

食品微生物関連情報  
食品化学物質関連情報

--- page 1  
--- page 18

食品微生物関連情報

【国際機関】

- 世界保健機関 (WHO : World Health Organization)

<http://www.who.int/en/>

1. Food Safety News, No 30 – 7 August 2008

1. 北京オリンピック開催に際しての WHO の活動

WHO at the Beijing Olympic Games

WHO は、北京オリンピック委員会 (BOBOG)、中国保健省および北京食品機関と協力し、安全な食品、健康な食事および適切な身体活動を目指すキャンペーンを行うことを決定した。「食品をより安全にするための 5 つの鍵 (Five Keys to Safer Food)」、「健康に良い食事のための 5 つの鍵 (Five Keys to a Healthy Diet)」および「適切な身体活動のための 5 つの鍵 (Five Keys to Appropriate Physical Activity)」の 3 種類の「5 つの鍵 (Five Keys)」のパフレット 140 万部を、空港、オリンピック会場、ホテル、周辺地域などの重要な場所に配布した。WHO は、パフレットの翻訳、作成および配布の支援を行っており、国際行事などの際にこれらのメッセージを宣伝するための各国保健機関の協力を歓迎している。英語および中国語版が以下のサイトから入手可能である。

[http://www.who.int/foodsafety/consumer/3\\_fives\\_Beijing/en](http://www.who.int/foodsafety/consumer/3_fives_Beijing/en)

(「食品をより安全にするための 5 つの鍵 (Five Keys to Safer Food)」日本語版ポスターおよびマニュアルは当研究所以下サイトから入手可能)

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/microbial/5keys/who5key.html>

WHO および中国保健省は、「旅行者向けの安全な食品に関するガイド (WHO Guide on Safe Food for Travellers)」を作成した (食品安全情報 No. 16 / 2008 (2008.07.30) WHO 記事参照)。BOCOG が協力し、オリンピック会場や他の公共の場所において入手可能であ

る。ホットライン番号も記載されており、保健省が対応ネットワークを設立した。WHO は本書の使用、作成および配布の支援を行っている。6 カ国語版が次のサイトから入手可能である。

<http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/travellers/en>

2. 食品中の化学物質を評価するための原則および方法を更新するプロジェクト – 意見募集

Project to update the principles and methods for the assessment of chemicals in food – Request for comments

3. 2009 年 6 月の第 71 回 JECFA（食品添加物に関する FAO/WHO 合同専門家会議）のためのデータ募集

Call for data for the 71 st JECFA (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives) June 2009

4. アイルランドの食品安全機関が WHO の食品安全賞を受賞

Food Safety Authority of Ireland receives WHO Food Safety Award

（食品安全情報 No. 14/2008（2008.07.02）アイルランド食品安全局(FSAI)記事参照）

5. ウェブサイトから入手可能な新しい出版物の紹介

New publications available on the web

- ・ 第 69 回 JECFA 会議の要約報告

Summary report of the 69 meeting of JECFA(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives)

<http://www.who.int/ipcs/food/jecfa/summaries/en>

- ・ INFOSAN note No.4/2008 –コーデックス委員会

INFOSAN note No.4/2008 – Codex Alimentarius – the International Food Standards

[http://www.who.int/foodsafety/fs\\_management/infosan\\_archives/en](http://www.who.int/foodsafety/fs_management/infosan_archives/en)

- ・ INFOSAN note No.5/2008 No.5 – 食品由来疾患による世界の実被害推定のための WHO の活動

INFOSAN note No.5/2008 No.5 – 16 JUL, WHO Initiative to Estimate the Global Burden of Foodborne Diseases

[http://www.who.int/foodsafety/fs\\_management/infosan\\_archives/en](http://www.who.int/foodsafety/fs_management/infosan_archives/en)

- ・ WHO Global Salm-Surv（サルモネラのサーベイランス、分離、特定および抗菌剤耐性検査を行う検査機関および専門家の世界的ネットワーク）ニュースレターNo.1/2008

WHO Global Salm-Surv Newsletter No.1/2008

<http://www.who.int/salmsurv/links/newsletters/en>

Food Safety News は以下サイトから入手可能

<http://www.who.int/foodsafety/publications/newsletter/30/en/index.html>

<http://www.who.int/foodsafety/publications/newsletter/30en.pdf>

## 2. Weekly Epidemiological Record

1 August 2008, No. 31, 2008, 83, 269-284

2007年にWHOに報告されたコレラ患者は、177,963人で、うち死亡は4,031人、致死率は2.3%であった。2006年の公式の報告患者数と比べて25%減少したが、2002年～2005年の平均患者数と比較すると46%の増加である。これまでと同様、2007年の合計患者数に急性水様性下痢症患者は含まれていない。

2007年の世界全体の死亡者数は、2006年の6,311人から4,031人へと36%減少した。2007年の全体の致死率は2.27%で、2006年の2.66%からやや低下した。死亡者のほぼ全員がアフリカからの報告で、ほとんどの国で致死率1%以上であった。17カ国が1%～4.9%、10カ国が5%～12.5%であった。コレラの高リスクの地域に住む、感染しやすい集団の致死率は最高35%であった。

<http://www.who.int/wer/2008/wer8331.pdf>

## 3. 世界保健機関（WHO）主導による食品由来疾患の世界的被害実態推定

WHO Initiative to Estimate the Global Burden of Foodborne Diseases

16 July 2008

食品由来疾患（FBD：Foodborne Diseases）には広い範囲の疾患が含まれており、世界の罹患率および死亡率の重大な要因となっている

効果的な食品安全政策および介入政策を決定し優勢順位をつけるため、汚染源および暴露経路の特定と並んで、FBDの全体的な実被害に関する明確なデータの確保が急務である。

長年にわたるデータの空白を補完するため、WHOの食品安全、人獣共通感染症および食品由来疾患の担当部門（WHO Department of Food Safety, Zoonoses and Foodborne Diseases）は、複数の協力者と連携し、食品が原因で発生した疾患の世界的実被害を総合的に推定し、原因食品を特定するための新しいイニシアチブを開始した。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

[http://www.who.int/foodsafety/fs\\_management/No\\_05\\_FBD\\_July08\\_en.pdf](http://www.who.int/foodsafety/fs_management/No_05_FBD_July08_en.pdf)

### 【各国政府機関等】

---

- 米国食品医薬品局（US FDA：Food and Drug Administration）

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

1. *Salmonella* Saintpaul 汚染の可能性によるメキシコ産ハラペーニョ唐辛子およびセラノ唐辛子の取扱い、排除および廃棄に関する小売業者および食品サービス施設への情報  
A Message for Retailers and Food Service Establishments on the Handling, Removal, and Disposal of Mexican-grown Jalapeño and Serrano Peppers due to *Salmonella*

## Saintpaul Hazard

August 1, 2008

米国食品医薬品局（US FDA：Food and Drug Administration）は現在、小売業者および食品サービス業者に対し、メキシコで栽培、収穫または包装された生ハラペーニョ唐辛子および生セラノ唐辛子を、早急に市場から排除および廃棄処分とし、これらの種類の唐辛子が誤って使用、購入、サルベージ（不用品回収）または寄付などに利用されることにより、ヒトおよび動物が喫食する可能性がないよう要請している。

この措置は、全米で1,300人以上の患者を出しているアウトブレイクに関するFDAの集中調査の結果、最も可能性が高い感染源として、メキシコから輸入されたハラペーニョ唐辛子およびセラノ唐辛子が示されたことによるものである。FDAは、これらの製品がこれ以上市場に流通しないよう適切な取扱いおよび排除を実施し、製品を廃棄するための提案を行った。

さらに、メキシコで栽培、収穫または包装されたハラペーニョ唐辛子またはセラノ唐辛子を、付け合わせまたは前菜、サルサなどの材料として使用していたレストラン、食品小売店および同様の小売施設に対し、誤ってヒトおよび動物が喫食することがないようにこれらの製品の廃棄を求めている。

### 生ハラペーニョ唐辛子および生セラノ唐辛子の排除のための安全な取扱規範

#### Safe-handling Practices for Removal of Fresh Jalapeño and Serrano Peppers

- ・ 生ハラペーニョおよび生セラノ唐辛子を取扱う前後は、石鹸と温かい流水を使って手指の洗浄を十分に行う。
- ・ ハラペーニョおよびセラノ唐辛子の搬入時からの記録を保持する。
- ・ 一般小売業者は次の点に留意するべきである：
  - 他の食品を汚染しないよう注意して廃棄処分となる製品を保存する。
  - 可能であれば、他の食品とは別の収納棚または冷却器を使用する。
  - すべての製品を床から離して保存する。
  - 他の生唐辛子（ホール／カット）および他の製品（特に生の肉製品および家禽製品）は、交差汚染の可能性がない場所で保存する。
  - ハラペーニョまたはセラノ唐辛子ならびにこれらの唐辛子を使用したサルサ、グアカモレーなどの料理に接触した可能性のある流し台、調理器具、まな板、スライサー、食品調理面および保存棚などすべてを洗浄、殺菌する。

### 流通またはサービスからの製品の排除

#### Removal of Products from Circulation or Service

メキシコで栽培、収穫または包装されたハラペーニョおよびセラノ唐辛子は、小売店の棚から撤去し、他の在庫品から早急に隔離すべきである。可能であれば、これらの製品が決して消費者に使用または販売されないように、UPCコードで会計時にロックアウト（会

計不可) にする、または警告するなどの追加セーフガードを使用する。会計係にはハザードを知らせておき、ロックアウトを解除しないように警告しておく。

廃棄する予定で撤去された製品は、安全な区域に保管し、極めて強い健康危害をもたらす製品であることが確認できる明確な表記をすべきである。

撤去された製品は、在庫に戻す、市場へ再流入させる（フードバンクまたはペットフードバンクへの寄付を含む）、または食品サルベージへ転用することなどを防止するため、明確に表記される必要がある。誤って市場に再流入するのを防ぐため、製品のシュリンク包装を考慮すること。

### ハラペーニョ唐辛子およびセラノ唐辛子の廃棄

#### Disposal of Jalapeño and Serrano Peppers

廃棄対象製品を他の製品の在庫から隔離し、廃棄を示すタグを付けて安全な場所で保存すべきである。廃棄は州および地方の規則・条例に従い、製品が流用されない方法で実施しなければならない。製品は、廃棄後に個人使用または転売目的で取り出すことが出来ないような鍵のかかるゴミ箱、ゴミ容器または他の貯蔵容器に捨てるべきである。

### 従業員および消費者への通知

#### Informing Employees and Consumers

従業員には、製品に関連するハザードについて通知すべきである。排除した製品が有害で廃棄処分のために保管されていることを、すべての従業員（すべてのシフト）に通知するため、排除品に表示をすべきである。

小売店の従業員は、これらの製品への暴露による重大な健康危害について消費者に警告すべきである。これらの製品を試食または喫食しないよう消費者に警告するため、店内の棚および他の場所へ表示、また他の顧客向け公告の方法を検討すること。また、これらの製品を自宅に所有している顧客には、注意深く廃棄すべきであることを通知することとしている。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/fspepper.html>

## 2. メキシコ産のセラノ唐辛子に対する警告を発表

### FDA Extends Consumer Warning on Serrano Peppers from Mexico

July 30, 2008

米国食品医薬品局（FDA）は、メキシコ Tamaulipas 州の 1 農場から採集したセラノ唐辛子および灌漑水から、米国で発生中の *Salmonella Saintpaul* 感染アウトブレイクの原因株と遺伝子型が同じ *S. Saintpaul* が検出されたことを確認した。

このため、新しい発表があるまで、消費者にメキシコ産の生セラノ唐辛子と生ハラペーニョ唐辛子、それらを含む食品を喫食しないよう助言している。

今回のアウトブレイクについて FDA が行っている集中調査には、複雑な流通経路を介してのトレースバック、感染源食品の由来、米国とメキシコの農場と施設の検査および評価、環境と製品検体の採集および検査などが含まれている。このような調査により、メキシコの包装施設、特定の農場へとトレースバックされた。

今回の発表の前に、FDA はテキサス州マッカレンにある流通センターで採集したハラペーニョ唐辛子が *S. Saintpaul* 陽性であることを確認した。FDA は、この最初の *S. Saintpaul* 陽性のハラペーニョ唐辛子が汚染された場所と経緯を特定するため、調査を行っている。このハラペーニョ唐辛子は、*S. Saintpaul* 陽性のセラノ唐辛子と灌漑水の検体を採集した農場とは別のメキシコの農場産であった。

FDA は、引き続きメキシコの様々な農場で採集した検体の分析を行っており、結果が確認され次第、消費者に新たな警告を発表するとしている。7月17日、FDA は国内市場に出荷されている生鮮トマトは今回のアウトブレイクとは関係ないと発表し、一部の生のトマトを喫食しないようにという6月7日付の警告を撤回した。

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2008/NEW01869.html>

---

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

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

### 1. *Salmonella Saintpaul* 感染によるアウトブレイクの調査(8月8日時点での最新情報、患者数情報は8月7日東部夏時間午後9時の情報)

Investigation of Outbreak of Infections Caused by *Salmonella Saintpaul*

Updated August 8, 2008 - Case count information as of 9 pm EDT, August 7, 2008

米国疾病予防管理センター (US CDC) は、引き続き多州にわたって発生中の *Salmonella Saintpaul* 感染アウトブレイクを調査している (食品安全情報 No.13、14、15 および 16 / 2008 (2008.6.18、2008.7.2、2008.7.16 および 2008.7.30) FDA、CDC、CFIA 記事参照)。ニューメキシコとテキサスで行った5月の時点で発症していた患者に関する初期の疫学調査では、生トマトの喫食と疾病との間に強い関連性が示唆された。これは強い疫学的関連性であり、トマトについては現在も調査中である。6月7日に一般消費者向けに警告が発せられてからも、患者の発生が低頻度ではあるが続いている。

より広範な全国的調査によると、6月に発症した患者では、健康な人と比較した際に生トマト、生ハラペーニョ唐辛子および生シラントロを喫食していた確率が高かった。これらの食材は同時に喫食される場合が多く、どれが感染の原因であるかは特定できない。

最初の症例対照研究の結果、患者集団と特定のレストランとの関連性が明らかになった。集団のほとんどは患者数が5人以下であった。7月1日の時点では、3つの大きな患者集団に注目して調査した。そのうち1つの集団では、感染と生トマトおよび生ハラペーニョ

唐辛子を含む食品の喫食に関連がみられた。残り 2 集団では、生ハラペーニョ唐辛子を含む食品の喫食と関連があり、他の食品に疑わしいものはなかった。さらに最近、別の 3 つの大きな患者集団の調査が実施された。詳細な調査によって、ハラペーニョ唐辛子では説明がつかない患者がいることが明らかになった。これらのうち 2 つの集団の調査では、感染は生のセラノ唐辛子と生トマトを含む食品の喫食に関連していたが、ハラペーニョ唐辛子には関連性がなかった。残りの 1 集団では、生ハラペーニョおよび生トマトを含む食品との関連性が示された。その他の患者集団については現在調査中である。

今回のアウトブレイクには、2 品目以上の原因食品が関連している可能性があると考えられる。すべての症例の原因を単一の食品によって説明することはできない。トマトもハラペーニョも、単独ではアウトブレイクの全ての患者の原因となることはできない。アウトブレイクには 2 品目以上の食品媒体が関連した可能性が高い。まれではあるが、過去にも 2 品目以上の食品が食品由来アウトブレイクの原因となった例がある。

現時点のデータでは、メキシコで栽培、収穫または包装されたハラペーニョ唐辛子およびセラノ唐辛子がいくつかの患者集団の感染原因であり、アウトブレイクの主な媒介食品であることが示唆されている。現在市場に流通しているトマトは安全であるが、アウトブレイクの初期に喫食された生トマトについてはまだ調査が続いている。*S. Saintpaul* のアウトブレイク株は、ハラペーニョ唐辛子から 2 回、セラノ唐辛子からは 1 回分離されている。これらの食品は集団の疫学調査をもとにしたトレースバック調査の結果サンプリングしたものである。

FDA の検査機関が、テキサス州マッカレンにある流通センターのハラペーニョ唐辛子の検体から、アウトブレイクの原因株と遺伝子パターンが一致する株を検出した。出荷業者は、FDA と協力して汚染製品の回収を行っている。ハラペーニョ唐辛子はメキシコ産であった。

また FDA の検査機関は、テキサス州マッカレンの流通センターに唐辛子を供給したメキシコの農場の水検体およびセラノ唐辛子の検体からも、アウトブレイク株と遺伝子パターンが一致する *S. Saintpaul* を検出した。検査結果からこのアウトブレイクは少なくとも生ハラペーニョ唐辛子および生セラノ唐辛子の 2 つの野菜により引き起こされたとしている。

さらに、コロラド州公衆衛生環境局の検査機関 (Laboratory Services Division of the Colorado Department of Public Health and Environment) は、患者が提出したハラペーニョ唐辛子からアウトブレイク株と遺伝子パターンが一致する *S. Saintpaul* を検出した。州衛生局は FDA と協力し、ハラペーニョ唐辛子の原産地の特定を進めている。

4 月以降に特定された感染患者は 1,401 人に上り、発生州は 43 州およびワシントン DC にわたっている。さらにカナダからも患者 5 人が報告されており、そのうち 4 人は米国旅行中に感染したと考えられる。

情報が得られた患者 1,361 人では、発症日は 4 月 10 日から 7 月 26 日の間で、このうち 84 人の発症日は 7 月 1 日以降であった。年齢の範囲は 1 歳未満～99 歳、50%が女性であった。罹患率は 20～29 歳で最も高く、10～19 歳および 80 歳以上で最も低かった。

少なくとも 267 人が入院した。テキサス州の心肺不全で死亡した 80 歳代の男性および癌で死亡した 60 歳代の男性は、それぞれ死亡当時に本アウトブレイク株に感染していたため、感染が死亡原因となった可能性もある。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

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

## 2. TSE 感染物質の尿中への排泄

### Excretion of Transmissible Spongiform Encephalopathy Infectivity in Urine

#### Emerging Infectious Diseases

2008 Sep. [Epub ahead of print]

Luisa Gregori, Gabor G. Kovacs, Irina Alexeeva, Herbert Budka, and Robert G. Rohwer

自然に発生した伝染性海綿状脳症 (TSE: Transmissible Spongiform Encephalopathy) の感染経路は依然として明らかにはなっていない。このため、感度の高い手法を用いて TSE 感染物質の検出および定量を行い、尿が TSE 暴露源となる可能性を研究した。263K スクレイピーの臨床症状を呈するハムスター 22 匹から採集したプール尿には、 $3.8 \pm 0.9/\text{mL}$  の感染用量が含まれていた。同じ動物の腎および膀胱のホモジネートの感染価の測定を行ったところ、濃度はその 2 万倍であった。これら組織の組織学的検査および免疫組織化学的検査では、一部で腎臓内にプリオンタンパクの蓄積がみられたこと以外に、炎症またはその他の病理学的変化は認められなかった。尿中の TSE 感染力の由来はまだ明らかではないが、この研究結果により、TSE 感染物質が尿中に排泄され、自然発生した TSE の水平感染に役割を果たしている可能性があることが明らかになった。ヒトの尿から製造されたホルモンや他の薬剤による TSE 伝播の可能性があるとしている。

TSE は致死性の神経疾患であり、ヒトでは長期の無症状潜伏期間を経た後、数ヶ月から 1 年間にわたって進行性の臨床経過をたどる。TSE 感染物質および病理学的変化は神経系に集中しているが、主な感染リスクは、神経系以外の組織に認められるかなり低濃度の感染物質に、非経口的に暴露することである。このため、血中の TSE 感染物質は極めて低濃度であるにもかかわらず、輸血による新型クロイツフェルトヤコブ病感染の患者が 4 人報告されている。TSE 感染物質が排泄されるのであれば、排卵誘発ホルモンやその他の薬剤の原料となるヒトの尿は伝播のリスクとなりうる。感染物質を含む尿は、ヒツジのスクレイピーの水平伝播や、シカやエルクの慢性消耗病の自然拡散の原因となる可能性がある。

クロイツフェルトヤコブ病患者の尿をげっ歯類および霊長類に接種する異種間接種の実験では、感染は成立しなかった。感染したハムスターの尿をハムスターに接種した最近の実験では、様々な結果が得られた。また、別の 2 つの研究では、スクレイピーのみでなくスクレイピーと腎炎を同時に発症しているマウスにおいて、尿から感染物質が、腎臓からプリオンタンパク感染物質が検出された。以上のような相違点を明らかにするため、血中の低濃度の TSE 感染物質の定量に成功した感度の高い方法を用い、スクレイピーに感染したハムスターの尿中の TSE 感染物質の濃度を測定した。

3 倍希釈で感染動物の尿を脳内接種後、生残した 292 匹中 18 匹が TSE を発症した。他の研究と同様、感染価の低い検体で感染した動物の潜伏期間は 150 日以上で、500 日以上は稀であった。実験終了時まで生残した感染コホートまたは非感染コホートの動物は、いずれも DELFIA (dissociation-enhanced lanthanide fluorescent immunoassay) 法で陽性であった。スクレイピーの臨床証拠がないまま潜伏期間中に死亡した 24 匹は、いずれもウェスタンブロット法でスクレイピー感染陽性であった。臨床的にスクレイピーを発症した動物のみに、ウェスタンブロット法で脳内に典型的な PrP<sup>Pres</sup> シグナルが認められた。ポアソン分布から算出した尿の感染価は  $3.8 \pm 0.9$  ID (infectious doses) /mL であった。

ハムスターの尿中のスクレイピー感染物質の濃度は、スクレイピーの進行段階が同じであるハムスターの血漿中濃度と同程度であることから、血漿が感染物質の由来である可能性がある。他に可能性のある由来を調べるため、同じドナー動物から採集した腎および膀胱の各プールの TSE 感染物質の濃度を測定した。エンドポイント希釈法を用いて算出した感染価は、膀胱が  $10^{5.5 \pm 0.5}$  50% 感染価 (ID<sub>50</sub>) /g、腎が  $10^{5.5 \pm 0.4}$  ID<sub>50</sub>/g であった。

すべての組織について炎症の兆候および PrP<sup>d</sup> 免疫反応を評価し、さらに脳については海綿状変化の検査も行ったが、いずれの組織にも炎症は認められなかった。一方、感染した 9 匹 (臨床および臨床症状発症前) には膀胱の内腔に病巣形成が認められたが、白血球の膀胱壁への浸潤はなかった。スクレイピー感染動物および対照動物の膀胱壁では PrP 免疫反応は観察されなかった。対照動物の脳では海綿状変化および PrP<sup>d</sup> の蓄積は認められなかったが、スクレイピー感染動物では全ての脳で、疾患の進行段階に応じた海綿状変化や PrP<sup>d</sup> の蓄積が認められた。灰白組織では、シナプスに、病巣斑またはプラークを伴う微細な PrP<sup>d</sup> 免疫反応が観察され、上衣細胞、上衣下細胞、血管周囲および白質に PrP<sup>d</sup> 蓄積が認められた。スクレイピー感染動物すべてで脾臓の胚中心に PrP<sup>d</sup> 免疫反応が認められたが、対照動物では認められなかった。対照動物のいずれにも腎の PrP<sup>d</sup> 免疫反応は認められなかった。スクレイピーの臨床段階にある 8 匹中 4 匹 (50%)、前臨床段階の 4 匹中 3 匹 (75%)、合計でスクレイピー感染動物 12 匹中 7 匹 (58.3%) において、髄質集合管に細かい粒状の蓄積として PrP<sup>d</sup> 免疫反応が観察された。

<http://www.cdc.gov/eid/content/14/9/pdfs/08-0259.pdf>

---

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

<http://www.inspection.gc.ca/>

### 1. 米国の *Salmonella* Saintpaul 感染アウトブレイクに対するカナダ政府の対応

Government of Canada Response to the Outbreak of *Salmonella* Saintpaul in the United States

July 31, 2008

食品安全に対する政府の対応として、カナダ食品検査庁（CFIA）は、米国で発生している *Salmonella Saintpaul* 感染アウトブレイクの感染源がカナダに侵入することを防ぐために、予防措置を取っている。メキシコ産のハラペーニョ唐辛子およびセラノ唐辛子の輸入は、CFIA の検査機関の結果が確認されるまで保留されている。汚染が確認された場合は、市場への出荷が許可されない。CFIA およびカナダ公衆衛生局（PHAC）は、今後も状況のモニターを続けていく予定である。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/newcom/2008/20080731e.shtml>

---

● Eurosurveillance

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

**EU における感染症サーベイランス — 長期戦略（2008～2013）**

The Surveillance of Communicable Diseases in the European Union – A Long-term Strategy (2008-2013)

Volume 13, issue 26, 26 June 2008

EU における 2008 年～2013 年の感染症サーベイランスについて、欧州疾病予防管理センター（ECDC）が長期的戦略を作成するまでの過程と検討事項を報告している。また、2007 年 12 月の ECDC 運営委員会によって承認された戦略の重要事項を概説している。その一部を紹介する。

欧州レベルでのサーベイランスが必要な理由

EU および European Economic Association / 欧州自由貿易連合（EFTA）の加盟国間において、各国のサーベイランスシステムや収集されたデータの質は非常に多様である。また、データ収集システム、評価システム、報告システムだけでなく、症例定義の解釈といった基本的な条件にも違いが見られる。さらに医療システム、利用可能な施設、診断器具、患者の確認法などが異なることも多様性の原因であり、結果的にデータの比較が不可能になっている。また、EU 規模の 17 の Dedicated Surveillance Networks (DSNs) においても、対象、目的、組織、システムの開発段階などが異なり、それぞれが報告規則、手順、データ検証法を定め、独自の報告形式を採っている。このため、欧州レベルでサーベイランスの統一を進めることにより、システムが統一され、データの比較が可能になり、EU および EEA/EFTA 加盟国の利益につながると考えられる。

サーベイランスの種類

サーベイランスの定義は多いが、それらの違いはわずかである。定義には、データ収集、データを統計に使用するための解析、解析結果の解釈、情報の提供などの重要な要素が含

まれている。ECDC の活動では、サーベイランスは、疾患またはアウトブレイクの予防と管理を目的として、エビデンスベースの有効な公衆衛生対策および戦略に必要なデータの収集、検証、解析および解釈を行うことであると定義されている。迅速な情報提供は、データの質、検証および比較可能性の確保と同様に重要である。

#### ○インジケータベースのサーベイランス

感染症サーベイランスの伝統的な方法は、定義済みの疾患の発生、病原体、症候群または症状に関して医療関係者が通常業務としてデータ収集をするものである。統一された症例定義を使用することで医師や検査機関からの報告方法に統一性を持たせ、保健システム全体としてデータおよび報告の比較を容易にしている。報告は蓄積され、対応を必要とする問題の存在を示唆するインジケータを作成するために解析される。疾患の患者 1 人の報告から公衆衛生対策が必要となる場合もあれば、特定コミュニティでの患者の異常な発生率を示すインジケータに閾値が適用される場合もある。インジケータベースの方法は、既知のリスクに関する問題のモニタリング、公衆衛生対策の迅速な実施に非常に有効であることが証明されている。しかし、新たに生じた問題を迅速に認識することにおいては有効性が低いため、公衆衛生上の問題の検出能力を上げる別のいくつかの方法によって、伝統的サーベイランスの補完に努めている。例えば、症状サーベイランスまたはアクティビティモニタリング (activity monitoring) などでは、インジケータ用に蓄積する構造データのルーチン収集に依存している部分が依然として大きい。

#### ○イベントベースのサーベイランス

新しい方法には、インターネットなど進んだ情報技術を使用して新しい問題の認識につながる情報を得られるという長所がある。このイベントベースのサーベイランスは、インジケータベースのサーベイランスを効果的に補完するために導入されており、後に研究と検証を必要とする、インジケータとして整理されていないデータを用いる。

### 欧州のサーベイランスシステム

ECDC は、感染症に関する欧州レベルでのインジケータベースのサーベイランスのための情報システムである、**The European Surveillance System (TESSy)**を創設した。TESSy はサーベイランスデータの収集、評価、保管および提供の向上に役立ち、加盟国は感染症患者の通常のサーベイランスのための共通のデータセットの収集に、すでにこれを使用している。TESSy により次のことが可能となる。

- ・ 感染症サーベイランスに関するデータ収集の標準化
- ・ 加盟国のデータ報告および提供の一本化
- ・ サーベイランスデータにもとづく基本的報告内容の標準化
- ・ EU の現状について、一貫性のある容易に把握できる概要の提供

### 疫病に関する情報

現在、さらに新しいシステムを作成中で、これは疫学情報の提供を向上させるため、イ

ベントベースのサーベイランスの作成に重点を置いた別のシステムを開発中である。ECDC は、早期に検出された脅威を監視および評価するため、欧州各国が標準化された手順や方法を持てるように取り組んでいる。また、複数の国が影響を受ける可能性のある問題が発生した場合に、各国が ECDC 作成の危害追跡ツール (“Threat Tracking Tool”) を合同のリスクアセスメントのために使用することができるようになる。本疫病情報システムは、アセスメントによって EU に影響を及ぼす問題の発生が確認された場合に、加盟国がヨーロッパ早期警告・対応システム (EWRS: Early Warning and Response System) を介した感染症問題の定期的な報告を可能とする。

詳細は以下サイトより。

<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=18912>

---

● 欧州食品安全機関 (EFSA: European Food Safety Authority)

<http://www.efsa.europa.eu/en.html>

生物ハザードとしての食品由来の抗菌剤耐性 — BIOHAZ パネルの科学的意見

Foodborne antimicrobial resistance as a biological hazard[1] – Scientific Opinion of the Panel on Biological Hazards

09/06/2008

EFSA は、BIOHAZ パネルに、ヒトが抗菌剤耐性 (AMR: antimicrobial resistance) 菌に感染、または菌由来の AMR 遺伝子がヒトに伝播する原因として食品がどの程度関与するかを明らかにし、そのリスクのランキング、暴露の低減対策を作成するよう依頼した。

現在、AMR 菌に暴露する程度を把握するのは困難であり、耐性遺伝子の伝播における食品の役割の研究は十分ではない。しかし、既知の病原菌や共生菌も含む食品由来菌においては、ヒトおよび動物に重要な抗菌剤に対する耐性は種類が増加し、拡散している。AMR 菌の媒介として (購入時点での) 食品の定性的なランキングを作成するには問題が複雑であり、さらにデータが必要である。

抗菌剤によってヒトの治療を行う際、選択する抗菌剤に対する耐性は臨床的に重要である。食品に最も多くみられる抗菌剤耐性菌は *Salmonella* および *Campylobacter* である。*Salmonella* 汚染は鶏肉、卵、豚肉および牛肉が多く、*Campylobacter* 汚染は鶏肉が最も多い。ベロ毒素産生性 *E. coli* (VTEC) を保有する動物は主にウシで、ヒトの耐性株感染は汚染された牛肉によることが多い。メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) は動物由来製品が感染源と考えられるため、食品による MRSA は新しい問題である。また、AMR *Shigella* 属菌および *Vibrio* 属菌のヒトの感染源としても食品は重要である。

食品を介する病原菌拡散の予防および管理のための原則は、AMR 病原菌の予防および拡散にも適用できる。食品由来病原菌および共生菌における AMR は特定の公衆衛生ハザード

であるため、AMR 菌に対する追加対策が必要である。食品を対象とする特異的方法を用いて、ハザードとして AMR を直接管理するコントロールプログラムはほとんどない。抗菌剤使用の管理および制限を目的とした管理を収穫前の段階で行うことが最も有効であり、販売時における AMR 菌汚染を減らすのに重要な役割を果たす。

生鮮農産物ベースの食品、生の鶏肉、生の豚肉、生の牛肉に関する疫学的研究と感染源の研究にもとづき、AMR 菌および関連遺伝子の伝播媒体としての食品を認識して管理する新しいアプローチを作成し、実施することが勧告されている。

一次生産における様々な食品や動物に、既知の病原菌へのフルオロキノロン、第三および第四世代のセファロスポリンに対する耐性が認められており、その対策には定義付けと優先順位付けが必要である。

食品によるヒトのフルオロキノロン耐性への暴露源は主に鶏肉であるが、セファロスポリン耐性については鶏肉、豚肉および牛肉が重要であり、これらの食品生産システムには耐性の拡散を防ぐための特別の注意が必要である。

菌の特定の組み合わせに関する、AMR に関しての完全なリスクアセスメントを作成する場合、食品 AMR 菌および関連遺伝子の伝播媒体（食品生産動物、魚類、生鮮農産物（レタスなど）由来の食品および水を含む）の組み合わせと現在利用可能である方法を加盟国および EU の両方で統一できるように更新する必要がある。

患者に AMR 菌および関連遺伝子が伝播するには様々な経路があり、食品はその経路のうちの一つである。すべての経路をコントロールするには、医学、獣医学、食品生産動物生産、食品加工および食品調理および食品安全規則などの各分野において、全関係者が AMR の発生および拡散を防ぐための責任を認識することが必要である。

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902034881.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902034881.htm)

---

●英国食品基準庁（UK FSA: Food Standards Agency, UK）

<http://www.food.gov.uk/>

## 1. *Salmonella Agona* のアウトブレイク

### *Salmonella Agona* outbreak

6 August 2008

英国およびアイルランドでは、ここ数ヶ月間にわたって *Salmonella Agona* のアウトブレイクが発生している。アウトブレイクの感染源はまだ不明で、FSA、英国健康保護庁（UK HPA : Health Protection Agency）およびその他の関連機関が感染源の調査を進めている。

英国内では現時点で、この血清型の *Salmonella* による患者約 80 人があらゆる年齢層から報告されているが、そのうち若年成人層が圧倒的多数を占めている。

FSA は、本アウトブレイクに関する詳細なデータまたは消費者への有益な助言が提供可

能となった場合、直ちに発表するとしている。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2008/aug/agona>

## 2. リステリアに関するファクトシートを発行

FSA publishes listeria factsheet

31 July 2008

英国食品基準庁（FSA）は、リステリア症のリスクを低下させるために重要な対策に関するファクトシートを発行した。本書には特に、感染しやすい人々のために冷蔵調理済み食品の調理や提供を行う人が注意すべき事柄について説明されている。

リステリア症の患者は多くはないが、妊婦、免疫機能低下者、60 歳以上の高齢者などのハイリスク集団は影響を受けやすい。免疫機能が低下している者には、移植を受けた者、免疫抑制剤の使用、白血病やリンパ腫など免疫系に影響のある癌の患者などが含まれる。冷蔵調理済み食品に存在する可能性のあるリステリアは少数であるが、冷蔵が不十分な場合や賞味期限を守らなかった場合には、安全でないレベルまで増殖することがある。今回のファクトシートにはリスクを低下させるための重要な対策が詳述されており、適切に冷蔵することや賞味期限を守ることが含まれている。

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2008/jul/listeriosisfacts>

---

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

<http://www.fsai.ie>

アイルランド食品安全局（FSAI）が *Salmonella* アウトブレイクに関する情報を更新

FSAI Updates on *Salmonella* Outbreak

08 August 2008

アイルランド食品安全局（FSAI : Food Safety Authority of Ireland）による、アイルランドおよび英国で発生している *Salmonella* Agona の食中毒アウトブレイク調査の追加報告。調査はアウトブレイクの感染源を正確に特定するために続けられているもので、検査機関による食品検査では、Dawn Farm Foods Ltd 社（Kildare 州、Naas、The Maudlins、施設番号 734）の製品の一部との関連の可能性を示すエビデンスが得られている。FSAI が収集した情報から、汚染された牛肉製品が食品販売店の Subway チェーンに供給されたことが明らかになり、FSAI は Subway から、当該製品を販売対象から除外したという保証を得ている。

この状況を踏まえ、公衆衛生上の予防措置として、Dawn Farm Foods 社（施設番号 734）における当該牛肉製品と同じ製造ラインで加工された全製品が回収されている。当該製品

のリストに関する最新情報は FSAI のウェブサイトで見ることができる。

Dawn Farm Foods 社は、受注製造のサンドイッチ用の加熱牛肉、加熱鶏肉および加熱ベーコン製品の特定のバッチの回収を FSAI に確約している。FSAI は、受注製造のサンドイッチを提供する食品販売店に対し、迅速かつ全面的に回収に従うよう呼びかけている。

本記事に関する詳細情報は以下のサイトから入手可能。

[http://www.fsai.ie/news/press/pr\\_08/pr20080808.asp](http://www.fsai.ie/news/press/pr_08/pr20080808.asp)

---

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

<http://www.evira.fi/portal/fi/>

すりおろしニンジンの喫食が原因と疑われている *Yersinia pseudotuberculosis* 感染アウトブレイク

The *Yersinia pseudotuberculosis* outbreak in Kajaani is suspected to have been caused by grated carrot

2008 年 4 月中旬から、Kainuu 地方で *Yersinia pseudotuberculosis* 感染患者 30 人以上が発生した。患者は主に Kajaani 市の住民で、ほとんどが 6 月末から 7 月初めに発症した。また、Oulu 地域でも、7 月に通常より多い *Y. pseudotuberculosis* 感染患者が見つかった。現在、Oulu 地域の患者と Kajaani 市のアウトブレイクとの関連の有無を調査中である。

感染源として、Kajaani 市の複数のケータリング業者に配送されたすりおろしニンジンが疑われている。これは昨年のニンジンを送りおろしたものであった。検査機関の検査で、栽培業者が出荷したニンジン、倉庫から採集した検体および土壌検体から菌が検出されたが、菌株のタイピング、患者由来の検体との比較はまだ終了していない。また、疑われたニンジンは栽培業者の倉庫にはもう残っていない。以上の検査結果がケータリング業者に通知され、問題となっているニンジンとそのすりおろしのバッチは現在使用されていない。

2003 年以降、フィンランドでは、ニンジンの喫食による *Y. pseudotuberculosis* 感染アウトブレイクが何度か発生している。特に、冬季に保存されていたニンジンから高濃度の *Y. pseudotuberculosis* が分離されることがある。新しいニンジンにはこのようなリスクはない。フィンランド食品安全局 (Evira) は、*Y. pseudotuberculosis* 感染リスクを低下させるための対策について、ケータリング業者および野菜の取扱者向けにガイドラインを発行した。

[http://www.evira.fi/portal/en/food/current\\_issues/?id=1301](http://www.evira.fi/portal/en/food/current_issues/?id=1301)

---

● ProMED-Mail

<http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1000>

コレラ、下痢、赤痢最新情報

Cholera, diarrhea & dysentery update 2008 (32) (31)

11 August & 30 July 2008

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
スーダン	8/4	北バハル・アル・カザール州	8/2～8/3		20
ギニア	7/31	ビサウ	5月～7/30	960	25
フィリピン	8/5	Sultan Kudarat	7/28～		18
ベトナム	8/5	タインホア省	～7月末	13 (急性下痢 19 中)	
ベトナム	8/3	北部	1/1～	124 (入院 287 中)	
ベトナム	7/28		7月	70	
ケニア	7/29	Nyanza 州	7/20～7/26	4	
ナイジェリア	7/16	Kaduna 州		30 以上	6
コンゴ	7/9	ブーエンザ州	～6/25	103	1
インド	7/24	Haryana 州		疑い例 13	
インド	7/18	デリー		約 70	3
インドネシア	7/29	西パプア			172 以上

下痢

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
ネパール	8/4	中西部		約 100	9
ネパール	7/24	中部	7/17～7/23	多数	7 以上

[http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:7509777044230434::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1000,73493](http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:7509777044230434::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,73493) (32)

[http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:7425001615732429::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,73340](http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:7425001615732429::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,73340) (31)

【記事・論文紹介】

1. 盲腸内の *Campylobacter* 菌数がブロイラーとたいの *Campylobacter* 汚染に与える影響

The effects of *Campylobacter* numbers in caeca on the contamination of broiler carcasses with *Campylobacter*

Reich F, Atanassova V, Haunhorst E, Klein G.

Int J Food Microbiol. 2008 Jun 24. [Epub ahead of print]

2. 英国内で飼育されている市販用ブロイラー群の衛生状況と *Campylobacter* 感染との関係

Flock health indicators and *Campylobacter* in commercial housed broilers reared in Great Britain

Bull SA, Thomas A, Humphrey T, Ellis-Iversen J, Cook AJ, Lovell R, Jørgensen F.

Environ Microbiol. Jul. 18, 2008

3. 2006年ドイツで開催された FIFA ワールドカップ大会：強化サーベイランスにより迅速性および検出能力が向上

FIFA World Cup 2006 in Germany: enhanced surveillance improved timeliness and detection

Williams CJ, Schenkel K, Eckmanns T, Altmann D, Krause G

Epidemiol Infect. 2008 Jul 31: 1-9

以上

---

● 欧州連合 (EU : 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. 食品及び飼料に関する緊急警告システム

Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF)

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

2008年第31週

[http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week31-2008\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week31-2008_en.pdf)

警報通知 (Alert Notifications)

スペイン産燻製マカジキ切り身の水銀 (2.80 mg/kg)、ベトナム産 (オランダ経由) 乾燥チリパウダーの未承認着色料ローダミン B (< 5 mg/kg) とオレンジ II (700 mg/kg)、及び着色料 E124 (ポンソー4R/コチニールレッド A) の未承認使用 (20 mg/kg)、ボスニア&ヘルツェゴビナ産アプリコットジャムの高濃度亜硫酸塩 (180 mg/kg) 及び亜硫酸非表示、インド産 (オランダ経由) ミックスピクルス入りガラス瓶の蓋からの DEHP の溶出 (728 mg/kg)、インド産 (オランダ経由) Rogan Josh カレーペースト入りガラス瓶の蓋からの DEHP の溶出 (935 mg/kg)、インド産オクラのメタミドホス (0.044 mg/kg)、アセフェート (0.81 mg/kg) 及びトリアゾホス (0.26 mg/kg)、インド産 (オランダ経由) Vindaloo カレーペースト入りガラス瓶の蓋からの DEHP の溶出 (1,082 mg/kg)、インド産 (オランダ経由) tikka カレーペースト入りガラス瓶の蓋からの DEHP の溶出 (477mg/kg)、インド産 (オランダ経由) ガーリックピクルス入りガラス瓶の蓋からの DEHP の溶出 (513 mg/kg) など。

情報通知 (Information Notifications)

中国産乾燥海藻の高濃度ヨウ素 (2,600 mg/kg)、イタリア産果実ベースのベビーフードのパツリン (25 µg/kg)、ドイツ産 (原料: 中国産) 海藻製品の高濃度ヨウ素 (21~480 mg/kg 乾燥物)、ベトナム産 (オランダ経由) カレー粉の着色料 E160b (アナトー/ビキシン/ノルビキシン) の未承認使用 (> 50 mg/kg)、トルコ産ブドウのエスフェンバレート (0.20~0.23 mg/kg)、ブラジル産サトウキビ糖液由来酵母の未承認飼料添加物モネンシン (2.6~34 mg/kg)、フランス産 (原料: ブラジル産) 調理済みエビの高濃度亜硫酸塩 (177 mg/kg)、ドイツ産 (原料: ベルギー産) 亜麻仁ペレットの高濃度シアン化物 (430 mg/kg)、ブラジル産 (フランス経由) 冷凍焼き鶏もも肉等の高濃度サリノマイシン (116 µg/kg) など。

通関拒否通知 (Border rejections)

中国産ケーキホルダーからの高濃度の総溶出量 (3%酢酸で 34.3 mg/dm<sup>2</sup>、イソオクタン

で 86.8 mg/dm<sup>2</sup>)、グルジア産炭酸入り天然ミネラルウォーターの高濃度クロム(67.2 μg/L) 及びホウ素(6.7 mg/L)、シリア産イチゴジャムに認可されていない安息香酸(385 mg/kg)、インド産フレッシュミントティー・ブラックレモンティー・アールブラックティーのフェンプロパトリン(0.12、0.29、0.28 mg/kg) など。

## 2008年第32週

[http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week32-2008\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week32-2008_en.pdf)

### 警報通知 (Alert Notifications)

スペイン産冷凍メカジキ切り身の水銀(2.06 mg/kg)、ベルギー産冷凍ホウレンソウのカドミウム(0.39 mg/kg) 及び高濃度亜硝酸塩(21.1 mg/kg) など。

### 情報通知 (Information Notifications)

ホンジュラス産生鮮ガリアメロンのイマザリル(0.015 mg/kg) 及びオキサミル(0.019 mg/kg)、オーストリア産殺菌(pasteurized)黒キャビアの高濃度着色料(キノリンイエロー、サンセットイエローFCF、インジゴチン/インジゴカルミン、ブリリアントブラック Bn/ブラック Pn)(合計 483 mg/kg)、ブラジル産糖液由来酵母の未承認飼料添加物モネンシン(26 mg/kg)、タイ産(オランダ経由)レイシのカルバリル(0.583 mg/kg)、スリランカ産カツオ・フライのヒスタミン(34~289 mg/kg)、スリランカ産ニシン・フライのヒスタミン(219~425 mg/kg)、ポーランド産ラディッシュのジメトエート(0.104 mg/kg)、コスタリカ産メロンのメソミル(0.076 mg/kg) 及びカルベンダジム(0.12 mg/kg)、タイ産大豆油漬け塩サバのヒスタミン(33~162 mg/kg)、スペイン産パック入り冷凍メカジキの水銀(2.76 mg/kg)、オーガニック家禽飼料に認められていないナラシン(70 μg/kg)、バンラデシュ産生鮮野菜のフェンバレレート及びエスフェンバレレート(合計 0.98 mg/kg)、韓国産乾燥海藻の高濃度ヨウ素(325 mg/kg)、ブラジル産サトウキビ糖液由来酵母の未承認飼料添加物モネンシン(0.07~1.3 mg/kg、9.6 mg/kg)、フランス産活きカニのカドミウム(肝臓を含む、4.48 mg/kg)、ハンガリー産キュウリのジメトエート(1.7 mg/kg)、ルーマニア産キュウリのジメトエート(0.145 mg/kg)、ヨルダン産オクラのメタミドホス(0.37 mg/kg) 及びアセフェート(3.9 mg/kg)、ブラジル産(オランダ経由)糖液由来酵母の未承認飼料添加物モネンシン(809 μg/kg)、米国産(オランダ経由)食品サプリメントの未承認物質ベタイン、スペイン産ケーキ焼き型からの高濃度の総溶出量、ウルグアイ産冷凍メルルーサ切り身の水銀(0.8 mg/kg)、スペイン産冷凍メカジキのカドミウム(0.4 mg/kg) 及び水銀(3.8 mg/kg) など。

### 通関拒否通知 (Border rejections)

アルゼンチン産トウモロコシのジクロロボス(0.05 mg/kg)、香港産ビーフンの未承認遺伝子組換え米(Bt63)、中国産緑茶の鉛(3 mg/kg)、中国産タケノコ入りキャベツ漬け物の鉛(0.6 mg/kg)、インド産冷凍ブラックタイガーエビの *Vibrio cholerae* NON O:1/NON O:139、禁止物質ニトロフラン類：フラゾリドン(代謝物：AOZ)(7.5 μg/kg) 及びニトロフラゾン(代謝物：SEM)(0.65 μg/kg)、ベトナム産カップ入りフルーツゼリーの未承認

カラギーナン（窒息リスク）、ベトナム産ミニカップゼリーの未承認海藻抽出物（窒息リスク）、南アフリカ共和国産イチゴ風味米粒（oven-toasted rice grains）の着色料アズルビンの未承認使用など。

（その他、アフラトキシン等カビ毒、天然汚染物質多数）

---

● 欧州食品安全機関（EFSA：European Food Safety Authority）

[http://www.efsa.eu.int/index\\_en.html](http://www.efsa.eu.int/index_en.html)

1. 香料や食品の香味成分中のカンファー（樟脳）－AFC パネル（食品添加物・香料・加工助剤及び食品と接触する物質に関する科学パネル）の意見

Camphor in flavourings and other food ingredients with flavouring properties - Opinion of the Scientific Panel on Food Additives, Flavourings, Processing Aids and Materials in Contact with Food on a request from the Commission (30/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902029226.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902029226.htm)

EFSA は、既存の毒性データから使用制限等が必要とされる香料や食品の香味成分（特に食事での d-カンファー）について、欧州委員会より意見を求められた。

食事からのカンファー暴露は、ハーブ類（バジル、コリアンダー、マジョラム、ローズマリー、セージなど）やそのエッセンシャルオイル、または d-カンファーを香料として使用した食品の摂取に由来する。カンファーは消化管で容易に吸収される。主な代謝経路は 5-及び 3-ヒドロキシカンファーへの酸化で、その後抱合され排泄される。カンファーは、*Salmonella Typhimurium* で変異原性を示さず、代謝活性化の有無にかかわらず *in vitro* で染色体異常を誘発しない。ラットやウサギでの経口投与による生殖及び発生毒性の証拠はない。

カンファーの毒性データは限られており、TDI は設定できない。しかしながら、欧州評議会が示している最大基準値から推定した慢性暴露量（15 mg/日； 250 µg/kg 体重/日に相当）及び入手できる毒性データにもとづき、パネルは慢性毒性についての懸念はないとしている。

AFC パネルは、d-カンファーの急性毒性について検討した。成人や子どもについて報告されている急性毒性のほとんどは、カンファーを含む医薬品の誤飲事故によるものである。一度に大量に摂取した場合の致死量は 50～500 mg/kg 体重とみられる。2 mg/kg 体重以下での急性毒性は報告されていない。感受性の高い人の場合、5 mg/kg 体重以上でさほど重要でない臨床徴候が現れる可能性があるが、临床上明確な毒性が現れるのは 30 mg/kg 体重以上とみられる。

AFC パネルは、1 日にある食品を大量に摂取した場合の急性暴露量について、いくつかの年齢グループごとに推定した。急性暴露量は、成人で最も低く（食品により 0.14～0.34 mg/kg 体重）、6 才以下の子どもで最も高かった（食品により 0.41～0.83 mg/kg 体重）。急

性暴露量が最も高くなる食品は、全ての年齢グループにおいてフレッシュチーズであった。

子ども及び成人の推定急性暴露量は、一度に大量に摂取した場合の最小致死量 50 mg/kg 体重に比べてそれぞれ 1/60~1/120 及び 1/150~1/360 である。またヒトの症例研究で急性症状が報告されていない用量 2 mg/kg 体重に比べて、それぞれ 1/2~1/5 及び 1/6~1/14 である。これらのマージンは少ないように見えるが、用量反応関係を示す多くのデータから、この値は個人の感受性の違いを十分にカバーしていることが示唆される。したがって AFC パネルは、食品から一度に摂取する量が 2mg/kg 体重以下である場合は、急性毒性はないであろうと結論した。

AFC パネルが検討した急性暴露量の推定は、わずか 1 ヶ国の摂取量データ及び欧州評議会の最大基準値にもとづいている。現在、EU では d-カンファールの最大許容量は設定されておらず、市場に出回っている食品や飲料中の実際の使用量や高摂取群の摂取量については不確実性が残る。したがって AFC パネルは、すべての年齢グループにおいて、1 日の摂取量が 2mg/kg 体重を超えないように、カンファールの最大基準値を設定することを助言している。

## 2. 食品中の多環芳香族炭化水素 – CONTAM パネル (フードチェーンにおける汚染物質に関する科学パネル) の意見

Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Food - Scientific Opinion of the Panel on Contaminants in the Food Chain (04/08/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902034842.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902034842.htm)

多環芳香族炭化水素 (PAHs) は、2 つ以上の芳香環が結合した有機化合物である。主に有機物の不完全燃焼や熱分解、あるいは各種の工業過程で生成する。人の暴露経路はさまざまである。非喫煙者の主な暴露経路は食品の摂取であり、喫煙者では喫煙が重要な暴露源である。食品は、環境、工場での加工工程、家庭での調理等で汚染される。

これまでの十年間、PAHs は IPCS (国際化学物質安全性計画)、SCF (食品科学委員会)、JECFA (FAO/WHO 合同食品添加物専門家会合) により評価されてきた。SCF は、15 の PAHs (ベンゾ[a]アントラセン、ベンゾ [b]フルオランテン、ベンゾ [j] フルオランテン、ベンゾ [k] フルオランテン、ベンゾ [ghi]ペリレン、ベンゾ [a]ピレン、クリセン、シクロペンタ [cd]ピレン、ジベンズ [a,h]アントラセン、ジベンズ [a,e]ピレン、ジベンズ [a,h]ピレン、ジベンズ [a,i]ピレン、ジベンズ [a,l]ピレン、インデノ [1,2,3-cd]ピレン 及び 5-メチルクリセン) について、変異原性/遺伝毒性の明らかな証拠があり、また同時にベンゾ [ghi]ペリレン以外の PAHs は実験動物で明らかに発がん性を示すと結論している。したがって SCF は、これらの物質がヒトに対する遺伝毒性発がん物質である可能性があるのみならず、食事からの摂取による長期有害健康影響リスク評価を優先的に行うべきであるとした。SCF は、食品中の PAH プロファイル及びコールドタール混合物を用いたマウスの 2 つの発がん性試験の評価結果にもとづき、ベンゾ [a]ピレンを食品中発がん性 PAH のマーカーとして使用することを推奨した。

IPCS 及び SCF の評価を出発点とし、新しい研究を考慮に入れて、JECFA は 2005 年に PAHs の再評価を行い、13 の PAH が明確に遺伝毒性及び発がん性を示すと結論した。これらの化合物は、ベンゾ[ghi]ペリレンとシクロペンタ [cd]ピレン以外、SCF が検討したものと同じである。JECFA も、ベンゾ[a]ピレンを 13 の化合物の暴露や影響のマーカーとして使用できると結論した。さらに JECFA は、今後の検査にベンゾ[d]フルオレンも加えるよう推奨した。これは、ベンゾ[d]フルオレンの食品中の存在に関するデータは少ないものの、ラットの試験でコールトールの経口暴露により生じる肺腫瘍にベンゾ[d]フルオレンが関与している可能性が示されているためである。

ある種の食品における PAHs 濃度についてさらなる調査が必要と勧告されたことから (2005/108/EC)、EU 18 ヶ国は異なる食品中の PAH レベルに関する約 1 万件の結果を提出した。EFSA はこれらのデータを 2007 年 6 月に評価し、2008 年 6 月に更新した。その中で、検体の約 50%にベンゾ[a]ピレンが検出されることを示した。しかしながら、全検体の約 30%において、ベンゾ[a]ピレンは検出されていないにもかかわらず、発がん性及び遺伝毒性を有する他の PAHs が検出されている。個々の PAHs のうち、ベンゾ[a]ピレンが検出されていない検体でクリセンが最もよく見出され、最高濃度は 242  $\mu\text{g}/\text{kg}$  であった。これらの知見にもとづき、欧州委員会は 2002 年の SCF の意見を再評価するよう EFSA に要請した。

これを受け、EFSA の CONTAM パネルは、PAHs の存在や毒性について入手可能なデータを評価した。優先順位リストに追加すべき物質に関する新しい毒性学的データは見つからなかったため、CONTAM パネルは、SCF が 2002 年に対象とした 15 の PAHs に加え JECFA が 2005 年に示唆したベンゾ[d]フルオレンについて評価することに決定した。中でも、SCF 及び JECFA のリスク評価の基礎となった発がん性試験で用いられたコールトール混合物中に含まれる 8 つの遺伝毒性発がん性 PAHs について特別の注意を払った。

CONTAM パネルは、食品中の PAHs 混合物のリスクキャラクターゼーションに毒性等価指数 (TEF) アプローチが使えるかを検討し、個々の PAHs の経口による発がん性データがないことや作用機序が異なること、現在提案されている TEF 値が発がん性の強さを十分に予測できないことなどから、TEF アプローチは科学的に有効ではないと結論した。したがって CONTAM パネルは、PAHs のリスクキャラクターゼーションについては、経口での発がん性データがあるベンゾ[a]ピレン、及び発がん性試験で用いられた 2 つのコールトール混合物に含まれる他の PAHs (ベンゾ[a]アントラセン、ベンゾ [b]フルオランテン、ベンゾ[k]フルオランテン、ベンゾ[ghi]ペリレン、クリセン、ジベンズ [a,h]アントラセン及びインデノ [1,2,3-cd]ピレン) をベースに行うべきであると結論した。パネルは、これら 8 種の PAHs (PAH8) が、食品中 PAHs の発がん性の能力を示すことができる唯一のインジケータであると結論した。

パネルは、合計 33 の食品カテゴリーについて 9,714 の PAHs 検査結果を評価した。上述の PAH8 の合計の他に、ベンゾ[a]ピレン、クリセン、ベンゾ[a]アントラセン、ベンゾ [b]フルオランテンの合計 (PAH4) 及びベンゾ[a]ピレンとクリセンの合計 (PAH2) について

も計算した。PAH2 が陰性の検体のうち、PAH15 または PAH8 の少なくとも 1 つが検出限界 (LOD) 以上検出された検体は、それぞれ 26%、18%であった。また PAH4 が陰性の検体のうち、PAH15 または PAH8 の少なくとも 1 つが検出限界以上検出された検体は、それぞれ 14%、6%であった。全体として、パネルは、PAH2 より PAH4 及び PAH8 の方が PAHs の存在を示すより良いインジケータであると結論した。

次いで食品の異なるカテゴリーごとに、PAH2、PAH4 及び PAH8 のデータを用いて暴露量を計算し、対照と比較して腫瘍発生動物数が 10%増加するベンチマーク用量の 95%信頼下限値 (BMDL<sub>10</sub>) にもとづく暴露マージン (MOE) の推定を行った。

ヨーロッパにおける食事からの暴露量の中央値は、平均的摂取群及び高摂取群でそれぞれ、ベンゾ[a]ピレン単独では 235 ng/日 (3.9 ng/kg bw/日) 及び 389 ng/日 (6.5 ng/kg bw/日)、PAH2 については 641 ng/日 (10.7 ng/kg bw/日) 及び 1,077 ng/日 (18.0 ng/kg bw/日)、PAH4 については 1,168 ng/日 (19.5 ng/kg bw/日) 及び 2,068 ng/日 (34.5 ng/kg bw/日)、PAH8 については 1,729 ng/日 (28.8 ng/kg bw/日) 及び 3,078 ng/日 (51.3 ng/kg bw/日) であった。食事からの暴露で最も寄与が大きいのは、穀物/穀物製品及びシーフード/シーフード製品であった。平均的な摂取群及び高摂取群の食事暴露量にもとづき、MOE アプローチが採用された。平均的摂取群における MOE は、ベンゾ[a]ピレンで 17,900、PAH2 で 15,900、PAH4 で 17,500、PAH8 で 17,000 であった。高摂取群ではベンゾ[a]ピレンで 10,800、PAH2 で 9,500、PAH4 で 9,900、PAH8 で 9,600 であった。これらの MOE 値から、平均的な (推定) 暴露量の人では健康上の懸念が低いことが示される。このことは EU での平均的な摂取群についてもあてはまる。しかしながら高摂取群については、MOE が 10,000 周辺あるいは 10,000 以下であり、この値は EFSA の科学委員会が提案しているように、健康上のリスクの可能性を示しており、リスク管理の措置が必要であるとされる。ベンゾ[a]ピレン、PAH2、PAH4 及び PAH8 で計算した MOE を比較した結果、PAH2、PAH4 及び PAH8 は、遺伝毒性発がん PAHs の発がん性マーカーであるベンゾ[a]ピレン単独の代替マーカーとして、いずれも有効であることが示された。

CONTAM パネルは、ベンゾ[a]ピレンが食品中の PAH 存在のインジケータとして適切でない結論し、また、PAH4 及び PAH8 が食品中 PAH の最も適したインジケータであると結論した。

### 3. 動物飼料中の望ましくない物質としてのトロパンアルカロイド (*Datura* 種由来) - CONTAM パネルの意見

Tropane alkaloids (from *Datura* sp.) as undesirable substances in animal feed - Scientific Opinion of the Panel on Contaminants in the Food Chain (05/08/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902036472.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902036472.htm)

トロパンアルカロイドは、ナス科植物などに存在することがよく知られている。通常、ピロリジンとピペリジンが窒素原子 1 個と炭素原子 2 個を共有した 2 つの環状構造を持ち、末端の窒素原子がメチル化されているのが特徴である。最も重要な天然トロパンアルカロ

イドは、(-)-ヒヨスチアミン及び (-)-スコポラミン（ヒヨスチンとも呼ばれる）である。これらのアルカロイドは特にチョウセンアサガオ (*Datura stramonium* や *Datura ferox*, *Datura innoxia*) に高濃度に存在する。トロパンアルカロイドのパターンは種によって大きく異なり、*Datura stramonium* (別名 : thorn apple、Jimson weed、シロバナヨウシュチョウセンアサガオ) ではヒヨスチアミンがどの部分でも多いが、*Datura ferox* (ツノミチョウセンアサガオ) ではスコポラミンが主な成分である。*Datura* 属植物は大量に摂取すると動物に有害である。種子はヒヨスチアミンとスコポラミンを相当量含み、飼料中、特に大豆と亜麻仁製品に不純物として混入していることがある。飼料中の混入実態に関する情報はきわめて少なく、これまで動物で報告された有害健康影響の大部分は、飼料中の混入ではなく *Datura* 属植物を間違えて摂取した事例によるものである。したがって、家畜について結論を導けるような暴露評価はできない。

全体として、*Datura* 中毒に対してはブタが最も感受性が高い。ワーストシナリオによる暴露推定によれば、ブタが *Datura ferox* の種子（主にスコポラミンを含む）を摂取した場合、現行の規制値 3,000 mg/kg 飼料では有害影響を完全に否定できない。しかしながら、限られたデータではあるが、動物飼料中に不純物として *Datura stramonium* が現行の規制値 (1,000 mg/kg) まで含まれていたとしても、動物の健康へのリスクはないとみられる (not likely)。

トロパンアルカロイドの作用メカニズムは、ムスカリン様アセチルコリン受容体の競合的阻害により、アセチルコリンの結合を妨げることによる。各種臓器におけるムスカリン様アセチルコリン受容体の特異性及び選択性により、平滑筋、外分泌腺細胞、心拍、呼吸、中枢神経系が影響を受ける。アトロピン ((-)-及び (+)-ヒヨスチアミンのラセミ混合物) やスコポラミン（主に臭化ブチルスコポラミン）など一部のトロパン類は、ヒトや動物の治療用に用いられている。家畜の中毒や混餌投与試験の報告によれば、トロパンアルカロイド暴露で最もよく見られる症状は、上部消化管及び呼吸器粘膜の乾燥と便秘、疝痛（馬）、瞳孔散大（散瞳）、心拍数の変化、落ち着きのなさ、いらつき、運動失調、痙攣、呼吸抑制などの中枢神経系影響である。

トロパンアルカロイドは、経口摂取すると速やかに吸収されるが、直ちに代謝排泄されるため、生物学的半減期は短い。毒性影響が出るより先に典型的な薬理学的症状が出るため、暴露された動物が食用としてとさつされることはないと考えられる。したがって CONTAM パネルは、可食部、乳、卵に残留するトロパンアルカロイドが消費者にとってリスクになることは考えにくい (unlikely) と結論した。

#### 4. 氷核蛋白質 (ISPs) の安全性

Safety of ice structuring proteins (08/08/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902041489.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902041489.htm)

EFSA の NDA パネル（食品・栄養・アレルギーに関する科学パネル）及び GMO パネル（遺伝子組換え生物に関する科学パネル）は、氷核蛋白質 (ISPs : ice structuring proteins)

の食品への使用について共同意見を発表した。ISPs は、魚や植物など各種の生物が、氷の結晶化温度を下げることによって厳寒の環境に対応するために天然に生成する蛋白質/ペプチドである。アイスクリームに ISPs を加えることで、脂肪含量が少なくてもなめらかな舌触りの製品を作る技術が開発された。この技術には、ビタミンや酵素を作る場合と同様、遺伝子組換え酵母を用いて蛋白質を単離する技術が含まれる。生成された蛋白質には、遺伝子改変された酵母細胞や組換え DNA は含まれない。食品メーカーが新規食品成分として ISPs を申請したため（氷菓への使用レベル 0.01%以下）、欧州委員会が EFSA に安全性評価を依頼した。

NDA パネル及び GMO パネルは、提案された使用条件において、アイスクリーム中 0.01% 以下の ISPs は安全であると結論した。各種試験で遺伝毒性は見られない。試験の結果から、魚アレルギーの人におけるアレルギー誘発リスクは非常に考えにくい (very unlikely)。

ISPs は既に通常の食事の一部として摂取されている。米国、オーストラリア、ニュージーランドでは ISPs は既に認可されており、食品中の ISPs による有害影響の報告はない。パネルは、ISPs をアイスクリームに使用しても、EU での現状の食事からの摂取量に大きな変化はないとしている。

◇ 氷核蛋白質 (ISP) の安全性に関する NDA パネル及び GMO パネル (遺伝子組換え生物に関する科学パネル) の意見

Safety of 'Ice Structuring Protein (ISP) - Scientific Opinion of the Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies and of the Panel on Genetically Modified Organisms (08/08/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902041128.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902041128.htm)

ISP タイプ III は、もともとは北米の北東海岸沖の冷たい海に棲息する魚 *Macrozoarces americanus* から単離された蛋白質で、HPLC で分離できる 12 のアイソフォームがある。このうち 66 のアミノ酸からなる ISP タイプ III HPLC 12 が商業用として開発された。

英国で氷菓 (edible ices) を最も多く摂取する集団 (11~14 才の男児) では、ISP タイプ III HPLC 12 の推定摂取量は、97.5 パーセントイルで 0.21 mg/kg 体重である。一方、英国で ISP を最も多く摂取する集団 (1.5~4.5 才の女児) では、ISP の推定摂取量は、97.5 パーセントイルで 0.53 mg/kg 体重である。冷たい海に棲む魚に含まれる ISP 濃度から、食事の魚 ISP の平均摂取量は、米国で 1~10 mg/日、アイスランドで 50~500 mg/日と推定される。したがって、氷菓から摂取する ISP の量は、通常の ISP 暴露量の範囲内である。

ラットでの強制経口投与による亜慢性毒性試験 (13 週) では、最大用量 580 mg/kg/日 で有害影響はみられず、遺伝毒性はない。また ISP タイプ III HPLC 12 は、魚の主要アレルゲンではない。

米国では、2003~2007 年にかけて ISP を含むアイスクリームが 4 億 7000 万個以上販売され、オーストラリア/ニュージーランドでは 47,000L の ISP 含有アイスクリームが販売された。これまで安全上の問題は報告されていない。

パネルは、申請者が提出した使用条件において、氷菓 (edible ices) 中の ISP タイプ III HPLC 12 を最大 0.01% で使用しても安全であると結論した。

## 5. 香料に関する評価 (更新)

Update on flavouring evaluations (08/08/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902040598.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902040598.htm)

2007 年以降、EFSA は欧州委員会からの要請により、現在 EU で使用されている香料についての包括的評価を行っている。香料は 48 の化学グループに分類され、EFSA は各グループを個別に評価してきた。1 月の更新以降、EFSA は 15 の香料グループを評価した。AFC パネルは、カルボン-5, 6 オキシド (carvone-5, 6 oxide)、ブチルアミド (butyramide)、アミノアセトフェノン (aminoacetophenone)、5-メチルフルフラール (5-methylfurfural)、2-ベンゾフランカルボキシアルデヒド (2-benzofurancarboxaldehyde) など一部の香料にデータ不足があるとしたが、これらの香料は現在、乳製品、菓子類、肉・魚介製品、アルコール飲料などに使用されている。AFC パネルは、現在入手できるデータではこれらの物質の遺伝毒性の可能性が排除できないため、申請者に対し、安全性を確認できる情報の提供を求めている。パネルは香料の評価開始以降、香料に関する約 70 の意見を採択してきた。EFSA は 2009 年半ばまでには評価を完了する予定である。EFSA の評価にもとづき、欧州委員会は EU で使用が認められる香料のポジティブリストを作成する予定である。

## 6. *Mortierella alpina* 由来真菌油の安全性に関する NDA パネルの意見

Safety of 'fungal oil from *Mortierella alpina*' - Scientific Opinion of the Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (11/08/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902043916.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902043916.htm)

EFSA の NDA パネルは欧州委員会から、*Mortierella alpina* 由来真菌油「Fungal Oil SUN-TGA40S」の安全性について科学的意見を求められた。「Fungal Oil SUN-TGA40S」は、真菌 *Mortierella alpina* の発酵により得られる油で、アラキドン酸を多く含み、乳児用ミルクのアラキドン酸源として用いられる。

この真菌は、ヒトに対する病原性はなく、カビ毒を作るという報告もこれまでない。また、ラットを用いた毒性試験において毒性影響は見られず、遺伝毒性を示唆するデータもない。NDA パネルは、「SUN-TGA40S」を現行の法律にしたがって乳児用ミルクに用いた場合、アラキドン酸源として安全であると結論した。

## 7. EFSA は茶用のノニ葉の安全性を確認

EFSA confirms safety of noni leaves for tea (11/08/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902043997.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902043997.htm)

ノニ (*Morinda citrifolia*) は新規食品規制 (Novel Food Regulation) で新規食品と分類されており、ノニに由来する食品や飲料には認可が必要である。食品メーカーが乾燥焙煎

したノニ葉について販売申請を提出したため、欧州委員会は EFSA に評価を依頼した。

申請者が提出したデータ及び情報をもとに、NDA パネルは、茶浸出用の乾燥焙煎ノニ葉は想定される摂取レベルで安全であると結論した。ただしパネルは、ヒトでのアレルギー誘発性の予測に動物モデルのデータを用いることの困難さなどを指摘している。EFSA は 2006 年、ノニフルーツジュースの安全性について評価しており、NDA パネルは、オーストリアで 4 例報告されたノニジュースによる肝臓への有害影響について検討した結果、これらの健康影響とノニジュースの摂取が関係しているとの説得力のある証拠はみられなかったとしている（「食品安全情報」No.19、2006 参照）。

◇ *Morinda citrifolia* L. の葉の安全性に関する NDA パネルの意見

Safety of 'leaves from *Morinda citrifolia* L.' - Scientific Opinion of the Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (11/08/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902043844.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902043844.htm)

(抜粋)

ノニ葉をカットし、乾燥・焙煎したものを浸出した茶について、栄養上の有害影響は考えにくい。今回用いられた分析条件で、乾燥焙煎ノニ葉及びその浸出液にアントラキノン類であるルビアジン、アリザリン、ルシジンは検出されなかった。以前にノニフルーツから単離されたアントラキノンである 5,15-ジメチルモリンドールは、乾燥焙煎ノニ葉に 11.3 ~ 42.6 mg/kg、その浸出液に 5.8 ~ 20.9 µg/L 検出された。これらのデータから、5,15-ジメチルモリンドールは茶 1 杯 (100 mL) あたり約 9 ± 4 µg 含まれると予想される。水及びエタノール抽出液を用いたラットの急性毒性試験において、有害影響はみられなかった。タヒチアン・ノニ葉茶を混餌投与したラットの亜慢性毒性試験 (90 日) で、NOAEL は最高投与量の 2,500 mg/kg bw/日である。

8. 食品及び飲料中のカルバミン酸エチルとシアン化水素酸 - CONTAM パネルの意見

Ethyl carbamate and hydrocyanic acid in food and beverages - Scientific Opinion of the Panel on Contaminants (01/08/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1178655060600.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1178655060600.htm)

表題の意見は 2007 年 10 月に発表されたが (\*1)、その後、テキーラ中のカルバミン酸エチル濃度についての未確認データが誤って EFSA に送付されたことがわかり、2008 年 8 月に、テキーラのデータを削除した更新版と置き換えられた。この変更は、意見の結論に影響を与えない。

\*1: 「食品安全情報」No.23 (2007)、25 ページ参照

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2007/foodinfo200723.pdf>

9. 農薬リスクアセスメントピアレビューに関する結論

## Conclusion on the peer review of pesticide risk assessments

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/ScientificPanels/PRAPER/efsa\\_locale-1178620753812\\_Conclusions494.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/ScientificPanels/PRAPER/efsa_locale-1178620753812_Conclusions494.htm)

今回のレビューで検討した農薬について、ADI (Acceptable daily intake、1 日許容摂取量)、ARfD (Acute reference dose、急性参照用量)、AOEL (Acceptable operator Exposure level、許容作業者暴露量) は以下のとおりである。

### 1) アバメクチン (abamectin) (29/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902028558.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902028558.htm)

ADI : 0.0025 mg/kg bw/day、ARfD : 0.005 mg/kg bw、AOEL : 0.0025 mg/kg bw/day

### 2) フルアジナム (fluazinam) (29/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902028566.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902028566.htm)

ADI : 0.01 mg/kg bw/day、ARfD : 0.07 mg/kg bw、AOEL : 0.004 mg/kg bw/day

### 3) メタザクロール (metazachlor) (29/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902028580.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902028580.htm)

ADI : 0.08 mg/kg bw/day、ARfD : 0.5 mg/kg bw、AOEL : 0.2 mg/kg bw/day

### 4) フェンプロピモルフ (fenpropimorph) (29/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902028594.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902028594.htm)

ADI : 0.003 mg/kg bw/day、ARfD : 0.03 mg/kg bw、AOEL : 0.007 mg/kg bw/day

### 5) メピコート (mepiquat) (28/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902024449.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902024449.htm)

ADI : 0.2 mg/kg bw/day、ARfD : 0.3mg/kg bw、AOEL : 0.3 mg/kg bw/day

### 6) ブプロフェジン (buprofezin) (28/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902024491.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902024491.htm)

ADI : 0.01 mg/kg bw/day、ARfD : 0.5 mg/kg bw、AOEL : 0.04 mg/kg bw/day

### 7) イミダクロプリド (imidacloprid) (28/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902024633.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902024633.htm)

ADI : 0.06 mg/kg bw/day、ARfD : 0.08 mg/kg bw、AOEL : 0.08 mg/kg bw/day

### 8) トラルコキシジム (tralkoxydim) (28/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902024649.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902024649.htm)

ADI : 0.005 mg/kg bw/day、ARfD : 0.01 mg/kg bw、AOEL : 0.005 mg/kg bw/day

9) ナプロパミド (napropamide) (28/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902024663.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902024663.htm)

ADI : 0.3 mg/kg bw/day、ARfD : 設定せず (no ARfD was allocated) 、  
AOEL : 0.5 mg/kg bw/day

10) エポキシコナゾール (epoxiconazole) (28/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902024675.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902024675.htm)

ADI : 0.008 mg/kg bw/day、ARfD : 0.023 mg/kg bw、AOEL : 0.008 mg/kg bw/day

11) ブロムコナゾール (bromuconazole) (28/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902024689.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902024689.htm)

ADI : 0.01 mg/kg bw/day、ARfD : 0.1 mg/kg bw、AOEL : 0.025 mg/kg bw/day

12) フルトラニル (flutolanil) (28/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902024722.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902024722.htm)

ADI : 0.09 mg/kg bw/day、ARfD : 必要なし (no need to set an ARfD) 、  
AOEL : 0.56 mg/kg bw/day

13) ベンフルラリン (benfluralin) (28/07/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902024736.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902024736.htm)

ADI : 0.005 mg/kg bw/day、ARfD : 設定せず、AOEL : 0.05 mg/kg bw/day

## 10. 飼料添加物に関する FEEDAP パネルの意見

(タイトルのみ)

1) ニワトリ肥育用の飼料添加物としての Ecobiol® (*Bacillus amyloliquefaciens*)の安全性及び有効性に関する FEEDAP パネルの意見

Safety and efficacy of Ecobiol® (*Bacillus amyloliquefaciens*) as feed additive for chickens for fattening - Scientific Opinion of the Panel on Additives and Products or Substances used in Animal Feed (07/08/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902039267.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902039267.htm)

2) 子ヒツジ肥育用の飼料添加物としての *Saccharomyces cerevisiae* 製剤である Levucell SC20/Levucell SC10ME の安全性及び有効性に関する FEEDAP パネルの意見

Safety and efficacy of Levucell SC20/Levucell SC10ME, a preparation of *Saccharomyces cerevisiae*, as feed additive for lambs for fattening - Scientific Opinion of the Panel on

Additives and Products or Substances used in Animal Feed (07/08/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902039050.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902039050.htm)

3) 子ブタ用飼料添加物としての *Lactobacillus rhamnosus* 及び *Lactobacillus farciminis* 製剤である Sorbiflore の安全性及び有効性に関する FEEDAP パネルの意見

Safety and efficacy of the product Sorbiflore, a preparation of *Lactobacillus rhamnosus* and *Lactobacillus farciminis*, as feed additive for piglets - Scientific Opinion of the Panel on Additives and Products or Substances used in Animal Feed (07/08/2008)

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1211902038873.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902038873.htm)

---

● フィンランド 食品安全局 (EVIRA : Finnish Food Safety Authority)

<http://www.evira.fi/portal/en/evira/>

#### 1. キノコの放射性セシウムレベルは容易に低減できる

Radioactive cesium levels in mushrooms can be easily reduced (06.08.2008)

[http://www.evira.fi/portal/en/food/current\\_issues/?id=1311](http://www.evira.fi/portal/en/food/current_issues/?id=1311)

EVIRA 及び STUK (Finnish Radiation and Nuclear Safety Authority : フィンランド放射線・原子力安全局) は、キノコの正しい取り扱いについてのパンフレットを作成した。パンフレットでは、キノコの放射性セシウムを減らす方法を説明している。キノコのセシウム含量は、キノコの生育場所と種類によって変わる。しかし、キノコを正しく取り扱うことで安全に美味しく食べられることから、セシウムを心配してキノコを食べるのを制限する必要はない。

キノコには、1986年のチェルノブイリ事故に由来する放射性セシウムが今でも含まれるが、放射性セシウムは簡単に最大 80%減らすことができる。すなわち、生、乾燥または塩漬キノコを大量の水に浸すか、大量の水で茹でる。茹でる必要のないキノコは、加熱して水分を出させ、その水を捨てる。セシウムのほとんどは水と一緒に除去される。水に浸さず単に乾燥させただけでは、セシウムは減らない。

---

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

食品安全応用栄養センター (CFSAN : Center for Food Safety & Applied Nutrition)

<http://www.cfsan.fda.gov/list.html>

#### 1. 残留農薬モニタリング・プログラム 2004~2006 年度

Pesticide Program Residue Monitoring 2004-2006 (August 1, 2008)

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/pes04-06.html>

FDA の残留農薬モニタリング・プログラムにおける 2004～2006 年度の結果が公表された。結果は、Regulatory Monitoring（法的モニタリング）及び Total Diet Study（トータルダイエツトスタディ）に分かれている。2003 年度以前の結果には、この 2 つに加え、法的立場にもとづかない Incidence/Level Monitoring（特定の品目/農薬に焦点をあてて検査）が含まれていたが、2004 年度以降は予算等の制約のため、Incidence/Level Monitoring が法的な“focused sampling”に置き換えられ、Regulatory Monitoring の一部として収載されている。

（抜粋）

◇2006 年度の Regulatory Monitoring の結果

2006 年度（2005.10.01～2006.09.30）は、国産品 1,260 検体及び 85 ヶ国からの輸入品 4,252 検体、計 5,512 検体について検査が行われた。果実及び野菜は、国産品の 80.6%、輸入品の 84.3%を占めている。全体及び食品の種類別（穀物・穀物製品、乳・乳製品・卵、魚介類、果実、野菜、その他）における残留農薬の検出状況は、以下のとおりである（その他の食品は、ナッツ、油、ハチミツ、スパイス、ダイエタリーサプリメントなど）。国産品の場合、違反があったのは果実及び野菜のみであった。国産及び輸入品共に、基準値の順守状況は概ね良好であった。

残留農薬の検出率(%)	2006 年度					
	国産品(1,260 検体)			輸入品(4,252 検体)		
	不検出	検出		不検出	検出	
	基準値以内	基準値超過		基準値以内	基準値超過	
全体	68.8	29.6	1.6	66.6	28.3	5.1
穀物・穀物製品	86.9	13.1	0.0	85.5	12.3	2.2
乳・乳製品・卵	100	0.0	0.0	75.0	25.0	0.0
魚介類	94.1	5.9	0.0	82.4	15.4	2.2
果実	44.2	54.9	0.9	70.4	26.0	3.6
野菜	73.8	23.8	2.4	60.4	34.2	5.4
その他	93.1	6.9	0.0	82.4	7.5	10.1

輸入品 4,252 検体の原産国としては、メキシコが最も多く 1,936 検体、次いで中国 394 検体、カナダ 343 検体、ドミニカ共和国 204 検体、チリ 129 検体などであった。

2006 年度の検査で用いられた方法は 279 種類の農薬を検出できるが、実際に検出されたのは 135 種類であった。

◇特に注意が必要もしくは追加の調査が必要な輸入品/原産国

2004～2006年度の3年間を通じた残留データによれば、違反率は国産品の1.6%に対して輸入品では5.6%であった。3年間のデータから、特に注意が必要もしくは追加の調査が必要とされた輸入品目及び原産国は以下のとおりである。

・主な品目

一定の基準（検査件数50件以上または違反件数5件以上、違反率が10%以上または5%以上かつ国産品の違反率の2倍以上）を満たす品目。

パプリカ（検査件数22件、違反率90.9%）、セロリ（乾燥またはペースト、検査件数16件、違反率75.0%）、クワイ（検査件数7件、71.4%）、ニンジン（Ginseng、茶以外、検査件数15件、違反率66.7%）、ニンジン（Ginseng、茶、検査件数32件、違反率50.0%）、レンコン（検査件数35件、45.7%）、ヒシの実（検査件数43件、23.3%）、トウガラシ（検査件数37件、違反率21.6%）、イチゴ（乾燥またはペースト、検査件数43件、違反率20.9%）など。

・主な原産国

3年間で検査件数100件以上かつ違反率8%以上の原産国。

スペイン（検査件数144件、違反率22.2%）、ペルー（検査件数256件、違反率17.2%）、グアテマラ（検査件数304件、違反率16.1%）、中国（検査件数1,334件、違反率10.5%）、ドミニカ共和国（検査件数563件、8.7%）、ポーランド（検査件数142件、違反率8.5%）、インド（検査件数281件、8.2%）。

（メキシコからの輸入品については違反率は4.8%であるが、3年間の検査件数が6,138件と多いため、引き続き留意する。）

## 2. ニンジン（Ginseng）ダイエタリーサプリメントについての特別調査

Ginseng Dietary Supplements Special Survey

(CFSAN Assignments and Field Regulatory Monitoring for FY 2003 and FY 2004)

(August 1, 2008)

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/ginseng.html>

2003年度及び2004年度に、輸入及び国産のニンジン（Ginseng、チョウセンニンジン）の検体を採取し、残留農薬について分析した結果が発表された。輸入ニンジン（62検体）の原産国は、中国（32検体）、カナダ（15検体）、香港（6検体）韓国（3検体）、イタリア（2検体）などである。

輸入ニンジンについては、62検体を検査したうち、37検体に違反がみられた。違反があった農薬は23種類で、中でも多かったのは、ペンタクロロアニリン（27/37）、キントゼン（27/37）、ペンタクロロベンゼン（24/37）であった。国産ニンジンについては、79検体を検査し、45検体に違反がみられた。違反があった農薬は23種類で、中でも多かったのは、輸入ニンジンと同様、キントゼン（36/45）、ペンタクロロアニリン（33/45）、ペンタクロロベンゼン（30/45）であった。違反率は、輸入ニンジン60%、国産ニンジン57%と、ほ

ぼ同じであった。

### 3. FDA101: ダイエタリーサプリメント (消費者向け情報)

FDA 101: Dietary Supplements (August 4, 2008)

<http://www.fda.gov/consumer/updates/supplements080408.html>

法律では、ダイエタリーサプリメントの定義の一部は、口から摂取するもので「食品成分 (dietary ingredient)」を含むものとされている。「食品成分」には、ビタミン、ミネラル、アミノ酸、ハーブや植物、食事の補助に用いることができるその他の物質などが含まれる。ダイエタリーサプリメントには、錠剤、カプセル、粉末、エネルギーバー、液体などさまざまな形態があり、全米の店頭やインターネットで入手できる。これらは「ダイエタリーサプリメント」と表示されており、たとえば以下のようなものがある。

- ・ ビタミンやミネラル製品
- ・ 「植物 (botanical)」またはハーブ製品：さまざまな形態があり、植物、海藻、キノコ、あるいはこれらの混合物などが含まれる。
- ・ アミノ酸製品：アミノ酸は、蛋白質を作る構成要素で代謝に必要である。
- ・ 酵素サプリメント：酵素は、生化学反応を促進する蛋白質複合体である。

人々がサプリメントを使用する理由は、食事や医学的理由により不足する必須栄養素を補う、活力を上げる、よく眠る、閉経後の女性がエストロゲンの急速な減少に対応するためなどさまざまである。

以下、いくつかの事項について、消費者向けの情報が記載されている。

(抜粋)

#### 医療の専門家に相談すること

FDA は、どのようなダイエタリーサプリメントであっても、使用前に医療の専門家に相談するよう推奨している。サプリメントの多くは強力な生物活性がある成分を含んでおり、こうした製品はすべての人にとって安全というわけではない。ダイエタリーサプリメントは、病気の治療や緩和、診断などに使うものではない。ただし、一部のサプリメントは、ある種の疾患のリスク低減に有用であり、こうした使用については表示が認められている (例：葉酸サプリメント)。サプリメントを何種類も組み合わせて使用したり、医薬品と併用あるいは処方された医薬品の代わりにサプリメントを使用することは、有害で生命にかかわる結果をもたらすこともある。一部のサプリメントは、手術の前後に使用するとと思われる影響がある (例：ニンニク、イチョウ葉、ニンジン、ビタミン E の副作用による出血リスク、カバヤバレリアンの鎮静作用による麻酔薬その他の薬物の作用増強など)。

#### サプリメントはどのように規制されているのか？

- ・ 連邦法では、すべてのダイエタリーサプリメントに、「ダイエタリーサプリメント」と表示することを要求している。「ダイエタリー」の部分成分を表す単語で置き換えて「ハーブサプリメント」、「カルシウムサプリメント」などとしてもよい。

- ・ 連邦法では、ダイエタリーサプリメントについて、市販前に FDA による安全性承認は求めている。
- ・ サプリメントの表示のほとんどについて、表示の内容の正確さや信頼性を FDA に証明する必要はない。
- ・ 一般に、ダイエタリーサプリメント製品についての FDA の役割は、市販後である。すなわち、FDA がサプリメントについてなんらかの対応をとるのは、当該製品に疾病 (illness) や傷害 (injury) の重大 (significant) または不当 (unreasonable) なリスクがある、もしくは不良品 (adulterated) や不正表示 (misbranded) があることがわかった場合である。
- ・ ダイエタリーサプリメントの宣伝 (ラジオやテレビの広告も含む) に関しては、FTC (米連邦取引委員会) が判断する。
- ・ いったんダイエタリーサプリメントが市販されれば、FDA には安全性をモニタリングする責任がある。この中には、企業の重大な副作用の報告義務や、消費者、医療従事者による自主的な報告などが含まれる。FDA は、製品の表示やその他の製品情報についてもレビューする。
- ・ ダイエタリーサプリメント業者は、消費者や医療従事者から寄せられた重大な副作用について FDA に報告する義務がある。
- ・ ダイエタリーサプリメントのメーカーは、製品の製造や販売前に FDA の承認を受ける必要はない。
- ・ ダイエタリーサプリメント製品を、特定の疾患の治療や症状緩和用として市販するのは違法である。
- ・ ダイエタリーサプリメントの表示を監視する FDA の能力には限りがある。

### サプリメントは安全か？

多くのダイエタリーサプリメントには、安全に使用されてきた歴史がある (例：マルチビタミンサプリメント)。また、一部のサプリメントは、ある種の健康状態に有益であることがわかっている (例：葉酸サプリメント、結晶型ビタミン B<sub>12</sub>)。しかし他のサプリメントについては、さらなる研究が必要である。

一部のサプリメントは、有害であるためにリコールされている。リコールの原因は、微生物、農薬、重金属などによる汚染、製品に含まれるとされる成分が入っていない、表示と実際に含まれる成分や量が違うなどである。偽の製品が販売されるケースもある。

### 安全で情報を持った消費者になるように

ダイエタリーサプリメントの使用に関して消費者が注意すべき事項について説明している。例えば、信頼できる情報と疑わしい情報を見分けるために医療の専門家に助言を求め、栄養成分や植物由来成分など一部のサプリメント成分には毒性があると認識すること、成分によっては過剰摂取や長期摂取、ある種の医薬品や食品との同時使用により有

害影響を生じる可能性があること、「ナチュラル」という用語を製品が有益または安全であるという意味にとらないこと、人目を引く宣伝やニュースに警戒することなどがあげられている。

#### 問題があったら報告する

サプリメントによる有害影響がみられた場合、消費者や相談を受けた医師はできるだけ早く FDA に報告する。メーカーや販売業者が報告を受けた場合、企業はその情報を 15 日以内に FDA に報告する義務がある。

- オーストラリア・ニュージーランド食品基準局  
(FSANZ : Food Standards Australia New Zealand)

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

#### 1. トランス脂肪酸 (ファクトシート)

Trans fatty acids (Fact Sheet) (August 2008)

<http://www.foodstandards.gov.au/newsroom/factsheets/factsheets2008/transfattyacidsaugus3973.cfm>

(抜粋)

- ・ オーストラリアやニュージーランドで販売されている食品にトランス脂肪酸 (トランス脂肪) が含まれるか?  
モデルケースでは、1 日の総摂取カロリーの平均 0.6% (オーストラリア) 及び 0.7% (ニュージーランド) をトランス脂肪酸から摂っている。この値は、WHO の勧告 (1% 以下) に比べて十分に低く、また他の多くの国に比べても十分低い。
- ・ トランス脂肪酸の摂取による健康への影響は?  
トランス脂肪酸及び飽和脂肪酸が、血中の悪玉コレステロールを増やすという証拠が多くある。トランス脂肪酸はこれに加え、善玉コレステロールを減らす可能性もある。同じレベルで比較した場合、トランス脂肪酸の方が飽和脂肪酸より血中脂質プロファイルへの有害影響は大きい。オーストラリアやニュージーランド国民のトランス脂肪酸摂取量は、飽和脂肪酸に比べてはるかに低い。
- ・ トランス脂肪酸は食品に表示されているか?  
コレステロール、飽和脂肪酸、オメガ 3 脂肪酸など脂質に関連した栄養強調表示がある場合には、食品にトランス脂肪酸含量を表示しなければならない。
- ・ 食事の有害な脂肪を減らすためにできることは?  
一般に、オーストラリアやニュージーランド国民のトランス脂肪酸摂取量は WHO ガイドラインより十分に低い。しかし一方、飽和脂肪の摂取量は 1 日の総摂取カロリーの 14% で、オーストラリア及びニュージーランドにおける飽和脂肪についての推奨値 8~

10%よりかなり多い。したがって飽和脂肪の摂取量を減らす必要がある。“健康的な食事ガイドライン”に従うことで脂肪摂取量を減らすことができる。

---

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

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

1. 海外の健康食品について健康被害を生じる可能性 (2008.08.01)

[http://kfda.korea.kr/kfda/jsp/kfda1\\_branch.jsp? action=news\\_view& property=p\\_sec\\_1 & id=155308075](http://kfda.korea.kr/kfda/jsp/kfda1_branch.jsp? action=news_view& property=p_sec_1 & id=155308075)

食薬庁 (KFDA) は、有害物質を含む一部の違法な外国健康食品などを、海外旅行やインターネットショッピングで購入・使用した場合、国民の健康に被害を及ぼすおそれがあるとして、購入には特に注意するよう呼びかけている。

一部の健康機能を標榜している食品には、食欲抑制剤、勃起不全治療剤、糖尿病治療剤などの違法医薬品成分が入っており、健康に悪影響がある。食薬庁は、消費者に対し、正規の輸入手続きを経た製品を購入すること、表示事項を確認してから購入することを勧めている。これまで海外では、性機能強化製品から勃起不全治療用成分 (シルデナフィル、バルデナフィル、タダラフィル) やその類似物質、ダイエット製品から食欲抑制剤 (シブトラミン、フェンフルラミン)、便秘治療剤 (フェノールフタレイン)、糖尿病治療剤 (グリベンクラミド)、血圧降下剤、筋肉増強剤などが検出されている。

韓国ではこれらの製品による直接的な被害事例報告はないが、外国では深刻な副作用事例が継続的に報告されている。夏期休暇シーズンを迎え、海外旅行やインターネットショッピング利用者などを対象に、こうした海外の有害食品情報について広報活動を行っている。

2. インターネットによる違法医薬品等の販売摘発 (2008.07.31)

[http://kfda.korea.kr/kfda/jsp/kfda1\\_branch.jsp? action=news\\_view& property=p\\_sec\\_1 & id=155307916](http://kfda.korea.kr/kfda/jsp/kfda1_branch.jsp? action=news_view& property=p_sec_1 & id=155307916)

食薬庁は31日、今年上半期のインターネットサイト・モニタリングにより、医薬品等の違法販売者 (サイト) 338件を摘発したと発表した。

GHBなどの麻薬類に関する販売10件については、警察に捜査を依頼した。バイアグラなど勃起不全治療薬関連105件、筋肉増強ステロイド成分など47件、ビタミン剤や風邪薬など176件、計328件は、放送通信審議委員会にサイト遮断要請を行った。

また昨年6月、医薬品等の違法販売情報が掲載されないように13のインターネットポータル企業とMOUを締結して以来、ポータル企業による自主的遮断は、上半期で10万件以上あった。

---

【論文等の紹介】 (書誌事項のみ)

1. 食品中のクマリンの HPLC 分析及び安全性評価

HPLC analysis and safety assessment of coumarin in foods

Sproll, C. et. al.

Food Chemistry 2008 109(2) 462-469

2. スペイン・カナリア諸島における食事からの水銀の総摂取量

Total dietary intake of mercury in the Canary Islands, Spain.

Rubio C, Gutierrez A, Burgos A, Hardisson A.

Food Addit Contam. 2008 Aug;25(8):946-52.

3. 日系及び韓国系住民における魚摂取による水銀暴露

Mercury exposure from fish consumption within the Japanese and Korean communities.

Tsuchiya A, Hinners TA, Burbacher TM, Faustman EM, Mariën K.

J Toxicol Environ Health A. 2008;71(15):1019-31

4. ベイクド/トースト小麦及びライ麦パン中のアクリルアミド-アスパラギンの関連性

Acrylamide-asparagine relationship in baked/toasted wheat and rye breads.

Granby K, Nielsen NJ, Hedegaard RV, Christensen T, Kann M, Skibsted LH.

Food Addit Contam. 2008 Aug;25(8):921-9.

5. 妥当なリスク評価の基礎として食品由来の摂取量を評価するためのヒト尿中の遊離及び総ビスフェノール A の測定

Determination of free and total bisphenol A in human urine to assess daily uptake as a basis for a valid risk assessment.

Völkel W, Kiranoglu M, Fromme H.

Toxicol Lett. 2008 Jul 10;179(3):155-62.

6. *Karenia brevis* による赤潮に曝された Eastern oyster (*Crassostrea virginica*) におけるブレベトキシンのモニタリング

Monitoring of brevetoxins in the *Karenia brevis* bloom-exposed Eastern oyster (*Crassostrea virginica*).

Plakas SM, Jester EL, El Said KR, Granade HR, Abraham A, Dickey RW, Scott PS, Flewelling LJ, Henry M, Blum P, Pierce R.

Toxicol. 2008 Jul;52(1):32-8.

7. 米国西海岸の二枚貝 (*Mytilus californicus*) 及びプランクトンで検出されたエソトキシシン

Yessotoxin detected in mussel (*Mytilus californicus*) and phytoplankton samples from the U.S. west coast

Harmful Algae 7(5) Pages 646-652

Meredith D.A. Howard, Mary Silver, Raphael M. Kudela

8. フランス産貝類におけるアザスピロ酸及びエソトキシシン類の検出に関する初めての報告

First report on azaspiracid and yessotoxin groups detection in French shellfish.

Amzil Z, Sibat M, Royer F, Savar V.

Toxicol. 2008 Jul;52(1):39-48.

9. ハーブ医薬品の利用による自己免疫性肝炎及び高ガンマグロブリン血症性紫斑病

Autoimmune hepatitis and hypergammaglobulinemic purpura associated with herbal medicine use.

Barski L, Rabaev E, Sztarkier I, Delgado J, Porath A, Jotkowitz AB.

Isr Med Assoc J. 2008 May;10(5):390-1.

10. 飲料、ナッツ、種子類及び食用油に含まれる植物エストロゲン

Phytoestrogen Content of Beverages, Nuts, Seeds, and Oils.

Kuhnle GG, Dell'aquila C, Aspinall SM, Runswick SA, Mulligan AA, Bingham SA.

J Agric Food Chem. 2008 Aug 1. [Epub ahead of print]

11. 地方廃水処理施設の下流で捕獲したウナギ中の動物用医薬品クリスタル (ゲンチアナ) バイオレットの残留

Occurrence of residues of the veterinary drug crystal (gentian) violet in wild eels caught downstream from municipal sewage treatment plants

Schuetze, A., Heberer, T., Juergensen, S.

Environmental Chemistry 2008 5 (3) 194-199

12. 日本市場で販売される缶詰食品中のビスフェノール A、ジグリシジルエーテル及びそれらの類縁化合物の濃度

Concentrations of bisphenol a, bisphenol a diglycidyl ether, and their derivatives in canned foods in Japanese markets.

Yonekubo J, Hayakawa K, Sajiki J.  
J Agric Food Chem. 2008 Mar 26;56(6):2041-7.

1 3 . 卵中のセミカルバジドのスクリーニングのための **ELISA** 法の検証

In-house validation of an ELISA method for screening of semicarbazide in eggs.  
Vass M, Diblikova I, Kok E, Stastny K, Frgalova K, Hruska K, Franek M.  
Food Addit Contam. 2008 Aug;25(8):930-6.

1 4 . **LC/MS** による腎組織中のメラミン及び関連化合物の識別測定

Diagnostic Determination of Melamine and Related Compounds in Kidney Tissue by  
Liquid Chromatography/Tandem Mass Spectrometry  
Michael S. Filigenzi, Birgit Puschner, Linda S. Aston, and Robert H. Poppenga  
J. Agric. Food Chem., Web Release Date: July 25, 2008

以上

---