

# 食品安全情報 No. 6 / 2010 (2010. 03.10)

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>)

食品微生物関連情報  
食品化学物質関連情報

--- page 1  
--- page 19

## 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/>

国際食品安全機関ネットワーク (INFOSAN: International Food Safety Authorities Network)

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

バイオセキュリティ：ヒトおよび動植物の生命と健康に対するリスクを管理する統合的アプローチ

Biosecurity: An integrated approach to manage risk to human, animal and plant life and health

INFOSAN Information Note No. 1/2010 - Biosecurity

3 March 2010

### SUMMARY NOTES

- ・ バイオセキュリティは、ヒト、動物および植物の生命と健康にかかわるリスクおよびそれらを取り巻く環境へのリスクを分析、管理する戦略的・統合的アプローチである。
- ・ 国の利害関係者には、担当行政機関、農産物生産業および食品業界、科学研究機関、特定専門家グループ、非政府組織 (NGO) および一般市民などが含まれる。
- ・ 国際的な基準策定機関、国際機関および国際的な法律文書と取り決めにより、バイオセキュリティの管理体制が規定される。
- ・ バイオセキュリティの有益性には、新興の有害生物や疾病の脅威の早期の認知、すべての暴露経路の検討の能力、脅威への統合的な対応、管理の正当化、緊急時の備えおよび対応の改善、利用可能なリソースをより有効に活用する包括的な方法の確保などがある。

バイオセキュリティに影響を及ぼすものとして以下のような要因が挙げられる。

- ・ グローバル化
- ・ 新しい農業生産および食品加工の技術
- ・ 食品および農産物の貿易拡大
- ・ 関連する国際的な取り決めの加盟国の法的義務
- ・ 海外への渡航および移住の増加
- ・ 情報伝達およびバイオセキュリティ情報への国際的なアクセスの進歩
- ・ 生物多様性、環境およびそれらへの農業による影響に対する市民の関心の高まり
- ・ 効果的なバイオセキュリティ確立のための各国の独立性から相互依存性への転換
- ・ 技術的および運用のためのリソースの不足
- ・ 特定の数カ国の食品輸入への高い依存度

表. バイオセキュリティの各分野で用いられるハザードの定義

分野	ハザードの定義
食品安全	健康に有害影響をおよぼす可能性のある食品中の生物学的、化学的および物理的因子またはその食品の状態 (コーデックス委員会 : CAC(Codex Alimentarius Commission))
人獣共通感染症	野生または飼育動物とヒトの間で自然感染する可能性のある生物学的因子 (国際獣疫事務局 : OIE(World Organisation for Animal Health))
動物の健康	製品の輸入に有害影響をおよぼす可能性のあるすべての病原因子 (OIE)
植物の健康	植物または植物製品に危害を与えるすべての種、系統または生物型の動植物および病原因子 (国際植物防疫条約 : IPPC(International Plant Protection Convention))
植物の健康状態の検疫	危険にさらされている地域にとって経済的に重要な可能性があるが、その地域にまだ存在していないか、もしくは存在するものの広範に分布してはならず公式に管理されている有害生物 (IPPC)
植物および動物に関連するバイオセーフティ	現代のバイオテクノロジーを利用して得られた遺伝物質の新規の組み合わせを有する遺伝子組換え生物(LMO : living modified organism)で、ヒトの健康へのリスクもふまえ、生物多様性の保護および持続的利用に有害影響をおよぼす可能性が高いもの (バイオセーフティに関するカルタヘナ議定書 (Cartagena Protocol on Biosafety))
食品に関連するバイオセーフティ	食品に直接作用もしくは残存し、ヒトの健康に有害影響をおよぼす可能性のある遺伝子組換え生物 (バイオセーフティに関するカルタヘナ議定書)
侵略的外来種	現在もしくは過去の自然生息域の外に存在する侵略的外来種で、その侵入および拡散が生物多様性を脅かすもの (生物の多様性に関する条約 :

ヒトの健康および福祉の改善こそがバイオセキュリティシステムが機能することによって得られる最終的な成果である。バイオセキュリティは農業と健康の架け橋となる。農業または食品製造における不十分な対応は、バイオセキュリティを脅かし、公衆衛生に直接影響を与え、食品の安全性を危険に曝す。より統一的で総合的なバイオセキュリティのアプローチによる効果は、すでに一部の国の状況に反映されている。さらに全体的なバイオセキュリティのアプローチによって、矛盾を回避し、ギャップを埋め、不要な貿易障壁の創出を避け、ヒトの健康と農産物および食品に対する消費者の信頼を保護する方法でこれらの効果を享受することが可能になる。バイオセキュリティの枠組みを構築および実施するツールキットを含めた詳細情報は、以下のサイトで入手可能。

[http://www.fao.org/ag/agn/agns/foodcontrol\\_biosecurity\\_en.asp](http://www.fao.org/ag/agn/agns/foodcontrol_biosecurity_en.asp).

[http://www.who.int/foodsafety/fs\\_management/No\\_01\\_Biosecurity\\_Mar10\\_en.pdf](http://www.who.int/foodsafety/fs_management/No_01_Biosecurity_Mar10_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. Dutch Valley Food Distributors 社がブラックペッパー (Black Pepper) およびブラックペッパーを使用した製品を全米から回収することを発表

Dutch Valley Food Distributors, Inc. Announces a Voluntary Nationwide Recall of Black Pepper and Products made with Black Pepper

March 9, 2010

サルモネラ汚染の可能性によって Mincing Overseas Spice 社がブラックペッパー (Black Pepper) を回収しているため、Dutch Valley Food Distributors 社は当該ブラックペッパーを使用した製品の回収を発表した。回収対象製品は全米に出荷された。

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm203767.htm>

#### 2. FDA による *Salmonella* Montevideo 感染アウトブレイク調査の最新情報

FDA Update on the Investigation into the *Salmonella* Montevideo Outbreak

March 5, 2010

米国食品医薬品局 (US FDA) は、*Salmonella* Montevideo 感染アウトブレイク調査の一環として、Daniele International 社 (ロードアイランド州 Pascoag) に納入されたブラッ

クペッパー (Black Pepper) およびレッドペッパー (Red Pepper) の供給チェーンの調査を行っている。

米国疾病予防管理センター (US CDC) は、少なくとも 44 州とワシントン D.C. で 245 人が *S. Montevideo* の同一株に感染したと発表した。疫学研究で発症者が喫食した食品を解析したところ、可能性のある感染源としてサラミ (salami/salame) が特定された。

調査結果により、Mincing Overseas Spice 社 (ニュージャージー州 Dayton) および Wholesome Spice 社 (ニューヨーク州 Brooklyn) が多数のスパイス製品を回収し、最近の検査結果によって追加の回収も行っている。両社は Daniele International 社にペッパー (Pepper) を納入している。

- ・ Mincing Overseas Spice 社の回収対象製品

- ロット 3258 のブラックペッパー。Mincing Overseas Spice 社名が表記された、50 ポンド (約 23kg)、25 ポンドおよび 20 ポンドの箱入り

- ロット 3309 のブラックペッパー。Mincing Overseas Spice 社名が表記された 50 ポンド、25 ポンドおよび 20 ポンドの箱入り

- ・ Wholesome Spice 社の回収対象製品

- Daniele International 社に販売した粉末レッドペッパー

- Daniele International 社に販売したホール状ブラックペッパー

- 2009 年 4 月 6 日から 2010 年 1 月 20 日に 25 ポンド入り箱で販売された砕いたレッドペッパー

Mincing Overseas Spice 社および Wholesome Spice 社は、食品製造会社にペッパーを直接販売していた。FDA は納入業者と協力し、回収対象製品を購入した会社を特定して、回収の追加の可否を判断するための調査を行っている。消費者には、FDA のウェブサイトでの回収情報を確認するよう注意喚起している。

FDA は CDC、米国農務省食品安全検査局 (USDA FSIS)、ロードアイランドなどの州と協力し、*S. Montevideo* 感染アウトブレイクにペッパーがどの程度関与しているか明らかにするため調査を行っている。FDA は、供給チェーンの様々な段階で、検体 3,600 以上を代表するペッパー 153 検体を採集した。Daniele International 社で採集した 4 製品の検体がサルモネラ陽性であり、砕いたレッドペッパーの検体がアウトブレイク株陽性であった。FDA は、他の製品から分離されたサルモネラとアウトブレイク株との関連について検査を行っている。

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm203344.htm>

### 3. インディアナ州の食品会社がサルモネラ汚染の可能性のある粗挽きブラックペッパー (Black Pepper) を回収

Heartland Foods, Inc. voluntarily recalls Coarse Ground Black Pepper because of possible *Salmonella* Contamination

March 1, 2010

Heartland Foods 社（インディアナポリス）は、インディアナ州の自社施設から出荷されたすべてのサイズおよび包装の COARSE GROUND BLACK PEPPER を回収している。出荷された期間は 2009 年 10 月 19 日～2010 年 2 月 17 日と思われ、対象製品はサルモネラに汚染されている可能性がある。

回収対象は、1 ポンド入りクオートサイズ瓶、4 ポンド入りガロンサイズ、8 ポンド入りバケットサイズの各製品である。製品容器は、社名ロゴの HEARTLAND FOODS、製品説明の COARSE GROUND BLACK PEPPER、およびそれぞれの正味量を示す NET WEIGHT（1 LBS、4 LBS、8 LBS）を記載したラベルにより確認できる。米国食品医薬品局（FDA）の調査が継続している間、当該製品の出荷は停止されている。

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm202575.htm>

#### 4. 植物蛋白質加水分解物（HVP : Hydrolysed Vegetable Protein）製品回収情報

##### Hydrolyzed Vegetable Protein Product Recalls

米国食品医薬品局（US FDA : Food and Drug Administration）は Basic Food Flavors 社（ネバダ州ラスベガス）が製造した植物蛋白質加水分解物（HVP: Hydrolyzed Vegetable Protein）の *Salmonella Tennessee* 汚染を調査している。HVP は風味増強剤（flavour enhancer）または調味料として多くの食品（スープ、ソース、チリ、シチュー、ホットドッグ、グレービーソース、スナック、ディップ、ドレッシング等）で広く使用されている原材料である。他のスパイスと混ぜて食品につける調味料とすることが多い。現時点でこの汚染による発症者は FDA に報告されていない。各種情報は以下 Web サイトより。

<http://www.accessdata.fda.gov/scripts/HVPCP/>（回収製品リスト）

<http://www.foodsafety.gov/>（食品安全に関する情報 Web サイト）

<http://www.fda.gov/Food/NewsEvents/WhatsNewinFood/ucm202989.htm>（一般消費者向け注意喚起）

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/MajorProductRecalls/HVP/default.htm>

#### 5. 業界向けの植物蛋白質加水分解物（HVP : Hydrolysed Vegetable Protein）に関する情報

##### HVP: Information for Industry

03/05/2010

米国食品医薬品局（US FDA）は、FDA の新しい Reportable Food Registry への報告から、Basic Food Flavors 社（ネバダ州 Las Vegas）が製造した植物蛋白質加水分解物（HVP : Hydrolysed Vegetable Protein）のサルモネラ汚染の問題を認識した。州の保健当局とともに調査を行った結果、製造施設のサルモネラ汚染が確認された。

同社は、2009 年 9 月 17 日以降に製造した HVP のパウダーおよびペースト全品の自主回収を発表した。現時点では患者発生の報告はない。

HVP は風味増強剤（flavour enhancer）として多くの食品に使用されている。加工食品

に含まれる HVP が少量であることと、加工食品の多くにサルモネラを死滅させる処理がなされていることが今回の回収の通常と異なる点である。また、多くの HVP 含有食品は消費者によって加熱され、サルモネラは死滅する。FDA は、現在のデータにもとづき、HVP 含有製品に関していくつかの適切なリスクに応じた措置 (risk-appropriate steps) を支持している。

#### 2009 年 9 月 17 日以降に Basic Food Flavors 社が製造した HVP のバルク製品について

この製品は回収が行われている。製造業者、販売業者および食品提供施設は、次の 2 つのうちのいずれにも適合しない場合は、製品の使用または出荷を中止するべきである。

1) 同社製造の HVP バルク製品を保有している製造業者、販売業者および食品提供施設は、サルモネラの不活性化が検証された方法で製品を処理することが可能である。このような処理には、製造過程に含まれる不活性化処理が含まれる。確認のため、業者は処理の方法・場所・種類、サルモネラ不活性化に関する重要因子などのパラメータを FDA の HVP 処理担当部署および地区回収コーディネーターに提出すること。処理はすべて医薬品適正製造規準 (CGMP) にしたがった方法で行わなければならない。

2) 以前に低酸または酸性の缶詰食品の処理方法を FDA に提出したことがある業者は、FDA による処理方法の確認は不要である。その処理方法は HVP にも適切であると考えられる。

#### 2009 年 9 月 17 日以降に Basic Food Flavors 社が製造した HVP を使用した、そのまま喫食可能な食品 (Ready-to-Eat Foods) について

上記の製品はサルモネラ汚染の可能性があり、サルモネラの不活性化が検証された方法が製造過程に含まれていない場合は回収対象とするべきである。サルモネラの不活性化が検証された方法とは、たとえば FDA の Model Food Code に規定されている適切な温度での一定時間の加熱またはそれと同等の方法である。このような処理が製造過程に含まれている場合には、現時点では、FDA は業者に対して FDA への連絡も情報提出も要請していない。回収を始めている業者、製品について疑問点がある業者は FDA の地区回収コーディネーターに連絡するべきである。

#### 2009 年 9 月 17 日以降に Basic Food Flavors 社が製造した HVP を使用した、そのまま調理可能な食品 (Ready-to-Cook Foods) について

指定している調理方法がサルモネラの不活性化が検証されていない方法である場合、製品は回収対象となる。しかし、指示されている調理方法の多くはサルモネラを不活性化させる方法である。現時点では、FDA は、このような製品の回収は必要ではないと考えており、新しい情報の発表に応じて追加措置を業界に助言していく意向である。FDA は、業界に、対応を決定する際には製品の使用方法を考慮するよう要請している。たとえば、消費者がディップ (ソース) を作るためにサワークリームまたはヨーグルトと混合することが多いスープの素は、ready-to-eat 食品と考えるべきである。FDA は、このような製品のリスクの程度を評価するため、追加のサーベイランス、検査およびリスクモデリングを行っている。

<http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/FoodIndustry/ucm203201.htm>

#### 6. テキサス州の食品会社がサルモネラ汚染の可能性のあるピーカンナッツを回収

American Pecan Co. Recalls Pecans Because of Possible Health Risk

February 26, 2010

American Pecan 社（テキサス州 Yancey）は、サルモネラ汚染の可能性のある 1 ポンド（454 g）の袋入りピーカンナッツ（大、中、小の各サイズに粉砕）を回収している。回収対象製品は Yancey の American Pecan 社に訪れた顧客に販売され、またテキサス、ニューヨーク、マサチューセッツの各州の顧客に通信販売された。

回収は、米国食品医薬品局（FDA）が実施した通常のサンプリング検査で最終製品にサルモネラ汚染があることが明らかになったことから決定された。同社は、FDA と共に感染源の調査を続けており、その間、当該製品の製造・出荷を停止している。

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm202292.htm>

#### 7. ミシガン州の食品加工会社がサルモネラ汚染の可能性のある大豆加工品を回収

Thumb Oilseed Recalls Soy Grits and Flour Because of Possible Health Risk

February 25, 2010

Thumb Oilseed Producers 社（ミシガン州 Ubly）は、サルモネラ汚染の可能性のある一部の粗挽き大豆（soybean grits）および大豆粉を回収している。現時点では患者の発生は報告されていない。対象製品は、全米の一部の卸売業者に販売された。同社および顧客の卸売業者が実施した通常のサンプル検査の結果を受けて回収が決定された。

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm202127.htm>

---

● 米国農務省 食品安全検査局（USDA FSIS : Department of Agriculture, Food Safety Inspection Service）

<http://www.fsis.usda.gov/>

#### ノースカロライナ州の食肉会社が腸菌 O157:H7 汚染の可能性のある牛肉製品を回収

North Carolina Firm Recalls Beef Products Due to Possible *E. coli* O157:H7 Contamination

March 2, 2010

米国農務省食品安全検査局（USDA FSIS）は、腸菌 O157:H7 汚染の可能性のあるため、Randolph Packing 社（ノースカロライナ州 Asheboro）が牛肉製品約 96,000 ポンド（約 44,000kg）を回収していると発表した。対象製品は 2010 年 2 月 25 日に製造され、さらに

加工するためにイリノイ、ミズーリ、ニューヨーク、オハイオおよびバージニアの各州の施設に出荷された。消費者に直接販売されることはない。問題は、FSIS の微生物サンプル検査によって発覚した。

[http://www.fsis.usda.gov/FSIS\\_Recalls/RNR\\_013\\_2010/index.asp](http://www.fsis.usda.gov/FSIS_Recalls/RNR_013_2010/index.asp)

[http://www.fsis.usda.gov/News\\_&\\_Events/Recall\\_013\\_2010\\_Release/index.asp](http://www.fsis.usda.gov/News_&_Events/Recall_013_2010_Release/index.asp)

---

● 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. 米国複数州で発生しているサルモネラ (*Salmonella* Montevideo) 感染アウトブレイク :  
最新情報 (2010 年 3 月 3 日更新)

Investigation Update: Multistate Outbreak of Human *Salmonella* Montevideo Infections

March 3, 2010

米国疾病予防管理センター (US CDC) は、多数の州の公衆衛生当局、米国農務省食品安全検査局 (USDA FSIS : U.S. Department of Agriculture's Food Safety and Inspection Service) および米国食品医薬品局 (US FDA : Food and Drug Administration) と協力し、複数州にわたって発生している *Salmonella* Montevideo 感染アウトブレイクに関する調査を行っている (食品安全情報 2010 年 No.3 (2010.01.27)、No.4 (2010.02.10) および No.5 (2010.02.24) の CDC、FDA、USDA FSIS 記事参照)。

米国東部時間 2010 年 3 月 2 日 21 時の時点で、極めて類似した 2 種類の PFGE パターンのいずれかを示す *S. Montevideo* のアウトブレイク株に感染した患者が、2009 年 7 月 1 日以降、全米 44 州およびワシントン D.C. (District of Columbia) から 245 人報告されている。アウトブレイク株への感染が特定された患者の報告が特に多いのは、カリフォルニア (30)、イリノイ (19)、マサチューセッツ (14)、ニューヨーク (18)、ワシントン (17)、ノースカロライナ (11) の各州で、その他の州の患者数はそれぞれで 10 人未満である。片方の主要な PFGE パターンを示す *S. Montevideo* アウトブレイク株はよく見られる一般的な株であるため、公衆衛生当局が一部の患者を本アウトブレイクに関連していないと判断する可能性がある。

日付情報が得られた患者では、発症日は 2009 年 7 月 4 日から 2010 年 2 月 16 日までとなっている。患者の年齢範囲は 1 歳未満~93 歳、年齢中央値は 39 歳で、患者の 53% が男性である。情報が得られた 187 人のうち 48 人 (26%) が入院していた。死者は報告されていない。

2010 年 2 月 25 日、Wholesome Spice 社 (ニューヨーク州 Brooklyn) は、2009 年 4 月



6日から2010年1月20日までの間に販売した25ポンド箱（約11kg）入りの砕いたレッドペッパー（Red Pepper）の回収を発表した。同社は、食品製造会社にペッパー（Pepper）を直接販売していた。FDAは同社と協力し、回収対象製品を購入した会社を特定して、回収の追加の可否を判断するための調査を行っている。

2月25日、FDAは、回収されたイタリアンスタイル食肉製品の製造に使用されたブラックペッパー（Black Pepper）およびレッドペッパーの供給チェーンの調査について追加情報を発表した。FDAは、ブラックペッパーおよびレッドペッパーそれぞれ4,000検体以上を代表する153検体の検査を行っている。Daniele International社から採集した砕いたレッドペッパー2ロット由来の検体が、*S. Montevideo*のアウトブレイク株の検査で陽性であった。

FDAは、サルモネラ陽性であったブラックペッパーおよび砕いたレッドペッパーの分離株とアウトブレイク株との関連を明らかにするための検査を行っている。

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

## 2. 2008年に米国の複数州で発生したペットのカメによるサルモネラ（*Salmonella* Typhimurium）感染アウトブレイク

Multistate Outbreak of Human *Salmonella* Typhimurium Infections Associated with Pet Turtle Exposure --- United States, 2008

Morbidity and Mortality Weekly Report

February 26, 2010 / 59(07); 191-196

2008年9月4日、フィラデルフィア市公衆衛生局（PDPH）およびペンシルバニア州衛生局（PADOH）は、米国疾病予防管理センター（US CDC）にカメが関連している可能性があるサルモネラ（*Salmonella* Typhimurium）感染アウトブレイクの発生を通知した。このアウトブレイクは、PulseNet（食品由来疾患サーベイランスのための分子生物学的サブタイピングネットワーク）に報告された複数の分離株のPFGEパターンが似ていることにより検知された。カメなどの爬虫類はヒトのサルモネラ症の感染源であるため、1975年以降、米国では小型のカメ（甲羅の長さが4インチ（約10cm）未満）の販売または配布が禁止されている。

2008年7月9日、フィラデルフィアで2歳の女児が3日間下痢と発熱を呈して医師の診断を受け、検便検体から*S. Typhimurium*が分離された。発症3週間前、女児の家では甲羅が4インチ未満のカメ2匹を露店で購入していた。家族によると、女児はカメには触れていなかったが水槽に触っていた。7月28日、PulseNetは、ペンシルバニア州の患者5人の検便検体から、この女児の分離株と区別がつかない*Xba*I処理PFGEパターン（JPXX01.0416）を示す*S. Typhimurium*、または1本のバンドのみ異なるパターン（JPXX01.0006）を示す*S. Typhimurium*が分離されたという報告を受けた。これらのPFGEパターンは以前にも観察されており、PulseNetのサルモネラデータベースにおいて1.1~1.2%を占めていた。8月中旬までに、PulseNetは、アウトブレイク株と同じ*S.*

Typhimurium 分離株を 10 州で確認した。同時に、PDPH および PADOH が行った疫学調査により、フィラデルフィアの患者 8 人のうちの 5 人、およびペンシルバニア州の新たな患者 2 人が自宅でカメに暴露していたことがわかった。

#### 複数州にわたるアウトブレイク調査

フィラデルフィアの患者の家から採取したカメの水槽の水検体でアウトブレイク株が検出され、2008 年 9 月 4 日、CDC、州および地域の保健当局は感染源を特定するために複数州にわたる調査を開始した。症例定義は、2008 年 3 月 13 日（初発患者の発症日）以降に発症し、*S. Typhimurium* アウトブレイク株（*Xba*I 処理 PFGE パターンが JPXX01.0416 または JPXX01.0006）への感染が検査機関で確認された者とした。二次感染症例の定義は、下痢症状を呈する者と家またはデイケア施設で接触し、その後 2 週間以内に発症したヒト-ヒト感染が考えられる症例とした。二次感染症例と特定されなかった症例はすべて一次感染症例に分類された。

PulseNet データベースにより 25 州とワシントン D.C. の合計 135 人の患者が特定された。人口統計学的データが入手できた患者 124 人では、年齢の中央値は 7 歳（範囲：1 歳未満から 94 歳）、54 人（45%）が 5 歳以下、63 人（51%）が女性であった。報告された発症日は 3 月 13 日から 10 月 7 日までで、78%が 6 月から 9 月に発症していた。

患者 135 人のうち 83 人（61%）に詳細な質問票を用いて聞き取り調査を行った。質問は、臨床症状、デイケア施設の利用、爬虫類への暴露（カメの大きさ、種類、入手先、カメとの接触の方法と頻度）、爬虫類への接触によるサルモネラ感染の知識などについてであった。患者 83 人のうち 35 人（42%）が出血性下痢を呈し、29 人（35%）が入院したが、死者はいなかった。20 人（24%）がデイケア施設を利用しており、このうち 9 人はペンシルバニア州にある 3 つのデイケア施設のいずれかを利用し、各施設において一次感染確認症例との接触によりサルモネラに二次感染していた。残りの一次感染症例は全員がカメへの暴露によって感染し、全員が 2 歳未満であった。

聞き取り調査の対象 83 人のうち 70 人が一次感染症例、13 人（16%）が二次感染症例であった。この 70 人の年齢の中央値は 8 歳（範囲：1 歳未満～80 歳）、43%が 5 歳未満、36 人（51%）が女性であり、26 人（37%）がカメへの暴露を、特にそのうちの 81%（21 人）が小型のカメへの暴露を報告した。カメへの暴露を報告した患者の 69%はカメの購入先を覚えており、それらは主に露店、蚤の市、ペット専門店以外の店（おみやげ屋など）であった。一次感染患者 70 人中 7 人（10%）が他の爬虫類（ヘビ、イグアナなど）への暴露を報告した。患者の家のカメの水槽から採取した水 6 検体中 3 検体からアウトブレイク株が検出された。

#### 症例対照研究

2008 年 9 月 18 日から 10 月 10 日まで、カメまたは他の爬虫類への暴露とサルモネラ症発症との関連の有無を明らかにするため、症例と対照とを 1 対 1 でマッチさせた症例対照研究を全米規模で行った。アウトブレイク用の質問票を用い、地域、州および CDC の疫学者が電話による聞き取り調査を行ってデータを収集した。この研究では、発症日（発症日

が不明の場合はアウトブレイク株が分離された日) が 2008 年 3 月 13 日以降の一次感染患者のみを対象適格者とした。対照は、2008 年 8 月に下痢を起こさなかった者で、症例と居住地 (逆引きダイヤルシステムを使用) および年齢層 (1 歳未満、1~5 歳、6~17 歳、18 歳以上) をマッチさせた者とした。症例患者には発症の前の週、対照には 8 月の爬虫類への暴露について質問した。対照は発症していないため、暴露した時期を思い出すのがより困難であると考え、思い出しバイアス (recall bias) を減らすため、対象暴露期間を 8 月とした。

11 州の症例患者 37 人と対照 47 人を研究対象とした。参加拒否、追跡不可能、マッチする対照の不在により、症例患者 33 人は対象にできなかった。症例 6 人には、それぞれマッチさせた対照が複数存在し、これらは研究の精度を上げるため研究対象とした。症例患者の年齢の中央値は 9 歳 (範囲: 1 歳未満~80 歳) で、これに対し対照では 14 歳 (範囲: 1 歳未満~90 歳) であった ( $p=0.44$ )。症例患者では 51% が女性で、対照では 40% が女性であった ( $p=0.34$ )。カメへの暴露を報告したのは、症例患者 37 人中 18 人 (49%) で、対照では 47 人中 9 人 (19%) であった (マッチさせたオッズ比[mOR]=16.5)。暴露したカメの大きさに関する情報が得られた症例患者 17 人のうち、16 人 (94%) が 4 インチ未満のカメに暴露していた。カメ以外の爬虫類への暴露と疾患との間に関連は認められなかった。

2008 年 10 月 20 日、PDPH は今回のアウトブレイクの概要と推奨される予防法を発表した。露店や蚤の市の店は頻繁に場所を移動することもあるため感染したカメの由来の追跡は困難であった。2008 年 11 月、米国食品医薬品局 (US FDA) は、消費者に小型のカメの購入に関する危険性を改めて注意喚起した。

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5907a2.htm>

---

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

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

### 食品製造業者向けの情報—米国 Basic Food Flavors 社が製造した植物蛋白質加水分解物 (HVP : Hydrolysed Vegetable Protein) の回収

Information for Food Manufacturers - Recall of Hydrolysed Vegetable Protein (HVP) by Basic Flavors Inc., Las Vegas, Nevada

2010-03-06

カナダ食品検査庁 (CFIA) は、米国の Basic Food Flavors 社 (ネバダ州ラスベガス) が製造した植物蛋白質加水分解物 (HVP: Hydrolysed Vegetable Protein) に関して、以下の情報を業界に提供している。食品の原料として使用されるこの製品はカナダにも輸入されたおり、サルモネラ汚染の可能性があるため米国内で回収の対象となっている。CFIA は米

国の担当機関と協力し、カナダ国内の状況把握に当たっている。現時点では、この回収に関連した患者の発生は米国、カナダのいずれでも報告されていない。

Basic Food Flavors 社が製造した HVP のサルモネラ汚染が米国食品医薬品局 (US FDA : Food and Drug Administration) に報告され、詳細な調査によって製造施設のサルモネラ汚染が確認された。2010 年 2 月 25 日、同社は、2009 年 9 月 17 日以降に製造したすべての粉末およびペースト状 HVP 製品の回収を発表した。

CFIA は、同社製の HVP がカナダに輸入され、多様な食品の製造に使用されている可能性があることを確認した。

HVP は、風味増強剤 (flavour enhancer) または調味料として多くの食品で一般的に使用される。多くの場合、サルモネラが死滅する工程を用いて製造される加工食品に低レベルで配合される。また、HVP を含有する食品の多くは、サルモネラが死滅する方法により調理される。しかし、HVP が配合される加熱せずに喫食可能な (ready-to-eat) 食品のうちには、サルモネラが死滅しない工程を用いて製造されるものもあるため、回収対象の HVP が使用された製品が消費者にリスクをもたらす可能性がある。

#### 食品製造業者向けの情報

CFIA は、現時点での情報にもとづき、Basic Food Flavors 社が 2009 年 9 月 17 日以降に製造して回収対象となっている HVP、またはそれを含有する製品への対策として、リスクに応じた措置 (risk-appropriate steps) に関する情報を提供している。

リスクに応じた措置は、以下の 4 つのカテゴリーに分類される。

#### 1. Basic Food Flavors 社が回収している HVP のバルク製品

回収対象の HVP の未使用品を保有しているカナダの食品製造業者は、サルモネラが死滅する工程により製造される製品以外には当該 HVP を使用すべきではない。

#### 2. 回収対象の HVP を用いて製造された ready-to-eat 食品

これらの製品はサルモネラ汚染の可能性があり、製造時にサルモネラに対する適切な殺菌工程を経ていない場合は回収対象となる可能性がある。

#### 3. 回収対象の HVP を用いて製造された「そのまま調理可能 (ready-to-cook)」な食品

指示された調理方法がサルモネラに対する適切な殺菌工程を含んでいるかどうか、製品ラベルを確認すべきである。指示された調理加熱の方法で適切にサルモネラを殺菌できる場合は、特別な措置は必要ない。そうでない場合は、当該製品の回収が必要になる可能性がある。

#### 4. その他の HVP 含有製品

製造業者は製品が消費者によりどのように使用されるかについて考慮すべきである。例として、粉末スープの素は、ラベルに記載された指示に従って調理された場合には、サルモネラの適切な殺菌工程を含むので、安全であると考えられる。しかし、同じ製品でもラベルに参考レシピが記載されている場合や、消費者がサルモネラの殺菌工程を含まない方法によりディップ (ソース) 等の調製に広く利用しているため ready-to-eat 食品と見なされる場合がある。このような製品は、回収中の HVP を含んでいれば回収の対象となる可能

性がある。

各種情報は以下の Web サイトから入手可能。

<http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/concen/2010salmonellae.shtml> (HVP のサルモネラ汚染関連情報)

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2010/salmonellaprotbe.shtml> (カナダ国内での回収製品リスト)

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2010/salmonellaprote.shtml> (HVP のサルモネラ汚染に関連する緊急情報リスト)

<http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/invenq/inform/20100306e.shtml>

---

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

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

## 2009 年にアイルランド食品安全局のアドバイスラインに寄せられた食品基準に関する 2000 件近い苦情

FSAI Advice Line Receives Almost 2,000 Complaints on Food Standards

2 March 2010

アイルランド食品安全局 (FSAI) が、昨年 FSAI アドバイスラインに寄せられた問い合わせ (information requests) および苦情の詳細を発表した。2009 年の件数は合計 9,444 件で、消費者からの苦情・問い合わせのうち 27%は食品および食品製造施設に関するものであり、その内容は、衛生状態の悪さ、不適切な食品、正確でない食品表示などであった。昨年、消費者から受けた苦情は合計 1,981 件で以下のように分類された。

- ・ 不適切な食品 858 件
- ・ 食中毒の疑い 363 件
- ・ 衛生状態の悪さ 408 件
- ・ 不正確な食品表示 112 件
- ・ 不正確な宣伝広告 20 件
- ・ その他 220 件

不適切な食品に関する苦情では、昆虫、髪の毛、皮膚、ガラスおよびげっ歯類の糞便などの異物による汚染が最も多かった。食品表示に関する苦情では、誤解を招く表示と、賞味期限切れ食品の販売が最も多かった。2009 年には、野菜および果物に表示された原産国が実際と異なっていたことについてのスーパーマーケットへの苦情が増加した。不衛生に関する苦情で多かったのは、食品を扱う施設の従業員が手を洗わないこと、顔に触れた手で食品を取り扱うこと、生の食品と加熱済み食品と同じ調理器具を使用していること等

であった。FSAIに寄せられた苦情はすべて環境衛生局へ伝えられ詳細な調査が行われる。

アドバイスラインは食品業界からの質問も受け付けており、実際これが44%を占めていた。業界からは、FSAIの刊行物、食品表示、および食品安全研修に関する問い合わせが主であった。さらに2009年は、新しい食品ビジネスの立ち上げに関する情報とガイダンスの問い合わせが2008年より増加し、最近の景気減速を示している可能性が考えられた。

1999年から2009年まで、消費者、飲食事業者および食品製造業者がアドバイスラインを最も多く利用してきた。この期間に非常に多くの問い合わせが寄せられた事例には次のものがあった。

- ・2000年、サルモネラ汚染による加熱調理済みハムの回収に関する消費者からの問い合わせ：420件

- ・2005年、使用が禁止されている着色料スーダンレッド汚染による食品の大規模な回収：約400件

- ・2008年、ダイオキシン汚染によるアイルランド産豚肉および豚肉製品の回収：3,725件

[http://www.fsai.ie/news\\_centre/press\\_releases/02032010.html](http://www.fsai.ie/news_centre/press_releases/02032010.html)

---

● 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/>

## 牛肉および牛肉製品の輸入に関する新しい規則

Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE)

Page last updated: 1 March 2010

### 食品基準コードに定められた BSE に関する規定

オーストラリアでは、食品による牛海綿状脳症 (BSE) の感染因子への暴露を防ぐため、オーストラリア・ニュージーランド食品基準コード (Australia New Zealand Food Standards Code、以下 Food Standards Code) に規則を定め、オーストラリア・ニュージーランド食品基準局 (FSANZ) がこれを施行している。

Food Standards Code の Standard 2.2.1、Clause 11 は、オーストラリア国内市場で販売できるのは BSE に感染していない個体由来の牛肉および牛肉製品のみであると規定している。この規定から除外される食品原料および製品は以下の通りである。

- ・ウシの皮膚および皮由来のコラーゲン (このようなコラーゲンから製造されたソーセージの皮を含む)
- ・ウシの皮膚および皮由来のゼラチン
- ・加工食品の成分として 1 kg 当り 300g 以下の割合で含まれるウシの脂肪および獣脂

(tallow)

・ウシ由来の乳製品

この基準は 2003 年 2 月 27 日に発効し（それ以前の案は 2001 年 8 月 30 日に発効）、現在に至っている。

### **BSE 食品安全に関する新しい施策**

2009 年 10 月 20 日、オーストラリア政府は、同国に輸出される牛肉および牛肉製品に関する BSE 食品安全施策の変更を発表し、同国への牛肉および牛肉製品の輸出を希望する国に対し新しい条件を設定した。この新しい施策は 2010 年 3 月 1 日に発効する。

この新施策によると、オーストラリアに牛肉および牛肉製品を輸出できる国とは、オーストラリア当局に申請を行い、オーストラリア当局が、モニタリングや管理により輸出品が BSE フリーの個体由来であると確認している（すなわち Food Standards Code の Standard 2.2.1、Clause 11 を満たしている）と認める国である。この措置は、オーストラリア検疫検査局（Australian Quarantine and Inspection Service）が、リスク評価に関する FSANZ の助言を受けて施行する。FSANZ は、BSE リスクに関する国別分類のために各国が提出する書類をリスク評価し、その結果にもとづいて助言を作成する。この助言は、可能な場合は、相手国内へのオーストラリア当局による査察によって裏付けられる。

また、ヒトが喫食する牛肉および牛肉製品の他国からオーストラリアへの輸入は、Biosecurity Australia が規定した市場アクセス要求および検疫要件を前提としている。詳細情報は、Biosecurity Australia が発表した資料“Handling of Market Access Requests and Quarantine Requirements for Beef and Beef Products for Human Consumption”から入手できる。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

[http://www.daff.gov.au/ba/ira/current-animal/bse\\_beef\\_for\\_human\\_consumption](http://www.daff.gov.au/ba/ira/current-animal/bse_beef_for_human_consumption)

(Handling of Market Access Requests and Quarantine Requirements for Beef and Beef Products for Human Consumption)

### **移行措置に関する規定**

変更前の施策に従って現在オーストラリアに牛肉および牛肉製品を輸出している国は、2010 年 3 月 1 日以降も輸出可能であるが、新しい施策によるリスク評価も受けることになる。このような国は、オーストラリア BSE 食品安全評価委員会（Australian BSE Food Safety Assessment Committee、以下 Committee）にカテゴリー1 または 2 の国としての評価を申請し、評価期間中に新たな BSE リスク要因の報告が当該国においてなかった場合に、2011 年 6 月 30 日以降もオーストラリアへの牛肉または牛肉製品の輸出を継続できる。

新しい施策の詳細は以下のサイトから入手可能。

<http://www.foodstandards.gov.au/srcfiles/BSE%20Policy%2025%20September2009.pdf>

(Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE): Requirements for the Importation of Beef and Beef Products for Human Consumption Effective 1 March 2010)

オーストラリアの新しい施策は、BSE に関する科学的知見およびその防止対策について

の最新のレビュー（以下のサイトから入手可能）が裏付けとなっている。

[http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/B081C7E60E542608CA257654000AF13E/\\$File/tse-report-oct-09.pdf](http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/B081C7E60E542608CA257654000AF13E/$File/tse-report-oct-09.pdf) (Review of Scientific Evidence to Inform Australian Policy on Transmissible Spongiform Encephalopathies (TSEs), October 2009)

### 牛肉および牛肉製品の輸入

オーストラリアは、食品基準コードに定めた輸入食品に対する BSE 規定を施行する際に、国別分類と国による証明とからなるシステムに従うこととしている。このシステムの詳細は以下のサイトから入手可能。

<http://www.foodstandards.gov.au/consumerinformation/bovinespongiformencephalopathybse/australianassessment4747.cfm> (Australian Assessment Process to Assess BSE Risk)

<http://www.foodstandards.gov.au/consumerinformation/bovinespongiformencephalopathybse/thebseriskassessment4748.cfm> (BSE Risk Assessment Process and Certification)

<http://www.foodstandards.gov.au/srcfiles/Questionnaire%20to%20Assess%20BSE%20Risk%2023%20Feb%2020101.pdf> (Australian Questionnaire to Assess BSE Risk)

オーストラリアへの牛肉および牛肉製品の輸出を希望する国は Committee に国別分類の評価を申請する必要がある、申請の際には BSE リスク評価のための質問票に回答しなければならない。申請を受けた Committee は、主にオーストラリアへの牛肉および牛肉製品の最近の輸出実績にもとづいて申請国評価の必要性の順位を決定する。この他、提供データの完全性、国内査察の受け入れに対する積極性、これまでの一般貿易の実績、食品安全のインフラおよび獣医サービスの状況が焦点となる。

FSANZ がリスク評価を行い、Committee がそれを審査した後、60 日間のコメント期間のために申請国に評価文書の原案が提供される。Committee が必要と考えた場合には、この期間に、オーストラリア政府当局者による申請国査察によって当該国における BSE 管理対策の検証が行われる。Committee は査察で得られたエビデンスを評価終了に先だって詳細に検討する。評価過程の詳細は以下のサイトから入手可能。

<http://www.foodstandards.gov.au/consumerinformation/bovinespongiformencephalopathybse/thebseriskassessment4748.cfm> (The Australian Assessment Process to Assess BSE Risk)

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

---

### 【記事・論文紹介】



細菌性赤痢の散発性患者のリスク因子、2005年フードネットデータ

Risk Factors for Sporadic Shigellosis, FoodNet 2005

Haley CC, Ong KL, Hedberg K, Cieslak PR, Scallan E, Marcus R, Shin S, Cronquist A, Gillespie J, Jones TF, Shiferaw B, Fuller C, Edge K, Zansky SM, Ryan PA, Hoekstra RM, Mintz E.

Foodborne Pathog Dis. 2010 Jan 30.

以上

---

● 欧州委員会 健康・消費者保護総局

(Directorate-General for Health and Consumers, DG-SANCO)

[http://ec.europa.eu/dgs/health\\_consumer/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/index_en.htm)

1. 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/>

2010 年第 9 週～第 10 週の主な通知内容 (ポータルデータベースから抽出)

警報通知 (Alert Notifications)

トルコ産 (ドイツ経由) 生鮮トマトのオキサミル (0.380 mg/kg)、中国産台所用品からの一級芳香族アミンの溶出 (アニリン: 0.0472、0.0509 mg/dm<sup>2</sup>)、トルコ産グリーンペッパーのメソミル (0.084 mg/kg) 及びオキサミル (0.067 mg/kg)、英国出荷の磁器製カップからの鉛の溶出 (11.63、13.24 mg/kg)、英国産ホタテの記憶喪失性貝毒(ASP) (ドウモイ酸: 34.96 mg/kg)、ドイツ産焼き麺 (wok noodles) 入りダンボール箱からの 1-ヒドロキシシクロヘキシルフェニルケトンの溶出 (4.3 mg/kg)、中国産 (オランダ経由) ビーフン (rice vermicelli) の未承認遺伝子組換え体 (Bt - presumably KeFeng6) (通知国: ドイツ)、スペイン産 (出荷地: リトアニア) 冷蔵スモークツナ切り身の水銀 (1.61、1.95、1.54 mg/kg)、アルゼンチン産白ニンニク用パレット (スノコのような台) からのトリブロモフェノールの溶出 (0.039 mg/kg) など。

情報通知 (Information Notifications)

米国産 (チェコ共和国経由) スポーツ用ダイエタリーサプリメントの未承認物質ベタイン、イタリア産レタスのメタアルデヒド (1.421、0.906 mg/kg)、ベトナム産冷凍マグロチャンクの一酸化炭素処理 (212 µg/kg)、フランス産活きカニのカドミウム (2.482、4.41 mg/kg)、エジプト産イチゴのメタミドホス (0.11 mg/kg)、エチオン (0.098 mg/kg)、チオファネートメチル (1.5 mg/kg)、香港産ソフトターナーからの一級芳香族アミンの溶出 (4,4'-MDA: 630、664.6 µg/dm<sup>2</sup>)、イタリア産セロリのタウフルバリネート (0.12 mg/kg)、米国産バレリアン根 (valerian root、セイヨウカノコソウ根) のベンゾ(a)ピレン (12 µg/kg)、中国産ビーフンのアルミニウム (71 mg/kg)、ハンガリー産未承認新規物質ステビア (*Stevia rebaudiana*)、マレーシア産 (ハンガリー経由) コーヒープレミックスの未承認新規食品

成分トンカットアリ (*Eurycoma longifolia*)、ベトナム産 (ポーランド経由) ナマズ目冷凍魚 (*Pangasius hypophthalmus*) の残留ネオマイシンの MRL 超過 (1385  $\mu$ g/kg)、中国産黒ナイロン製トングからの一級芳香族アミンの溶出 (4,4'-MDA/総量:165/254  $\mu$ g/dm<sup>2</sup>)、ベトナム産冷凍イカ (whole cleaned、皮や頭が付いたもの) のカドミウム (1.59 mg/kg) など。

#### 通関拒否通知 (Border Rejections)

タイ産ササゲのジメトエート (0.28 mg/kg)、タイ産カイラン (*Brassica alboglabra*) のカルボフラン (0.33 mg/kg) とメタラキシル (2.4 mg/kg)、オーストラリア産飾り用粉砂糖やチョコレートの着色料アマランスの未承認使用、日本産ウナギタレの未承認遺伝子組換え大豆と小麦 (通知国: イタリア)、インド産ステンレス製平鍋 (pan) からのクロムの溶出 (0.278 mg/kg) 及び高レベルの総溶出量 (15.2 mg/dm<sup>2</sup>) など。

(その他、カビ毒、重金属、微生物等多数)

---

#### ● 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. EFSA は食品のリスク・ベネフィット評価に関するガイダンスについて意見募集

EFSA consults on guidance on risk-benefit assessment of food (26 February 2010)

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/sc100226.htm>

EFSA の科学委員会は、食品のリスクベネフィット評価に関するガイダンスを発表し、パブリックコメントを募集している。

食品は、健康上のベネフィット (便益) と健康リスクの両方を併せ持つ。たとえば、野菜や果実は重要な栄養素を含むが、硝酸塩のように有害な可能性のある物質を含むこともある。政策決定機関 (decision-makers) は、さまざまな食品についてベネフィットとリスクをあわせた正味の健康影響 (net health impact) を考慮することが重要である。

EFSA の科学委員会は、1) リスクベネフィット評価がほんとうに必要なか、あるいは健康リスクが明らかにベネフィットを上回るか (またはその逆か) についての初期評価、2) 関連する暴露レベルにおけるリスクやベネフィットの定量的推定のための詳細評価、3) 正味の健康影響レベルを設定するためのリスクとベネフィットの全体的な比較という 3 段階のアプローチを推奨している。

科学委員会は、リスクベネフィット評価は、リスク評価機関と政策決定機関との間で事前に合意され明確に定義された目的のもとづくべきであるとしている。上記のアプローチにおいては、評価機関がそれぞれの段階での評価作業後に政策決定機関に報告することにより、政策決定機関は、すべての段階を経なくても決定に必要な十分な情報が既に入手できているか判断することができる。このことは、時間やリソースの節約につながる。

このガイダンスは、リスクベネフィット評価が多くの課題 (ベネフィット評価に関する

限られたデータなど)を伴う複雑なプロセスであることを強調している。ガイダンスでは、ヒト健康に関する評価に焦点をしばっており、政策決定機関が考慮すべき他の分野(社会、経済、環境、倫理)については扱っていない。

EFSAはすべての関係者からの意見を2010年4月15日まで募集している。寄せられた意見のサマリーレポートはwebで公開し、またこれらの意見を考慮に入れてガイダンス文書を最終化する。

## 2. オレガノ及びレモンバーム抽出物の食品添加物としての使用に関する科学的意見

Scientific Opinion on the use of oregano and lemon balm extracts as a food additive

(24 February 2010)

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/scdoc/1514.htm>

EFSAのANSパネル(食品添加物及び食品に添加される栄養源に関する科学パネル)は、欧州委員会から、食品添加物として使用されるオレガノ及びレモンバーム抽出物の安全性に関する科学的意見を求められた。

抽出物には、抗酸化作用のある各種のフェノール化合物が含まれる。パネルによれば、申請者はオレガノ及びレモンバーム抽出物に含まれる各種化合物の化学的性質について一部のデータしか提供していない。さらに、申請者が提出した規格は、植物や植物性製品に求められる規格に適合しておらず、また例えば、エストラゴール、カルバクロール、チモールなど懸念がある物質の存在についても明記していない。

オレガノ及びレモンバーム抽出物に含まれるほとんどのフェノール化合物は、吸収され、速やかに代謝され、排出される。オレガノとレモンバームは、ハーブとして長く安全に使用されてきた歴史があり、オレガノ及びレモンバーム天然抽出物は米国ではGRAS (generally recognized as safe) とされる。またハーブとしてのオレガノや花、及びハーブとしてのレモンバームや花は、欧州理事会のN2カテゴリー(天然香料として認められる)に分類されている。しかしながらパネルは、これらの安全性の推定(presumption)が、食品添加物としての特定の使用条件や使用レベルには適用できない可能性があると考えている。

申請者が申請した使用条件において、8つの食品カテゴリーからのオレガノ及びレモンバーム抽出物由来フェノール化合物の平均摂取量は、男性で2.3 mg/kg 体重/日、女性で2.0 mg/kg 体重/日となる、ハーブティーからの摂取量は、英国人男性で4.3 mg/kg 体重/日、英国人女性で5.3 mg/kg 体重/日であり、合計は男性6.6 mg/kg 体重/日、女性7.3 mg/kg 体重/日となる。したがって、パネルは、添加物としての使用による摂取量は、ハーブティーからの摂取量の範囲内であると結論した。しかしながらパネルは、オレガノ及びレモンバーム抽出物の規格や性質に関するデータが不十分であること、及び遺伝毒性、生殖毒性、発生毒性、長期毒性に関するデータがないことを指摘している。

食品科学委員会(SCF)の“食品添加物評価のための提出書類に関するガイダンス”も合わせ、パネルは、申請された使用条件における添加物としてのオレガノ及びレモンバーム

ム抽出物の安全性については、適切な提出書類が不足しているため、評価できないと結論した。

### 3. EFSA は「一般機能」健康強調表示に関する意見の第 2 シリーズを発表

EFSA publishes second series of opinions on ‘general function’ health claims

(25 February 2010)

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/nda100225.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）は、EU 加盟国と欧州委員会が作成した「一般機能」健康強調表示リストに記載されている健康強調表示のうち、416 の強調表示について科学的意見の第 2 シリーズを発表した（第 1 シリーズについては\*1 参照）。

NDA パネルの評価は、ビタミンやミネラル関連の強調表示のように、それを支持する十分な科学的エビデンスがある場合はポジティブなものとなる。第 2 シリーズの健康強調表示の大部分については、以下のように EFSA に提出された情報の質に問題があったため、パネルの意見は否定的なものとなった。

- ・ 強調表示のもととなる物質を特定するための情報の欠如（例：プロバイオティクス）
- ・ 強調表示されている効果が身体機能の維持や改善に本当に利益があるというエビデンスの欠如（例：抗酸化活性がある）
- ・ 強調表示されている健康上の利益について信頼できる測定手法を用いたヒト試験の欠如

今回は、「一般機能」健康強調表示に関する第 2 シリーズの意見であり、パネルは今後も、リストに記載されている残りの健康強調表示について作業を続ける。評価の申請があった強調表示の数が非常に多く、また透明性確保の観点から意見は採択後速やかに公表するようにとの要求に応えるため、こうした段階的アプローチがとられている。作業を実施する際、EFSA は意見を一貫性のあるものとするため、同じような強調表示は組み合わせて評価している（例：物質ごと、ベネフィットごと）。

「一般機能」健康強調表示について規定している“食品の栄養・健康強調表示規則 1924/2006”の Article 13.1（第 13 条(1)）にしたがって実施している EFSA の評価手順については、2009 年 11 月に概要説明資料（Briefing document）が出されている（\*2）。

\*1：「食品安全情報」No.21（2009）、p.22

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2009/foodinfo200921.pdf>

\*2：「食品安全情報」No.25（2009）、p.22

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2009/foodinfo200925.pdf>

### 4. EFSA は遺伝子組換え（GM）植物の環境リスク評価ガイダンスについてパブリックコメントを募集（プレスリリース）

EFSA launches public consultation on guidance for environmental risk assessment of GM plants (5 March 2010)

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/gmo100305.htm>

EFSA は、GM 植物の環境リスク評価に関する GMO パネル（遺伝子組換え生物に関する科学パネル）のガイダンスを更新し、関係者や加盟国と協議してきた。この改訂ガイダンスについて、4月30日までパブリックコメントを求めている。改訂されたガイダンスには、非標的生物への影響評価に関する改訂部分も含まれる。

また EFSA は、GM 植物の環境影響評価において取り組む必要がある特定分野について再検討し更新した。この中には、GM 植物の残留性及び侵襲性 (invasiveness)、植物から微生物への遺伝子導入、標的害虫や非標的生物への影響、GM 植物と関連した栽培、管理、収穫技術の影響などが含まれる。

パブリックコメントの受付期間の終了後、EFSA はこれらのコメントの要約を発表し、適切なコメントを GMO パネルのガイダンス文書の最終版及び非標的生物に関する意見に反映させる。

#### ◇関連情報

・非標的生物への GM 植物の影響評価に関する科学的意見(案)についてのパブリックコメント募集 (5 March 2010)

Public consultation on the draft scientific opinion on the assessment of potential impacts of genetically modified (GM) plants on non-target organisms (NTOs)

<http://www.efsa.europa.eu/en/consultations/call/gmo100305.htm>

・GM 植物の環境リスク評価に関するガイダンス文書(案)についてのパブリックコメント募集 (5 March 2010)

Public consultation on the draft guidance document for the environmental risk assessment of genetically modified plants

<http://www.efsa.europa.eu/en/consultations/call/gmo100305a.htm>

---

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

#### 1. 新しい食品技術に対する英国人の意識

British attitudes to new food technologies (4 March 2010)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2010/mar/foodtechbsa08>

FSA は、遺伝子組換え食品、高圧処理、ガス充填包装、健康上のベネフィットがあると

仮定される食品 (hypothetical foods) など新しい食品技術に対する英国国民の意識について、調査結果を発表した。

食品技術に対する人々の知識や意識にはかなりのバラツキがあった。全般的な傾向として、高齢者、女性、低所得あるいは食の安全に大きな懸念を持っている人は、食品技術についてより大きな懸念を持っていた。食品技術に関する用語をよく知っている人ほど、食品技術への懸念は少ない。例えば、“microwave”（電子レンジ）で調理した食品を食べるのは心配だとした人は 31%であったが、“magnetron”（マグネトロン、電子レンジの別名）で調理した食品を食べるのが心配だとした人は 57%だった。

1999 年と比べると、同じ質問に対して遺伝子組換え食品への強硬な態度はより少なくなっており、徐々に一般の支持が増加している（1999 年：10%、2008 年：19%）。

◇報告書

Food technologies: findings from the 2008 British Social Attitudes survey

<http://www.food.gov.uk/science/socsci/surveys/foodtechbsa08>

---

● 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. 「リスク」か「ハザード」か？ 専門家がすべて、これら 2 つの用語を同じように区別しているわけではない (英語版)

"Risk" or "hazard"? Experts do not all distinguish between these two terms in the same way (26.02.2010)

<http://www.bfr.bund.de/cd/48569>

BfR は、「リスク」と「ハザード」について 2 つの研究を実施した。ひとつは「“リスク”と“ハザード”の違いについてのコミュニケーションの評価」で、専門家と非専門家がこれらの用語を実際にどのように使っているかという角度から、BfR のリスクコミュニケーションについて検討したものである (\*1、「食品安全情報」No.5, 2010 参照)。もうひとつは「“リスク”と“ハザード”についてのコミュニケーション」で、業界、環境団体、消費者団体、公共機関などの専門家に、これらの用語の使用について尋ねたものである。

これら 2 つの研究から得られた結果のひとつは、「消費者の健康保護に関わる分野でリスクを評価する科学者にとって“リスク”と“ハザード”の違いは重要な意味をもっているが、一方、この評価結果を使う関係者（業界、関係団体、公共機関などの専門家）にとつては、両者の違いに大きな意味はない」というものであった。

消費者の健康保護のためのリスク評価を行っている BfR の科学者は、「リスク」が「ハザード」と「暴露」の組み合わせの結果であるとして、「リスク」と「ハザード」を明確に区別している。一方、科学的リスク評価結果を使う業界、非政府機関、非専門家などの関係

者 (social stakeholders) は、これらの用語の違いを主に概念的 (conceptual)、戦略的 (strategic) 理由で使用し、時には、リスクをより低く、あるいはより大きく伝えるメッセージとして意図的に用いることがある。

リスクコミュニケーションにおいては、こうしたことを考慮する必要がある、また、専門家はこれらの用語を正確に定義し、一般へのコミュニケーションにおいてはわかりやすい形で伝える必要がある。

\*1 : 「食品安全情報」 No.5 (2010)、p19.参照

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2010/foodinfo201005.pdf>

## 2. 包装材から食品へのミネラルオイルの移行

Übergänge von Mineralöl aus Verpackungsmaterialien auf Lebensmittel (09.03.2010)

[http://www.bfr.bund.de/cm/216/uebergaenge\\_von\\_mineraloel\\_aus\\_verpackungsmaterialien\\_auf\\_lebensmittel.pdf](http://www.bfr.bund.de/cm/216/uebergaenge_von_mineraloel_aus_verpackungsmaterialien_auf_lebensmittel.pdf)

環境への配慮から、包装用ボール紙は大部分がリサイクル紙から作られている。スイスの研究所による調査の結果、リサイクルボール紙に、新聞の印刷用インクに由来するとと思われる高濃度のミネラルオイルが含まれる可能性があることがわかった。これらの包装材を食品用に用いると、ミネラルオイルが食品に移行する可能性がある。ミネラルオイルには、食品への汚染が望ましくない短鎖及び芳香族炭化水素が比較的高い割合で含まれている。短鎖炭化水素は体内に容易に取り込まれるため、汚染された食品を頻繁に摂取すると、毒性学的参照値を超過する可能性もある。また、動物試験の結果から、低粘度のミネラルオイル混合物は体内に蓄積され、肝臓やリンパ節などに有害影響を及ぼす可能性がある。したがって BfR は、早急に食品に移行するミネラルオイルの低減化をはかるべきであると結論した。

BfR は、低減化策の短期的オプションとして、食品包装用としてのリサイクルボール紙の使用制限、内側にバリア効果のある別の素材の使用など、長期的オプションとして、新聞紙の印刷用インクの組成変更、食品に直接接触する包装材原料に新聞紙を使わないことなどをあげている。

- 
- 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. FDA の調査から、より多くの米国人が食品表示を読んでいることがわかった



FDA Survey Finds More Americans Read Information on Food Labels (March 2, 2010)

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm202768.htm>

FDA が発表した食習慣に関する最新の調査結果によれば、消費者の多くは食品表示を読んでおり、良好な栄養状態と疾患リスク低減の関係を認識している人が増えている。

「2008 年米国の健康及び食生活調査 (2008 U.S. Health and Diet Survey)」(random-digit-dialing による電話調査) では、50 州及びコロンビア特別区の 2,500 人以上の成人を対象に調査を行った。商品を最初に購入する際には表示を「しばしば (often)」見るといふ人が初めて半数を超えた。しかしながら消費者は、「低脂肪」、「高繊維」、「コレステロールフリー」といった企業の宣伝文句 (claim) には懐疑的であった。

◇調査報告書：2008 Health and Diet Survey

<http://www.fda.gov/Food/ScienceResearch/ResearchAreas/ConsumerResearch/ucm193895.htm>

## 2. 食品企業に対する表示違反是正のよびかけ；FDA 長官の企業宛公開文書

FDA Calls on Food Companies to Correct Labeling Violations; FDA Commissioner Issues an Open Letter to the Industry (Mar. 3, 2010)

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm202814.htm>

FDA は 17 の食品企業の 22 製品の表示について、連邦食品医薬品化粧品法 (Federal Food, Drug, and Cosmetic Act) 違反であると通知した。この措置は、FDA 規則を遵守するために表示を見直すよう企業に促した 2009 年 10 月の FDA の Hamburg 長官の声明に続くものである。2010 年 3 月 3 日付けの公開文書で、長官は、消費者が信頼できるような栄養情報を提供することの重要性を強調した。

FDA の企業向け警告文書の中で引用されている違反内容には、未承認の健康強調表示や栄養強調表示、「ヘルシー」その他厳密な規制上の定義がある用語の未承認使用などがある。

---

## ● ニュージーランド食品安全局 (NZFSA : New Zealand Food Safety Authority)

<http://www.nzfsa.govt.nz/>

### 1. NZFSA 長官のコラム

Chief Executive's column

<http://www.nzfsa.govt.nz/publications/ce-column/>

NZFSA 長官が、NZFSA の政策決定の背景や意図について説明した web コラム。

「食品」と「医薬品」を区別する新しい規則

CE's column: New rules distinguish between 'food' and 'medicine' (March 2010)

<http://www.nzfsa.govt.nz/publications/ce-column/2010/2010-03-ce-web-column-dsr.htm>

食品タイプのダイエタリーサプリメントの規制について重要な変更が行われた。単純な栄養成分としてではなく、何らかのベネフィットを目的としてビタミン、ミネラル、タンパク質などを加えた健康食品 (health foods) やスポーツ食品 (sports foods) などは、新しい規制の対象となる。

長い間延期されてきたダイエタリーサプリメント規制の変更が 3 月 31 日に発効する。これは、食品タイプのダイエタリーサプリメントあるいは補助食品 (supplemented foods) の規制を今の時代に合わせる動きである。

この規制変更により、消費者にとって、健康食品やスポーツ食品の表示や組成が一般の食品と同じ基準に適合していることが保証される。また、補助食品メーカーにとっても、これまでのダイエタリーサプリメントに関するより制約の多い枠組みのもとでできなかった新しい技術の利用が可能になる。最も重要なことは、今回の変更によって、これまでますます不明瞭になってきていた「食品」と「医薬品」の区別を明確にしたことである。

基本的に、新しい規則では「食品タイプ」のダイエタリーサプリメントを「治療タイプ」のものと区別する。現行のダイエタリーサプリメント規制 1985 (Dietary Supplement Regulations 1985、保健省所管) は、引き続き「治療タイプ」のダイエタリーサプリメントに適用される。一方、「食品タイプ」のダイエタリーサプリメントは、新しい補助食品基準 (supplemented food standard) である「the New Zealand Food (Supplemented Food) Standard 2010」(NZFSA 所管) によって規制される。

ダイエタリーサプリメント規制が作られた 1985 年当時は、形状がピル、液体、粉末以外の栄養サプリメントについてはほとんど想定されていなかった。当時の規制機関は、高濃度の添加成分を含むシリアルバー、フルーツジュース、ヨーグルト、プロテイン飲料などが健康食品やスポーツ食品として市場に大量に出回することは予想しなかった。新しい補助食品基準は、特に食品の表示と組成についてできるだけ現行の食品基準 (the Code) に沿った形になるようにデザインされている。

ダイエタリーサプリメント規制 1985 (Dietary Supplement Regulations 1985) における病気の治療についての強調表示の禁止は、新しい補助食品基準の下でも継続される。治療や健康上のベネフィットについて表示したい場合は、その根拠を示す必要があり、医薬品法 (Medicines Act) によって規制される。食品の規制機関である NZFSA は、医薬品の規制については管轄しない。

メーカーは今回の変更を歓迎しており、その多くは、既にオーストラリア・ニュージーランド食品基準コード (Australia New Zealand Food Standards Code) に準じるような形で補助食品の表示を行っている。

今も現行のダイエタリーサプリメント規制 1985 の下で「食品タイプ」のダイエタリーサプリメントを製造しているメーカーについては、新しい規則に切り替えるまで 2 年間の移行期間が設けられている。

---

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

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

1. 食品中の残留農薬については 99%が安全 (2010-03-05)

[http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do;GONEWSSID=v9nyLJNF2Jps8XTbJnh2qG1ghnc2yWhnHn7q8Tph02psnN6XFvnh!-295124863?act=detailView&dataId=155439030&sectionId=p\\_sec\\_1&type=news&flComment=1&flReply=0](http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do;GONEWSSID=v9nyLJNF2Jps8XTbJnh2qG1ghnc2yWhnHn7q8Tph02psnN6XFvnh!-295124863?act=detailView&dataId=155439030&sectionId=p_sec_1&type=news&flComment=1&flReply=0)

食品医薬品安全評価院は、食品中の残留農薬について消費者の意識を調査した結果を発表した。昨年実施した食品中の残留農薬検査では 99.4%が基準に適合していたが、今回の調査結果によれば、回答者の 87.6%は、農薬に対し漠然とした不安感を相変らず持っていた。彼らは、「農薬は危険であり、食品中には絶対に残留してはならないと考える」と回答した。年齢別では、40代が 90.6%で最も高く、年齢が高い人ほど農薬への不安感が高かった。学歴別では、大学(在学中含む)卒業以上で 88.2%、高等学校(在学中含む)卒業以上で 86.1%、中学校卒業 76.5%と、高学歴であるほど食品中に農薬が残留してはならないとする意見の比率が多かった。回答者が問題となる食品としてあげたのは、野菜類 46.0%、穀類 32.0%、畜産食品 10.3%であった。

2009年に実施した食品中の残留農薬検査では、全部で 510件のうち 99.4%が基準を満たしていた(野菜類: 212件中 210件、穀類: 95件中 95件、果実類などその他: 203件中 202件)。

2. 食品中の異物鑑別ガイドラインを作成 (2010-03-04)

[http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do;GONEWSSID=v9nyLJNF2Jps8XTbJnh2qG1ghnc2yWhnHn7q8Tph02psnN6XFvnh!-295124863?act=detailView&dataId=155438739&sectionId=p\\_sec\\_1&type=news&flComment=1&flReply=0](http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do;GONEWSSID=v9nyLJNF2Jps8XTbJnh2qG1ghnc2yWhnHn7q8Tph02psnN6XFvnh!-295124863?act=detailView&dataId=155438739&sectionId=p_sec_1&type=news&flComment=1&flReply=0)

食品医薬品安全庁は、異物の発生原因を科学的に追跡するため、「食品中の異物鑑別ガイドライン」を作成し、地方自治体等に配布した。このガイドラインは、動物性、植物性、鉱物性の異物などを区別する方法について写真や実験法等を示している。食品に多く見出される各種の異物について種類や発生原因を迅速に把握し、消費者の苦情の解決に役立つと考えられる。

2008年1月～2009年5月に食品医薬品安全庁が受けた異物報告の分析によれば、虫が 284件(25.7%)で最も多く、カビ(12.7%)、金属(6.9%)、プラスチック(4.3%)であった。動物性の異物には、ガなどの昆虫類、哺乳類や鳥類の毛や羽毛、哺乳類の糞便などがある。昆虫の異物の場合、「カタラーゼ試験法」により製品への侵入時間がわかる。また、異物としてよく発見される毛は、顕微鏡で観察し、毛根の状態、長さ、厚さ、断面の形状などにより、人、ネズミ、山羊、豚などの毛か判断できる。木切れ、紙など植物性の異物に

については、植物特有の気孔、葉緑体などを顕微鏡とアントシアニン色素反応などにより確認することができる。ねじ類、針金、注射針などの金属、ガラス、石、プラスチックなどの異物は、磁石で鉄類とその他の金属に分類し、多くの場合、顕微鏡で確認する。コンクリートなどの砂は「赤外線吸収スペクトル」を用いて主成分である珪酸塩などの吸光度を測定する。プラスチック、ゴムなどは、熱分解ガスクロマトグラフや赤外吸収スペクトルを用いる。

このガイドラインは、食品医薬品安全庁ホームページに掲載予定である。

### 3. 登山道路周辺の山菜と間違えやすい野生植物に注意 (2010-03-03)

[http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do;GONEWSSID=v9nyLJNF2Jps8XTbJnh2qG1ghnc2yWhnHn7q8Tph02psnN6XFvnh!-295124863?act=detailView&dataId=155438487&sectionId=p\\_sec\\_1&type=news&flComment=1&flReply=0](http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do;GONEWSSID=v9nyLJNF2Jps8XTbJnh2qG1ghnc2yWhnHn7q8Tph02psnN6XFvnh!-295124863?act=detailView&dataId=155438487&sectionId=p_sec_1&type=news&flComment=1&flReply=0)

食品医薬品安全庁は、春に登山客が増加するため、登山道路周辺に自生する野生植物を山菜と誤認して摂取しないよう、行楽客に注意を喚起している。

食品医薬品安全庁が過去7年間に報告された自然毒による食中毒18件（患者数231件）を分析した結果、フグと毒キノコによる食中毒がそれぞれ6件（16人）と4件（30人）で多かった。

---

#### 【論文等の紹介】

##### 1. メラミンにより誘発された結石の大きさは暴露期間だけでなく調整粉乳中のメラミン濃度に依存する

The size of melamine-induced stones is dependent on the melamine content of the formula fed, but not on duration of exposure.

Hu P, Lu L, Hu B, Zhang CR.

Pediatr Nephrol. 2010 Mar;25(3):565-6.

##### 2. 台湾における尿中メラミンと成人の尿石症

Urinary melamine and adult urolithiasis in Taiwan.

Wu CF, Liu CC, Chen BH, Huang SP, Lee HH, Chou YH, Wu WJ, Wu MT.

Clin Chim Acta. 2010 Feb;411(3-4):184-9.

##### 3. 標準添加 LC-MS/MS 測定による英国の小売り食品中のパーフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) と他のパーフルオロ化合物 (PFCs) に関する食事摂取量推定

Dietary intake estimate for perfluorooctanesulphonic acid (PFOS) and other

perfluorocompounds (PFCs) in UK retail foods following determination using standard addition LC-MS/MS

D. B. Clarke et al.

Food Addit Contam 01 March 2010

#### 4. 子どもにおける窒息の防止

Prevention of choking among children.

Committee on Injury, Violence, and Poison Prevention.

Pediatrics. 2010 Mar;125(3):601-7

#### 5. 日本・沖縄におけるシガテラ中毒と魚の毒性

Ciguatera incidence and fish toxicity in Okinawa, Japan.

Oshiro N, Yogi K, Asato S, Sasaki T, Tamanaha K, Hiramama M, Yasumoto T, Inafuku Y.

Toxicon. 2009 Jun 9. [Epub ahead of print]

以上

---