌や目への刺激物で、皮膚感作性があり、その吸入は毒性が高い。申請された条件でのビタミン D₃ は食事からの効果的なビタミン源である。

- 全ての動物種用飼料添加物としての鉄化合物(E1)の安全性と有効性に関する科学的意見 : Kronos International, Inc.の提出した申請に基づく硫酸鉄(II)七水和物

Scientific Opinion on the safety and efficacy of iron compounds (E1) as feed additives for all species: ferrous sulphate heptahydrate based on a dossier submitted by Kronos International, Inc.

EFSA Journal 2014;12(2):3566 [2 pp.]. 20 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3566.htm>

ウシ、家禽およびペットについては、現在認可されている最終飼料の鉄の最大量を引き下げることを薦める。

4. ホルムアルデヒド関連

- EFSA は飼料中のホルムアルデヒドの安全性を評価

EFSA assesses safety of formaldehyde in feed

18 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/140218.htm>

ホルムアルデヒドは、現在、飼料添加物と豚用スキムミルクの保存料として使用されている。リスク評価では、フードチェーンでは当該物質に暴露する消費者の健康リスクはないが、吸入するとがんを引き起こす可能性があるとして EFSA の専門家は結論した。作業者のホルムアルデヒドを含む飼料への暴露を減らすには適切な措置をとるべきである。

Regal BV から提出された申請に基づく全ての動物種用のホルムアルデヒド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 formaldehyde for all animal species based on a dossier submitted by Regal BV

EFSA Journal 2014;12(2):3561 [24 pp.]. 18 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3561.htm>

添加物ホルムアルデヒドは、ホルムアルデヒド 35 %とメタノール 14 %を含む水溶液であ

る。完全飼料 1kg に対し有効成分 200~1,000 mg の濃度で全ての動物種に使用する。遊離および可逆的結合したホルムアルデヒドは胃腸で吸収されやすく、内因性のホルムアルデヒドとして溜まる。ホルムアルデヒドはギ酸に、さらに二酸化炭素と水に速やかに酸化される。ホルムアルデヒドは吸入による発がん物質である。局所刺激が発がんを強く助長し、より低い濃度では DNA 付加体を作り出すことが知られている。それゆえ、FEEDAP パネル（飼料添加物に関する科学パネル）は、刺激のない濃度の暴露について全くリスクはないと考えるほうが賢明であるとした。さらに、現在の知識に基づき、ホルムアルデヒド暴露と白血病の因果関係は除外できない。FEEDAP パネルは、一日一人当たり動物由来食品からの消費者のホルムアルデヒドの経口摂取は 4 mg と推定した。飼料添加物由来のホルムアルデヒドの信頼できる追加の消費者暴露は計算できない。しかし、FEEDAP パネルは飼料添加物としてのホルムアルデヒドの使用案は消費者暴露を増加させず、消費者にとっての追加リスクをもたらさないとみなした。全ての動物種用の安全な飼料濃度と種類は測定できなかった。ホルムアルデヒドは強い刺激物で、皮膚と呼吸器の強力な感作物質である。その製品を扱う人の気道、皮膚、目が、ホルムアルデヒドの使用により発生する埃、霧、蒸気に暴露しない対策をとるべきである。動物栄養へのホルムアルデヒドの使用は環境へのリスクを引き起こさないと考えられる。200~1000 mg/kg 飼料濃度(完全飼料/飼料材料)のホルムアルデヒドは有効な保存料となりうる。

Adiveter S.L.から提出された申請に基づく全ての動物種用のホルムアルデヒド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 formaldehyde for all animal species based on a dossier submitted by Adiveter S.L.

EFSA Journal 2014;12(2):3562 [25 pp.]. 18 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3562.htm>

添加物ホルムアルデヒドは、ホルムアルデヒド 37%とメタノール 14%を含む水溶液である。完全飼料 1kg に対し 68~680mg の濃度で全ての動物種に使用できる。FEEDAP パネルは、一日一人当たりにつき動物由来食品からの消費者のホルムアルデヒドの経口摂取は 4mg と推定した。340~680mg/kg 飼料濃度(完全飼料/飼料材料)のホルムアルデヒドは有効な保存料となりうる。

● ヒトでの内因性ホルムアルデヒドの代謝と食品からの外因性寄与との比較

Endogenous formaldehyde turnover in humans compared with exogenous contribution from food sources

EFSA Journal 2014;12(2):3550 [11 pp.]. 18 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3550.htm>

FEEDAP パネルは、申請者から提出された申請に基づく全ての動物種用のホルムアルデヒドの安全性と有効性に関する科学的意見を求められた。同時に 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、体内で生産されるホルムアルデヒドとアスパルテームを含むメタノール由来の食事から生じるホルムアルデヒドの安全性を評価した。両方の評価のために、内因性のヒトのホルムアルデヒド生成、ホルムアルデヒドで処理された飼料を与えられた動物由来食品、アスパルテームなどの食品添加物を含むメタノールの食事源に由来するホルムアルデヒドの経口体内量を評価するのに SCER ユニット (新興リスクに関する科学委員会) の協力を求めた。内因性ホルムアルデヒドの代謝は、11.5 分の半減期から推測しておよそ 1 分当たり 0.61~0.91 mg/kg bw、1 日当たり 878~1310 mg/kg bw と推定された。ホルムアルデヒドの代謝とメタノールを含む食事由来のホルムアルデヒド(60~70 kg の人 1 日当たり 1.7~1.4 mg/kg bw)のバックグラウンド濃度と比較して、ホルムアルデヒド処理された飼料を与えられた動物製品の消費による外因性ホルムアルデヒドの寄与は無視してよい(<0.001%)。アスパルテーム由来のホルムアルデヒド経口暴露には、メタノールへの代謝とさらなる酸化によるホルムアルデヒド生成が関与する。現在のアスパルテームの ADI は 40 mg/kg bw/日で、それによるホルムアルデヒド生成はおよそ 4 mg/kg bw/日で、ホルムアルデヒドの内因性代謝の 0.3~0.4%に過ぎない。

● FAQ から

着色料が飼料添加物に使用されるとき、消費者の安全性と動物の安全性の問題とは？

When colours are used in feed additives is consumer safety an issue as well as animal safety?

FAQ on colours in food and feed 7

<http://www.efsa.europa.eu/en/faqs/fagfoodcolours.htm?section=accordion&subsection=7>

食品添加物の場合、添加物として使用される物質は食品から直接摂取される。食物生産動物(家畜)用の飼料添加物の場合、消費者は間接的に暴露される。肉・卵・乳製品などの動物由来製品に添加物が残留する恐れがある。規制機関はこれらの製品の残留による消費者暴露が消費者の一日摂取許容量以下であることを保証するために最大残留基準(MRLs)と呼ばれる飼料添加物の規制値を設定している。飼料添加物の安全性評価はターゲット動物(飼料添加物を直接消費する動物など)でのこれらの物質の有害作用の可能性も考慮している。食物生産動物と同様、ターゲット動物にはペットや他の家畜(例、ウマ)も含まれる。「安全性マージン」と呼ばれる安全性の指標を設定するために、添加物を標的動物に高濃度で与える特別なトレランス試験が行われる、安全性マージンは大きければ大きいほど動物へのリスクは小さい。

ヒトと動物の暴露に違いがあるのはなぜか？ヒトと動物の健康へのリスクにどのように影響を及ぼすのか？

Why is exposure in humans and in animals different? How does this affect risks to human and animal health?

FAQ on colours in food and feed 10

<http://www.efsa.europa.eu/en/faqs/fagfoodcolours.htm?section=accordion&subsection=10>

食品や飼料からの暴露によるリスクを計算するために、食事・年齢・地理的位置・消費パターン(習慣的または時折)などの要因が考慮される。

例えば、ヒトの食事には多様性があり、多様な成分と栄養を含んでいる。それに対し、動物は概して毎日同じ飼料を消費し、またほとんどの家畜とペットの平均寿命はヒトよりも短い。ゆえに科学者たちは、ハザードへの動物の暴露はヒトと比べてより頻繁に生じ、生涯のより大きな部分を占めるので、与えられた物質による動物の健康リスクはヒトにおけるものよりも高くなる恐れがあると予測している。

5. 香料グループ評価

- **香料グループ評価 212 改訂 2(FGE.212Rev2): FGE.19 の化学サブグループ 2.6 のアルファ、ベータ不飽和脂環式ケトン及び前駆体**

Scientific Opinion on Flavouring Group Evaluation 212, Revision 2 (FGE.212Rev2): α,β -Unsaturated alicyclic ketones and precursors from chemical subgroup 2.6 of FGE.19
EFSA Journal 2014;12(2):3584 [43 pp.]. 19 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3584.htm>

24 物質について評価した。5 物質の遺伝毒性については懸念が残り追加データが必要。

香料グループ評価 210 改訂 1(FGE.210Rev1): FGE.19 の化学サブグループ 2.4 のアルファ、ベータ不飽和脂環式ケトン及び前駆体の遺伝毒性の検討

Scientific Opinion on Flavouring Group Evaluation 210, Revision 1 (FGE.210Rev1): Consideration of genotoxic potential for α,β -unsaturated alicyclic ketones and precursors from chemical subgroup 2.4 of FGE.19

EFSA Journal 2014;12(2):3587 [35 pp.]. 19 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3587.htm>

14 物質について評価した。6 物質の遺伝毒性については懸念が残る。

香料グループ評価 77 改訂 1(FGE.77Rev1): EFSA が FGE.24Rev2 で評価したピリジン、ピロール、インドール、キノリン誘導体に構造的に関連する JECFA (第 63 回会合) で評価されたピリジン、ピロール、インドール、キノリン誘導体

Scientific Opinion on Flavouring Group Evaluation 77, Revision 1 (FGE.77Rev1): Consideration of Pyridine, Pyrrole and Quinoline Derivatives evaluated by JECFA (63rd meeting) structurally related to Pyridine, Pyrrole, Indole and Quinoline Derivatives evaluated by EFSA in FGE.24Rev2 (2013)

EFSA Journal 2014;12(2):3586 [50 pp.]. 19 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3586.htm>

1 物質は *in vitro* 遺伝毒性の懸念が残る。18 物質は安全性の懸念はない。3 物質については追加データが必要。

6. 健康強調表示関連

シチジン 5'-ジホスホコリンと正常な視覚の維持に関連する健康強調表示の立証に関する科学的意見

Scientific Opinion on the substantiation of a health claim related to cytidine 5-diphosphocholine and maintenance of normal vision pursuant to Article 13(5) of Regulation (EC) No 1924/2006

EFSA Journal 2014;12(2):3575 [11 pp.]. 20 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3575.htm>

因果関係は確立されていない。

β パルミチン酸塩と便を柔らかいものにするのに寄与することに関連する健康強調表示の立証に関する科学的意見

Scientific Opinion on the substantiation of a health claim related to beta-palmitate and contribution to softening of stools pursuant to Article 14 of Regulation (EC) No 1924/2006

EFSA Journal 2014;12(2):3578 [15 pp.]. 20 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3578.htm>

因果関係は立証されていない

カフェインと集中力増加に関連する健康強調表示の立証に関する科学的意見

Scientific Opinion on the substantiation of a health claim related to caffeine and increased alertness pursuant to Article 13(5) of Regulation (EC) No 1924/2006

EFSA Journal 2014;12(2):3574 [16 pp.]. 20 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3574.htm>

提案された使用条件では因果関係は立証されていない。

植物ステロールエステルと血中 LDL コレステロール低下に関する健康強調表示の認可改訂についての科学的意見：高血中 LDL コレステロールは（冠動脈）心疾患発症のリスク要因である

Scientific Opinion on the modification of the authorisation of a health claim related to plant sterol esters and lowering blood LDL-cholesterol; high blood LDL-cholesterol is a risk factor in the development of (coronary) heart disease pursuant to Article 14 of Regulation (EC) No 1924/2006, following a request in accordance with Article 19 of Regulation (EC) No 1924/2006

EFSA Journal 2014;12(2):3577 [14 pp.]. 20 February 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3577.htm>

使用条件の拡大が申請されたが、特定の期間で特定の影響に必要な植物ステロールの効果的な量が立証できなかった。

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

1. 新規食品成分関連

● 植物ステロールエステルに意見募集

Views wanted on phytosterol esters

18 February 2014

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2014/feb/phytosterol#.UwQPhGA9JaQ>

新規食品成分として植物ステロールエステルを調理用マーガリンに拡大使用することの認可申請。既にマーガリンとヨーグルトへの使用は認可されている。意見は 2014 年 2 月 28 日まで受け付ける。

● 藻油に意見募集

Views wanted on algal oil

18 February 2014

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2014/feb/algal-oil#.UwQQv2A9JaQ>

微少藻類の新しい系統から抽出したオメガ 3 脂肪酸の高含有油の新規食品成分としての認可申請。意見は 2014 年 2 月 28 日まで受け付ける。

2. 多動と関連する色素を含まない製品のリスト更新

Update on products free of colours associated with hyperactivity

3 March 2014

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2014/mar/colours#.UxU54aQ9JaQ>

多動と関連する色素を含まない製品リストに、Henshelwood's Fine Foods の製品を追加する。

*色素 6 種 : タートラジン (E102)、キノリンイエロー (E104)、サンセットイエロー FCF (E110)、カルモイシン (E122)、ポンソー4R (E124) 及びアルラレッド (E129)

● 英国 NHS (National Health Service、国営保健サービス)

<http://www.nhs.uk/Pages/HomePage.aspx>

1. Behind the headlines : 妊娠女性が葉酸についての助言を無視している恐れ

Fears pregnant women are ignoring folic acid advice

Thursday February 20 2014

<http://www.nhs.uk/news/2014/02February/Pages/Fears-pregnant-women-are-ignoring-folic-acid-advice.aspx>

「生まれてくる子どもたちを守るために葉酸サプリメントを摂るようにという専門家の助言を女性たちが無視している」と Guardian が報道し、食品の葉酸強化を求めている。妊娠前に葉酸を摂ることが神経管欠損の赤ちゃんが生まれるリスクを減らすことは以前から知られている。英国では妊娠を試みてから妊娠 12 週になるまで、毎日 400 μg の葉酸を摂るよう薦めている。もし妊娠前に摂っていなくても妊娠に気がついたら葉酸を摂るよう薦めている。しかし英国の調査で妊娠前に葉酸を摂っていると報告した女性はたった 1/3 であった。特に若い女性と非白人の女性で葉酸摂取が少ない。そのため研究者は米国やカナダやオーストラリアと同様に食品に葉酸を添加することを求めている。しかしながらこれは議論のあるトピックスで、水道水のフッ素添加と同様に、政治家が提案すれば相当な抵抗が予想される。

● 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. エネルギードリンクを多量に摂取する人は引き受けているリスクを無視している

People consuming high amounts of energy drinks ignore the pick-me-up risk

29.01.2014

http://www.bfr.bund.de/en/press_information/2014/05/people_consuming_high_amounts_of_energy_drinks_ignore_the_pick_me_up_risk-189287.html

—BfR 研究は、祭り・スポーツイベント・LAN パーティー・ディスコでの飲料習慣を調査する—

ディスコや音楽・スポーツイベント・LAN パーティーに行く人は、興奮剤としていわゆるエネルギードリンクと呼ばれるものを多量に飲む。調査によると、主に 20~25 歳の男性が多量に摂取しており、平均して、クラブで踊る間にアルコール飲料と混合したエネルギードリンクを約 1 L 摂取していた。BfR 長官 Dr. Andreas Hensel 教授は、「場合によっては、24 時間の間に最大 5 L 飲んでいる。特に、多量摂取、アルコールとの混合摂取、睡眠不足や肉体疲労時の摂取をすると、エネルギードリンクは健康に望ましくない影響を起しかねない。」と述べた。これらのリスクはある種の心血管障害を持つカフェインに敏感な

人にとっては特に重要である。製造業者の包装表示では、多くの場合注意を払われていない。これは BfR が行った「エネルギードリンク多量消費者のイベントに関する調査」研究の結果である。多量消費者の消費習慣に関する最新のデータは、エネルギードリンクのリスク評価のための重要な追加情報となる。

2. BfR は消費者製品中の発がん性多環芳香族炭化水素を欧州全体で制限するよう導く

BfR recommendation leads to the Europe-wide restriction of carcinogenic PAHs in consumer products

28.01.2014

http://www.bfr.bund.de/en/press_information/2014/04/bfr_recommendation_leads_to_the_europe_wide_restriction_of_carcinogenic_pahs_in_consumer_products-189229.html

—欧州委員会はドイツの提案を実施—

2013年12月7日、欧州委員会は、ドイツが始めた消費者製品中の発がん性多環芳香族炭化水素(PAHs)の制限を、拘束力のある法的基準で実施した。EU規制1272/2013により、通常の使用で肌や口腔と接触する成分を含み、所定の制限値を超えた発がん性がある特定のPAHsを含む消費者製品は2015年12月以降市場に出してはいけない。BfR長官Dr. Andreas Henselは、「これは欧州の消費者保護にとって大成功である。規制により、これらの発がん性物質と消費者との接触は相当減らせるだろう。」と述べた。

スポーツ用品・家庭用品・工具・洋服・リストバンドのような製品の規制値は、各PAHについて1mg/kgである。動くおもちゃ・保育用品を含むおもちゃには、0.5mg/kgの低い規制値が設定された。これらの規制値は、将来EU市場の全ての消費者製品に必須となるだろう。

消費者製品のPAHs制限は、欧州連合の化学物質の登録・評価・認可を統治する欧州規制“REACH”の大成功である。REACHは、化学物質の製造業者と使用者が製造し流通させる物質はヒトの健康や環境にとって有害ではないことを保証しなくてはならないという原則に基づいている。

2010年に行われたリスク評価で、BfRは多くの消費者製品からヒトの健康に対して危険な量の発がん性PAHsを実証した。同時に市場の多くの製品が比較的低いPAH含有量であることも示した。これは消費者製品に低PAH量素材を使うことが原則として可能だということを示唆している。PAHsの発がん性に安全な量が設定できないことから、BfRはPAHsの消費者暴露量は合理的に達成可能な限り低くするべきだと主張した。ドイツ政府(連邦労働安全衛生研究所(BAuA)、連邦環境庁(UBA)及びBfR)は欧州委員会に対してREACHのもとで合同の制限案を提出した。

欧州委員会の決定はドイツの提案を完全に取り入れたものではないが、BfRはおもちゃと保育用品に他の消費者製品と比べて低い規制値が設定されたことを歓迎している。欧州委員会は規制値を4年以内にレビューする予定である。

●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. 農地の近くに住むヒトの農薬暴露研究の可能性探索

Exploration of possibilities to study exposure to pesticides among residents living near agricultural land

2014-02-18

http://www.rivm.nl/en/Documents_and_publications/Scientific/Reports/2014/februari/Exploration_of_possibilities_to_study_exposure_to_pesticides_among_residents_living_near_agricultural_land（本文オランダ語）

オランダ健康評議会は、球根や果物の農地の傍に住む人々への農薬暴露についての研究を行うよう助言した。現在の認可は、住人やその子どもたちの健康リスクを別に評価してはいない。オランダでは球根や果物の栽培されている農地の50メートル以内に住む人は約9万人である。住人への健康リスクは農薬暴露についてのしっかりした研究があって初めて評価できる。そのような研究には、住人や農家、住環境を何度も測定する必要がある。RIVMは、尿、大気、ハウスダスト、家庭菜園の作物、芝生などを測定対象にすることを推奨している。

2. 有害物質の絡む事故を迅速に評価するためのツール

Rapid Assessment Tool for incidents involving hazardous substances

2014-02-25

http://www.rivm.nl/en/Documents_and_publications/Scientific/Reports/2014/februari/Rapid_Assessment_Tool_for_incidents_involving_hazardous_substances（本文オランダ語）

有害物質の関与する事故が発生したら、健康状態や影響のある集団のニーズに関する情報を速やかに集めることが望ましい。事故後2週間以内に使える迅速な概要把握のためのツールを開発した。

●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. ANSESは2014年の作業スケジュールを提出

ANSES presents its 2014 work schedule

13/02/2014

<http://www.anses.fr/en/content/anses-presents-its-2014-work-schedule-0>

2014年2月13日、ANSESは各省庁と関係者との会議で定めた2014年の作業スケジュールを発表した。

2014年は2つの優先的なリスク評価事項として、子どもの暴露問題と農業者や農薬源の近くに居住する人たちの農薬暴露問題について、特に焦点を当てる予定である。子どもが暴露するおそれのあるリスクは、ワイヤレス電子機器（赤ちゃんモニター、タブレット端末、3Dゲーム機、トランシーバーなど）の使用に関するリスク、おもちゃの化学物質、ベビーフード、食事から暴露するおそれのある汚染物質などである。

他に、フードチェーン全体において化学物質や病原体を検出するための方法の強化を継続し、ナノマテリアル、内分泌かく乱物質、栄養学などについても多くの研究を発表する予定である。

2. 幼児用食品を食品の栄養成分の CIQUAL 一覧表に追加

Foods for very young children are added to the CIQUAL table of the nutritional composition of foods

13/02/2014

<http://www.anses.fr/en/content/foods-very-young-children-are-added-ciqua-table-nutritional-composition-foods>

ANSES では、フランス食品品質監視所(CIQUAL-OQALI)が食品の栄養成分に基づくフランス食品品質データセンター (CIQUAL) 一覧表を管理し、可能な限り最新の情報を追加している。CIQUAL 一覧表は食品の栄養成分の参照データベースである。データベースを完成させるため、0～3歳の子どもの消費する市場の代表的検体を抽出し、栄養学（カロリー値、脂肪、炭水化物、ビタミン含有量など）を分析した。現在、CIQUALは1,500食品の58成分（タンパク質、炭水化物、脂肪など）の情報を提供している。ANSESのウェブサイトから無料でアクセスでき、完全にダウンロードできる。今年から血液凝固に重要な役割を果たすビタミンKの2種（ビタミンK1とK2）が加えられた。

幼児用食品と通常食品の栄養成分の比較

あまり加工されていない食品の栄養成分は、通常食品と幼児用食品に明らかな違いはない。しかし、ベビーフードのように複雑に加工した食品については、対象となる通常食品がないため比較が困難だった。

0～3歳児の栄養摂取調査のための新しい方法

CIQUALデータと第3回個人全国食品摂取調査 (INCA 3) の0～3歳児のデータをもとに、ANSESはフランスの子どもたちの栄養摂取量を正確に評価できる。

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

1. FDA は食品についてよく聞かれるトピックスについての更新を発表

FDA Announces Updated Foods Popular Topics

February 21, 2014

<http://www.fda.gov/Food/NewsEvents/ConstituentUpdates/ucm386832.htm>

FDA が規制している食品、ダイエタリーサプリメントおよび化粧品に関する Q&A の提供を目的としたウェブサイト「Popular Topics」を更新した。本ウェブサイトでは、項目ごとに PDF ファイルをダウンロード出来る。

* Popular Topics

<http://www.fda.gov/Food/PopularTopics/default.htm>

- ・ ヒ素
- ・ ビスフェノール A
- ・ DMAA
- ・ エネルギードリンク
- ・ 遺伝子組換え植物
- ・ グルテンフリー表示
- ・ ジュース
- ・ ミルク（生と殺菌）
- ・ シーフード
- ・ トランス脂肪

2. FDA は食品包装上の栄養成分表示の更新を提案

FDA Proposes Updates to Nutrition Facts Label on Food Packages

February 27, 2014

<http://www.fda.gov/Food/NewsEvents/ConstituentUpdates/ucm385666.htm>

FDA は新しい公衆衛生と科学の情報を反映した栄養成分表示の更新を提案した。また時代に合わなくなった一回提供量についても実際に人々が食べている量により合うように更新しデザインも改訂した。

変更点は以下の通り。

- ・ 「添加された糖」 についての情報追加
- ・ 一回提供量の参照量更新
- ・ ある種の商品については一回提供量だけではなく包装単位全体のカロリーや栄養を表示
- ・ カリウムとビタミン D の表示を追加
- ・ 所要量に対する割合表示（%DV）の根拠となる一日所要量を改訂
- ・ フォーマットを変更してカロリーや一回提供量などを強調

* 詳細 : Proposed Changes to the Nutrition Facts Label

<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/LabelingNutrition/ucm385663.htm>

* 消費者向け情報 : 栄養成分表示 : 食品の選択により良い情報を提供するための変更案
Nutrition Facts Label: Proposed Changes Aim to Better Inform Food Choices
02/27/2014

<http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm387114.htm>

1993年に栄養成分表示が導入されてから、米国人の食生活は大きく変化した。食事の量が多くなり、肥満率や心疾患は高止まりしている。栄養と慢性疾患リスクの関連についての情報も増えた。そのため FDA はおなじみの四角い囲み表示を更新する。本案については 90 日間のパブリックコメントを受け付ける。

新旧の表示例は本ウェブサイトを参照。

3. 警告文書 (2014年2月18日、25日公表分)

- Reyskens Dairy Llc 2/12/14

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/ucm385969.htm>

食用として販売された乳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。

- Wilton Black 2/6/14

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/ucm385363.htm>

食用として販売された子牛の残留動物用医薬品フルニキシンが違法である。

- Alex Jackson and Wayne Jackson 2/5/14

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/ucm385352.htm>

食用として販売された子牛の残留動物用医薬品フルニキシンが違法である。

- Ed Vander Woude Dairy 11/14/13

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm385631.htm>

食用として販売された乳牛の残留動物用医薬品スルファジメトキシンが違法である。

- Hometown Veterinary Care, P.C. 2/11/14

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/ucm385637.htm>

フロセミドの動物への適用外使用である。

- Maximus Niterider International Group, Inc. 2/11/14

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/ucm386056.htm>

ダイエットサプリメント CGMP 違反と不正商標表示。

- Bridgewater Dairy LLC. 2/18/14

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/ucm386413.htm>

食用として販売された乳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。

-
- 米国環境保護庁（EPA : Environmental Protection Agency） <http://www.epa.gov/>

1. EPA は農場労働者を農薬暴露から保護するための新しい安全性対策を提案

EPA Proposes New Safety Measures to Protect Farm Workers from Pesticide Exposure
02/20/2014

<http://yosemite.epa.gov/opa/admpress.nsf/bd4379a92ceceac8525735900400c27/ef8530fc7484d94d85257c85006a24f6!OpenDocument>

1992年に初めて制定された農薬の労働者保護基準（Worker Protection Standard）改訂を提案する。

* 詳細 : Proposed Agricultural Worker Protection Standard: EPA Needs Your Input

<http://www.epa.gov/oppfead1/safety/workers/proposed/index.html>

教育訓練の頻度増加や農薬散布後の表示、緩衝地帯、防護用装具の基準など様々な項目があり、パブリックコメントを募集している。

-
- 米国農務省（USDA : Department of Agriculture）

<http://www.usda.gov/wps/portal/usdahome>

1. USDA は、米国の食品は残留農薬について安全上の懸念はないことを確認した農薬データ計画報告書 2012 年年次要約を発表

USDA Releases 2012 Annual Summary for Pesticide Data Program Report confirms that U.S. food does not pose a safety concern based upon pesticide residues
02/21/2014

<http://www.ams.usda.gov/AMSV1.0/getfile?dDocName=STELPRDC5049944>

全体として検査した食品の残留農薬は EPA の定めたトレランス（残留農薬基準）以下で安全上の懸念はないことを確認した。トレランスを超えて検出されたのは 0.53%であった。

* 要約 : Annual Summary for calendar year 2012.

<http://www.ams.usda.gov/AMSV1.0/getfile?dDocName=stelprdc5106521>

水（地下水、飲料水）を除く検査数 11,893 のうちトレランス超過は 63 検体（0.53%）であり、うち 54 検体（86%）は輸入品、9 検体（14%）は国産品であった。トレランスが設定されていない残留農薬が検出されたのは 508 検体であったが、他の農産物に設定されているトレランスを超えてはいない。

* その他情報は以下参照

<http://www.ams.usda.gov/AMSV1.0/pdp>

● カナダ食品検査庁 (CFIA : Canadian Food Inspection Agency)

<http://www.inspection.gc.ca/english/toce.shtml>

1. 新しいカナダのアイスワイン基準

変更により国際市場を拡大するのに役立つだろう

New National Standard for Icewine in Canada

Changes will benefit Canadian producers by helping expand international markets

February 12, 2014

<http://www.inspection.gc.ca/about-the-cfia/newsroom/news-releases/2014-02-12/eng/1392224944202/1392224965551>

これは、アイスワインの輸出を拡大し偽造商品から消費者を保護することにつながる。新しい基準では、自然に凍結したブドウのみから製造することを要求しており、そのような製品に icewine、ice wine 又は ice-wine と表示できる。

* Icewine Regulations

<http://www.gazette.gc.ca/rp-pr/p2/2014/2014-02-12/html/sor-dors10-eng.php>

2. 米国とカナダは肉の切り身の名前を一致させる

この変更は肉の卸売りにのみ適用される

U.S., Canada harmonizing names of meat cuts

The changes only apply to wholesale cuts of meat

February 24, 2014

<http://www.inspection.gc.ca/about-the-cfia/newsroom/news-releases/2014-02-24/eng/1393011378171/1393011391673>

家禽、豚、牛、ラム肉の切り身の用語がカナダと米国で共通して使用できるようになる。例として、chicken breast fillets、beef hip、lamb leg や chops などがある。

*用語リスト：

List of Terms for the Meat Nomenclature Pilot (for wholesale meat cuts only)

<http://www.inspection.gc.ca/food/meat-and-poultry-products/packaging-and-labelling/meat-cuts-manual/meat-nomenclature-pilot/eng/1393013210584/1393013518765>

● 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

Notification Circular 2-14

21 February 2014

<http://www.foodstandards.gov.au/code/changes/circulars/Pages/Notification-Circular-2-14.aspx>

新規申請

- ・(P1030) スポーツ食品や電解質飲料の健康強調表示

認可及び評議会通知

- ・(A1085) リグニンの少ないルーサン系統 KK179 由来食品

その他

- ・残留基準値 (MRLs) の改訂など

2. 食品基準改定

Amendment No. 146 - 27 February 2014

<http://www.foodstandards.gov.au/code/changes/gazette/Pages/Amendment-No-146-27February2014.aspx>

- ・(A1081) 遺伝子組換え除草剤耐性大豆イベント SYHT0H2 由来食品

● オーストラリア農薬・動物用医薬品局 (APVMA : Australian Pesticides and Veterinary Medicines Authority) <http://www.apvma.gov.au/>

1. オーストラリアにおけるミツバチの健康とネオニコチノイドの使用に関する概要報告書

Overview report on bee health and the use of neonicotinoids in Australia

February 2014

http://www.apvma.gov.au/news_media/chemicals/bee_and_neonicotinoids.php

APVMA は、オーストラリアにおけるミツバチの健康に関する問題について、特にネオニコチノイド殺虫剤の使用について、広範なレビューを完了した。この報告書の作成にあたり、幅広い関係者に意見を求めた。

助言と研究提案

この報告書は、殺虫剤の使用に関するリスク管理の一環として、外部機関/組織に向けていくつかの勧告を示すとともに、調査やモニタリングに関するいくつかの提案を行っている。

次のステップ

この報告書では、APVMA がとるであろう次のステップの概要についても述べている。APVMA は、現在の殺虫剤の試験法がミツバチやその他の授粉媒介者についての僅かな影響への懸念に適切に対応しているかどうかを調査する。また殺虫剤製品のミツバチ警告が一貫しているか、そして適切であるかも調査する。

規制関係部署（特に環境省）と相談し詳細科学評価を実施中で、授粉媒介者への農薬によるリスクを減らすためのいくつかの規制の選択肢がある。選択肢の中にはネオニコチノイドの公式レビューや使用方法やミツバチ警告強化のラベルの見直しなどが含まれる。

報告書本文：OVERVIEW REPORT - NEONICOTINOIDS AND THE HEALTH OF HONEY BEES IN AUSTRALIA

http://www.apvma.gov.au/news_media/docs/neonicotinoids_overview_report_february_2014.pdf

オーストラリアではミツバチは減少していない。そして殺虫剤は正しく使われなければ当然ミツバチに有害であるが、特に問題になってはいない。オーストラリアでは野生のミツバチコロニーが多く、授粉媒介における管理されているミツバチの役割はあまり重要ではない。

オーストラリアの養蜂業は、ハチミツ生産から授粉媒介に大きくシフトしてきている。ネオニコチノイドはもちろんミツバチにとって有害であるが、それは他の殺虫剤でも同じである。ネオニコチノイドはヒトに対する毒性が低いことなど多くのメリットがある。全体としてはネオニコチノイドの導入は農業環境リスクを減らすことになった。オーストラリアでは1990年代半ばからネオニコチノイドの使用は増加してきたがミツバチは減少していない。ただしミツバチの重要性は認識しているため、研究状況の監視は継続する。

●オーストラリア TGA (TGA : Therapeutic Goods Administration)

<http://www.tga.health.gov.au/index.htm>

1. 子ども向けのソフトゲルカプセル補完医薬品の販売について（訳注：日本ではサプリメント）

Marketing complementary medicines with soft gel capsules for children

19 February 2014

<http://www.tga.gov.au/industry/cm-notice-soft-gel-capsules-140219.htm#.UwVuZmA9JaQ>

消費者からの問い合わせを受けて、TGA は子ども向けのソフトゲルカプセル補完医薬品の安全性問題を調査した。独立した専門家からの助言で、そのような製品には特に 5 才以

下の子どもに窒息リスクとなる可能性があると考えられた。結果として、そのような製品は治療用品法 1989 違反となる可能性がある。また、ソフトゲルカプセルの補完医薬品を 5 才以下の子どもには与えないようにする必要がある。

*安全性助言：Medicines with soft gel capsules marketed for children

19 February 2014

<http://www.tga.gov.au/safety/alerts-medicine-soft-gel-capsules-140219.htm#UwVt2mA9JaQ>

ー子どもの窒息リスクー

全ての医薬品は子どもの手の届かないところに保管する必要がある。どのような医薬品の場合でも子どもに与える場合には注意が必要であるが、特にソフトゲルカプセルには注意する。

2. 安全性警告

- Lian Zhan Qi Tian capsules

18 February 2014

<http://www.tga.gov.au/safety/alerts-medicines-lian-zhan-qi-tian-140218.htm#UwQfKmA9JaQ>

TGA の検査で非表示のシルデナフィルが検出された。当該製品の写真は本ウェブサイトを参照。

- Beautiful Slim Body capsules

25 February 2014

<http://www.tga.gov.au/safety/alerts-medicine-beautiful-slim-body-capsules-140225.htm#.Uwv-HWA9JaQ>

TGA の検査で非表示のシブトラミンが検出された。当該製品の写真は本ウェブサイトを参照。

- Collagen Slim capsules

25 February 2014

<http://www.tga.gov.au/safety/alerts-medicine-collagen-slim-capsules-140225.htm#.Uwv-hGA9JaQ>

TGA の検査で非表示のシブトラミンが検出された。当該製品の写真は本ウェブサイトを参照。

-
- 香港政府ニュース

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

1. 7食品が検査に不合格

7 food samples fail tests

February 28, 2014

http://www.news.gov.hk/en/categories/health/html/2014/02/20140228_151014.shtml

1月の食品安全センターの検査では、11,400検体中アイスクリーム6検体とピーナッツオイル1検体が不合格であった。アイスクリームは6検体のうち5検体は大腸菌群超過、1検体は乳固形分不足であった。ピーナッツオイルはベンゾ[a]ピレンの基準値超過であった。

● 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. 参考資料 (日本産輸入食品の放射能検査結果)

検査実査課/輸入食品政策課

- 2014.2.14.~2014.2.20.

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=676&seq=22984>

- 2014.2.7.~2014.2.13.

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=676&seq=22906>

2. 参考資料 (「ウイサン号」の衝突事故 (2014年1月31日) が起きた海域の水産物はベンゾピレン不検出)

農水産物安全課 2014-02-18

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=676&seq=22931>

シンガポールのタンカー「ウイサン号」の衝突事故により油類が流出した麗水近海で生産された水産物からベンゾピレンは検出されず、当該海域の漁場環境の安全性には問題がない。

海洋水産省は、事故直後に食品医薬品安全処と全羅南道(麗水市)が共同で実施した漁場環境及び水産物安全性 1次調査結果を17日に発表した。海水と堆積物に関する「漁場環境調査」は1~2日に水産科学院が実施し、魚介類などに関する「水産物安全性調査」は2~6日に食品医薬品安全処(光州地方庁)と水産物品質管理院がそれぞれ実施した。

漁場環境の調査の結果、海水中の油分濃度は0.22~3.55 $\mu\text{g/L}$ で国内基準(10 $\mu\text{g/L}$)以下だった。PAHs(多環芳香族炭化水素)は28.8~1517 ng/L 検出(国内基準値なし)された。堆積物の油分濃度は不検出~13.18 $\mu\text{g/kg}$ 、PAHsは10.8~69.4 ng/g であり、昨年の南海岸漁場環境モニタリングで検出されたPAHs濃度(3.8~786 ng/g 、33.7~124 ng/g)と同程度の水準だった。これはアメリカNOAA(海洋気象庁)基準である4,000 ng/g よりもはるかに低い。また、水産物安全性調査が、イガイ、しじみ、あわび、さざえ、なまこ、

ほや、ウニ、ぼら、カレイなどを対象に調査を実施したところ、すべての水産物からベンゾピレンは検出されなかった。

3. 「統合食品安全情報ネットワークの構築」本格的に推進

統合食品安全情報ネットワークの構築推進団 2014-02-24

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=1&seq=22987&cmd=v>

食品医薬品安全処は、今年から安全行政府、農林畜産食品部、海洋水産省など 12 部処と協力して‘統合食品安全情報ネットワーク構築推進団’を常時運営し、12 月末までに情報システムを構築する計画だと発表した。

統合食品安全情報ネットワークは、▲全部処食品安全情報標準体系、▲食品安全情報の国民向けポータルサイト、▲情報共同活用システム、▲行政業務統合システムなどで構成される。

○ ‘全部処食品安全情報標準体系’は、食品事業者及び製品の固有番号を発行・活用して国家食品安全情報を統合し、食品原材料などについて標準コードを作成して食品に使用できない原材料を製品の申請段階から排除するようにする。

○ ‘食品安全情報の国民向けポータルサイト’は、食品安全行政情報とリスク食品情報を 1ヶ所に集めて国民が探しやすいように提供するものである。食品事業者は、‘(仮称)当社食品安全管理サービス’を通じて各種安全情報と管理基準を前もって提供することで、安全管理水準を高めるようにする。

○ ‘情報共同活用システム’は、各省庁に分けられている食品安全情報を統合し、食品安全政策の決定と食品事故対応のために省庁間で情報を共有する。

○ ‘行政業務統合システム’は、食薬処と地方自治体の間でリアルタイムに情報の共有と行政処理が可能になるようにし、業務の品質を高める。

4. 正しく使ってください！ 食品用器具及び容器・包装

添加物包装課/添加物基準課 2014-02-21

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=1&seq=22975&cmd=v>

食品医薬品安全処は、食品用器具及び容器・包装についての国民の理解を高め、正しい使用方法を知らせるために、子ども、青少年、主婦など階層別教育用パンフレットを製作・配布すると発表した。この教育資料はクイズ、ゲーム、マンガ及び動画などの多様な形式と面白い素材で製作し、関心と興味を誘発するなど学習効果を高めるのに努力した。食薬処は、器具及び容器・包装には材質・事業者名・消費者安全のための注意事項などが表示され、表示事項をきちんと確認して使う習慣が重要であり、材質別の正しい使用方法は次の通りであると説明した。

○ ポリ塩化ビニル製ラップは、フタル酸類のような可塑剤成分が溶出しないように 100℃を超過しないようにする。脂肪やアルコール成分が多い食品とは接触を避けた方が良い。

・ 熱い食べ物を入れたり、電子レンジなどにプラスチック容器を使うと内分泌攪乱物質が

検出されるという消費者たちの認識と異なり、ポリプロピレン(PP)、ポリエチレン(PE)には DEHP やビスフェノール A を原料に使わないので検出される恐れはない。エポキシ樹脂でコーティングされた缶詰め製品を直接ガスレンジなどに乗せて調理すると高温でビスフェノール A が溶出される恐れがあるため、使用目的外で使うことは注意が必要である。

○ ポリスチレン材質のカップめん容器などは、耐熱性が低いので電子レンジに入れて料理してはいけない。電子レンジで食品を料理する場合には、▲電子レンジ用と表示された容器であるか、▲電子レンジの出力別(例：700W、1,000W)の料理時間、▲密封された容器や包装はふたを少し開けて使う、▲金属製器やアルミニウムホイルは火事の危険があるので使わない、などを気をつける必要がある。

○ 金属性材質のアルミニウム食器は、酸や塩分をたくさん含むトマト、キャベツ、梅漬け、醤油などの食品を保管するとアルミニウムが溶出することあるので使用に注意が必要である。フッ素樹脂コーティングの鍋やフライパンを空の状態ですぐ加熱すると 380~390℃の高温になり、その際に有害なガスや粒子を放出するので空のまま長く加熱してはいけない、ペットボトルは、1 回の使用を目的に作られた製品であり、入口が狭くてきれいに洗浄や乾燥しにくく微生物汚染の可能性があるため、なるべく再利用しないほうが良い。缶詰め食品は、一度ふたを開けたら密閉容器に移し、冷蔵保管してなるべく早く消費するのが望ましい。木材類材質のまな板などは、食器洗浄機に入れて洗浄すると収縮と膨張が繰り返されて隙間が生じて割れることあるので食器洗浄機に入れて洗浄・乾燥しない。

5. 「子ども給食管理支援センター」プロモーションビデオの配布

食品安全課 2014-02-19

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=1&seq=22948&cmd=v>

食品医薬品安全処は、子どもたちの給食衛生・栄養管理に責任もつ‘子ども給食管理支援センター’の設置の重要性やその役割を知らせるための広報用動画 CD を製作・配布すると発表した。

○ この広報用動画は、地方自治体公務員、親、保育園・幼稚園の院長などを対象に、センター設置の重要性とその役割を認識させるために用意された。

○ 動画の主な内容は、▲子ども給食管理支援センターはなぜ必要か、▲どう運営されるのか、▲どんな仕事をするのか、▲どんな効果があるか、などのセンターの役割を詳しく紹介している。

6. 乳幼児及び子どもが多く摂取する牛乳などにも HACCP の適用を義務化

農畜水産物政策課 2014-02-19

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=1&seq=22946&cmd=v>

食品医薬品安全処は、畜産物安全管理を強化するため、乳幼児や子どもによる消費量が多い牛乳、乳児用調整乳、アイスクリームなども、製造施設に対し HACCP を義務化するという内容の「畜産物衛生管理法施行令及び施行規則」改正案を 2 月 19 日に公布・施行す

ると発表した。また、食鳥処理検査を公務員の検査官が専担するようにして畜産物安全管理を強化した。

7. 「安全な食べ物で、国民の幸せをリードします」

－食品医薬品安全庁、2014 年大統領業務報告－

企画財政担当官 2014-02-14

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=2&seq=22899&cmd=v>

食品医薬品安全処は、食品安全管理による食品安全強国の実現化と医療製品の安全管理先進化を主要内容にした「2014 年大統領業務報告」を青瓦台迎賓館で行ったと発表した。

○ 2014 年業務計画には、食薬処の初年度である 2013 年の成果及び評価を土台に、▲生産から消費までの食品安全管理強化、▲健康的な食生活環境の拡充、▲医療製品・化粧品などの安全管理体系の完備、▲食品・医薬品の輸出支援及び内需活性化、▲先制的・オーダーメイド型の食薬安全研究開発の強化などを含めた。

2014 年、食薬処は、「安全な食品・医薬品、健康的な国民、幸せな社会」を実現するための業務を重点的に推進する。具体的には、意図的な食品汚染に対する実刑を含む罰則強化、不良食品や虚偽誇大広告の取り締まり強化、乳幼児食品のトレーサビリティ導入、海外の輸入業者の事前登録制などである。

● その他

妊娠 6 日から生後 90 日まで SD ラットに強制経口投与したビスフェノール A の毒性評価

Toxicity evaluation of bisphenol A administered by gavage to Sprague-Dawley rats from gestation day 6 through postnatal day 90

K. Barry Delclos et al.,

ToxSci Advance Access published February 4, 2014

ハーブ治療薬の内容と組成についての法医学的問題

Forensic problems with the composition and content of herbal medicines

Lauren Blacksell et al.,

Journal of Forensic and Legal Medicine, 23, 19-21, 2014

心血管系疾患とがん予防のためのビタミン、ミネラル、マルチビタミンサプリメント：米
国予防医療サービス専門作業部会（USPSTF）からの助言
患者向け要約

Vitamin, Mineral, and Multivitamin Supplements to Prevent Cardiovascular Disease

and Cancer: Recommendations From the U.S. Preventive Services Task Force
Ann Intern Med. Published online 25 February 2014 doi:10.7326/P14-9012

ダイエタリーサプリメントの過剰使用によるヒ素中毒による末梢神経障害の事例

An unusual case of peripheral neuropathy possibly due to arsenic toxicity secondary to excessive intake of dietary supplements.

Barton A, McLean B.

Ann Clin Biochem. 2013 Sep;50(Pt 5):496-500

ビスフェノール A への暴露源となる感熱紙の取扱い

Handling of Thermal Receipts as a Source of Exposure to Bisphenol A

Ehrlich et al.,

JAMA on Tuesday 25 February

以上

食品化学物質情報

連絡先：安全情報部第三室