

# 食品安全情報（化学物質） No. 18/ 2017 (2017. 08. 30)

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>

### 【欧州各国/MFDS】 鶏卵及び鶏肉中のフィプロニル関連

- ・ **英国食品基準庁 (FSA)**： 回収製品リストを随時更新するとともに Q&A を発表した。加工製品の回収については、問題の可能性のある卵の量が製品の 15%以上の場合には回収するとしている。食品事業者は、これに従うか、あるいは使用した卵が EU の最大残留基準に従っていることを示すことが求められている。FSA は今回の問題について、健康リスクについては全く心配していない。
- ・ **ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR)**： これまで急性暴露を想定し、推定される暴露量を急性参照用量 (ARfD) と比較していた。しかしながら、その後の情報によるとフィプロニルの違法使用が長期間行われていた可能性があることから、鶏肉及び鶏卵を介した慢性暴露による健康リスクを評価した。先に予備的評価を行い、国内企業から得た追加データも含めて再度評価を行った。その結果、ADI を超えず健康リスクはないと考えられた。BfR は、非常に保守的に評価したため実際のリスクは計算されたよりも低いとしている。
- ・ **フランス食品・環境・労働衛生安全庁 (ANSES)**： 欧州で報告された鶏卵中のフィプロニルの最大濃度に基づき、各年齢群が ARfD を超過せずに喫食できる鶏卵数を示した。慢性暴露によるリスク評価は行わなかったが、最大残留基準を守ることで懸念されるリスクを防ぐことができるとしている。
- ・ **韓国食品医薬品安全処 (MFDS)**： EU で鶏卵からフィプロニルが検出されたことを受けて韓国国内の産卵鶏農場の検査を実施したところ、複数の農場の鶏卵からフィプロニルやピフェントリン等が検出され、関係製品の回収・廃棄が行われた。MFDS はトップページを変更して卵の専用サイトを開設し、連日、政府の対応を発表している。

\*ポイント： 今週号も鶏卵及び鶏肉中のフィプロニルに関する記事が多く、この問題がまだ沈静化していないことがわかります。前号から新しい点は、BfR が急性暴露に加えて慢性暴露についてもリスク評価を実施したことと韓国 MFDS の記事が追加されたことです。韓国では、EU での騒動が発端となり、輸入品に限らず自国農場を検査してみたら違反が見つかり EU とは関係なく大騒ぎになりました。政府の対応が連日発表されていますので、農場関係者の方も政府関係者の方も、これを読んで、農薬の違法使用が食品市場にどれほど大規模な影響と損害を及ぼし得るのか、事後対応がいかに大変なのかを再認識して欲しいです。

### 【MFDS】 食品医薬品安全処、異葉牛皮消・白首烏の安全性評価の結果発表

2015 年に白首烏を原料にした健康機能食品に異葉牛皮消が混入された事実が発覚したことを受けて、白首烏製品に対する国民の不安を解消する目的で毒性試験と評価を実施した。毒性試験は、白首烏と異葉牛皮消の各々の熱水抽出物又は粉末を試験物質として投与した。その結果、白首烏の熱水抽出物で製造した健康機能食品と一般食品は安全であるが、熱水抽出物ではない形態で加工した白首烏製品（粉末・錠剤など）については、表示された摂取方法で毎日一生涯最大量を摂取すると仮定すると、リスクとなる懸念がある。MFDS は、現在は制限なく使用できる白首烏について、今後は熱水抽出物のみを食品原料に使用可能にするため、2018 年上半期までに「食品の基準及び規格」を改正して施行する予定である。

## 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）
2. ファクトシート：アスベスト：アスベスト関連疾患を無くす

### [【FAO】](#)

1. 無視されてきた、あまり利用されてこなかった作物種を促進する

### [【EC】](#)

1. 査察報告書（Food and Feed Safety Audit Report）
2. 食品及び飼料に関する緊急警告システム（RASFF）

### [【EFSA】](#)

1. 飼料中のゼアラレノンとその修飾型の存在に関する動物の健康リスク
2. 食品添加物として使用する際のアナトー着色成分ビキシン、ノルビキシン(E 160b)の暴露評価
3. リボフラビンの食事摂取基準についての食品、栄養、アレルギーに関する EFSA のパネル(NDA)の科学的意見案についてのパブリックコメント募集結果
4. T-2 及び HT-2 毒素へのヒト及び動物の食事暴露
5. EFSA の危機管理の必要性を扱う複数年時(2017-2020)のトレーニングパッケージの提案
6. 遺伝子組換え関連
7. 飼料添加物関連

### [【FSA】](#)

1. 卵のフィプロニル更新
2. 新規食品申請

### [【COT】](#)

1. COT/COM/COC 年次報告書

### [【NHS】](#)

1. Behind the headlines

### [【ASA】](#)

1. ASA 裁定

### [【BfR】](#)

1. フィプロニル汚染食品のより長期摂取による健康リスクの初期予備的評価
2. フィプロニルで汚染された食品の長期摂取が引き起こす健康リスク評価の改訂

### [【RIVM】](#)

1. 化学物質規制をバイオベースの経済に拡大する
2. 廃棄物中の極めて懸念の高い物質の濃度規制値

### [【ANSES】](#)

1. フィプロニルで汚染された卵の摂取に関する健康リスク評価

### [【DGCCRF】](#)

1. フィプロニル汚染卵

### [【EVIRA】](#)

1. 企業は卵と卵製品を追跡する努力を積極的に行う

### [【FDA】](#)

1. FDA は事業者が FSMA の要求に従うのを援助するために食品安全計画ビルダーを発表
2. FDA は FSMA 意図的異物混入規則のもとでの小規模事業者のためのコンプライアンスガイドを発表
3. 警告文書

### [【CDC】](#)

1. フィールドからの報告：戸外で堆肥ガスに暴露されたあとの農場労働者の死亡－ウィ

スコンシン、2016年8月

**【USDA】**

1. お弁当：手を抜くが安全性については手抜きしない
2. USDAは新しいAPHIS法令遵守データベースと検索ツールを発表

**【NIH】**

1. ビオチン

**【FTC】**

1. 3つのダイエタリーサプリメント販売業者がFTCとメイン司法長官に罰金を払う

**【CFIA】**

1. 2017-08-16 食品安全検査報告

**【FSANZ】**

1. 食品基準通知
2. 表示されていないピーナッツのため豆ペーストリコールさらなるリコールの可能性

**【APVMA】**

1. 未登録動物用化学製品を販売した企業に重い罰金
2. 科学週間とAPVMAのレギュラトリーサイエンスを祝福する
3. 運営文書

**【香港政府ニュース】**

1. EUからの輸入卵販売保留

**【MFDS】**

1. 日本産輸入食品の放射能検査の結果
2. 食品医薬品安全処、異葉牛皮消・白首烏の安全性評価の結果発表
3. ベンゾピレンが基準を超過して検出された「エゴマ油」製品の回収措置
4. 卵のフィプロニル関連記事 (4-1. 説明資料、4-2. 釈明資料、4-3. 政府発表)

**【AVA】**

1. RIBENA® Concentrate の自主回収

**【FSSAI】**

1. FSSAIは食品の安全性と衛生と健全性に焦点をあてたインドの豊かな文化遺産を保存するプラットフォームを作る

**【その他】**

- ・食品安全関係情報（食品安全委員会）から
- ・(ProMED-mail) 食中毒、致死 ガーナ：(VOLTA) フグ疑い
- ・(ProMED-mail) シガテラ魚中毒ーベリーズ：バラクーダ、警告
- ・(EurekAlert) 有毒ホルムアルデヒドは我々の細胞内で作られる、科学者が発見
- ・(EurekAlert) アナフィラキシー様の食品反応の診断に関するクレームラインは2007年から2016年の間に377%増加した
- ・(EurekAlert) トウモロコシのジャンプする遺伝子を追跡する
- ・(EurekAlert) 研究：高用量ビタミンB摂取と肺がんに関連
- ・(EurekAlert) パキスタンのインダス平原の地下水に高濃度のヒ素汚染が発見される
- ・(EurekAlert) Guelphの研究が絶滅危惧のサメやエイが世界的食品市場でさらに脅かされていることを示す

- 
- 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）

- IARC モノグラフ会合 第 122 巻：亜硝酸イソブチル、βピコリン、一部のアクリル酸類

IARC Monographs Meetings - Volume 122: Isobutyl Nitrite, β-Picoline, and Some Acrylates

<http://monographs.parbat.iarc.fr/ENG/Meetings/index.php>

2018 年 6 月 5～12 日開催。

- エピゲノム脱制御とがんの環境起源を調べるロードマップ

Roadmap for investigating epigenome deregulation and environmental origins of cancer  
Herceg Z, et al.

Int J Cancer. Accepted manuscript online 24 August 2017

<http://dx.doi.org/10.1002/ijc.31014>

個人の環境暴露の記録としてのエピジェネティック変化についての最新研究のレビュー。環境刺激と発がんをつなぐメカニズムとしてのエピジェネティックを知るために必要な研究はどんなものか、など。

2. ファクトシート：アスベスト：アスベスト関連疾患を無くす

Asbestos: elimination of asbestos-related diseases

Reviewed August 2017

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs343/en/>

（アスベスト問題の背景と WHO の対応を簡単にまとめている）

- 
- 国連食糧農業機関（FAO : Food and Agriculture Organization of the United Nations）

<http://www.fao.org/>

1. 無視されてきた、あまり利用されてこなかった作物種を促進する

Promoting neglected and underutilized crop species

28 August 2017,

<http://www.fao.org/news/story/en/item/1032516/icode/>

－FAO とアフリカオーファン作物コンソーシアムが価値ある食糧資源を守る－

前世紀に忘れられていた作物を再発見した。科学者や政治家がいわゆる「オーファン（稀

少) 作物の価値を認識し始めている。アフリカヤマメ、デザートデーツ、Ber (木) など。国際取引はされていないが、その地域の環境に適応してサハラ以南のアフリカの食生活の多様性を支えるのに重要な役割を果たしている。

---

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

[http://ec.europa.eu/food/food/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/index_en.htm)

1. 査察報告書 (Food and Feed Safety Audit Report)

● カーボベルデー水産物

2017-6149 - fishery products - Cape Verde - CV

2 August 2017

[http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/details.cfm?rep\\_inspection\\_ref=2017-6149](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/details.cfm?rep_inspection_ref=2017-6149)

2017年2月22日～3月2日にカーボベルデーで実施された水産物管理評価査察。EU輸出証明書に求められる保証を提供する公的管理システムが開発され実行されているが、サンプリングや分析を行う研究所や団体に欠点が確認された。カーボベルデー当局はEU輸出水産物に求められる保証を完全に提供できていない。

● アルメニアー生きた動物及び動物製品の、動物用医薬品を含む残留物質及び汚染物質の管理評価

2017-6184 - evaluate the control of residues and contaminants in live animals and animal products including controls on veterinary medicinal products - Armenia - AM

1 August 2017

[http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/details.cfm?rep\\_inspection\\_ref=2017-6184](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/details.cfm?rep_inspection_ref=2017-6184)

2017年2月21日～3月2日にアルメニアで実施されたEU輸出用ハチミツに主に焦点を当てた公的管理評価査察。残留モニタリング計画はほぼ適切に計画、実行、フォローアップされているにもかかわらず、研究所の働きが標準以下であるため保証の信頼が害されている。

● クロアチアー牛乳と乳製品

2016-8845 - Milk and milk products Croatia HR

14 August 2017

[http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/details.cfm?rep\\_inspection\\_ref=2016-8845](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/details.cfm?rep_inspection_ref=2016-8845)

2016年10月10～21日にクロアチアで実施された牛乳と乳製品の生産と保存に関する公

的管理評価査察。クロアチアの公的管理システムは三段階ある：地方、地域、中央。当局の機構と組織は効果的な管理システムを実行している。前回の査察では生乳の基準管理の改善に留意されていた。だが 2014 年と同じ欠点が示され、システムの効果は損なわれたままである。にもかかわらず、訪れた施設では企業の管理者や有能な当局により、乳製品が EU 法の要求にかなうことを保証する適切な衛生状態が示された。生乳の品質検査は中央に集権されていて、乳加工施設の企業管理者は不履行の際に品質基準に合う適切な行動をとっている。

- ベトナムー農薬

2017-6008 - Pesticides Vietnam VN

9 August 2017

[http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/details.cfm?rep\\_id=3845](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/details.cfm?rep_id=3845)

2017 年 3 月 1～9 日にベトナムで実施された EU 輸出用果物、野菜、ハーブ、スパイスの残留農薬管理評価に関する査察。農薬管理システムを設定するための適切な規則と実行手順があるが、公的管理の実行には明らかな不足事項がある。ベトナムの手順では国際的な最大残留基準の順守を保証できないが、独自の管理により EU 最大残留基準の順守に寄与できている個別の輸入業者もいる。前回の査察の助言に対処するために当局がいくつかの限られた措置も行っていたが、あまり進んでいない。

- ノルウェーー動物の抗菌剤の賢明な使用に関する情報収集

2017-6199 - gather information on the prudent use of antimicrobials in animals - Norway NO

9 August 2017

[http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/details.cfm?rep\\_id=3847](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/details.cfm?rep_id=3847)

2017 年 2 月 27 日～3 月 8 日までノルウェーで実施された抗菌剤耐性(AMR)問題に対処するための情報収集を目的とした実情調査団。ノルウェーは欧州動物用抗菌剤使用調査(ESVAC)にデータを提出した国の中で動物用抗菌剤の販売量が最も少ない国だと報告されている。同様にヒトや動物の集団から単離された細菌での AMR 検出が他の欧州各国と比べて比較的低い。この好ましい状況はヒト、動物、環境分野がつながる取り組みであるワンヘルスアプローチに基づいた、2015 年から 2020 年の AMR 戦略で成功していることによる。また当局と関係者の高度な連携と協調、政治家の強い支持に支えられている。処方データベース VetReg が開発され、獣医に処方習慣や知見共有などの洞察を加えている。

- チリーー水産物

2017-6147 - Fishery products - Chile (CL)

21/08/2017

[http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/details.cfm?rep\\_inspection\\_ref=2](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/details.cfm?rep_inspection_ref=2)

## 017-6147

2017年5月2～12日にチリで実施したEU輸出用水産物の公的管理システムの評価査察。チリの水産物がEU輸出衛生証明書に従っていることを保証できる、水産物の生産、加工、流通をカバーする適切な公的管理システムがある。だが、保存温度などいくつかの欠点でシステムは弱められている。

### ● チェコ共和国－飼料部門

2017-6042 - Feed sector Czech Republic CZ

18 August 2017

[http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/details.cfm?rep\\_inspection\\_ref=2](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/details.cfm?rep_inspection_ref=2017-6042)

## 017-6042

2017年5月2～12日にチェコ共和国で実施された、飼料部門の公的管理の計画及び実施の際に、生産工程とリスクベースのアプローチを導入するのに当局が直面する困難についての情報収集を目的とした事実調査団。大部分リスクに基づいた公的管理の計画と実施の基礎を提供するシステムがある。そのシステムは他の飼料企業管理者 (FeBOs)向けに開発されたものではないにもかかわらず、飼料生産者はよく組織化されたリスク記録システムの検査を受けており、そのうちのいくつかは、実施状況の最新情報が欠けているために計画検査の配信に悪影響を与えている。検査計画の基準としての FeBO 自主検査の信頼性は2018年以降に検討される予定である。年次サンプリング計画は特定のリスク基準に基づいて中央レベルで設定され、広範な望まれない物質などを含んでいる。商品サンプルは FeBO が生産し取り扱う商品の量と種類に基づいて地方レベルで最終決定された。抗コクシジウム剤のキャリアオーバーと非対象飼料中の動物用医薬品のリスクに取り組むために特別な公的サンプリング管理体制が立案された。

### ● ベルギー－飼料部門

2017-6026 - Feed sector Belgium BE

16 August 2017

[http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/details.cfm?rep\\_inspection\\_ref=2](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/details.cfm?rep_inspection_ref=2017-6026)

## 017-6026

2017年3月6～15日にベルギーで実施された、飼料部門の公的管理の計画及び実施の際に、生産工程とリスクベースのアプローチを導入するのに当局が直面する困難についての情報収集を目的とした事実調査団。リスクに基づいた公的管理の計画と実施を保証する、先進の組織化した一元化システムがある。にもかかわらず、検査中の主なリスクを対象とする FeBOs' HACCP 計画の限られた使用やサンプリング法に関する特定のデータが不完全である。

## 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](http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/rasff_portal_database_en.htm)

RASFF Portal Database

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

2017年第33週～第34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)

中国産オメガ-3 カプセルのベンゾ(a)ピレン(4.9 µg/kg)及び多環芳香族炭化水素(PAH4 合計: 38.6 µg/kg)、マレーシア産ミニカップゼリーの摂取に伴う窒息リスク及びカラギーナン(E407)未承認、ウズベキスタン産チェコ共和国経由レーズンのオクラトキシン A (17.5 µg/kg)、ベトナム産冷凍メカジキステーキの水銀(2.1 mg/kg)、コロンビア産ドイツ・米国・オランダ経由カカオ豆のカドミウム(0.899; 6.050; 7.310 mg/kg)、ポーランド産オウム用単一飼料のブタクサの種高含有(519 mg/kg)、ポルトガル産冷凍メカジキの水銀(1.5 mg/kg)、米国産食品サプリメントの未承認物質ビンポセチン(2.5 mg/kg)、ポルトガル産アオザメの水銀(1.449 mg/kg)、トルコ産煎った塩味ヒマワリの種のアフラトキシン(B1 = 3.8; Tot. = 8.5 µg/kg)、シリア産オランダ経由酢漬けのカブの未承認着色料ローダミン B 及び不十分な表示、ポーランド産チリメンキャベツのクロルピリホス(0.66; 0.069 mg/kg)及びフロニカミド(0.41 mg/kg)、チェコ共和国産緑の粘土の鉛(12 mg/kg)、スリランカ産チルドメカジキの水銀(2.05 mg/kg)、シリア産酢漬けのカブの未承認着色料ローダミン B(46.8 mg/kg)、など。

#### 注意喚起情報 (information for attention)

シリア産羊のケーシングのフルニキシン(192.5 µg/kg)、中国産ビターアプリコットカーネルのシアン化物高含有(69.5 mg/kg)、スペイン産チルドメカジキの水銀(1.4 mg/kg)、スリランカ産チルドメカジキフィレの水銀(1.425 mg/kg)、イタリア産フェットチーネのフィプロニル(0.127 mg/kg)、イタリア産卵のフィプロニル(0.291 mg/kg; 0.10 mg/kg; 0.017 mg/kg; 0.056 mg/kg; 0.033 mg/kg)、イタリア産卵液のフィプロニル(0.012 mg/kg)、レバノン産酢漬けのカブの着色料アズルビン(E122)の未承認使用、ブラジル産飼料用酵母の生きた酵母高含有及び粗悪品の疑い(尿素非表示: 1.03; 0.168%)、ハンガリー産卵のフィプロニル(0.43 mg/kg)、など。

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

シリア産酢漬けのカブの着色料アズルビン(E122)の未承認使用、シリア産アラブ首長国連邦経由酢漬けのカブの着色料アズルビン(E122)非表示及び未承認使用、レバノン産酢漬けのカブの着色料ボンソー4R/コチニールレッド A(E124)の未承認使用、ポーランド産全卵粉末のフィプロニル(0.044 mg/kg)、ポーランド産卵のフィプロニル(0.048 mg/kg)、ドイツ



産卵黄粉末のフィプロニル(0.094 mg/kg)、など。

#### 通関拒否通知 (Border Rejections)

中国産バブルゼリードリンクのコンニャク(E425)未承認、タイ産内臓を取り除いて乾燥した燻製ナマズの禁止物質ニトロフラン(代謝物質)ニトロフラゾン(SEM) (1.80 µg/kg)、中国産鉄の注ぎ口からのマンガンの溶出(0.9 mg/l)、トルコ産ペッパーのクロルピリホス(0.085 mg/kg)、パキスタン産グリーンチリの未承認物質メタミドホス(0.18 mg/kg)及びアセフェート(0.27 mg/kg)、トルコ産煎った塩味ピスタチオのアフラトキシン(B1 = 19.67; Tot. = 54.71 µg/kg)、米国産殻剥きアーモンドのアフラトキシン(B1 = 15.4; Tot. = 17.3 µg/kg)、インド産冷凍頭をとった殻付きエビの禁止物質ニトロフラン(代謝物質)フラゾリドン(AOZ) (>MRPL)、タイ産サワーマスタードの未承認物質クロルフェナピル(0.059 mg/kg)、中国産緑茶の未承認物質アントラキノン(0.093 mg/kg)、中国産飼料用朝鮮人参の根の鉛( 0.221 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](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_home.htm)

##### 1. 飼料中のゼアラレノンとその修飾型の存在に関する動物の健康リスク

Risks for animal health related to the presence of zearalenone and its modified forms in feed

EFSA Journal 2017;15(7):4851 [123 pp.]. 31 July 2017

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4851>

ゼアラレノン (ZEN) はフザリウム属により産生されるかび毒であり、主に穀類で生じる。EC は、飼料中の ZEN とその修飾型に関連する動物の健康へのリスクに関する科学的意見を EFSA に要請した。飼料中に存在する ZEN の修飾型は、第 1 相代謝物  $\alpha$ -ゼアラレノール ( $\alpha$ -ZEL)、 $\beta$ -ゼアラレノール ( $\beta$ -ZEL)、 $\alpha$ -ゼアララノール ( $\alpha$ -ZAL)、 $\beta$ -ゼアララノール ( $\beta$ -ZAL)、ゼアララノン (ZAN) 及び第 2 相複合体を含む。ZEN はエストロゲン活性をもち、修飾型のそれとは大きく異なる。ZEN について、CONTAM パネルはブタ、家禽、ヒツジ及び魚について無毒性量 (NOAEL) を、イヌについて最小毒性量 (LOAEL) を設定した。ウシ、カモ、ヤギ、ウマ、ウサギ、ミンク及びネコについて参照点は設定できなかった。修飾型については、いずれの動物種についても参照点を設定することができず、以前に設定した相対活性指数 (RPF: relative potency factors) を用いて検討した。17,706 分析結果をもとに暴露量を計算した。ZEN 用の検体は 2001~2015 年に欧州 25 ヶ国で集められ、修飾型用の検体の大部分は 2013~2015 年に 3 ヶ国から集められた。暴露推定に基づき、ゼアラレノンを含む飼料の健康有害影響リスクは家禽には極端に低く、ヒツジ、イ

ヌ、ブタ、魚には低いと考えられる。同じ結論がゼアラレノンとその代謝物の合計にも当てはまる。

\*参考：食品安全情報（化学物質）No. 8/2016（2016.04.13）

ゼアラレノンとその代謝物の健康影響に基づくグループ指標値を設定することの妥当性

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2016/foodinfo201608c.pdf>

## 2. 食品添加物として使用する際のアナトー着色成分ビキシン、ノルビキシン(E 160b)の暴露評価

Exposure assessment of annatto colouring principles bixin and norbixin (E 160b) when used as food additives

EFSA Journal 2017;15(8):4966 [17 pp.]. 10 August 2017

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4966>

2016年に食品添加物及び食品に添加する栄養源に関するEFSAのパネル(ANS)は食品添加物としてのアナトー抽出物(E 160b)の安全性についての科学的意見を採択した。この意見でパネルは、許容一日摂取量(ADI)6 mg ビキシン/kg 体重/日と ADI 0.3 mg ノルビキシン/kg 体重/日を導出するのに毒性データベースは十分であると結論した。アナトー(E 160b)、ビキシン-及びノルビキシン-ベースのアナトー抽出物の食事暴露は、食品企業が提出した使用量や使用拡大申請で提案された使用量である、EC規則No 1333/2008 付属文書IIに設定された最大許容量(MPLs)を考慮して推定された。ビキシンの暴露推定量は、使用拡大提案を含む全ての人口集団と全ての詳細暴露シナリオで、ADI 以下だった。ノルビキシンについては、いくつかの人口集団の 95 パーセントイルにおいて使用拡大に超過が観察された。現在の推定量ではビキシンの食事暴露はADIを超えない。ノルビキシンの食事暴露は幼児と子供の高摂取グループ(95 パーセントイル)でADIを超過している。

## 3. リボフラビンの食事摂取基準についての食品、栄養、アレルギーに関するEFSAのパネル(NDA)の科学的意見案についてのパブリックコメント募集結果

Outcome of a public consultation on the Draft Scientific Opinion of the EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA) on Dietary Reference Values for riboflavin

7 August 2017

<https://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/1268e>

この科学的意見は2017年6月27日のNDA本会議で議論、採択され、EFSA journalで発表される。

### リボフラビンの食事摂取基準

Dietary Reference Values for riboflavin

EFSA Journal 2017;15(8):4919 [65 pp.]. 7 August 2017

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4919>

欧州委員会の要請に従い、食品、栄養、アレルギーに関する EFSA のパネル(NDA)はリボフラビンの食事摂取基準(Dietary Reference Values : DRVs)を導出した。NDA パネルはリボフラビンの摂取に関する尿のリボフラビンの排泄曲線の変曲点が体の飽和を示し、適切なリボフラビン状態のバイオマーカーとして利用できると考えた。また赤血球グルタチオン還元酵素活性剤係数は役に立つバイオマーカーだが限界があると考えた。成人の平均必要量(ARs)と集団基準摂取量(PRI)は4つの介入研究で報告された尿のリボフラビンの排泄曲線の変曲点に関するリボフラビン摂取の重量平均から決定できると考えた。求められる変動性の情報が不足しており、身体活動とメチレンテトラヒドロ葉酸還元酵素 677TT 遺伝子型の影響の可能性を考慮して、10%の変動係数を想定して成人と子供の PRI が導出された。成人の AR と PRI は 1.3 と 1.6 mg/日が設定された。7~11 か月の乳児には、母乳だけを与えられる生後 0~6 か月の乳児のリボフラビン摂取から上方の外挿によって 0.4 mg/日の目安量が設定された。子供の ARs は相対成長率と成長要因を適用し、参考体重の違いを考慮して成人の AR から下方の外挿で導出された。1~17 歳の男女両方の子供の ARs は 0.5~1.4 mg/日、PRI は 0.6 ~1.6 mg/日の範囲である。妊婦と授乳中の女性には胎児の摂取、妊娠中の胎盤のリボフラビン増加、母乳からの損失による追加必要量が検討され、1.9 と 2.0 mg/日の PRI がそれぞれ導出された。

#### 4. T-2 及び HT-2 毒素へのヒト及び動物の食事暴露

Human and animal dietary exposure to T-2 and HT-2 toxin

EFSA Journal 2017;15(8):4972 [57 pp.]. 14 August 2017

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4972>

T-2 毒素(T2) と HT-2 (HT2) 毒素は *Fusarium* かび毒のトリコテセンである。ヒトの食事と動物の暴露を推定するのに使用する食品と飼料のサンプルは T2 および/または HT2 の個別の濃度、および/またはその二つの合計で報告される。最高濃度はオート麦とオート麦を含む商品で報告されている。特定の植物-やハーブ-ベースの食品サプリメントで少数だが高濃度が報告されている。ヒトでは、T2 と HT2 合計への平均慢性食事暴露は「幼児」と「乳児」で最も高く、最大上限(UB)推定量はそれぞれ 64.8 と 62.9 ng/kg 体重/日である。95 パーセントイル食事暴露は「乳児」の最大 UB 推定量 146 ng/kg 体重/日で最も高かった。UB 推定量は下限(LB)推定量よりも平均して 4 倍高かった。平均急性暴露は「高齢者 (65 歳以上、75 歳未満)」で推定された最小量 13.4 ng/kg 体重/日から、「幼児」で推定された最大量 64.7 ng/kg 体重/日まで幅広い。最も高い 95 パーセントイル急性食事暴露は「乳児」の年代での食事調査で推定された(170 ng/kg 体重/日)。概して、加工食品の中で暴露への主な寄与要因はシリアルフレークやファインベーカー類であり、急性暴露もパンとロールパンである。高齢者と後期高齢者 (75 歳以上) では食事サプリメントが重要な寄与をしている。家畜とペットの T2 と HT2 合計への暴露は動物の種によってさまざまである。平均濃度シナリオを考慮した暴露は、肉牛の 0.03~0.08 (LB-UB)  $\mu$ g/kg 体重/日や搾乳ヤギの

1.13~1.47  $\mu\text{g/kg}$  体重/日まで様々である。高濃度シナリオでは、暴露は同じ種で 0.12~0.16  $\mu\text{g/kg}$  体重/日から 2.37~2.58  $\mu\text{g/kg}$  体重/日まで様々である。データ不足により修飾型は含まれていない。

## 5. EFSA の危機管理の必要性を扱う複数年時(2017-2020)のトレーニングパッケージの提案

Proposal of a multi-annual (2017-2020) training package that addresses EFSA crisis preparedness needs

14 August 2017

<https://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/1279e>

外部監査報告

## 6. 遺伝子組換え関連

- 遺伝子組換えトウモロコシ MON 87427 × MON 89034 × 1507 × MON 88017 × 59122 及び起源に関わらない全ての組み合わせの食品及び飼料としての使用、輸入、加工のための認可申請 EFSA-GMO-BE-2013-118 についての科学的意見

Scientific Opinion on application EFSA-GMO-BE-2013-118 for authorisation of genetically modified maize MON 87427 × MON 89034 × 1507 × MON 88017 × 59122 and subcombinations independently of their origin, for food and feed uses, import and processing...

EFSA Journal 2017;15(8):4921 [32 pp.]. 1 August 2017

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4921>

この 5 イベントスタックトウモロコシは調べられた非 GM 参照種と同じように安全で栄養がある。

- 遺伝子組換えトウモロコシ MON 87427 × MON 89034 × NK603 及び起源に関わらない全ての組み合わせの食品及び飼料としての使用、輸入、加工のための認可申請 EFSA-GMO-BE-2013-117 についての科学的意見

Scientific Opinion on application EFSA-GMO-BE-2013-117 for authorisation of genetically modified maize MON 87427 × MON 89034 × NK603 and subcombinations independently of their origin, for food and feed uses, import and processing submitted under...

EFSA Journal 2017;15(8):4922 [26 pp.]. 1 August 2017

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4922>

この 3 イベントスタックトウモロコシは偶発的に放出されても環境の安全上の懸念は生じない。この 3 イベントスタックトウモロコシは調べられた非 GM 参照種と同じように安全で栄養がある。

- 遺伝子組み換え大豆イベント 40-3-2 についての新しい優先順位付け情報のリスク評価  
Risk assessment of new sequencing information on genetically modified soybean event 40-3-2

EFSA Journal 2017;15(8):4968 [6 pp.]. 7 August 2017

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4968>

提供された情報に基づき、シングル大豆イベント 40-3-2 及びスタックした大豆 305423 ×40-3-2 のオリジナルリスク評価は有効なままである。

- 遺伝子組み換え大豆イベント 305423 についての新しい優先順位付け情報のリスク評価

Risk assessment of new sequencing information on genetically modified soybean event 305423

EFSA Journal 2017;15(8):4967 [6 pp.]. 7 August 2017

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4967>

シングル大豆イベント 305423 と 2-イベントスタック大豆 305423×40-3-2 のオリジナルリスク評価は有効なままである。

## 7. 飼料添加物関連

鶏肥育協及び離乳子豚用 FRA® Octazyme C Dry ( $\alpha$ -ガラクトシダーゼ,  $\alpha$ -アミラーゼ, エンド-1,3(4)- $\beta$ -グルカナーゼ, エンド-1,4- $\beta$ -グルカナーゼ, マンナン-エンド-1,4- $\beta$ -マンナノシダーゼ, ペクチナーゼ, プロテアーゼ, エンド-1,4- $\beta$ -キシラナーゼ)の安全性と有効性

Safety and efficacy of FRA® Octazyme C Dry ( $\alpha$ -galactosidase,  $\alpha$ -amylase, endo-1,3(4)- $\beta$ -glucanase, endo-1,4- $\beta$ -glucanase, mannan-endo-1,4- $\beta$ -mannosidase, pectinase, protease, endo-1,4- $\beta$ -xylanase) for chickens for fattening and weaned piglets

EFSA Journal 2017;15(8):4943 [2 pp.]. 2 August 2017

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4943>

飼料中に分析された酵素活性に主要な限界が確認されたため、対象種への安全性と有効性は結論できなかった。この添加物を与えられた動物由来食品の消費者に懸念は生じない。この飼料添加物の使用は環境へのリスクを引き起こさない。

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

## 1. 卵のフィプロニル更新

## Update on Fipronil in eggs

17 August 2017

<https://www.food.gov.uk/news-updates/news/2017/16442/update-on-fipronil-in-eggs>

我々はフィプロニルを含む可能性のある卵製品の追跡のための緊急対応を継続している。ほとんどの場合、同定された製品は期限を過ぎているが、残っているものは直ちに回収されている。本日まだ消費期限内の 14 の追加製品を含む回収リストを更新した。これらの製品の多くは食品製造業者やケータリング販売店に出荷されている。

公衆衛生にリスクとなる可能性はありそうにないままである。しかしフィプロニルは食料生産動物への使用が認可されていないため、関係がある製品については対処し、市場から排除している。

### 回収製品リスト

<https://www.food.gov.uk/sites/default/files/productswithdrawn17082017.pdf>

(殺菌卵液、卵白、卵黄といった製品)

### 卵のフィプロニル事件についての Q&A

#### Q&A on Fipronil in eggs incident

<https://www.food.gov.uk/sites/default/files/qafipronilineggs.pdf>

#### フィプロニルとは？

フィプロニルは広範囲に使用される殺虫剤でダニ駆除剤である(昆虫やダニを殺傷するための)。犬や猫などのペットのノミ、シラミ、大型ダニ、ゴキブリ、小型ダニのような昆虫を退治するための動物用医薬品の使用が EU で認可されている。食料生産動物(家畜)への使用は認められていない。

フィプロニルはゴキブリ、アリ、シロアリに対する殺虫剤として使用される殺生物剤としても認可されている。食品が調理される表面や食料生産動物への使用は認められていない。

フィプロニルは各種土壌昆虫を管理するための農薬の有効成分としても使用されている；その使用は温室に蒔く種の処理に制限されている。

#### どうして卵にフィプロニルが入った？

卵のフィプロニル残留物の存在についての最新状況は、オランダの農場で食料生産動物(鶏)の寄生虫を退治するために化学物質が違法に使用されたことによると考えられている。違法行為によりこれらの動物から生産された卵と鶏肉(産卵が終わった鶏の肉)にフィプロニルが検出された。加盟国当局はこの問題を調査し、多くの逮捕者が出た。

#### FSA と FSS は影響を受けた農場から英国に入って来た卵についてどう対応した？

影響を受けた加盟国当局は関係した農場から他の加盟国への輸出を止めた。いくつかの卵はすでに関係した農場から英国に入っていた。私達は、フィプロニルの存在が全ての卵のバッチに確認されたわけではないが、加盟国の当局はそれらの農場で認可されていない

フィプロニルが使用されていたのではないかと疑っているため、「関係した農場」という表現を使用している。

FSA と FSS は関係した農場からの卵を含む製品を確認するために企業や貿易会社と共に作業し、販売中の製品を回収して、生産履歴管理調査を行っている。FSA と FSS は欧州委員会と共に作業し、他の加盟国の調査で明らかになった追加情報を更新している。調査は続いており、FSA と FSS は更新情報を提供し続ける予定である。

これらの卵やこれらの卵を含む製品を食べた場合、健康へのリスクは？

FSA のリスク評価に基づき、公衆衛生リスクは極めて低い。

影響を受けた卵の数は毎年英国で消費される卵の数パーセントのほんの一部に相当する。これらの卵のサンドイッチやサラダなどの加工製品の成分としての使用方法を考えると、ヒトの健康リスクはありそうもない。

消費者が懸念する必要はない。卵や卵を含む製品を避けたり、卵や卵を含む製品を食べたり調理したりする方法を変えたりする必要はないと私達は助言する。

妊婦など傷つきやすい集団の健康に影響を与える食品中のフィプロニルのリスクは？

FSA のリスク評価は妊婦、子供、健康脆弱集団を考慮に入れていて、安全上の懸念は確認されていない。

欧州の調査中に見つかった卵で検出された最大量のフィプロニルを含むことを想定しても、ヒトのフィプロニル摂取は、妊婦を含むすべての人口集団を保護する国際的に同意した安全量内にとどまる。妊娠している消費者が懸念する必要はない。卵や卵を含む製品を避けたり、卵や卵を含む製品を消費する方法を変えたりする必要はないと助言する。

卵を食べたり調理したりすることに関する助言は？

入手可能な証拠に基づき、卵や卵を含む製品を避けたり、卵を摂取したり調理したりする方法を変える必要はない。

鶏肉は影響を受けている？

ベルギーとオランダの卵と鶏肉の両方に関係した農場が制限されていることは承知している。今日までベルギーの鶏肉検査でフィプロニルは検出されていない。私達の調査は緊急課題として続き、この検査計画にしっかりと従って関係した農場からのニワトリや鶏肉が英国に販売されたかどうかについて情報収集している。今日まで英国に入ってきた鶏肉に懸念は確認されていない。

## 卵のフィプロニルについて更新

Update on Fipronil in eggs

24 August 2017

<https://www.food.gov.uk/news-updates/news/2017/16463/update-on-fipronil-in-eggs>

我々はフィプロニルを含む可能性のある卵の追跡を継続している。本日、ケータリング店に販売された 6 つの製品を追加して回収製品リストを更新した。

FSA 及びスコットランド食品基準局は、全ての入手可能な情報を収集し、どの製品を回

収めるのか明確にするために企業と会合している。問題の卵が製品の 15%以上の量なら製品は回収される。食品事業者はこれに従わなければならない、あるいは使用した卵成分が EU の最大基準に従っていることを示さなければならない。このバランスのとれたアプローチが、人々が信頼できる食品を購入していることを確保し続け、食品企業は要求事項を満たさない製品の回収に集中する。

これらが公衆衛生上に何らかのリスクとなることは極めてありそうにないが、フィプロニルは食料産生動物に使用することが認められていないので我々は問題の食品の追跡を継続し、基準値を超えた製品が販売されないよう確保する。我々が同定した卵は英国で毎年消費されている卵のほんの僅かの割合であることに変わりはない。あなたが卵を買ったり消費したりすることを変える必要はない；我々は、健康リスクは全く心配していない。

我々が発見した卵は加工食品に使われている；英国で販売されている生鮮卵は影響がないままである。英国で食べられている卵の 85%は国産である。予防的措置として英国産の卵もフィプロニルの検査をされているが、最初の検査結果は全て問題ない。調査は継続中で、定期的に更新情報を発表する。

\* リスト

<https://www.food.gov.uk/sites/default/files/listproductswithdrawnrevised24082017.pdf>

(Cocovite 社の卵液)

## 2. 新規食品申請

2017年8月25日までチアシードについて意見募集

Views wanted on Chia seeds by 25 August 2017

15 August 2017

<https://www.food.gov.uk/committee/acnfp/news-updates/news/2017/16435/views-wanted-on-chia-seeds-by-25-august-2017>

BetterBody 社からの、南アメリカの特定地域で栽培されたチアシードが、オーストラリア産チアシードと同等であることの意見申請。

---

● 英国毒性委員会 (COT : Committee on Toxicity of Chemicals in Food, Consumer Products and the Environment)

<http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/cot/index.htm>

## 1. COT/COM/COC 年次報告書

COT/COM/COC Annual Report 2016

Last updated: 10 August 2017



<https://cot.food.gov.uk/cotreports/cot/com/coc-annual-report-2016>

COT/COM/COC の年次合同報告書 26 号

<https://cot.food.gov.uk/sites/default/files/cotannualreport2016.pdf>

以下、各委員会の主な評価結果。この他、現在評価中の課題も提示。

・ COT の評価

乳幼児用食品中のアクリルアミド、アルミニウム、ヒ素、ヘキサブロモシクロドデカン類、鉛、PBDEs、ヒスタミン、アトピーや自己免疫疾患と加水分解牛乳ミルク、刺激性スプレー、アレルギー誘発性食品の離乳食導入時期

・ COM

ヒト生殖能力調査における生殖細胞 DNA の完全性評価に使われる試験法、生殖細胞有害アウトカム経路、パラクロロアニリンの遺伝毒性、エピジェネティクス、遺伝毒性データ評価のための定量的アプローチ

・ COC

アルコールとがんリスク、作用機序とヒトへの妥当性枠組み開発、フレイルティとがん

---

● 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

● マーマイトに含まれるビタミン B3 は流産を予防するとは証明されていない

Vitamin B3 found in Marmite not proven to prevent miscarriage

Thursday August 10 2017

<http://www.nhs.uk/news/2017/08August/Pages/Vitamin-B3-found-in-Marmite-not-proven-to-prevent-miscarriage.aspx>

「好きであろうと大嫌いだろうと、マーマイトは世界中の何百もの流産、出生異常を予防するのに役立つことだろう」というのは Daily Telegraph の過度に楽観的過ぎる見出しである。

このニュースは出生異常のある子供を持つ 4 家族のみの研究に基づいている。そのうち 3 家族は流産も併せて経験していた。研究者は家族の DNA 配列を決定し、そのすべての子供が体内のニコチンアミドアデニンジヌクレオチド (NAD) と呼ばれる物質の合成と循環を阻害する類似の変異を持っていることがわかった。NAD は身体によって細胞情報伝達のために使われる。ナイアシンとしても知られているが、ビタミン B3 は NAD の産生を刺激すると考えられている。

同様の変異を持つようつくられたマウスで、かつ流産や欠陥のある子マウスを持つマウスはビタミン B3 のサプリメントを与えられた。すると健康な子マウスを産むようになった。

理論的にはビタミン B3 サプリメントは B3 欠乏の妊娠している女性や妊娠を予定している女性にとっては効果的かもしれない。しかし、研究者はこれを調べず、4 家族の珍しい遺伝的変異とマウスでの再現しか調べていない。女性の妊娠への影響は研究されていない。すべての妊娠している女性にビタミン D と同じように、ビタミン B3 サプリメントの摂取を開始するよう推奨するのは確実に時期尚早である。

ビタミン B3 について心配があれば、摂取を安全に増やす 1 つの方法はマーマイト（またはベジマイト）、鶏肉及びグリーンピースのようなものを食べることである。不幸なことではあるが、流産や出生異常の発生の理由はたくさんあり、その多くは現在避けられないものである。

- **妊娠中の抗菌が「有害である」という報道は根拠がない**

Reports that antibacterials in pregnancy are 'harmful' unfounded

Monday August 14 2017

<http://www.nhs.uk/news/2017/08August/Pages/Reports-that-antibacterials-in-pregnancy-are-harmful-unfounded.aspx>

「妊娠している女性に警告、抗菌石鹼を使用しないこと！製品中の化学物質が子供を肥満にし、発育を妨害する可能性がある」は不安を抱かせるが、全く根拠がない Mail Online の見出しである。

米国の研究者は、以前その抗菌特性のために幅広く石鹼やローションに使われた化学物質のトリクロカルバン (TCC) を妊娠マウスに暴露すると、胎盤や母乳を通して子マウスに移行するかどうか確認しようとした。研究者は毎日母親マウスの飲み水に TCC を加え、子マウスの発育を短期間及び長期間調べた。研究者は物質が胎盤に、さらに母乳にも入り込むことを発見した。暴露した子マウスは脳が小さく太っており、特に雌の子は脂肪が多かった。研究の著者は TCC は廃水の一般的な汚染物質であると述べているが、ヒトは廃水を習慣的に飲んだり、抗菌ローションを飲んだりしない。たとえヒトが同量の TCC を飲んだとしても、ヒトの胎児や新生児にどんな影響があるかを述べるためにこの知見を利用することはできない。それゆえこの研究から妊娠中の抗菌石鹼の使用が子供を肥満にするという結論を出すことはできない。それでもやはり、TCC と、類似化合物トリクロサンは今年初めに報告したように、既に米国において禁止されており、ヨーロッパでも消費者の製品から段階的に廃止されつつある。

子供の肥満はたくさん原因によって引き起こされるので、たった 1 つの化学物質が子供を「肥満」にするということはない。

- **「太っているが健康」の人はやはり心臓疾患のリスクがある可能性がある**

'Fat but fit' people may still be at risk of heart disease

Tuesday August 15 2017

<http://www.nhs.uk/news/2017/08August/Pages/Fat-but-fit-people-may-still-be-at-risk-of>

[-heart-disease.aspx](#)

『健康だが太っている』の概念は神話である、と研究者は言う」欧州全体の研究で体重、代謝の健康及び心疾患の関連の調査終了後、ITV News は報道している。

「太っているが健康」という言葉は過体重や肥満体の人だがメタボリック症候群の症状が何もない人を表すのに使用される。メタボリック症候群は肥満のよくある合併症で、症状は高コレステロール、高血圧及び血糖値のコントロールができないこと（インスリン耐性）を含む。

研究は 17,640 人を対象とした。体重はそれぞれの肥満度指数（BMI）を計算するために使用され、それぞれの代謝健康を判定するために様々な検査が行われた。その後心疾患の発症を調べるために 12 年間追跡された。知見は代謝健康にかかわらず、BMI は心疾患の独立したリスク要因であることを示した。代謝的に健康である肥満の人、「太っているが健康」は、代謝的に健康である通常体重の人に比べて 28% 心疾患のリスクが高かった。

しかし、代謝のリスク要因はやはり心疾患の最も高いリスクのようである。通常の体重だが代謝的に健康でない人は心疾患のリスクが 2 倍以上であった。というわけで通常体重であるにもかかわらず、彼らのリスクは実際「太っているが健康」な人より高い。

いいニュースはいくつかのライフスタイルの変更でメタボリック症候群を予防、または治療でき、かつ心疾患のリスクを減らすことができるということである。これは喫煙者なら禁煙し、定期的な運動をし、健康的な食事をし、健康な体重になるよう努力し、アルコールを減らすことである。

- 「ジャンクフード」は「健康的な体重」の女性のがんリスクを増加させる可能性がある

'Junk food' may increase cancer risk in 'healthy weight' women

Friday August 18 2017

<http://www.nhs.uk/news/2017/08August/Pages/Junk-food-may-increase-cancer-risk-in-healthy-weight-women.aspx>

「ハンバーガーやピザのようなジャンクフードを食べる女性は、たとえ過体重でないとしてもがんのリスクが上昇していると新しい研究は警告した」と Daily Mail は報告している。

この話は 1990 年代に閉経後の女性の食事を調べ、約 15 年にわたって様々ながんの発症を追跡した米国の研究に基づく。「ジャンクフード」はしばしば高カロリー（エネルギー高密度食品）であるが栄養価の低い食品として定義される。例えばビスケット、チョコレート及びピザなどのエネルギー高密度食品を食事ですくさん摂取することは、肥満度指数（BMI）が 18.5 から 24.9 と定義される、特に健康的な体重の女性においてがんのリスクが増加するとわかった。このことは健康的な体重が必ずしもがんのリスクから身を守らないことを示す。しかし、食事、ライフスタイル及びがんの関係は複雑で、研究者は他の要因について調整を試みてはいるものの、エネルギー高密度食品ががんのリスクを増加させる

と確実に言うことはできない。分析は閉経後の女性に限っており、同様に高カロリーである例えば甘い飲料やアルコール飲料のような飲料の摂取に関しては考慮しなかった。しかし、健康的なバランスのとれた食事をするには必要な栄養素をすべて手に入れるのに役立つだろうし、がん発症のリスクを減らすことになるかもしれない。

がん予防に関してより詳細は以下のサイトで参照できる。

<http://www.nhs.uk/Livewell/preventing-cancer/Pages/diet-and-cancer.aspx>

- **ビタミン C 注射は血液がんの治療に役立つ可能性がある**

Behind the headlines

Vitamin C injections could play a role in treating blood cancers

Monday August 21 2017

<http://www.nhs.uk/news/2017/08August/Pages/Vitamin-C-injections-could-play-a-role-in-treating-blood-cancers.aspx>

「超強力ビタミン C 投与は白血病に対抗する方法になる可能性がある」と Mail Online は報道している。マウスの研究ではビタミン C が、制御できない幹細胞の成長を引き起こし急性骨髄性白血病 (AML) の発症の引き金となる突然変異遺伝子の影響と闘うのに役立つ可能性がある。

急性骨髄性白血病は一般に年配の人に影響を与える白血球の悪性のがんである。急性骨髄性白血病のいくつかの症例は Tet メチルシトシンジオキシゲナーゼ 2 (TET2) 遺伝子の突然変異によって引き起こされると考えられている。この遺伝子は幹細胞を特殊な白血球に成熟させる手伝いをする。突然変異は急性骨髄性白血病に至るがん細胞の制御できない成長につながる可能性がある。

研究者はマウスを使って、ビタミン C の使用が TET2 遺伝子の正常な機能を回復させ、白血病の進行を遅らせることに役立つかどうか研究した。研究では高用量のビタミン C の静脈内投与は実際、マウスの白血病がん幹細胞の増殖を抑制することが分かった。

これは確かに未来の治療方法の道を開くが、この研究はマウスにおける非常に初期の研究段階で、知見に基づきいかなる治療法も患者に提供される前にヒトにおける更なる研究と試験が必要だろう。また、この使用された投与はヒトにおいて安全であろう体重に対する割合よりずっと高いものだった。これはヒトではビタミン C300g 摂取相当で 5,000 個以上のオレンジを食べることを意味する。そういう訳で科学者はまた、同じ有益な効果がありながら、投与量を低くする方法を見つけなければならないだろう。

---

- **英国広告基準庁 (UK ASA: Advertising Standards Authority)**

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

## 1. ASA 裁定

ASA Ruling on Bio-tiful Dairy Ltd t/a Bio-tiful Dairy

16 August 2017

<https://www.asa.org.uk/rulings/bio-tiful-dairy-ltd-a17-387883.html>

ケフィア Kefir ドリンクの「その昔、コーカサス山の人々は天然に消化と免疫を強化する魔法の飲み物を発見しました。彼らはそれを「長生き」を意味するケフィアと名付けました。彼らはそれを大切にし、2000年秘密にしておきました。それを我々が提供します、さあどうぞ」という宣伝に対して、栄養健康強調表示違反ではないかという疑義が提示された。健康強調表示は認可されたものしかできない。「消化と免疫強化」は未承認健康強調表示なので違反。「長生き」も Kefir の意味が長生きであることが事実であろうとなかろうと、文脈上この製品が健康に良いというふうに理解されるので認可が必要。

---

● 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. フィプロニル汚染食品のより長期摂取による健康リスクの初期予備的評価

Initial preliminary assessment of the health risks posed by longer-term consumption of foods contaminated with fipronil

BfR Communication No. 021/2017 of 11 August 2017

<http://www.bfr.bund.de/cm/349/initial-preliminary-assessment-of-the-health-risk-posed-by-longer-term-consumption-of-foods-contaminated-with-fipronil.pdf>

現在入手可能な情報に基づき、BfR はフィプロニルの違法使用が相当期間行われていたとみなしている。このためリスクを評価するにはより長期のフィプロニル汚染食品摂取について検討する必要がある。初期予備的推定では平均一日摂取量を決めた。多数の非常に保守的な仮定に基づき消費者のリスクを推定したため、実際の消費者リスクはここで推定されたものより相当低いだろう。

ドイツと欧州の摂取量データ (NVS II Model と EFSA PRIMo(Ver.2)) に基づき、フィプロニルを含む鶏卵や鶏肉、それらを使って作った加工食品を含む、を摂取することによる ADI の(0.0002 mg/kg 体重/日)を超えることはない。現在のフィプロニルの知見からはドイツ集団では子どもと成人でそれぞれ ADI の 76%と 24%、欧州グループでは最大 74%である。ADI は消費者が毎日一生涯に渡って何ら認識可能な健康リスクがなく摂取できる量である

### 2. フィプロニルで汚染された食品の長期摂取が引き起こす健康リスク評価の改訂

Updated assessment of the health risks posed by longer-term consumption of foods

contaminated with fipronil

Updated BfR Communication No. 023/2017 of 21 August 2017

<http://www.bfr.bund.de/cm/349/updated-assessment-of-the-health-risks-posed-by-longer-term-consumption-of-foods-contaminated-with-fipronil.pdf>

ドイツ連邦リスク評価研究所(BfR)は現在入手できる情報から、フィプロニルを含む製品の違法利用はどうか長期行われていたのではないかと考えている。このためリスク評価の際にはフィプロニルで汚染された食品の長期摂取を十分考慮しなければならない。

平均一日摂取量はこの改訂された推定量で決定した。消費者へのリスク推定は複数のかなり保守的に推定された入手可能なデータを基にして作られるため、予想される実際の消費者暴露はここで推定された暴露量を相当下回るだろう。

ドイツおよび欧州の摂取量データ(NVS II Model と EFSA PRIMo (Ver.2))を基にして、加工食品を含むフィプロニルで汚染された鶏卵や鶏肉の摂取から、観察したどの消費者グループでも ADI 値 (0.0002 mg/kg 体重/日) を超過しなかった。現在のフィプロニルの知見で、ドイツ人の摂取量データから子供と成人にそれぞれ ADI の利用率 39% と 12% が推定された。様々な欧州の消費者グループに最大 40% の ADI 利用率が設定された。ADI は許容一日摂取量の略で、認識できる健康リスクなく消費者が生涯毎日摂取できる物質を示している。

フィプロニルで汚染された鶏卵と鶏肉や、それらで作られる加工食品の摂取が引き起こす消費者リスクの改訂した推定量に生涯にわたる許容一日摂取量の超過は示されないため、健康ハザードはありそうもない。

#### 長期摂取量の推定

長期摂取を評価にするために、データは統計的記述について評価された：フィプロニルの知見が局所的であるため、BfR には実際の販売状況とそれによる平均量を反映した卵の代表的なデータは得られていない。このため、長期摂取を計算するには影響を受けた企業で測定されたデータや公的監視データを利用した。長期暴露に関しては、何週間も何か月もフィプロニルで汚染された卵だけを食べることは全くありそうもないため、このモデルはかなり保守的な推定を用いている。

鶏卵のフィプロニルに関するドイツの改訂データベースは産地国ごとの計算を行うのに十分である。だが 2017 年 8 月 11 日の最初の予備評価との比較可能性と、ドイツとオランダの卵が同時に販売されていたことを考慮して、全てのデータが再び考慮された。

NVS II Model と EFSA PRIMo (Ver.2)のもととなっている WHO の NEDI (National Estimated Daily Intake)手順では、長期摂取量の計算には通常全食品の平均量を使用されるべきである。あるいは、影響を受けた企業周辺のこれらの企業由来の卵を食べた可能性のある消費者に特に注目して、卵の平均一日汚染量の保守的推定量の基本として 3/4(75 パーセント)が使用された。

#### 鶏肉のフィプロニル量

BfR の現在の認識では、フィプロニルを含む製品はもっぱら産卵用の動物(若いめんどり

と産卵鶏)の小屋に違法に使用された。鶏肉の大部分を占めるブロイラーは BfR の認識ではフィプロニルに暴露されていない。

2017 年 8 月 17 日の朝現在、BfR は公的監視による鶏肉のフィプロニル量の代表的ではないいくつかの分析結果を持っていた。データセットには Lower Saxony 州の 5 業者、Mecklenburg-Western Pomerania 州の 1 業者、小売業者からの 2 検体由来の鶏肉の 36 測定値が含まれる。産卵鶏の筋肉(ゆでた鶏)と 6 羽の若い雌鶏が主に分析された。濃度は 36 サンプル中の 17 で最大残留基準(0.005 mg/kg)を超えていた。

産卵鶏は鶏肉の主な供給源ではないが、それらは産卵期末にヒトの食品として使用される可能性がある(例えばゆでた鶏として)。ブロイラーと産卵鶏の肉の消費を区別するデータがないため、平均一日フィプロニル摂取を計算するときには、産卵鶏の肉だけが消費されたと想定した。若い雌鶏と産卵鶏のフィプロニル濃度を同等に扱ったが、若い雌鶏に最高量が検出されていて、通常その年齢ではヒトの摂取には使用されない。鶏肉の実際の一日摂取量に関して、これらの推定量は明らかに過大評価である。

鶏卵同様に鶏肉のフィプロニル量を決めるときには、影響を受けた企業近辺の消費者は多量暴露した消費者グループだと考えられる。測定値の数が少なく、測定された最大フィプロニル値の影響が大きいいため、平均値(0.0181 mg/kg)が 3/4 パーセンタイル(0.0125 mg/kg)より上であるが平均一日摂取量の計算には保守的に基本として使用された。

#### 他の食品源

フィプロニルは EU で農薬、殺生物剤 (バイオサイド)、動物用医薬品の活性物質として使用されているので、バックグラウンド汚染の可能性も原則として考えられている。

食品中の残留農薬への消費者暴露を測定するために BfR が開発した無作為抽出概念における、フィプロニル (フィプロニル及びフィプロニルスルホンの合計) の 2009 年から 2014 年までのドイツ食品モニタリングデータに基づき、ADI 値の利用率はドイツ人で 0.1%未満だった。これらのデータから、通常の販売状態では食品にフィプロニルはほとんど検出されないことが示されている。検査期間内に検査された合計 14,000 検体以上で、たった一つの検体だけが分析検出限界を超えていた。現況を鑑み、食品からのフィプロニルの平均一日摂取量の評価には、鶏卵と鶏肉、それらの加工食品から摂取できるフィプロニルだけが関係している。

#### 消費者の長期摂取量の計算

ここで説明されたパラメーターに基づき、以下の長期摂取量はドイツと欧州の消費者についてのものである。他の食品からのフィプロニル汚染はほとんどないので、計算は鶏卵と鶏肉についてのみである。

表. NVS II モデルに基づく NEDI 計算の更新

食品	フィプロニル濃度 (mg/kg)	子供 (2-4 歳、体重 16.15 kg)		成人 (18-80 歳、体重 76.37 kg)	
		摂取量 (g/日)	フィプロニル暴露量 (mg/kg 体重)	摂取量 (g/日)	フィプロニル暴露量 (mg/kg 体重)

鶏肉	0.0181	11.5	0.0000129	25.9	0.0000063
鶏卵	0.059	18.0	0.0000658	22.55	0.000017
合計	-	-	0.000079 (ADIの39%)	-	0.000025 (ADIの12%)

ドイツの NVS II 摂取モデルに基づき、フィプロニルで汚染された鶏卵と鶏肉の摂取を通じた検討されたどの消費者グループでも ADI 値(0.0002 mg/kg 体重/日)を超過しなかった。ドイツの消費者グループで最大の一平均平均フィプロニル摂取量は、ADI 値を最大 39%利用して、2~4 歳の子供だと確認された。

EFSA PRIMo model (Ver.2)に基づき、フィプロニルで汚染された鶏卵と鶏肉の摂取による検討されたどの消費者グループでも ADI 値は超過しなかった。欧州で最大の一平均平均フィプロニル摂取量の消費者グループは ADI 値を最大 40%利用する英国の乳児だと確認された。

#### 健康評価

フィプロニルを含む鶏卵及び鶏肉の摂取による消費者へのリスク推定の改訂によると、ADI を超えず、健康ハザードにはなりそうもない。消費者リスク評価は多くの非常に保守的な推定により実施されたため、実際の消費者暴露はここで推定された暴露量よりもはるかに下回る。

---

●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. 化学物質規制をバイオベースの経済に拡大する

Chemical legislation REACHes out to bio-based economy

21 August 2017

[http://www.rivm.nl/en/Documents\\_and\\_publications/Common\\_and\\_Present/Newsmessages/2017/Chemical\\_legislation\\_REACHes\\_out\\_to\\_bio\\_based\\_economy](http://www.rivm.nl/en/Documents_and_publications/Common_and_Present/Newsmessages/2017/Chemical_legislation_REACHes_out_to_bio_based_economy)

REACH 規制を、バイオ原料(藻類や作物残渣のような)を扱う企業にも適用することについての報告書。

#### 2. 廃棄物中の極めて懸念の高い物質の濃度規制値

Concentration limit value for substances of very high concern in waste streams

22-08-2017

[http://www.rivm.nl/en/Documents\\_and\\_publications/Scientific/Reports/2017/augustus/C](http://www.rivm.nl/en/Documents_and_publications/Scientific/Reports/2017/augustus/C)



## oncentration limit value for substances of very high concern in waste streams

現在各種リサイクル推奨活動があり、その中の懸念の高い物質の含量がリサイクルするか廃棄するかの決定の根拠となる。リスク制限のための各種規制枠組みがあり各種濃度規制がある。廃棄の評価をシンプルにするために RIVM は意志決定スキームを開発した。これに使われる一般的基準値を設定した。この数値を超えたら評価を行う必要がある。

極めて懸念の高い物質に適用される一般基準は 0.1% である。ただしより厳しい値が適用されるものもある。

(本文オランダ語)

---

● 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. フィプロニルで汚染された卵の摂取に関する健康リスク評価

Health risk assessment concerning the consumption of eggs contaminated with fipronil  
17/08/2017

<https://www.anses.fr/en/content/health-risk-assessment-concerning-consumption-eggs-contaminated-fipronil>

ANSES は本日ベルギーとオランダの農場で不正に使用された殺虫剤及びダニ駆除剤の有効成分フィプロニルで汚染された卵の摂取に関する健康リスク評価の結果を発表した。フィプロニルの毒性に関する入手可能なデータと、ベルギーとオランダの農場で現在観察されたフィプロニルの濃度を踏まえ、またフランス人の摂取習慣を考慮して、健康影響の発生リスクはかなり低いと思われる。

7月20日にベルギー当局は欧州委員会に、ベルギーとオランダの農場由来の卵と産卵鶏の肉にフィプロニルが検出されたと伝えた。これらの残留フィプロニルの存在は家禽の赤いシラミを処理するためにフィプロニルを不正に使用したことに関連している。フィプロニルはペットの動物用医薬品の駆虫薬として認可されているが、製品摂取を目的とした家畜動物の治療には認可されていない。

これに関して ANSES は 2017 年 8 月 7 日に、フィプロニルで汚染された可能性のある食用の卵の摂取によるヒトの健康へのリスクを科学的及び技術的に支援するための 農業・健康・消費者問題省からの正式要請を受けた。

#### フィプロニルの毒性

フィプロニルは中程度の毒性がある。フィプロニルを含む製剤への急性暴露を受けたヒトで観察される影響は一般的に軽度である。

摂取した時に生じる恐れのある影響は、フィプロニルの作用機序と実験データを考慮す

ると、神経毒性影響と、特に痙攣である。だがこの種の影響は、トキシコビジランスミッションの枠組みでフランスの中毒対策センターが記録しているフィプロニルを原料とした製品を直接誤飲したケースでは観察されていない。国際的な文献で確認された数少ない痙攣の観察結果は、この種の製品を多量に摂取したことに関連している。急性参照用量の約10倍の用量では、子供を含み主に消化器症状で、軽度で可逆的な症状だけである。

フィプロニルへの反復暴露は憂慮すべき影響はなく、軽い局所兆候だけを示している。

#### 汚染された卵の摂取に関する健康リスク評価

国家食品摂取研究の枠組みで ANSES が集めたデータに基づいて、リスク評価では急性リスク無しに一回に摂取できる卵の最大量を確認した。この評価は様々な年齢で行い、欧州で最近報告された汚染された卵のフィプロニルの最大濃度に基づく (1.2 mg/kg 卵)。これを基本として、消費できる卵の最大数は1日当たり1 (1~3歳の子供には) ~10個(成人には)とさまざまである。

	平均体重(kg)	最大濃度(mg/kg 卵)	卵の数
成人	70	1,2	≤ 10
11歳~17歳の子供	54	1,2	≤ 8
3歳~10歳の子供	25	1,2	≤ 3
3歳の子供	14.5	1,2	≤ 2
1歳~3歳の子供	12.4	1,2	≤ 1

Nombre d'œufs pouvant être consommés pour que l'exposition reste inférieure à la valeur toxicologique de référence aiguë (ARfD de 0,009 mg/kg pc)

(表の説明はフランス語のまま)

慢性リスクの定量評価は行わなかったが、卵と家禽肉への最大残留基準 (MRLs) は既に存在する。これらの値に従うことで懸念される物質への反復摂取が引き起こすリスクを防ぐだろう。

フィプロニルによる鶏肉の汚染が今までのところ報告されていないため、この評価は汚染された卵の摂取にのみ関係している。だが、ANSESはこの可能性を調査している。処理された産卵鶏の筋肉について欧州レベルで分析が行われていて結果は以下のようなものである。分析された検体に観察されたフィプロニルの最大濃度は 0.175 mg/kg 筋肉だった。これらの知見を考慮して、この肉が摂取された場合、急性毒性参照用量を超えるためには成人では一回で汚染された家禽肉数キロを食べなければならない(子供は1キロ食べなければならない)。

結論として、ANSESに確認された汚染された卵や鶏肉の最大摂取量が超過する場合にはリスクを除外できない。だが、汚染された製品に現在観察されているフィプロニルの濃度に照らして、そしてこの物質のハザードの特性を考慮して、健康影響の発生リスクはかな

り低いと思われる。

#### ANSES の助言

ANSES は最初に最大残留基準(MRL)を超えるフィプロニル濃度の製品を販売してはならず、市場から回収するべきだと繰り返している。

汚染された卵や卵製品を含む可能性のある調理食品のフィプロニルの汚染濃度に対策をする場合には、これらの食品の卵や卵製品の希釈要因を考慮して結果を MRL と比較する必要があるだろう。

汚染された、あるいは汚染されている可能性のある家禽、卵、卵製品を排除する必要がある場合には、実施される工程がフードチェーンの二次汚染をおこさないよう保証する必要がある。

---

● フランス競争・消費・不正抑止総局 (DGCCRF : Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes) <http://www.dgccrf.bercy.gouv.fr/>

#### 1. フィプロニル汚染卵

Contamination d'œufs par du fipronil : une première liste de produits retirés du marché publiée - 18/08/2017

<https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/contamination-doeufs-par-fipronil-premiere-liste-produits-reteres-marche-publiee>

(フランス語)

\* リスト掲載 (添付ファイル)

[https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions\\_services/dgccrf/actualites/170817-retrait\\_fipronil.pdf](https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/dgccrf/actualites/170817-retrait_fipronil.pdf)

ゴーフル gaufres が多い。

---

● フィンランド食品安全局 (Evira/ Finnish Food Safety Authority)

<https://www.evira.fi/en/>

#### 1. 企業は卵と卵製品を追跡する努力を積極的に行う

Companies taking active efforts to trace eggs and egg products

18.8.2017

<https://www.evira.fi/en/foodstuff/current-issues/2017/yritykset-aktiivisia-kananmunien-ja-munavalmisteiden-jaljittamisessa/>

フィンランドの食品部門も、卵を含む製品や卵調理品、その製品の原料、必要に応じて保管検体の出所を調査する努力を積極的に行っている。フィンランドでは、保管されている全卵粉末の 1 ロットにフィプロニルが含まれていることが分かった。このロットはデンマークから輸入され、その製品の原料は中央ヨーロッパ産だった。この製品は食品に使用されておらず、企業はその製品の使用をすぐさま禁止した。フィンランド食品安全局 **Evira** は欧州の状況も監視し続ける。

数か国の食品企業は、オランダ、ベルギー、ドイツの卵にフィプロニルが検出された後、卵、卵を含む製品、卵製品の出所を積極的に追跡している。フィプロニルは生産動物への使用は認可されていない。企業は分析用のサンプルも採取している。欧州委員会が設定した限度値を超える濃度の製品は市販から回収している。フィプロニルが使用された農場では営業を停止し、これらの農場からこれ以上卵が市場に届くことはない。

フィンランド食品安全局 **Evira** は、卵、卵を含む製品、卵製品の安全性を確認できるよう企業と管理当局向けのガイドラインを編集した。これらのガイドラインは、各種卵製品への欧州委員会のフィプロニル限度値の適用についてより詳細な情報を提供する。ある会社に社内管理で限度値を超える製品が見つかり、その製品は破棄あるいは返却される。

「食品を輸入、生産、加工、製造、流通する管理者は、その製品が安全で規制上の要求に従っていることを確かめる責任がある。社内管理は企業の日々の操業の一部であり、関連する要求はフィプロニルだけでなく全ての食品ハザードに適用される」と **Evira** の食品安全部門の責任者である **Leena Räsänen** 博士は再確認した。

フィンランドで市販されているほとんどすべての卵は国産である。**Evira** は管理プログラムに従って定期的にフィンランドの卵の残留物管理を行っている。**Evira** は卵のフィプロニルを検査する能力もあり、それは管理計画に加えられることになっている。

ドイツで行われた科学的リスク評価によると、この事件に関連して卵で測定されたフィプロニルの最大濃度は子供に健康有害影響を引き起こす恐れがある。

卵や卵製品が例えばビスケットの材料として使用されると、その製品の卵の割合は小さい。現在入手可能な全てのデータから、気にせずにその製品を食べられることが示されている」と **Räsänen** 博士は結論した。

---

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

#### 1. FDA は事業者が FSMA の要求に従うのを援助するために食品安全計画ビルダーを発表

FDA Launches Food Safety Plan Builder to Help Businesses Comply with FSMA Requirements

<https://www.fda.gov/Food/NewsEvents/ConstituentUpdates/ucm572478.htm>

食品安全計画ビルダー（Food Safety Plan Builder : FSPB）は無料のソフトウェアで、事業者は FDA のウェブサイトからダウンロードして、ステップバイステップで食品安全近代化法（FSMA）に則った食品安全計画を作ることができる。

主にリソースの少ない小規模製造業者が対象だが、どの規模の事業者でも使うことができる。また使い方についての動画もある。

\* Food Safety Plan Builder

<https://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/FSMA/ucm539791.htm>

## 2. FDA は FSMA 意図的異物混入規則のもとでの小規模事業者のためのコンプライアンスガイドを発表

FDA Releases Compliance Guide for Small Businesses under FSMA Intentional Adulteration Rule

August 24, 2017

<https://www.fda.gov/Food/NewsEvents/ConstituentUpdates/ucm572408.htm>

小規模事業者コンプライアンスガイド（Small Entity Compliance Guides : SECGs）は小規模事業者が連邦規則を守るのを支援するために作成され、小規模事業者に対する規則の公正な適用に関する法（The Small Business Regulatory Enforcement and Fairness Act）に準じたものである。意図的異物混入規則の小規模事業者の遵守日は 2020 年 7 月 27 日であり、極小規模事業は SECG に示された文書要求を除き例外となり遵守日は翌年 7 月 26 日である。

## 3. 警告文書

K & B Company, Inc 7/5/17

July 5, 2017

<https://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2017/ucm570807.htm>

食品の不良品、衛生管理、CGMP 違反

---

## ● 米国疾病予防管理センター（US CDC : Centers for Disease Control and Prevention）

<http://www.cdc.gov/>

### 1. フィールドからの報告：戸外で堆肥ガスに暴露されたあとの農場労働者の死亡－ウィスコンシン、2016 年 8 月

Notes from the Field: Death of a Farm Worker After Exposure to Manure Gas in an Open Air Environment — Wisconsin, August 2016

MMWR / August 18, 2017 / 66(32):861–862

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/66/wr/mm6632a6.htm>

2016年8月15日、午前6:30頃、ウィスコンシンの牛農業のそれまで健康だった29才男性従業員が1.4エーカーの堆肥保存地域周辺の戸外（写真）で死亡しているのが発見された。他の従業員が発見して6:50に検視官により死亡が確認された。近くの小屋では牛が13頭死んでいた。他に3頭が苦しんでいて安楽死させた。農場主によると、犠牲者は午前3時にトラクターで堆肥をかき混ぜていた。それはその後農地に撒く予定だった。当時の気温は11.6～12.5℃、風はなく、その前の週は26.7～30.6℃と平均より高い気温だった。

最初死因はメタンガスとされたがウィスコンシン大学の農場安全性専門家が血中の硫化水素暴露の根拠を調べるように助言した。その結果、血中チオ硫酸濃度が9.2 µg/mLと、致命的濃度の硫化水素に暴露されたことを示した。牛の死亡も硫化水素が原因と推定される。

2016年9月26日に大学職員が硫黄の発生源を確認しに農場を訪問した。牛に餌として与えられていたトウモロコシからエタノールを作る時の副産物である distiller's シロップに乾燥重量あたり1.53%の硫黄が含まれていた。牛の栄養士からの助言で、硫黄摂取量が多いことによる神経疾患を予防するためにチアミンサプリメントを与えていた。牛の栄養参照摂取量では餌中硫黄は上限で固形物の0.3%で十分な量は0.15%、この農場では0.44%だった。

堆肥の貯蔵でよくおこるメタンによる窒息は通常閉鎖環境に長くいる場合である。この事故は戸外でおこっていることが珍しい。気候や環境条件が地上の硫化水素濃度の蓄積につながった可能性がある。堆肥貯蔵場所の近くでは有毒ガスの監視と適切な酸素濃度が重要である。

---

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

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

#### 1. お弁当：手を抜くが安全性については手抜きしない

Packed Lunches: Cutting Corners, But Not Food Safety

by Karen Hunter

Aug 15, 2017

<https://www.usda.gov/media/blog/2017/08/15/packed-lunches-cutting-corners-not-food-safety>

8才以下の4人の男の子をもつワーキングマザーとして、私は毎日のように「どうやっているの?!」と聞かれる。それは注意深く調整されたダンスで、家族に食べさせ、健康を維持し、学校や保育所に必要なものを持たせて適切な時間に連れて行き、夕方には家族の時間を犠牲にすることなく宿題をやらせて夕ご飯を食べさせる。毎日これらをこなすには

細心の注意と幸運としっかりした計画が必要である。日常がスムーズに行くように、手抜きをできるところは手抜きする。でも決して手抜きしないのは食品の安全な取り扱いと準備である。

#### 事前計画

ランチの準備は数日前からする。2〜3食分のベビーキャロットと他の野菜のバッグを冷蔵庫に準備しておく。きれいなまな板で2〜3回分のハンムサンドを作って冷蔵庫の指定の場所に入れておく。

#### 朝

朝にはクーラーランチバッグにナプキンと冷たいサンドイッチと冷たい野菜等と冷凍したボトル入りの水またはヨーグルトを詰める。さらに保冷剤を入れてランチタイムまで危険な温度にならないようにする。

#### ランチの後

子ども達にはランチのあとの残りは捨てて、あとで食べたりしないように教えている。学校から家に帰ったら、全て捨てる。ランチバッグを滅菌ティッシュでよく拭いて一晩乾燥させる。一度に数日分ランチを作ることで時間を節約できる。

## **2. USDA は新しい APHIS 法令遵守データベースと検索ツールを発表**

USDA Rolls Out New APHIS Compliance Database and Search Tool

Aug 18, 2017

[https://www.aphis.usda.gov/aphis/newsroom/stakeholder-info/sa\\_by\\_date/sa-2017/sa-08/compliance-database](https://www.aphis.usda.gov/aphis/newsroom/stakeholder-info/sa_by_date/sa-2017/sa-08/compliance-database)

APHIS は動物福祉法コンプライアンス記録へのアクセスを提供する精細化公開検索ツールを発表できることを嬉しく思う。

---

● NIH（米国国立衛生研究所）のダイエタリーサプリメント局（ODS : Office of Dietary Supplements） <http://ods.od.nih.gov/>

### **1. ビオチン**

Biotin

Fact Sheet for Health Professionals

Updated: August 15, 2017

<https://ods.od.nih.gov/factsheets/Biotin-HealthProfessional/>

医療関係者向けファクトシート更新 : August 15, 2017

---

- 米国連邦取引委員会 (FTC : Federal Trade Commission)

<http://www.ftc.gov/index.shtml>

### 1. 3つのダイエタリーサプリメント販売業者が FTC とメイン司法長官に罰金を払う

Three Dietary Supplement Marketers Settle FTC, Maine AG Charges

August 23, 2017

<https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2017/08/three-dietary-supplement-marketers-settle-ftc-maine-ag-charges>

2017年2月にダイエタリーサプリメントの詐欺的マーケティングで訴えられていた9社のうちの最後の3社が罰金を払うだろう。

\* 参考：食品安全情報（化学物質）No. 5/2017（2017.03.01）

【FTC】FTC とメイン司法長官は詐欺的サプリメント販売者のウェブを閉鎖

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2017/foodinfo201705c.pdf>

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

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

### 1. 2017-08-16 食品安全検査報告

2017-08-16 Food Safety Testing Bulletin

August 2017

<http://www.inspection.gc.ca/food/chemical-residues-microbiology/food-safety-testing-bulletins/2017-08-16/eng/1501739222842/1501739264170>

カナダ食品検査庁 (CFIA) の優先事項は、カナダの食品供給を保護することで消費者を保護することである。CFIA は業界が連邦食品安全基準を満たしているか確認し、食品安全リスクを見つけるためにサンプリングや検査を行う。

食品供給における化学的ハザード、微生物学的ハザード、表示されないアレルゲン、亜硫酸塩及びグルテンを監視することは、CFIA が食品安全上のハザードを確認し、カナダ市民へのリスクを最小限にするためのリスク管理戦略を開発することに役立つ。コンプライアンス違反が見つければ、CFIA は躊躇なく適切な措置をとる。これらの措置は製造業者や輸入業者への通知、是正措置の要求、追加検査、追加のサンプリングの実施または製品の押収や回収を含む可能性がある。

アレルゲン報告

ナッツフリー製品中の表示されない木の实 (2014-2015)

<http://www.inspection.gc.ca/food/chemical-residues-microbiology/food-safety-testing-bulletins/2014-2015/eng/1501739222842/1501739264170>



[etins/2017-08-16/undeclared-tree-nuts-in-nut-free-products/eng/1501776899793/1501776900323](http://www.inspection.gc.ca/food/chemical-residues-microbiology/eng/1331960432334/1331962151945)

ラベルにナッツフリーと表示されている包装済み食品の 1,010 検体のターゲット調査において、アーモンドタンパク質を含むと確認されたものは 1 件のみだった。CFIA は市場からの商品回収となる適正な追跡措置をとった。

CFIA の食品安全検査報告の完了リストが以下のサイトで利用可能である。

<http://www.inspection.gc.ca/food/chemical-residues-microbiology/eng/1331960432334/1331962151945>

要約：2014-2015 ナッツフリー商品の表示されない木の实

2014-2015 Undeclared Tree Nuts in Nut Free Products

2017-08-16

<http://www.inspection.gc.ca/food/chemical-residues-microbiology/food-safety-testing-bulletins/2017-08-16/undeclared-tree-nuts-in-nut-free-products/eng/1501776899793/1501776900323>

ターゲット調査は、一般的に CFIA の定期モニタリング計画の対象でない食品のハザードの可能性に関する情報を提供する。これらの調査は食品供給の安全性を確認するためのデータを提供し、新興ハザードを確認し、限定的もしくは存在しない食品カテゴリについての新しい情報とデータを提供する。これら調査は CFIA によって最も高いリスクの可能性分野に重点的に調査を行うために使用される。それらはまた発生している傾向を確認し、カナダの規則を製造業者がいかに遵守しているかについての情報を与えるためにも役立つ。

食品アレルギーはすべての年齢の人に影響を与える可能性があるが、特に子供で多く見られる。食物アレルギーはアレルギー体質の人にとっては深刻なまたは生命を脅かす健康リスクとなる可能性がある。アレルギーは原材料の食品に起因、または偶然に交差汚染のために食品生産チェーン上で混入する可能性がある。アレルギーの発生源にかかわらず、企業は適切なカナダ規則を遵守することによって、もしくは合理的に可能な限り低いレベルを維持することで、生産される食品がヒトの消費にとって安全であることを保証しなければならない。

この調査において採取された食品は、ラベルにナッツフリー表示がある包装された製品を対象とし、アーモンドやヘーゼルナッツの検査をした。1000 以上の検体がこの調査で検査され 1 件のみ陽性となり、アーモンドタンパク質を含むことが確認された。この結果は食品安全及び回収室に送られ、食品安全調査に続いて市場からの製品回収が行われた。

- 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

- Notification Circular (21-17)  
<http://www.foodstandards.gov.au/code/changes/circulars/Pages/NotificationCircular21-17.aspx>

### 申請の進展及び提案

- ・ 特定医療用食品の L-アミノ酸酢酸

- Notification Circular (22-17)

21 August 2017

<http://www.foodstandards.gov.au/code/changes/circulars/Pages/NotificationCircular2217.aspx>

### 新規申請及び提案

- ・ グルコシル化ステビオール配糖体
- ・ 特定医療目的食品の L-アミノ酸酢酸

### 認可及びフォーラム通知

- ・ ワインの加工助剤（塩化銀、重亜硫酸アンモニウム、キチングルカン、PVI/PVP）

## 2. 表示されていないピーナッツのため豆ペーストリコールーさらなるリコールの可能性

Bean paste recalled due to undeclared peanut – more recalls possible

28/08/2017

<http://www.foodstandards.gov.au/media/Pages/soy-paste.aspx>

韓国の味付きニンニク胡麻味噌製品（Chung Jung One）が表示されていないピーナッツを含むためリコールされている。現在、他の類似ブランド製品の調査を行っており、リコール対象製品が増加するかもしれない。少なくとも 1 人がこの製品でアナフィラキシー反応を起こしている。

\*リコール： Chung Jung One 味付き豆ペースト胡麻ニンニク

Chung Jung One Seasoned Bean Paste sesame garlic

<http://www.foodstandards.gov.au/industry/foodrecalls/recalls/Pages/Chung-Jung-One-Seasoned-Bean-Paste-Products.aspx>

ピーナッツアレルギー非表示。韓国製品を販売するスーパーマーケットで販売されていたもの。

● 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. 未登録動物用化学製品を販売した企業に重い罰金

Company saddled with heavy fine for the supply of an unregistered veterinary chemical product

16 August 2017

<https://apvma.gov.au/node/27341>

未登録ウマ用製品を販売していた企業に\$11 250 の罰金が課せられる。2016年12月に当該企業に警告を通知し、その後のフォローアップ調査でまだ販売していることが認められたため。

### 2. 科学週間と APVMA のレギュラトリーサイエンスを祝福する

Celebrating Science Week and APVMA's regulatory science

Phil Reeves, Chief Scientist

14 August 2017

<https://apvma.gov.au/node/27311>

今週は全国科学週間である。この投稿では APVMA の科学者が農業の生産性と動物の扱いに計り知れない貢献をしていることを記したい。

我々のチームは 90 人以上の各分野の科学者からなり、ほとんどは修士または/及び博士の学位をもっている。APVMA のレギュラトリーサイエンティストの 30%はこの分野で 10 年以上働いており、38%は 5~10 年働いている。

(略)

APVMA で必要なレギュラトリーサイエンスの能力を維持するために、先月認証レギュラトリーサイエンス訓練プログラムを開始した。このコースを完了すると参加者には APVMA でのレギュラトリーサイエンスの高度専門スキルと知識をもつことを表明でき応募できる職業資格、Diploma of Government (レギュラトリーサイエンス)を得られる。

### 3. 運営文書

Corporate documents

21 April 2017

<https://apvma.gov.au/node/11026>

活動計画 2017-18 を発表。

● 香港政府ニュース

<http://www.news.gov.hk/en/index.shtml>

1. EU からの輸入卵販売保留

Imported EU eggs withheld from sale

August 14, 2017

[http://www.news.gov.hk/en/categories/health/html/2017/08/20170814\\_223042.shtml](http://www.news.gov.hk/en/categories/health/html/2017/08/20170814_223042.shtml)

食品安全センターは消費の安全が検査で確認されるまでヨーロッパから輸入した卵の販売を保留にする。オランダ産の卵に殺虫剤のフィプロニルが検出されたためである。

---

● 韓国食品医薬品安全処 (MFDS : Ministry of Food and Drug Safety)

<http://www.mfds.go.kr/index.do>

1. 日本産輸入食品の放射能検査の結果

輸入検査課

● 2017.8.11～2017.8.17

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=676&seq=38452>

● 2017.8.4～2017.8.10

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=676&pageNo=1&seq=38379&sitecode=1&cmd=v>

2. 食品医薬品安全処、異葉牛皮消・白首烏の安全性評価の結果発表

健康機能食品政策課 2017-08-22

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=1&seq=38486&sitecode=1&cmd=v>

— 白首烏熱水抽出物の摂取は安全と評価 —

食品医薬品安全処は、白首烏と異葉牛皮消の毒性試験及び安全性評価を実施した結果、白首烏は熱水で抽出した‘熱水抽出物’のみの使用に制限し、異葉牛皮消は現行通り食品原料とは認めないと発表した。

また、白首烏熱水抽出物を加工した健康機能食品と一般食品は全て安全と確認された。ただし、白首烏粉末を使った動物試験では一部体重減少などが観察されたので、白首烏を個人的に購入して摂取する場合には、粉末で使用せずに熱水抽出物として摂取するのが望ましい。

食薬処は、2015年に白首烏を原料にした健康機能食品に異葉牛皮消が混入された事実が発覚したことを受けて、白首烏製品に対する国民の不安を解消する目的で毒性試験と評価を実施した。

<毒性試験>

白首烏と異葉牛皮消の毒性試験は、毒性試験専門機関で熱水抽出物と粉末を試験物質として投与し、用量別、実験動物の性別を区分して実施し、外部毒性専門家グループの専門評価により試験遂行全般と結果処理などの妥当性を検証した。

※研究機関：バイオトックステック(Biototech GLP 機関)、韓方薬振興財団、期間：2015.9.1-2017.6.30.

毒性試験は、投与方法によって単回投与(800, 2,000, 5,000 mg/kg)と反復投与(熱水抽出物: 500, 1,000, 2,000 mg/kg; 粉末製品: 50, 150, 500, 1,000, 2,000 mg/kg)で分けて進行した。

白首烏については、熱水抽出物では異常がなかったが、粉末形態では雌の場合に低用量(500 mg/kg)から高用量(2,000 mg/kg)まで体重減少などが見られ、雄は高用量(2,000 mg/kg)で体重減少などを見せた。

※白首烏粉末の無毒性量：150 mg/kg 体重/日

異葉牛皮消については、熱水抽出物形態で高用量(2,000 mg/kg)を投与した場合に肝毒性(雄)が発現し、粉末形態では低用量(500 mg/kg)から高用量(2,000 mg/kg)まで雌は副腎・卵巣などへの毒性が、雄には肝毒性などが観察された。

※異葉牛皮消粉末の無毒性量：150mg/kg 体重/日

<評価>

白首烏の熱水抽出物で製造した健康機能食品と一般食品は全て安全と評価された。また熱水抽出物で製造した健康機能食品と一般食品の場合は白首烏に異葉牛皮消が微量混入されてもリスクとなる懸念はない。

白首烏を熱水抽出物ではない形態で加工した白首烏製品(粉末・錠剤など)を表示されている摂取方法で毎日一生涯最大量を摂取すると仮定すると、リスクとなる懸念がある。

食薬処は、今回の安全性評価をもとに、白首烏粉末を原料に使う食品に対する事後管理を強化して、消費者が自家消費する白首烏粉末に対する摂取ガイドラインを提示すると発表した。

まずは、現在は制限なく使用できる白首烏について、今後は熱水抽出物のみを食品原料に使えるようにするため、2018年上半期までに「食品の基準及び規格」を改正して施行する予定である。改訂前でも白首烏粉末を原料にする加工食品(粉末、錠剤など)が製造・流通・販売されないように管理する計画である。また消費者が直接白首烏を購入して摂取する場合は正確な摂取量を確認することができないため、粉末形態で直接摂取せずに熱水抽出物形態で取るように広報などを強化する予定である。

現在、白首烏の粉末、錠剤などの製品(17製品)は市中に流通していないが、地方自治体とともにオンラインなど流通・販売可否について持続的にモニタリングを強化する計画である。同時に白首烏粉末含有韓方薬製剤に対しても暫定流通・販売中断措置をとり、今後の許可を規制するなど持続的に安全性を確保して行く計画である。粉末含有韓方薬(生薬)製剤は2処方1品目が許可されているが、市中に流通していない。

食薬処は、国民の元気な生活のために安全な食品だけが製造・流通できるように食品安

全管理に最善を尽くすと述べた。

### 3. ベンゾピレンが基準を超過して検出された「エゴマ油」製品の回収措置

食品安全管理課 2017-08-10

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=2&seq=38361&sitecode=1&cmd=v>

食品医薬品安全処は、慶北の食品製造・加工業チェーンが製造・販売したエゴマ油製品からベンゾピレン（基準: 2.0 µg/kg以下）が超過検出（3.2 µg/kg）されたため、該当製品を回収措置すると発表した。

### 4. 卵のフィプロニル関連記事（4-1. 説明資料、4-2. 釈明資料、4-3. 政府発表）

トップページ (<http://www.mfds.go.kr/index.jsp>) を変更して卵の専用サイトを開設中

#### 4-1. 説明資料

- 説明資料（JTBC、YTN、連合ニュースなど「卵に続き鶏でも DDT 検出...不安拡散」報道関連）

農畜水産物安全課 2017-08-23

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=676&seq=38500>

#### 報道内容

猛毒のために 38 年前に販売が禁止された DDT 成分が卵から出た慶北永川の養鶏農家インタビュー。慶北動物衛生試験所がこの農場のニワトリを検査したところ 2 羽で DDT 成分を許容基準値超過検出。DDT 成分が体内に存在する鶏が流通し消費者が食べたことが確認され、卵に引き続き鶏肉への不安さらに拡大。

#### 農林畜産食品部説明内容

政府が 8 月 15～18 日に実施した卵の殺虫剤検査時に、慶北の無抗生剤認証 2 農場（慶山・永川）で飼育している鶏から DDT が許容基準値以下で検出されたことに関連して、慶尚北道動物衛生試験所で試料を採取して検査した結果(8.23)、各 1 羽ずつ DDT が許容基準値を超過して検出された。

農場名・所在地・飼育授受の 1 次検査結果（卵）／2 次検査結果（鶏）の各々の基準値 (mg/kg) と結果 (mg/kg) は次の通り：

朴〇〇・慶山市・4,200 : 0.1、0.028 / 0.3、0.453

イ〇〇・永川市・8,500 : 0.1、0.047 / 0.3、0.410

\* 12 農場（永川 8、慶山 4）全て DDT 検出（基準値以上は農場 2 件で各 1、残り 10 件は全て基準値以内）

慶尚北道で現在までに 2 農場について調査した結果、慶山朴〇〇農場は 2016 年以後の屠鳥実績がなく、本日(8.23)時点で農場内のすべての鶏を処理している。永川イ〇〇農場は 2016 年 5 月慶南所在屠鳥場で 882 羽を屠鳥して以降は屠鳥実績がない。慶尚北道はこれと別に 2 農場で鶏の追加的な流通があったのかどうかを綿密に調査している。慶尚北道はまた上記 DDT 検出 2 農場の鶏については本日(8.23)から出荷を中止した。

政府は、上記 2 農場の鶏から DDT が検出されたため、国民の不安解消のために、検査で不適合とされた 52 産卵鶏農場から出荷される鶏を対象に実施している処理場での DDT など残留物質検査を、全ての産卵鶏農場から出荷される鶏に拡大実施するとともに、食用鶏、アヒル、ウズラに対しても当該検査を拡大推進する計画である。

\*2017 年はニワトリ、アヒル、ウズラの残留物質検査を拡大 (540 件→1 千件)

- 説明資料 (ソウル経済) スペインの「殺虫剤卵の大量輸入・流通」報道関連)

輸入検査課/輸入流通安全課 2017-08-22

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=676&seq=38489>

ソウル経済が 2017 年 8 月 22 日に報道した「スペイン “殺虫剤卵” 大量輸入・流通」報道内容に関して次のように説明する。

食品医薬品安全処は、流通中のスペイン産卵を回収して殺虫剤 27 種を検査した結果、殺虫剤が検出されなかったことをお知らせする。我が国は欧州諸国のうちスペインからのみ卵を輸入している。スペイン産卵は 2017 年 1 月 25 日に初めて輸入されてから計 11 回にわたって 58.8 トンが輸入された。

#### 4-2. 釈明資料

- 釈明資料 (京郷新聞専門家「殺虫剤卵、慢性毒性の問題」「毎日 2.6 個食べても害はない」、食品医薬品安全処の記事に関連する)

食品危害評価課 2017-08-22

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=676&seq=38488>

京郷新聞が 2017 年 8 月 22 日に報道した「専門家 “殺虫剤卵、慢性毒性の問題”、“毎日 2.6 個食べても害はない” という食薬処」記事に関して次のように説明する。

食品医薬品安全処は、卵から検出された 5 種類の殺虫剤について急性毒性だけでなく慢性毒性についても評価を実施して、その結果健康に有害影響を及ぼす可能性がないことを確認した。

これは京郷新聞の記事が、韓国環境保健学会議で立場表明した「卵は毎日食べる食品なので急性暴露が問題ではなく慢性毒性影響が懸念されるため、今後は総合的な安全管理対策が必要」という内容を報道したことに対する説明である。

食薬処が行った評価で慢性リスクは一生毎日食べる場合のリスクであり、今回評価で使われた卵摂取量は卵だけでなく卵を使用した加工食品を含んだもので、殺虫剤の最大検出濃度を用いて保守的に評価した。今回の評価の目的は、殺虫剤が検出された卵を実際に食べた人に対する有害影響の有無を確認するため、殺虫剤が検出された卵を食べよう伝えたものではない。また、摂取可能な卵個数は国民の理解を助けるための仮定で、数十～数千個を一生毎日食べなさいということではない。

- 釈明資料 (JTBC 「オランダの冷凍卵白 通常の微生物検査だけして殺虫剤成分の検査

### はしなかつた」報道に関連)

輸入流通安全課 2017-08-19

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=676&seq=38458>

食品医薬品安全処は、現在国内流通中のオランダ産冷凍卵白は殺虫剤成分のフィプロニル検査を実施して合格した製品だけが流通していることをお知らせする。

最近オランダの卵から「フィプロニル」が検出されたという海外情報によって8月8日付で国内に流通中の全てのオランダ産冷凍卵白について暫定流通販売中止して、回収・検査の結果、全ての製品で不検出と確認されたため流通を再開した。また、輸入通関段階で海外から入って来る全ての国の卵と冷凍卵白に対してフィプロニルを含む農薬成分27種の検査を実施している。

- 釈明資料 (国民日報「殺虫剤の卵震源地 オランダ産を今年2月に輸入? 流通... 輸入されたことはないと言ったのに」報道関連)

輸入検査課 2017-08-18

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=676&seq=38442>

国民日報が2017年8月17日に報道した「殺虫剤の卵震源地 オランダ産を今年2月に輸入? 流通... 輸入されたことはないと言ったのに」報道内容に関して次のように説明する。

食品医薬品安全処は、外国産卵が輸入され始めた2017年1月以後現在までオランダ産卵が食用販売を目的に輸入申告されたことはないことを報告する。またオランダ産卵を輸入したと報道された輸入業者を通じて卵の輸入があったのかを再確認した結果、卵ではなく冷凍卵白を輸入したことを確認した。

現在、食用を目的にするオランダ産卵は、輸入に必要な詳細要件である海外作業場(食用卵包装処理場)事前登録及び輸出衛生証明書の承認がされていない。従ってオランダ産卵は国内に販売・流通目的に正式輸入通関されることはない。

参考として、食品類型に関わりなく見本品及び広告用品は現在「輸入食品安全管理特別法」で決めた販売・流通目的の食品輸入申告対象ではない。

### 4-3. 政府発表

- 殺虫剤検出の卵関連の追跡調査及び危害評価結果の発表

農畜水産物安全課 2017-08-15

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=2&seq=38393&sitecode=1&cmd=v>

— 不適合の農場2ヶ所の販売卵、暫定流通・販売中断及び回収・検査—

全国6地方庁及び17自治体の人員総動員

食品医薬品安全処は、最近国内エコ産卵鶏農場でフィプロニルなど殺虫剤成分が検出(2017.8.14)された事実と関連して、農食品部が通知した当該農場2ヶ所について保管・販売中である卵を暫定流通・販売中断措置して関連卵を回収・検査中であると発表した。

\* 殺虫剤検出農場2ヶ所: 京畿南楊州、フィプロニル検出、京畿光州、ビフェントリン検



出（注・農場名あり）

今回の検査は、卵農場でフィプロニルなど殺虫剤成分が検出されたという農食品部の検査結果を受けて、これを含む計 27 項目の残留農薬を検査して、不適合の場合は全量回収及び廃棄措置する計画である。また食薬処は、この日(8.15)に全国 6 地方庁及び 17 自治体の人員を総動員して大型スーパー、コンビニなどに納品する国内卵収集業者が保管・販売中である卵を対象に迅速回収・検査中である。同時に、パン類など卵を主原料に使う大型フランチイズ及び学校給食所などで使用・保管中である卵に対しても検査のために回収中で、最大限迅速に安全の可否を点検する。

食薬処は農食品部と緊密に協調して殺虫剤の違法使用の取り締まりを強化すると同時に生産段階安全性確保のための回収・検査及び生産者殺虫剤違法使用禁止教育などの改善対策を集中推進する計画である。

### ● 国内卵安全管理対策の推進状況（17 日 05 時時点の累計）

農畜水産物安全課 2017-08-17

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=2&seq=38428&sitecode=1&cmd=v>

ー1239 農場中 876 農場の検査完了、32 農場が不適合ー

農林畜産食品部（以下、農食品部）と食品医薬品安全処（食薬処）は、産卵鶏農場の全数検査に関連し、8 月 17 日 05 時時点で、検査対象の 1,239 農場のうち 876 農場の検査を完了し、32 農場が不適合判定を受けたと発表した。適合判定を受けた 844 農場は全卵供給量の 86.4%に該当し、市中流通を許可した。不適合判定の農場は新たに 28 農場を含む計 32 農場で、その製品は全量回収廃棄措置を推進している。

8 月 17 日 05 時まで不適合となった 32 農場のうち、フィプロニルが 6 農場、ピフェントリンなどその他の農薬基準超過が 26 農場であった。

検査を完了した 876 農場のうちエコ無抗生剤認証基準に不十分だったのは計 63 農場で、不適合は 28 農場、エコ認証基準だけ違反したのは 35 農場である。不適合判定を受けた 28 農場の卵は回収廃棄措置中である。エコ認証基準にだけ違反している 35 農場はエコ認証表示除去などを通じて一般製品として流通を認める。

食薬処は全国の大型スーパー、収集販売業者、集団給食所などで流通販売中である卵 162 個を回収して検査中であり、検査を完了した 113 個(8.16, 21 時時点)のうち既に発表した 2 個以外に追加で不適合はなかった。

農食品部及び食薬処などの関係機関は本日（17 日）05 時時点で産卵鶏農場全数調査において適合判定を受けた 844 農場の供給品(86.4%)を市中に流通できるようにし、本日中に全数調査も完了する計画である。食薬処で推進中の流通段階の卵回収・検査は 8 月 18 日まで推進される予定である。

### ● 国産卵の殺虫剤検査の結果及び安全管理の強化法案

農畜水産物安全課 2017-08-18

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=1&seq=38453&sitecode=1&cmd=v>

－全国 1,239 産卵鶏農場の検査完了、49 農場が不適合－

政府は本日、今回の国産卵での殺虫剤検出(8.14)と関連して国内産卵鶏農場に対する全数検査結果を発表し、今後国内で流通する卵の安全性強化のために関係省庁合同で安全管理強化方を推進する計画であると発表した。

<産卵鶏農場の全数検査結果>

政府は 8 月 15 日 0 時から全国のすべての産卵鶏農場の卵出荷を中止させて、産卵鶏農場について全数検査を 8 月 15 日に開始して 8 月 18 日 09 時に完了した。計 1,239 農場を検査した結果、1,190 農場が適合、49 農場が不適合と判定された。不適合 49 農場は、一般農場(全体 556) 18ヶ所、エコ農場(全体 683) 31ヶ所である。

不適合 49 農場から検出された殺虫剤成分は、フィプロニル(農場数: 8)、ビフェントリン(37)、フルフェノクスロン(2)、エトキサゾール(1)、ピリダベン(1)など 5 成分と確認された。

\*フィプロニルが検出された 8 農場は基準値未満も回収・廃棄

\*エコ認証農家(683)のうち 37 農家はエコ認証基準だけ違反で、一般食用卵の許容基準値以内なので関連法によってエコ認証表示を削除して、一般卵としての流通を認める

上記の産卵鶏農場の全数検査結果と関連して、一部の農場試料の回収過程で問題が提起されたため検査に問題があると判断した 121 農場を再調査して 2 農場から殺虫剤が追加で検出された。

全国の収集販売業者、集団給食所などで流通販売中の卵 291 件を回収して検査を完了して、不適合 2 件外に追加 1 件が確認された。

\*ビフェントリンが検出されて不適合判定された 2 件は回収・廃棄完了、追加確認 1 件(卵)は回収・廃棄進行中

\*食薬処は不適合卵の殺虫剤に対する健康評価と専門家諮問会議を 8 月 18 日に開催し、検討結果を近日中に速やかに発表予定

<フォローアップ措置状況及び計画>

政府は、適合判定を受けた 1,190 農場の卵(全供給量の 95.7%)については直ちに市中流通を認めた。不適合農場の卵に対しては全量回収及び廃棄措置して、今後 2 週間隔で追加検査を実施する。不適合農場主に対しては畜産物衛生管理法など関連法令に基づき違反事項に対しては厳重に措置する計画である。

\*畜産物の基準・規格違反の場合は 3 年以下の懲役又は 5 千万ウォン以下の罰金

\*有毒・有害物質の混入やその懸念がある畜産物を販売した場合は 10 年以下の懲役又は 1 億ウォン以下の罰金

政府は関係機関合同特別点検班(51 班 153 人、3 人 1 グループ)を構成し、本日(8.18)から不適合判定を受けた 49 農場について汚染卵の回収及び廃棄状況などを直接点検中である。

\*農林畜産食品部、農林畜産検疫本部、農産物品質管理院、自治体など

政府は不適合 49 農場から出荷された卵は販売業者から回収するようにし、スーパーなど

販売店、飲食店、集団給食所、製造加工業者に不適合農場が出荷した卵の関連情報を提供して不適合判定卵の流通を遮断するようにした。また、不適合と判定された 49 農場で出荷された産卵鶏から生産した鶏肉及びその加工食品についても追加で回収して検査する計画である。

卵関連情報は国民が分かりやすいように食薬処ホームページ、食品安全情報提供サイト ([foodsafetykorea.go.kr](http://foodsafetykorea.go.kr)) 及びモバイルアプリなどを通じて公開している。同時に、ポータル検索ウィンドウなどを通じて殺虫剤卵検索が可能である。

#### <卵安全管理強化>

政府は国産及び輸入卵の安全性確保のために全般的な制度改善を推進する計画である。

第一に、安全な卵を生産するために生産者の責任を強化する。

これまで畜産農家及使用基準に違反して使用しても処罰規定が不十分で、今後は実効性ある制裁ができる方案を用意する計画である。また、農家の意識向上のために産卵鶏衛生安全マニュアル製作配布及び農家教育を強化する。生産段階での安全性強化のために殺虫剤及び抗生剤など動物医薬品の管理強化、動物用医薬品の流通販売記録の管理義務化、エコダニ薬剤開発普及、残留農薬検査システム改善、不適合卵の事後管理強化などを推進する。卵に対する履歴追跡管理システムも早期導入を推進する。

第二に、流通・販売段階での安全性管理を強化する。

過去に不適合の履歴がある農家と大型スーパー、飲食店及び学校給食所、製造業者に卵を納品する販売業者について定期的な検査を実施して、不適合業者と農場に対しては関連情報(生産者など)を公開するなど特別管理する予定である。

第三に、消費者が安心して購入することができるように国産卵の産卵日を表示するようにする。

一方、ヨーロッパを含んだ海外から輸入される卵などの安全性を確保するために通関及び流通段階で徹底的な安全性検査を推進している。通関段階で、フィプロニルを含む殺虫剤 27 種を精密検査して安全が確認された製品のみ輸入・流通を許可している。輸入後、流通中の卵及び冷凍卵白に対しても回収検査を実施していて不適合の時は回収・廃棄などの措置をしている。

#### <エコ動物福祉など制度改善>

政府は今回の卵の殺虫剤検出事件再発防止のため、卵安全管理強化の他に先進国型エコ動物福祉農場拡大、エコ認証制度改善など制度改善対策も速やかに準備する計画である。ケージ飼育または小屋飼育など農場飼育環境表示制度の導入、動物福祉畜産拡大など産卵鶏農場の畜舎環境を改善する。エコ認証制度は国民から信頼されるようにエコ認証機関の責任強化、認証機関管理監督強化などの制度改善を推進する。

#### <関係機関の協力強化>

政府は卵安全管理強化などのために農食品部と食薬処など関係機関間協力をもっと強化することにした。省庁間で生産及び流通段階での畜産物情報を共有できる体系確立のために協議体構築など、生産と安全分野に対する相互認識を高めることができるように制度

改善を推進する。また国務大臣を中心に協議体を構成して省庁間の意見調停、追加的制度改革、協業のための事項に対する調整などコントロールタワー機能も強化する計画である。

政府は今回の卵の殺虫剤事件で国民の皆さんに心配をおかけしたことに対してもう一度深くお詫びし、今回の調査結果に基づき事後管理などフォローアップ措置を行うことにより安全で信頼できる食品が国民に供給されるように最善を尽くすと発表した。

#### ● 市道副知事の会議開催、補完調査の実施などフォローアップ措置

農畜水産物安全課 2017-08-19

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=1&seq=38459&sitecode=1&cmd=v>

国産卵の殺虫剤検査によるフォローアップ措置の強力推進のために、農林畜産食品部と食品医薬品安全処は共同で市道副知事会議を緊急開催して次のような措置を行うことにした。

① 不適合農場(49ヶ所)に保管中の卵の全量廃棄措置と関連して、市・道知事は管轄地域の該当農場に対する監督を徹底的に行い、適合するまで一日単位で生産される卵について検査を実施し安全性が確認された後に流通を許可することにした。

② 自治体による一般農場の全数検査において、食薬処が指定した殺虫剤(27種)のうち一部の項目が漏れたことに関して、ヨーロッパで問題になったフィプロニルと最も検出頻度が高かったビフェントリンは検査対象に含まれているため安全性に大きな問題はないと判断されるが、国民の不安を考え追加調査を実施することにした。

\*全検出件数 49 件中フィプロニルとビフェントリンが 45 件であること

全農薬に対する検査が行われた慶北などを除いた 420 農場について追加調査を実施。自治体ごとに不足している標準試薬は農産物品質管理院と標準試薬を備えている自治体から譲り受けて調査に使用する。

③ 不適合農場(49ヶ所)の産卵鶏を処理場に出荷する場合、出荷前に該当農場単位で精密検査を実施して合格した場合に限り流通を認め、国民の不適合産卵鶏の市場流通への懸念を払拭する。今回の殺虫剤卵と無関係な食用鶏は、農薬など残留物質を検査し、適合したものだけが市中に流通するように管理している。

④ 現在食薬処で流通卵に対する追跡調査を実施しているので食薬処の要請がある場合は積極的に協力してくれるよう要請し、食薬処が差し押えた卵が流通しないように徹底的に管理するよう要請した。同時に、該当の市・道でも独自に飲食店、小規模販売店、集団給食所などで不適合卵を販売・使用しないように管理を要請した。

#### ● 一部の殺虫剤成分の市・道の追加補完検査の進行状況

農畜水産物安全課 2017-08-20

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=1&seq=38462&sitecode=1&cmd=v>

政府は最近の殺虫剤卵関連の全数検査(8.15~18, 09時)の過程で一部検査項目が漏れた全国 420 農場について、8月19日から該当部分に対する追加補完検査を実施している。

8月20日09時時点で、194農場（全体の46%）に対する検査が完了しており、194農場は不適合事例がなかった。

政府は今回の追加補完検査は、早ければ明日(8.21)午前中で完了できると予想している。

## ● 国産卵の安全性確保のための後続措置積極的に推進

農畜水産物安全課 2017-08-20

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=1&seq=38463&sitecode=1&cmd=v>

政府は8月14日、卵殺虫剤検出事件と関連して、国内で生産・流通している卵と鶏肉の安全性確保のために次のようにフォローアップ措置を推進している。

### <1> 追加補足検査

政府は8月18日、産卵鶏農場の全数検査を完了したが、検査中に一部検査項目が漏れた420農場について補完検査を実施している。8月20日午前9時現在、検査を完了した194農場(46%)に不適合はなく、8月21日午前中に検査が完了する予定である。

### <2> 不適合49農場から流通した製品の追跡調査

政府は49不適合農場から出荷された卵を流通させた1.2.3次販売業者1,031ヶ所を8月15日から追跡調査中であり、8月20日午前までに1,026ヶ所(99.5%)で保管中の卵を皆差し押え、廃棄した。現在までの調査の結果、2食品製造業者に加工食品原料として不適合農場の卵が納品されたことを確認し、その卵を原料に加工した製品全量を差し押え、廃棄した。

\*モーニングパンなど32製品203kg、釜山、燻製卵21,060個、忠北

まだ調査が完了しない2次販売業者5ヶ所と、これと関連する3次販売業者に対する追跡調査が進行中である。本日(8.20)中に不適合農場から出荷された卵を流通させた販売業者全体に対する調査と回収・廃棄などの措置を完了する予定である。

### <3> 不適合農場主に対する厳正な処罰

政府は不適合農場に対して、畜産物衛生管理法など関連法令によって違反事項がある場合は厳重に措置する計画である。

\*畜産物衛生管理法：有毒・有害物質が混入又はその懸念がある畜産物を販売した場合は10年以下の懲役又は1億ウォン以下の罰金(第45条第1項)、畜産物の基準・規格違反の場合は3年以下の懲役又は5千万ウォン以下の罰金(第45条第4項)

### <4> 卵生産・流通関連制度改善

生産から流通・販売段階まで卵の履歴追跡制を取り入れ、残留農薬検出などの問題発生時逆追跡など迅速な対応体系を構築する。

卵の表面(卵殻)表示を消費者が容易に理解できるようにし、生産年月日まで表示するようにする計画である。

農場から出荷するすべての卵は卵流通センター(GP)を通じて収集・販売されるように義務化して、卵流通センターを卵安全性検査の拠点として活用する方を推進する。

### <5> 発表間違い被害農家の救済

政府が発表した不適合産卵鶏農場に間違っ て含まれ被害を受けた適合農場(9 か所)に対しては被害が具体的に特定されれば救済する方法を模索する。

政府はフォローアップ措置推進とともに全数検査で確認できた問題点を徹底的に把握して制度改善を推進する一方、エコ認証、農薬管理など畜産物安全管理システムと畜産業の構造的な問題に対する根本的な対策を用意することにした。

#### ● 殺虫剤検出の卵関連の追跡調査及び評価結果の発表

殺虫剤卵緊急対応本部総括対応チーム 2017-08-21

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=1&seq=38471&sitecode=1&cmd=v>

#### 産卵鶏農場の全数検査の結果及びフォローアップ措置

- －全数検査及び追加補完調査の結果、計 52 農場が不適合
- －不適合農場の卵は直ちに出荷中止、全量廃棄など措置

#### 49 不適合農家卵追跡調査など措置事項

- － 不適合農場の卵が供給された 1,617 収集・販売業者などを調査
- －不適合卵 451 万個を差し押え及び農場に返品された 243 万個を廃棄
- －大型食品製造業者及び学校給食所などには納品されていない

#### リスク評価結果

- －殺虫剤 5 種に関する検出された卵のリスク評価の結果、健康リスクの増加はない
- －殺虫剤 5 種を食べ物から摂取しても、一月程度経過すれば体外に排出される
- －フィプロニルは 2.6 個、ビフェントリンは 36.8 個、毎日一生涯食べ続けても大きな問題ない

#### 今後措置計画

- －食用卵選別包装業者 (GP)を通じた収集販売の義務化
- －卵殻表示の一本化及び生産年月日表示

---

#### ● 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. RIBENA® Concentrate の自主回収

Voluntary withdrawal of RIBENA® Concentrate

15 August 2017

[http://www.ava.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/food-alert\\_voluntary-withdrawal-of-ribena-concentrate.pdf](http://www.ava.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/food-alert_voluntary-withdrawal-of-ribena-concentrate.pdf)

サントリービバレッジ&フード シンガポールは、品質点検にてボトル詰め機械に不具合が確認され空気の混入により賞味期限内に変質するおそれがあるため、RIBENA®

Concentrate の特定のバッジを予防措置として自主回収。製品写真あり。

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

#### 1. FSSAI は食品の安全性と衛生と健全性に焦点をあてたインドの豊かな文化遺産を保存するプラットフォームを作る

FSSAI to create platform to preserve India's rich culinary heritage that focus on safety, hygiene and wholesome food

(Uploaded on: 22.08.2017)

[http://www.fssai.gov.in/dam/jcr:e8524681-8918-4383-90e7-c9b32895cf36/Press\\_Release\\_National\\_Conclave\\_Indian\\_Food\\_Culture\\_22\\_08\\_2017.pdf](http://www.fssai.gov.in/dam/jcr:e8524681-8918-4383-90e7-c9b32895cf36/Press_Release_National_Conclave_Indian_Food_Culture_22_08_2017.pdf)

FSSAI は YES Global Institute とともに「インドの食文化の主題－美点を取り戻そう」という全国会議 (National Conclave) を開催した。

\*インドの食文化－美点を取り戻そう

#### INDIAN FOOD CULTURE - LET'S BRING THE GOODNESS BACK

アーユルベータとヨガが獲得した古代の智慧が我々に食べ物について、食べ方について意識するよう教えている。個人の身体と精神のタイプに基づいて食べ物を準備し、食べ、消化するバランスのとれたアプローチが重要である。しかしインドの食習慣は変化しつつあり食文化を失う危険性がある。

- 
- 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記載されている情報をお知らせします。)

- オーストリア保健・食品安全局(AGES)、アクリルアミドに関して情報提供  
<http://www.fsc.go.jp/fsciis/foodSafetyMaterial/show/syu04760030464>
- カナダ保健省(Health Canada)、密封容器入り水中のヒ素に関する基準値(ML)の改正に向け情報提供  
<http://www.fsc.go.jp/fsciis/foodSafetyMaterial/show/syu04760050110>
- スペインカタルーニャ州食品安全機関(ACSA)、エナジードリンクの摂取に関する注意喚起を公表  
<http://www.fsc.go.jp/fsciis/foodSafetyMaterial/show/syu04760140373>

- スペイン消費食品安全栄養庁(AECOSAN)、飼料製造中の交差汚染による鶏卵のスルホンアミド残留リスクに関する報告書を公表  
<http://www.fsc.go.jp/fscis/foodSafetyMaterial/show/syu04760360507>
- ベルギー連邦フードチェーン安全庁(AFSCA)、卵に含まれるフィプロニルに関するプレスリリースを発表  
<http://www.fsc.go.jp/fscis/foodSafetyMaterial/show/syu04760410344>
- 台湾衛生福利部、「食品原料「鶏冠抽出物(ヒアルロン酸ナトリウム含有)」及び「スプレプトコッカス・ズーエピデミクス(*Streptococcus zooepidemicus*)発酵物(ヒアルロン酸ナトリウム含有)」の使用制限」を制定した旨公表  
<http://www.fsc.go.jp/fscis/foodSafetyMaterial/show/syu04760950492>
- 台湾衛生福利部、「「サナギタケ(*Cordyceps militaris*)子実体」を原材料に使用する食品の一日当たりの摂取上限量及び注意喚起表示」を改正  
<http://www.fsc.go.jp/fscis/foodSafetyMaterial/show/syu04760960492>
- 台湾行政院農業委員会、日本から輸入されるペットフード、肥料、ウナギの稚魚に対して新たに放射性物質管理措置を講じる旨公表  
<http://www.fsc.go.jp/fscis/foodSafetyMaterial/show/syu04761100364>
- 台湾衛生福利部食品薬物管理署、輸入食品の検査で不合格となった食品等(7月分)を公表  
<http://www.fsc.go.jp/fscis/foodSafetyMaterial/show/syu04761380493>

### ProMED-mail

- 食中毒、致死 ガーナ：(VOLTA) フグ疑い

Food poisoning, fatalities - Ghana: (TV) puffer fish susp.

2017-08-19

<http://www.promedmail.org/post/5260336>

[1]Date: Thu 17 Aug 2017 Source: Graphic.com [edited]

VOLTA 地域 Alavanyo で合計 4 人が魚による食中毒で死亡したと報告されている。地元で"Gedde"と呼ばれている魚を食べて他に最大 3 人が入院している。

病院によると 2 週間前にも同じ魚を食べて同様の症例が報告されている。死体解剖では魚中毒が示唆されたが確認できず、食品医薬品局に情報を提供した。この魚は通常市場で販売されることはなく患者は川でつかまえたと言っていた。

[2]Date: Fri 18 Aug 2017 Source: Pulse.com [edited]

4 人がフグとされる魚を食べて死んだというニュースがあったが、多くの人がどの魚だろうと思っているだろう。フグは毒性が高く、訓練された免許のある調理師だけが調理すべきである。間違いは死を意味する。驚くべきことに一部のフグの肉はご馳走だと考えられていて、特に日本ではそうである。しかしあなたは完全に避けるべきである



● シガテラ魚中毒ーベリーズ：バラクーダ、警告

Ciguatera fish poisoning - Belize: barracuda, alert

2017-08-28

<http://www.promedmail.org/post/5279734>

Date: Sat 26 Aug 2017 Source: Amandala [edited]

毎年、熱帯あるいは亜熱帯地方に生活しているあるいは訪問する 1 万人から 5 万人がシガテラ魚中毒になる。これは世界で最も頻繁に報告されるシーフード毒素による中毒である。最近 4 日のうちにベリーズの保健省からバラクーダ（オニカマス）を食べたことに関連する中毒事例の報告を受けて二つの警告が出された。最初の警告は 2017 年 8 月 17 日、2 つめは 23 日である。

ベリーズ保健省はシガテラ魚中毒リスクを減らすための助言を出している。

- ・ 大型の珊瑚礁の魚を避ける
- ・ 11 ポンド以下の魚にする
- ・ 以下の魚は食べない (barracuda, coral trout, red snapper, donu, parrot fish, grouper, Spanish mackerel, red emperor, wrasse, reef cod, sturgeon fish, trevally and moray eel)
- ・ 頭、魚の卵、臓器などは食べない

**EurekAlert**

● 有毒ホルムアルデヒドは我々の細胞内で作られる、科学者が発見

Toxic formaldehyde is produced inside our own cells, scientists discover

16-Aug-2017

[https://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2017-08/mrc-tfi081517.php](https://www.eurekalert.org/pub_releases/2017-08/mrc-tfi081517.php)

*Nature* に発表された MRC (Medical Research Council) 分子生物学研究室の科学者らによる研究で、ホルムアルデヒドの一部は環境由来ではなく人体で作られることが明らかになった。「一炭素サイクル」という重要な経路の副産物である。著者の Ketan Patel 博士は、「人体がホルムアルデヒドを作っているに違いないことはわかっていたが、その由来を同定した」という。

ホルムアルデヒドは DNA 傷害性のある毒素であるが、細胞には二つの防御機構がある。一つは蟻酸に変換する酵素、もう一つは傷害された DNA を修復する酵素。科学者らはまたこの有毒ホルムアルデヒドが細胞にとってポジティブな機能もあることに驚いた。ホルムアルデヒドの分解産物である蟻酸が、生命にとって必要な分子を作る一炭素サイクルで使われる。

● アナフィラキシー様の食品反応の診断に関するクレームラインは 2007 年から 2016 年の間に 377%増加した

Claim lines with diagnoses of anaphylactic food reactions climbed 377 percent from

2007 to 2016

21-Aug-2017

[https://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2017-08/fh-clw082117.php](https://www.eurekalert.org/pub_releases/2017-08/fh-clw082117.php)

ー26%がピーナッツアレルギーで次いで木の実や種子ー

FAIR Health のデータによると、民間医療保険のクレームライン（保険請求に掲載されている個々の医療やサービス）で食品へのアナフィラキシー様の反応と診断されているのが 2007 年から 2016 年の間に 377%増加した。230 億の医療費の支払いデータベースを使って調べた。よく考えられていることとは違って、増加は都市部より地方の方が多い。

インフォグラフィクスを掲載。

### ● トウモロコシのジャンプする遺伝子を追跡する

Tracking down the jumping genes of maize

24-Aug-2017

[https://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2017-08/uoc--tdt082417.php](https://www.eurekalert.org/pub_releases/2017-08/uoc--tdt082417.php)

カリフォルニア大学の研究者らが率いる国際チームにより、トウモロコシの動く遺伝子がついにマッピングされた。トランスポゾンとはゲノムの中を動ける DNA 配列である。1940 年代に、ノーベル賞を受賞した遺伝学者 Barbara McClintock によって発見されたが、長く遺伝学的役割はあまりないと考えられてきた。しかし McClintock は細胞内で遺伝子発現調節を含む重要な役割をもっていると考えた。我々は現在ほとんどの生物に移動可能なヨウ素があることを知っている。トウモロコシのゲノムでは 80%以上、ヒトゲノムでは 50%近くになる。

これまでトランスポゾンの正確な位置は捕まえがたかった、主に配列を決めてそれを組み立てるのが難しかったため。Michelle Stitzer らはたくさんの複雑な反復領域を含む新しいトウモロコシ参照ゲノムを作った。彼らの使った新しい技術は *Nature* に説明されている。

### ● 研究：高用量ビタミン B 摂取と肺がんに関連

Study: Clear link between heavy vitamin B intake and lung cancer

22-Aug-2017

[https://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2017-08/m-scl081717.php](https://www.eurekalert.org/pub_releases/2017-08/m-scl081717.php)

ー高用量サプリメントの長期使用は男性喫煙者のリスクを 3 倍以上にするー

*Journal of Clinical Oncology* に発表されたオハイオ州立大学包括的がんセンター等の疫学研究者らの研究によると、ビタミン業界が長い間代謝を亢進しエネルギーを強化すると宣伝してきたビタミン B6 と B12 を長期間高用量サプリメントで摂り続けることは、使用していない人と比べて男性の肺がんリスクを 2~4 倍に増加させることと関連する。男性の喫煙者で 10 年以上、ビタミン B6 を 1 日 20 mg 以上あるいは B12 を 55 mg 以上使用している場合さらにリスクは上がる。

(ODS の資金提供。動画付き)

- パキスタンのインダス平原の地下水に高濃度のヒ素汚染が発見される

Extensive arsenic contamination found in groundwater beneath Pakistan's Indus plain  
23-Aug-2017

[https://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2017-08/aaft-eac082117.php](https://www.eurekalert.org/pub_releases/2017-08/aaft-eac082117.php)

パキスタン国内の約 1,200 ヶ所におよぶ地下水を集め、包括的ハザードマップを作成した。

\* Extensive arsenic contamination in high-pH unconfined aquifers in the Indus Valley

Joel E. Podgorski et al.

Science Advances 23 Aug 2017:Vol. 3, no. 8, e1700935

<http://advances.sciencemag.org/content/3/8/e1700935>

- Guelph の研究が絶滅危惧のサメやエイが世界的食品市場でさらに脅かされていることを示す

Guelph study shows endangered sharks, rays further threatened by global food markets  
25-Aug-2017

[https://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2017-08/uog-gss082417.php](https://www.eurekalert.org/pub_releases/2017-08/uog-gss082417.php)

Guelph 大学の研究が、伝統的医薬品として世界中で販売されているフカヒレやマンタの鰓の大部分が絶滅危惧種のものであることを明らかにした。最新の DNA バーコーディング技術を用いて、乾燥ヒレや鰓の 71%が絶滅危惧のために国際取引が禁止されている種類のものであることを発見した。 *Scientific Reports* に報告。

以上

---

食品化学物質情報

連絡先：安全情報部第三室