

食品安全情報 No. 3 / 2009 (2009. 01.28)

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	--- page 1
食品化学物質関連情報	--- page 23

食品微生物関連情報

【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/>

ピーナツバター含有製品の回収情報

Recall of Products Containing Peanut Butter: *Salmonella* Typhimurium

Updated January 27, 2009

現在発生中の *Salmonella* Typhimurium 感染アウトブレイクについて、感染源とされた Peanut Corporation of America (PCA) 社のピーナツバターおよびピーナツペーストは、それぞれ 5 ポンド~1,700 ポンドの大量容器入り、35 ポンド入り容器からタンク車(Tanker Container) 単位で販売されている。いずれも消費者には直接販売されていないが、クッキー、クラッカー、シリアル、チョコレートなどの菓子 (candy)、アイスクリームなどの多くの製品に使用されている。FDA の調査によると、汚染の可能性のある PCA 社製品の出荷先は 70 社以上であり、当該製品を購入した世界中の会社が製品の自主回収を発表した。このため、FDA は自主回収の対象製品の検索可能なデータベースを作成した。回収対象製品の特定制業は現在も続いており、適宜このリストは更新される。

ピーナツバター回収対象製品検索 (Search for Peanut Butter Product Recalls)

<http://www.accessdata.fda.gov/scripts/peanutbutterrecall/index.cfm>

回収製品リスト (List of Company Recalls)

<http://www.fda.gov/oc/opacom/hottopics/salmonellatyph.html#recalls>

回収製品にはペットフードも含まれているため、ペットへの給餌の前後には手を洗うことが重要である。そのほか消費者への情報は FDA の Web サイトの "Frequently Asked Questions" に記載されている。ペットフードの回収対象製品も上記のデータベースに含まれている。

<http://www.fda.gov/oc/opacom/hottopics/salmonellatyph.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. 2008～2009年に発生した *Salmonella* Typhimurium 感染アウトブレイクの調査
2009年1月26日の更新情報

Investigation Update: Outbreak of *Salmonella* Typhimurium Infections, 2008 - 2009

January 26, 2009

複数州にわたって発生している *Salmonella* Typhimurium 感染アウトブレイクの更新情報である。

2009年1月25日の時点で、米国43州からアウトブレイク株の感染患者501人、カナダから患者1人が報告されている。米国43州別の内訳は、アラバマ(1)、アリゾナ(11)、アーカンソー(4)、カリフォルニア(62)、コロラド(12)、コネチカット(9)、ジョージア(6)、ハワイ(3)、アイダホ(11)、イリノイ(6)、インディアナ(4)、アイオワ(3)、カンザス(2)、ケンタッキー(3)、メイン(4)、メリーランド(8)、マサチューセッツ(42)、ミシガン(25)、ミネソタ(35)、ミズーリ(9)、ミシシッピ(3)、ネブラスカ(1)、ニューハンプシャー(11)、ニュージャージー(23)、ニューヨーク(19)、ネバダ(5)、ノースカロライナ(6)、ノースダコタ(10)、オハイオ(67)、オクラホマ(2)、オレゴン(10)、ペンシルバニア(14)、ロードアイランド(4)、サウスダコタ(2)、テネシー(9)、テキサス(6)、ユタ(5)、バーモント(4)、バージニア(20)、ワシントン(13)、ウェストバージニア(2)、ウィスコンシン(3) およびワイオミング(2) である。

セン、カフェテリア、ベーカリーなどの施設に出荷されており、消費者への直接販売や食品小売り店への出荷は行われていない。

また、コネチカット州公衆衛生局の検査機関およびジョージア州農務局が King Nut ブランドの未開封の 5 ポンド入りピーナツバターからそれぞれ別個にサルモネラ菌を分離した。これらの株についてコネチカット州ではアウトブレイク株であると同定され、ジョージア州では調査中である。

現在のところ、5 州の学校、長期療養介護施設、病院などの施設から 15 の患者集団が報告されている。詳細な情報が得られた 14 集団では、施設で使用されたピーナツバターは King Nut ブランドのみである。

King Nut ブランドのピーナツバターはジョージア州 Blakely にある Peanut Corporation of America (PCA) の工場で製造されている。現在この工場は生産を中止しており、PCA 社はこの工場では 2008 年 7 月 1 日以降に生産されたピーナツバターとピーナツペースト全製品を回収すると発表した。ピーナツバターとピーナツペーストは一般消費者には販売されていないが、米国の多くの州と他国の施設、食品サービス業者、食品製造業者および販売業者に出荷された。ピーナツバターとピーナツペーストは、クッキー、クラッカー、シリアル、チョコレートなどの菓子 (candy)、アイスクリーム、ペットフードなど多くの食品に使用されている。

ピーナツバターを含む食品とアウトブレイクとの関連を調べるため、2009 年 1 月 17～19 日に CDC と州当局が 2 回目の全国的症例対照研究として、アウトブレイク株の患者 75 人と非発症者 399 人に電話による聞き取り調査を行った。1 月 18 日 (日) 午後 9 時時点での予備解析結果から、患者と包装済みピーナツバタークラッカー (Austin および Keebler ブランド) の喫食との間に関連が認められた。

Austin および Keebler ブランドのピーナツバタークラッカーはノースカロライナ州の Kellogg 社が PCA 社のピーナツペーストを使用して製造している。2009 年 1 月 14 日、Kellogg 社はこれらの製品の出荷停止を発表し、1 月 16 日に回収を開始した。様々な会社が回収対象となっている PCA 社のピーナツバターを使用して製品を製造した可能性がある。このため、CDC および州の保健局はピーナツバターを含む他のブランドの食品と疾患との関連を調査している。

カナダでも、米国で購入した Austin ブランドのピーナツバタークラッカーから *Salmonella* Typhimurium が分離され、アウトブレイク株であることが確認された。また、カナダの Austin ブランドのピーナツバタークラッカーから *Salmonella* Typhimurium が分離され、アウトブレイク株か否かを調査中である。

PCA 社の回収対象になっているピーナツバターは、様々な会社が製造したピーナツバターを含む製品 180 種類以上に使用された可能性がある。FDA は製造業者と協力し、今回のアウトブレイクと関連の可能性があるピーナツバター含有製品のリストを作成しており、今後も追加される可能性がある。PCA 社による回収の対象となっているピーナツ製品を使用した製品について多くの会社がすでに回収を発表しているが、今後さらに多くの会社が

同様の発表をすると予想される。発表されている回収情報はFDAサイトで閲覧可能である。
<http://www.cdc.gov/salmonella/typhimurium/>

2. 食品由来ノロウイルス感染アウトブレイクを見分ける手法

Selection Tool for Foodborne Norovirus Outbreaks

Emerging Infectious Diseases

Volume 15, Number 1, January 2009

フードチェーンにおける病原体の検出は主に細菌に限られているが、食品産業のグローバル化によりウイルスに起因する食品由来国際アウトブレイクが発生するようになった。2002～2006年に欧州のノロウイルスサーベイランスデータベースに記録されたアウトブレイクについて、感染源が食品であることを示すウイルス学および疫学的指標を検討した。

欧州のウイルス性胃腸炎アウトブレイクのサーベイランスネットワーク（FBVE ネットワーク）に参加している13カ国のうち、その11カ国のサーベイランスシステムがウイルス学および疫学的ノロウイルスアウトブレイク統合データについてのFBVE ネットワーク報告規準を満たしていた。このうちデンマーク、フィンランド、フランス、ハンガリー、イタリア、オランダ、スロベニア、スペインおよびスウェーデンの9カ国からのデータを対象として、食品由来アウトブレイクとヒト-ヒト感染アウトブレイクとを区別するパラメータの解析を行った。法制化により、9カ国のうち4カ国のサーベイランスシステムが食品由来アウトブレイクに焦点をあてていた。9カ国のうち6カ国では1年間に人口100万人当たり少なくとも1つ、形式の整ったアウトブレイク報告がされていた（集中サーベイランス）。サーベイランスシステムは、1) 食品中心の集中サーベイランス、2) 食品中心ではない集中サーベイランス、および3) 集中サーベイランス以外のサーベイランスの3種類に分類された。

2002年1月1日～2006年12月31日に対象9カ国で報告されたノロウイルス感染アウトブレイクは1,639件であった。最終データセットとしてこのうち1,254件（77%）のデータを選別し、残り23%は検査機関でノロウイルスが確認されていなかったため除外した（図1）。

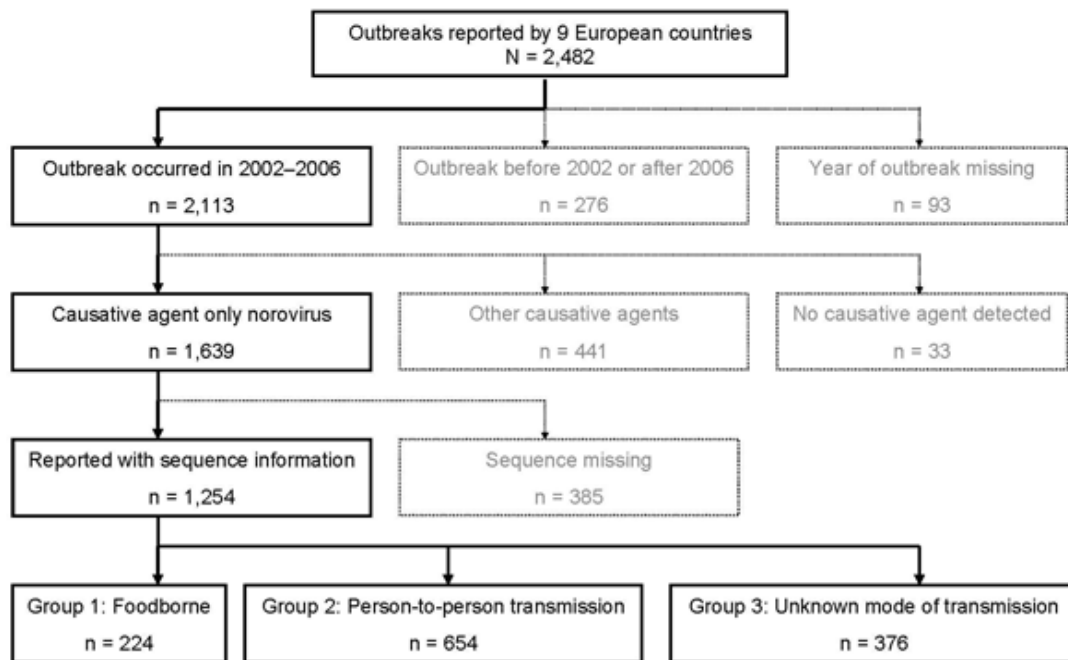


図 1：2002 年 1 月～2006 年 12 月に FBVE ネットワークに報告されたアウトブレイク。アウトブレイクの発生年月、原因微生物、塩基配列情報の有無、および感染経路による分類。他の原因微生物にはロタウイルス、A 型肝炎ウイルスや様々な細菌を含む。

表 1：食品由来（ウイルス性）アウトブレイクの報告の際に最適と考えられる、専門家間で意見が一致したパラメータのリスト。および FBVE サーベイランスデータベースに登録されたアウトブレイクデータにおける各パラメータの報告充足度。

Table 1. Consensus list of parameters for optimal reporting of foodborne (viral) outbreaks as defined by expert opinion, and completeness for data collected in the FBVE surveillance database*

Parameters for outbreak data	Variable	Foodborne outbreak data (% missing), n = 224	Other mode outbreak data (% missing), n = 654
EFSA (confirmed/probable)†			
Type of outbreak: general or household	Yes	224 (0)	654 (0)
No. human cases‡	Yes	217 (3)	651 (0)
No. hospitalizations‡	Yes	78 (65)	295 (55)
No. deaths‡	Yes	66 (70)	195 (70)
Foodstuff implicated	Yes	93 (58)	NA‡
Causative agent§	Yes	224 (0)	654 (0)
Setting	Yes	224 (0)	654 (0)
Contributory factors	Yes	202 (10)	482 (26)
<i>Origin of foodstuff</i>	No	NA	NA
<i>Strength of evidence food</i>	Yes	224 (0)	NA
EFSA (thoroughly investigated)†			
Reason reporting	No	NA	NA
Laboratory results food	Yes	202 (10)	NA
Place food produced	No	NA	NA
Place food consumed/purchased	Descriptive	106 (52)	NA
Age-affected persons	Categorical	11 (95)	73 (89)
Gender-affected persons	Yes	27 (88)	106 (84)
Additional information on agent	Yes	224 (0)	653 (0)
Additional parameters in literature			
Attack rate†	Yes	121 (46)	226 (59)
Seasonality	Yes	149 (33)	484 (26)
Duration of the outbreak†	Yes	90 (60)	265 (59)
Epidemic curve/point source	No	202 (10)	496 (24)
Sequence or variant	Yes	224 (0)	654 (0)
Link with other outbreaks	Yes	22 (90)	15 (98)
Additional parameters VWA experts			
Incubation period	Yes	51 (77)	65 (90)
Illness in food handlers and their family	Partially	202 (10)	NA
Presence of ill persons in setting	No	NA	NA

*FBVE, Foodborne Viruses in Europe network; EFSA, European Food Safety Authority; NA, not applicable; VWA, Food and Consumer Products Safety Authority. Parameters listed in italics could not be included in univariate analyses.
†Not restricted to viral.
‡A systematic retrospective check of Dutch data showed that variables for no. cases involved were reported to the national institute by regional health services when the outbreak was ongoing, and that these numbers were not updated when the outbreak had finished. The same situation was reported for other countries during the telephone survey.
§Inclusion criterion.

表 1 にモデル構築に用いたパラメータのリストと、解析したアウトブレイクデータセットにおいて何件がそれぞれのパラメータについて報告をしているか（充足度）を示した。食品由来に区分されたアウトブレイク 224 件中 24 件（11%）では食品との関連性が確認され、200 件（89%）では食品由来の可能性があると考えられた。アウトブレイクの原因となった食品は貝類、果実、ケーキ、ビュッフェ料理、サンドイッチ、サラダなど 30 種類であった。寄与因子として個人的な非衛生が挙げられた食品由来アウトブレイクが 1 件あった。食品取り扱い者が感染していたアウトブレイクが 16 件あり、そのうち 1 人の調理人は 2 件のアウトブレイクに関与していた。調理または喫食以外の衛生問題によるアウトブレイクが 2 件あった。FBVE のアウトブレイクデータにおける各データ項目の充足度は項目間、また、食品由来アウトブレイクとヒト-ヒト感染アウトブレイクとの間で異なっており（表 1）、2%（他のアウトブレイクとの関連）から 100%（アウトブレイクの種類、発生場所、病原体、原因株）と多様であった。入院患者数、発症率、流行曲線、潜伏期間および他のアウトブレイクとの関連についてのデータは食品由来アウトブレイクの方がより高頻度で報告された。一方、季節性と寄与因子に関するデータはヒト-ヒト感染アウトブレイクの方で報告の頻度がより高かった。

表 1 のイタリック体で示した項目は食品由来の場合のみに関連する項目であるか、また

は EBVE サーベイランスシステムで要求されていないデータであったことから、単変量解析には含めなかった。単変量解析により、食品由来アウトブレイクは医療介護施設より家庭やレストランでより高頻度に発生し、GGII.4 以外の遺伝子型の株による感染が比較的多いことがわかった。さらに、10 月～4 月より 5 月～9 月において発生しやすく、ヒトーヒト感染アウトブレイクの場合より届出の時点で患者数が多いことが判明した (表 2)。

表 2: 食品由来アウトブレイク (group 1) と他の感染経路によるアウトブレイク (group 2) との比較のために、各データセットの 50% をランダム抽出して行った単変量ロジスティック回帰分析において、棄却限界近くで有意であった因子群 (17 因子のうちの 8 因子)。

Table 2. Factors (8 of 17) of borderline significance during univariate logistic regression in a random selection of 50% of the dataset for comparison of foodborne outbreaks (group 1) and outbreaks from other modes of transmission (group 2)*

Indicator	Category/measure	Group 1 (n = 112)	Group 2 (n = 327)	Univariate, OR (95% CI)	Univariate adjusted for country, OR (95% CI)	Multivariate adjusted for country, OR (95% CI)
1	General	105	325	Reference	Reference	Reference
	Household	7	2	10.8 (2.2–52.9)	10.1 (1.6–64.3)	0.1 (0.0–1.0)
2	No. cases†	–	–	1.1 (1.0–1.1)	1.0 (0.9–1.1)	1.1 (1.0–1.2)
7	Residence	7	2	Reference	Reference	Reference
	Restaurant‡	36	1	10.3 (0.8–129.4)	13.2 (0.7–234.0)	>999†
	Healthcare institute	27	267	0.0 (0.0–0.1)	0.0 (0.0–0.1)	0.0 (0.0–0.0)
	Daycare	2	15	0.0 (0.0–0.3)	0.1 (0.0–0.9)	0.0 (0.0–0.1)
	Hotel/guest house	9	12	0.2 (0.0–1.3)	0.1 (0.0–1.3)	0.0 (0.0–0.1)
	School	11	9	0.3 (0.1–2.1)	0.3 (0.0–2.7)	0.0 (0.0–0.2)
17	Other	20	21	0.3 (0.1–1.5)	0.3 (0.0–2.1)	0.0 (0.0–0.2)
	Non-GGII.4	55	48	Reference	Reference	Reference
	Genogroup II.4	57	278	0.2 (0.1–0.3)	0.2 (0.1–0.4)	0.4 (0.2–1.0)
18	Attack rate*	–	–	14.0 (3.6–54.0)	6.7 (1.5–34.3)	–
19	May–Sep	20	35	Reference	Reference	–
	Oct–Apr	47	208	0.4 (0.2–0.7)	0.5 (0.3–1.2)	–
20	Duration in hours*	–	–	0.9 (0.8–0.9)	0.9 (0.8–1.0)	–
21	No point source	60	242	Reference	Reference	–
	Point source	43	3	58.8 (17.3–192.7)	44.7 (11.8–167.7)	–

*Significant factors were included in multivariate analyses to construct the final model. –, entered as a continuous variable. Parameters in italics could not be included in multivariate analysis because of missing values. OR, odds ratio; CI, confidence interval; GG, genogroup.
†A systematic retrospective check of Netherlands data showed that variables for no. of cases involved were reported to the national institute by regional health services when the outbreak was ongoing, and that these numbers were not updated when the outbreak had finished. The same situation was reported for other countries during the telephone survey.
‡The parameter restaurant was set to 0 because the variable was a linear combination of other variables as follows: Restaurant = intercept – household – health care – day care – hotel – school – other >999.

解析対象としたアウトブレイクの半分の件数からなるトレーニングサンプル (training sample) と残りの半分からなる評価サンプルに対する ROC (Receiving Operator Characteristics) 曲線の曲線下面積 (AUC: Area Under Curve) はそれぞれ 0.92 と 0.90 であり、食品由来アウトブレイクとヒトーヒト感染アウトブレイクとの区別においてモデルが非常に有効であることを示している。評価サンプルに対して最適なカットオフ値 (左上角に最も近づいた時の ROC 曲線の値) を選ぶと、この時感度は 0.72、特異度は 0.92、陽性的中率 (PPV: Positive Predictive Value) は 0.64 となった。この場合、アウトブレイクの継続調査は報告されたアウトブレイク総数の 24% について行えばよいはずであった。878 件のデータセットについて、各国のサーベイランスシステムの特徴の補正項を含む最終モデルを用いてアウトブレイクの原因が食品であるという確率を算出した。

この最終モデル (感度 (sensitivity) : 0.80、特異度 (specificity) : 0.86、PPV : 0.65) はノロウイルス感染アウトブレイクにおいて食品が原因である可能性の算出に将来適用可能で

あり、また、これにより継続調査すべきアウトブレイクの数に報告された全アウトブレイクの31%に減少した。最終モデルに基づく実用的なウェブベースのツールは”Technical Appendix”から入手可能である。

<http://www.cdc.gov/EID/content/15/1/31-Techapp.xls> (ウェブベースのツール)

遺伝子型タイピングを行っていない国がこのツールを使用する場合、集中サーベイランスとは1年間に人口100万人当たり少なくとも2つのアウトブレイクが報告されている場合である。遺伝子型が不明であるとした場合のモデルでは、感度のわずかな低下 (0.78)、不変の特異度およびPPV (それぞれ0.86および0.65)、および30%の継続調査必要性に伴って、見過ごされる食品由来アウトブレイクが5件増加した。

伝播様式が不明のアウトブレイク 376 件のうち 352 件 (94%) には食品由来である確率を算出できるだけの十分なデータがあった。この 352 件のうち食品由来の可能性のあるのは 100 件 (29%) となり、最終データセットのアウトブレイク 1,254 件のうち食品由来の可能性のあるのは 280 件 (22%) と推定された。

<http://www.cdc.gov/eid/content/15/1/31.htm>

● カナダ公衆衛生局 (PHAC: Public Health Agency of Canada)

<http://www.phac-aspc.gc.ca/>

米国の *Salmonella* アウトブレイク

Salmonella Outbreak in the U.S.

January 20, 2009

カナダ公衆衛生局 (PHAC) およびカナダ食品検査庁 (CFIA) は、米国で行われている特定の食品の大規模な回収についてカナダ国民に助言している。これらの食品は、現在米国で発生している *Salmonella* アウトブレイクに関連するピーナツバターまたはピーナツペーストを使用しているものである。

当該製品のほとんどは米国内で販売されているため、米国に旅行または米国内で食料品を購入したカナダ国民は、米国食品医薬品局 (US FDA) のサイトで公開されている回収対象製品および関連製品の全リストを確認すべきである。カナダ製品の回収対象品リストは、CFIA のサイトから入手できる。

本アウトブレイクでは、2008年9月から2009年1月20日までに米国43州で474人の患者が発生し、6人が死亡している。カナダでは、ピーナツを原料とした製品を米国から購入した個人客1人がニューブランズウィックで患者として特定された。この患者はその後回復している。

US FDA、CFIA のリストおよび本記事の詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.fda.gov/oc/opacom/hottopics/salmonellatyp.html> (US FDA)

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2009/20090119be.shtml> (CFIA)

http://www.phac-aspc.gc.ca/alert-alerte/salmonella_jan202009-eng.php

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

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

1. *Listeria monocytogenes* 汚染の可能性がある Hygaard ブランドのサンドイッチを回収

Certain Hygaard Brand Sandwich Products may Contain *Listeria monocytogenes*

January 27, 2009

カナダ食品検査庁 (CFIA) および Hygaard Fine Foods 社 EST 318 は、*Listeria monocytogenes* 汚染の可能性がある Hygaard ブランドの以下のサンドイッチを喫食しないよう警告している。

製品	サイズ	商品コード (UPC)	賞味期限 (Best Before)
Hygaard Lumberjack Sub	312 g	0 65504 49413 7	January 30, 2009
Hygaard Little John Sub	387 g	0 65504 49446 5	January 30, 2009
Hygaard mini pizza sub family pack	798g	0 65504 49760 2 0 65504 49762 6	March 06, 2009
Hygaard mini ham sub family pack	738g	0 65504 49759 6 0 65504 49763 3	March 06, 2009
Hygaard mini hoagie family pack	822g	0 65504 49765 7	March 06, 2009

当該製品はアルバータ、ブリティッシュコロンビア、マニトバ、サスカチュワンおよびノースウェスト、オンタリオに出荷された。現在のところ、これら製品の喫食による患者は報告されていない。同社は製品を自主回収している。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2009/20090127e.shtml>

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2009/20090127ce.shtml>

2. Les Cultures de Chez Nous ブランドの薄切りリーキ (leek) に *Listeria monocytogenes* 汚染の可能性

HEALTH HAZARD ALERT

CERTAIN LES CULTURES DE CHEZ NOUS BRAND SLICED LEEKS MAY CONTAIN *LISTERIA MONOCYTOGENES*

January 23, 2009

カナダ食品検査庁（CFIA）および Les Cultures de Chez Nous 社は *Listeria monocytogenes* 汚染の可能性があるとして、以下のリーキ（leek：西洋ネギ）を喫食しないよう消費者に警告している。

警告の対象となるのは Les Cultures de Chez Nous ブランドの以下の製品である：

製品名	サイズ	商品コード（UPC）	賞味期限（Best Before）
Sliced, Washed Leeks	250 g	6 61999 00250 7	27-01-09
Sliced Leeks	750 g	6 61999 00750 2	27-01-09

これらの製品はニューブランズウィック、ノバスコシア、プリンスエドワードアイランド、ニューファンドランド、ラブラドルおよびケベックで販売された。当該製品の喫食に関連した患者は報告されていない。

生産業者である Les Cultures de Chez Nous 社（ケベック）は当該製品を自主回収している。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2009/20090120e.shtml>

3. ピーナツバターを含む各種スナック食品にサルモネラ汚染の可能性

VARIOUS SNACK FOODS CONTAINING PEANUT BUTTER MAY CONTAIN *SALMONELLA* BACTERIA

January 27, 2009

カナダ食品検査庁（CFIA）は、サルモネラ汚染の可能性があるとして消費者に喫食しないよう 2009 年 1 月 21 日に警告していた特定の米国産スナック食品について、その警告対象製品を拡大した。これらのスナック食品は米国で Peanut Corporation of America 社がサルモネラ汚染のために回収を発表したピーナツバターまたはピーナツペーストを使用している。

関連記事および本記事に関する詳細情報は以下のサイトから入手可能。

（サルモネラ汚染関連 Web ページ）

Salmonella Contamination - Certain peanut products from the USA

<http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/concen/2009typhe.shtml>

（警告対象製品リスト） Salmonella Contamination - Certain peanut products, Complete list of products – Canada

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2009/2009typhe.shtml>

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2009/20090127be.shtml>

4. NutriSystem ブランドのピーナツバターグラノーラバー（米国内向け）にサルモネラ菌汚染の可能性

HEALTH HAZARD ALERT

NUTRISYSTEM BRAND PEANUT BUTTER GRANOLA BARS (U.S. VERSION) MAY CONTAIN *SALMONELLA* BACTERIA

January 23, 2009

カナダ食品検査庁（CFIA）および NutriSystem 社はサルモネラ汚染の可能性があるため NutriSystem ブランドの Peanut Butter Granola Bars (U.S. version)を喫食しないよう消費者に警告している。本製品にはサルモネラ汚染のため現在 Peanut Corporation of America 社が米国で回収しているピーナツバターが使用されている。

当該製品は 40 g (1.41 oz) 入り包装で販売され、ラベルは英語表記のみで、商品コード（UPC）6 32674 32016 2 およびロットコード TC08158A, TC08188A, TC09158A, TC09168A, TC09178A, TC11148A または TC11178A が記入されている。

この製品は American NutriSystem のウェブサイトまたはフリーダイヤルの電話サービスを通じて限定販売された。Canadian NutriSystem のサイトまたはフリーダイヤルを通じて販売されたカナダ向け製品は現時点では警告の対象ではない。

本製品の喫食に関連する患者はカナダでは報告されていない。

NutriSystem 社（米国ペンシルバニア州）は当該製品の自主回収を行っている。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2009/20090123be.shtml>

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

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

2007 年のEU 域内における人獣共通感染症とその病原体の傾向および感染源に関するEC の要約報告書

The Community Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses and Zoonotic Agents in the European Union in 2007

Publication date: 20 January 2009

欧州食品安全機関（EFSA）および欧州疾病予防管理センター（ECDC: European Centre for Disease Prevention and Control）は動物からヒトへ伝播する感染症について解析した 2007 年度の人獣共通感染症報告書を発表した。報告書によると、加盟国によって数値は大きく異なるものの、EU 全体の人獣共通感染症としては依然としてカンピロバクター症が最も多く、一方、サルモネラ症患者数は 4 年連続で減少していた。リステリア症患者数には大きな変化は見られなかった。

2007 年は 27 加盟国が人獣共通感染症とその病原体に関するデータを欧州委員会（EC）および EFSA に提出した。また、ECDC が人獣共通感染症患者に関する詳細なデータを提供した。さらに EU 非加盟 4 カ国からも本報告のためにデータの提供があった。EFSA および ECDC は人獣共通感染症協力センター（Zoonoses Collaboration Centre）の協力を得て共同ですべてのデータの解析を行い、その結果を 10 種の感染症を包括する本年次要約報告書として発表した。

EU 全体で最も多く報告された人獣共通感染症は 2007 年も引き続きカンピロバクター症であり、2006 年の 175,561 人から 14.2%増加して 200,507 人となった。サルモネラ症患者は 4 年連続して減少しており、2006 年の 164,011 人に対し 2007 年は 151,995 人であった。

カンピロバクターは食品では生の家禽肉から大部分検出され、生の家禽肉検体の平均汚染率は 26%であった。生きた動物では家禽、ブタおよびウシから検出された。

サルモネラは生の家禽肉および豚肉で最も高頻度に検出され、検体の平均陽性率はそれぞれ 5.5%および 1.1%であった。食用卵のサルモネラ汚染率が 0.8%という加盟国もあったが、乳製品、野菜および果物のサルモネラ汚染率は極めて低かった。生きた動物ではサルモネラが最も頻繁に検出されたのは家禽であった。2007 年は各加盟国が家禽（ニワトリ：Gallus gallus）繁殖群に対する新しい義務的サルモネラコントロールプログラムを施行した初年度であり、15 加盟国から汚染率が EC 法規で定められたサルモネラ低減目標である 1%をすでに下回ったという報告が寄せられた。

リステリア症の確認患者数は、2006 年と同水準の 1,554 名が 2007 年に記録された。患者の死亡率は 20%という高さで、特に高齢者の死亡率が高かった。リステリア菌は調理済み食品から法律で定められた基準値を超えて検出されることは少なかったが、この基準値を超えてリステリア菌が検出される頻度が高かった食品は燻製魚およびその他の調理済み魚介製品、次いで調理済み肉製品およびチーズであった。

ベロ毒素産生性大腸菌（VTEC）は EU 全体で 2,905 人の感染者が発生した。生きた動物および食品では VTEC はウシおよび牛肉で最も多く報告され、野菜での報告は非常に少なかった。

EU 全体ではウシのブルセラ症の発生数は 2006 年とほとんど変わらず、ウシ結核およびヒツジ・ヤギのブルセラ症の発生数はわずかに減少したようであった。ヒトのブルセラ症は確認患者が 542 人報告されたが届出率は低下している。

2007 年に狂犬病患者は 3 人報告され、すべて欧州外で感染したものであった。狂犬病は依然としてバルト諸国および東欧の EU 加盟国の家畜や野生動物から検出された。しかし、2007 年には加盟 3 カ国から動物への感染例の顕著な減少が報告された。

2007 年のエルシニア症患者は 8,792 人で原因菌はブタおよび豚肉から検出された。人獣共通寄生虫症であるトリヒナ症およびエキノコックス症は EU 加盟国でそれぞれ 779 人および 834 人の患者が報告された。これらの寄生虫は動物では主に野生動物から検出された。

関連記事（EFSA-ECDC report shows Campylobacter cases in humans on the rise, while salmonellosis is in decline; listeriosis remains of concern, 20 January 2009）およ

び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.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902267941.html (関連記事)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902269834.htm

● Eurosurveillance

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

レタスによる志賀毒素産生性大腸菌 (STEC) O157 感染の国際的なアウトブレイク、2007 年 9～10 月

An international outbreak of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* O157 infection due to lettuce, September – October 2007

Volume 13, Issue 50, 11 December 2008

2007 年 9 月 14 日～10 月 20 日にかけて、志賀毒素産生性大腸菌 (Shiga toxin-producing *Escherichia coli* (STEC)) O157 感染のアウトブレイクがオランダとアイスランドで同時に発生した。検査機関で確認された合計 50 人の患者報告があり、患者は STEC O157 の単一クローンに感染していた。この株は O157:H-型、PT8 で、毒素遺伝子 (*stx1*, *stx2*) や *eae*、*e-hly* 遺伝子を有しており、ソルビトール代謝は陰性であった。

オランダにおける調査の方法

オランダでは、1999 年から検査機関での検査に裏付けられた STEC の強化サーベイランスが実施されており、全ての STEC 分離株は O および H の型判定を行うために国立公衆衛生環境研究所 (RIVM : National Institute for Public Health and the Environment) に送付されることになっている。また各分離株について、志賀毒素 1 型もしくは 2 型をコードする遺伝子 (*stx1*, *stx2*)、attaching-and-effacing 遺伝子 (*eae*) および溶血素をコードする EHEC-hly 遺伝子 (*e-hly*) の検査も行われている。DNA フィンガープリントは制限酵素 *XbaI* 処理後の PFGE により得ている。

また、サーベイランスの一環として、各自治体の保健サービス担当者が検査機関で確認された STEC 患者と連絡をとり、標準化された質問票を用いて臨床症状および発症前 1 週間のリスク因子への暴露に関する情報を収集している。2007 年 9 月末に STEC 患者の報告数の顕著な増加が見られたときは、標準質問票に加えてアウトブレイク用特別質問票が作成され、これにより食肉、乳製品および生鮮野菜の喫食ならびに家畜・堆肥への接触に関するより詳細な情報が得られた。2007 年 9 月 1 日より後に発症した患者すべてにこの 2 種の質問票への回答を要請した。症例定義は分離株のフィンガープリントがアウトブレイク株と 95%以上一致し、発症日が 2007 年 9 月 1 日より後である者とした。標準質問票を使

用し強化サーベイランス（1999～2007年）期間中の非アウトブレイク患者と本アウトブレイク患者との間で症例症例比較を行った。

アイスランドにおける調査の方法

アイスランドでは、STEC 感染は検査を実施した検査機関および治療した医師が迅速に報告する義務がある。2007年10月初旬に国内感染と思われる STEC O157 感染者数の明確な増加が見られ、アウトブレイク調査が開始された。症例定義は、PFGE および *stx1*、*stx2* 遺伝子の検査の結果が出るまでは、国内で STEC O157 に感染し 2007年9月1日より後に発症したすべての患者とした。発症前 2 週間中の喫食、大規模な集会への参加および旅行に関する情報と、この間に購入した物品に関する情報を患者から収集した。

結果

同一の PFGE パターンを持つ株がオランダ、アイスランド両国で合計 48 人の患者から分離された。このパターンはこれらの 2 カ国を含む欧州諸国で過去に観察されたことがないものであった。さらに別の 2 人の患者の分離株はアウトブレイク株と 95～97%一致する PFGE パターンを示した。これら 2 人の患者は症例に含められ症例患者は全部で 50 人となった。47 人（94%）が下痢症状を訴え、そのうち 41 人（87%）は出血性下痢を呈した。溶血性尿毒症症候群（HUS）の報告はなかった。12 人の患者（男性 7 人、女性 5 人）は二次感染者と考えられ、そのうち 6 人は 0～8 歳の小児で残りの 6 人は 34～82 歳であった。一次感染者 38 人のうち 21 人は女性であった。一次感染者の年齢中央値は 24.5 歳（範囲は 1～74 歳）、約半数が 10～30 歳であった。

オランダの調査結果

オランダでは 1999～2006 年の間、年間 32～57 人の STEC 患者が報告されていた。2007 年 9 月末に報告患者数の顕著な増加が観察された。STEC O157 のアウトブレイクが確認され、31 人の一次感染者と 10 人の二次感染者を含む合計 41 人の患者が 2007 年 9 月 14 日～10 月 20 日の間に発症していた。そのうち 13 人が入院しており、2 人の患者については入院に関する情報がなかった。患者 41 人の分離株はすべて血清型が O157:H- で、*stx1*、*stx2*、*eae* および *e-hly* 遺伝子を保有しており、ソルビトール代謝陰性であった。

一次感染者 31 人のうち 29 人から 2 種類の質問票のうち少なくとも 1 つへの回答が得られた。記述疫学により、患者 25 人（86%）から発症前 1 週間のレタスの喫食歴が報告され、STEC 感染とレタスの喫食との間に関連性が示された。アウトブレイク患者に対する標準質問票の結果をサーベイランスの散发患者の結果と比較すると、包装済みレタス製品で最も高いオッズ比が示され、1999～2007 年の散发患者との比較では 4.41（95% 信頼区間(CI) [1.91～10.19]）、2007 年の散发患者との比較では 7.33（95% CI [2.19～24.50]）であった。

野菜生産施設および加工工場から環境および食品の 99 検体が採取、検査されたが STEC O157 陰性であった。アイスランドに包装済みレタスを輸出している 1 業者でアウトブレイ

クの期間中に合計 32 人の従業員が胃腸炎で病欠していた。しかし、これら従業員の便および血液検体から STEC O157 もしくはこれに対する抗体は検出されず、聞き取り調査から臨床症状は STEC O157 感染よりもノロウイルスアウトブレイクにより合致するものであった。

アイスランドの調査結果

アイスランドでは 2006 年までの 10 年間の STEC 感染の患者報告は年間 2 人以下（2004 年の 4 人を除く）であり、アウトブレイクが検出されたことはなかった。2007 年のアウトブレイクでは 9 月 23 日～10 月 18 日に発症した 9 人の患者が確認された。7 人が一次感染者であり 2 人は二次感染者であると考えられた。入院したのは 7 人であった。最初の患者 3 人の分離株を英国健康保護庁（UK HPA）の腸管病原菌検査機関（Laboratory of Enteric Pathogens）に送ったところ、これらの株が STEC O157、PT8 であり、*stx1* および *stx2* 遺伝子を保有し、オランダの株と PFGE パターンが一致することが確認された。Landspítali 大学病院微生物学部（Department of Microbiology）で 9 分離株の PFGE パターンがすべて HPA により得られたパターンと一致することがわかった。7 人の一次感染者は国内の異なる地域に居住しており、3 人が首都地域、2 人がアイスランド北部地域、1 人が東部地域で、残る 1 人がウエストマン諸島であった。感染源となった製品が国中に広く流通していたことが明らかであった。

患者 8 人（うち 7 人は一次感染者）から詳細な質問票への回答が得られ、一次感染者 2 人から物品購入記録が提出された。回答結果から一次感染者 7 人のうち 6 人が魚または調理済みスライスハムを喫食していたことが明らかになった。しかし、これらの製品は異なる製造業者または異なる漁業者に由来したものであったため、アウトブレイクの感染源である可能性は低いと考えられた。物品購入記録および質問票への回答はまた、7 人の一次感染者のうち 5 人がオランダで包装され同国から輸入された同一ブランドの調理済みレタスマックスを喫食していたことを明らかにした。しかし、10 月 22 日～11 月 5 日に採集されたレタス 80 検体の検査では結果はすべて *E. coli* O157 陰性であった。

この国際的なアウトブレイクの最も可能性が高い感染原はオランダのある食品加工工場に細断・包装された汚染レタスであった。環境検体、加工前の生レタスおよび最終製品を数ヶ所の野菜生産者ならびに加工工場から採集し検査を行ったが結果はすべて STEC O157 陰性であった。しかし、オランダの患者とアイスランドの患者との間で疫学的に接点があったのはオランダの当該加工工場だけであった。ヨーロッパでは食品が広範囲にわたって流通することが多く、同時に数カ国に食品由来病原体が伝播する危険性がある。国際的なアウトブレイクをより早期に検出し伝播性をより正確に評価するために共通の警告およびサーベイランスのシステムが重要であることが再認識された。

<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19065>

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

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

1. 飼料および食品の公的管理に関する EU 法規を適用するために行っている措置の進捗状況を発表

Update on applying EU Regulation on Feed and Food Controls

26 January 2009

英国食品基準庁 (FSA) は、飼料および食品の公的管理に関する EU Regulation 882/2004 を英国国内で適用するために行われている措置について、2008年1月以降の進捗状況の更新を発表した。これには以下に関する情報が記載されている。

- ・英国の管理計画およびその実施に関する初めての年次報告のレビュー
- ・ハイリスクの飼料および動物以外に由来する食品の輸入規制について提案されている実施規則
- ・ECが行っている「より安全な食品のための指導 ('Better Training for Safer Food')」への取り組み
- ・Regulation 882/2004 の枠組み内での公的管理にかかる費用の調達について、加盟国の準備状況を評価するために EC が行った調査

全文が次のサイトから入手可能である。

<http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/enforcement/offcupdate13.pdf>

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2009/jan/euoffcupdate13>

2. Larabar 社が全てのピーナツバタースナックバーを回収

Larabar recalls all peanut butter snack bars

Saturday 24 January 2009

英国食品基準庁 (UK FSA) は *Salmonella* Typhimurium 汚染の可能性のため回収されている Larabar Peanut Butter Cookie flavour snack bars に関する食品警報情報 (Food Alert、2009年1月21日発表) を更新した。予防措置として回収対象はすべての Larabar Peanut Butter Cookie flavour snack bars に拡大された。

拡大後の回収対象製品は全サイズ、すべての商品コード、すべての賞味期限の Larabar Peanut Butter Cookie flavour snack bars である。当該製品は既に販売が中止されており Larabar 社による回収が1月24日に全国的に発表される。その他の Larabar 社製品は回収対象ではない。

関連記事3件および本記事に関する詳細情報は以下の各サイトから入手可能。

- ・一部の米国産ピーナツバター製品を喫食しないよう消費者に警告

Consumers warned not to eat certain peanut butter products from the USA, 20

January 2009

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2009/jan/peanutsalmonella>

・ Larabar 社が自社ブランドのピーナツバター snack バーの全バッチを回収

Larabar recalls all batches of its own brand peanut butter snack bars, 24 January 2009

<http://www.food.gov.uk/enforcement/alerts/2009/jan/larabarsnackbarsupdate2>

・ Larabar 社が自社ブランドのピーナツバター snack バーの一部のバッチを回収

Larabar recalls certain batches of their own brand peanut butter snack bars, 21 January 2009

<http://www.food.gov.uk/enforcement/alerts/2009/jan/larabarsnackbars>

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2009/jan/peanuts>

3. 米国で回収対象となっているピーナツバター製品を喫食しないよう消費者に助言

Consumers warned not to eat certain peanut butter products from the USA

20 January 2009

英国食品基準庁 (FSA) は、米国で発生しているサルモネラ感染アウトブレイクについて、回収対象となっている米国のピーナツバター製品を喫食しないよう消費者に助言している。

現在、英国内にアウトブレイクに関連する患者は報告されていない。FSA は警告を発し、ケータリング業者、食品店および製造業者が回収の対象となっている製品を使用しないよう各地の行政機関と連絡をとっている。また、各地の行政機関に安全確認のため英国内で販売されている米国のピーナツバターの他の類似品の検体を採取するよう要請している。消費者には米国食品医薬品局 (FDA) とカナダ食品検査庁 (CFIA) のウェブサイトの回収情報を調べ、回収対象製品を喫食しないよう助言している。

2009 年 1 月 19 日、EC は製品、販売業者、EU への出荷に関する情報を FDA に依頼し、加盟国は回収対象製品を輸入していないか確認するよう要請されている。リコール製品リストの PDF ファイルも提供されているが、リコール対象製品の最新情報は FDA および CFIA のサイトで確認するよう求めている。

関連サイト

Salmonella Typhimurium outbreak in USA thought to be linked to peanut butter and products containing peanut butter

<http://www.food.gov.uk/enforcement/alerts/2009/jan/peanutbutter>

<http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/fafa12009annexe1> (リコールされた米国製品のリスト)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2009/jan/peanutsalmonella>

● オランダ国立公衆衛生環境研究所 (RIVM)

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

肉汁および血清中の抗サルモネラ抗体の検出に用いられる ELISA 法の実施国間での同等性

Comparability of different ELISAs on the detection of *Salmonella* spp. antibodies in meat juice and serum

2009-01-23

欧州委員会 (EC) の要請を受け、とさつブタにおいてサルモネラ菌をより迅速に検出する方法が使用可能であるかを調査したところ、その使用は難しいことが判明した。通常サルモネラ菌は規定の培養法によりブタのリンパ節から検出されるが、解凍した豚肉の肉汁およびブタの血液 (血清) 中の抗サルモネラ抗体を検出する方法もある。

RIVM に設置された EC のサルモネラリファレンス検査機関 (CRL-*Salmonella*) は 2006 年 10 月～2007 年 10 月にかけて動物健康サービス (GD : Animal Health Service) と共同でこの血清学的方法の特性について調査した。

調査は 2 段階に分けて行われ、第一段階では加盟 10 カ国は肉汁 60 検体を CRL-*Salmonella* に送付した。各加盟国は各自の検査法でこれらの検体を事前に血清学的に検査した。GD は CRL-*Salmonella* に代わりそれらの検体をすべて同一の方法で検査を行った。10 カ国中 9 カ国の結果が GD の結果と異なっており、肉汁検体の検査に使用する限り各加盟国が用いた ELISA 法は加盟国間で同等であるとは言えなかった。

第二段階では各加盟国がサルモネラ感染および非感染ブタの血清検体を受け取り抗サルモネラ抗体の検査を行った。すべての加盟国で良好な結果が示され血清学的方法は有効であると考えられた。しかし、ブタからの血液採取とその後の取扱いには特殊な専門的技術が必要であり、このような技術は欧州のすべてのとちく場が備えているわけではない。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/330604007.html>

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

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

2007 年の EU における人獣共通感染症に関する報告書

Campylobacter causes most diseases spreading between people and animals in Finland

January 22, 2009

欧州食品安全機関 (EFSA) および欧州疾病予防管理センター (ECDC) は、2007 年の EU における人獣共通感染症についての報告書を発表した。フィンランドのデータも収載さ

れている。

フィンランドではここ数年カンピロバクター症が人獣共通感染症の代表である。国内で感染したサルモネラ症患者の数は減少が続いているがサルモネラ症の全患者数は増加した。フードチェーンにおけるカンピロバクターおよびサルモネラのモニタリング調査により、国内の汚染状況は依然として良好であることが示された。たとえば、2007年のフィンランドの鶏群のカンピロバクター保菌率は7%、サルモネラのそれは0.2%であるが、EU全体ではそれぞれ25%と3.7%であった。

全文が次のサイトから入手可能である。

http://efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Report/2007_Zoonoses_Community_Summary_Report.0.pdf?ssbinary=true

http://www.evira.fi/portal/en/evira/current_issues/?id=1570

- 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/>

米国製ピーナツバターとサルモネラ

US peanut butter and *salmonella*

22 January 2009

米国からピーナツバターの喫食に関連した大規模な *Salmonella* Typhimurium の食品由来疾患アウトブレイクが報告されている。本アウトブレイクは米国の Peanut Corporation of America (PCA) 社が製造したピーナツバターおよびピーナツペーストと関連していると考えられている。

FSANZ は 2009 年 1 月 12 日に本アウトブレイクを認識し、これらの製品がオーストラリアに輸入されている場合に備えて調査を行った。INFOSAN (International Food Safety Authorities Network)、米国食品医薬品局 (US FDA)、オーストラリア関税部 (Australian Customs Service)、オーストラリア検疫検査局 (Australian Quarantine and Inspection Service)、食品および飲料輸入業者協会 (Food and Beverage Importers Association)、オーストラリア食料雑貨類協議会 (Australian Food and Grocery Council)、およびオーストラリアの輸入業者からの情報により関連製品がオーストラリアに輸入されたかを否か調査した。

US FDA は、米国で製造され、本アウトブレイクに関連して米国内で回収対象となっている、あるブランドの冷凍クッキー生地がオーストラリアに輸出されていたことを確認した。輸入業者はニューサウスウェールズ州食品局 (New South Wales Food Authority) からの連絡を受けて輸入した当該全製品を回収して処分した。

オーストラリアでは、本アウトブレイク株による感染者は報告されていない。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.foodstandards.gov.au/newsroom/factsheets/factsheets2009/uspeanutbutteranddsal4185.cfm>

● 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 2009 (10) (09) (08) (07)

January 26, 22, 20, &16, 2009

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
ジンバブエ	1/25		1/25 のみ	655	26
			1/24 のみ	1,906	21
			～1/25	総数 53,306	総数 2,872
南アフリカ共和国	1/21	Limpopo 州	2008 年 11 月～	2,650	10
	1/19	Mpumalanga 州		49	19
ザンビア	1/21	北西部 Solwezi		3	
モザンビーク	1/21	Tete 州	2008 年 10 月～		13 以上
	1/14	Nampula 州 Capo Delgado 州	2008 年 12 月～ 1/1～	60 以上/日 60	40 3
ガーナ	1/16	Volta 州	2008 年 12/12～	249	8
ナイジェリア	1/14	Ebonyi 州	数週間前～		27 以上（重症胃腸炎またはコレラ）

赤痢

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
スーダン	1/16	Lakes 州		多数	

胃腸炎

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
ナイジェリア	1/22	Ebonyi 州	2009 年 1 月	疑い約 120	疑い 15 (非公式)

http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:442045359245106::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,75812 (10)

http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:442045359245106::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,75728 (09)

http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:442045359245106::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,75695 (08)

http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:442045359245106::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,75626 (07)

【記事・論文紹介】

1. 2006年11月、デンマークで高校での夕食によって発生した毒素原性大腸菌 *E. coli* および *Salmonella Anatum* 感染アウトブレイク

A foodborne outbreak of enterotoxigenic *E. coli* and *Salmonella Anatum* infection after a high-school dinner in Denmark, November 2006.

Pakalniskiene J, Falkenhorst G, Lisby M, Madsen SB, Olsen KE, Nielsen EM, Mygh A, Boel J, Mølbak K.

Epidemiol Infect. 2008 Mar 6:1-6. [Epub ahead of print]

2. 緑豆もやしの喫食による *Salmonella* 感染に関する疫学調査および環境調査

Salmonella infections associated with mung bean sprouts: epidemiological and environmental investigations.

Mohle-Boetani JC, Farrar J, Bradley P, Barak JD, Miller M, Mandrell R, Mead P, Keene WE, Cummings K, Abbott S, Werner SB; for the Investigation Team.

Epidemiol Infect. 2008 Feb 25:1-10. [Epub ahead of print]

以上

● 欧州連合 (EU : Food Safety: from the Farm to the Fork)

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

2009年第3週

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week3-2009_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

香港産ビーフンの未承認遺伝子組換え体 (Bt 63 米)、中国産豚のケーシングの禁止物質ニトロフラン類：フラルタドン (代謝物：AMOZ) (1.6 μ g/kg)、イラン産 (ドイツ経由) チリ及びレモン風味ローストピスタチオのアフラトキシン (アフラトキシン B₁ : 1,200 μ g/kg ; 総アフラトキシン : 1,400 μ g/kg)、オーストリア産ミネラルサプリメント飲料のヒ素 (12 mg/kg)、鉛 (3.8 mg/kg) 及びタリウム (1.4 mg/kg)、インド産冷凍エビの禁止物質ニトロフラン類：フラゾリドン (代謝物：AOZ) (>MRPL)、英国産 (オランダ経由) 未精製パーム油の Sudan 4 (6 mg/kg)、中国産冷凍骨なしウサギ肉の禁止物質クロラムフェニコール (4 μ g/kg) など。

情報通知 (Information Notifications)

米国産 (ハンガリー経由) 食品サプリメントの未承認新規食品成分 *Hoodia gordonii* (フーディア)、ベルギー産チキンレバーパテ及びアヒルのパテのナイカルバジン (210、140 μ g/kg)、ベトナム産パイナップル風味フルーツゼリーに認められていない安息香酸、中国産 (ドイツ経由) ゼラチンのクロム (41.5 mg/kg)、中国産イチゴ風味ソフトミルクキャンディの着色料エリスロシンの未承認使用、中国産イチゴ及びレモン風味クリームウェハースのメラミン (3.3、28.64 mg/kg)、イエメン産冷凍まぐろステーキのヒスタミン (776 mg/kg) など。

通関拒否通知 (Border rejections)

ロシア産ケチャップの高濃度安息香酸及びソルビン酸 (計 1,293 mg/kg)、マレーシア産ミニカップゼリーの未承認物質カラギーナンの窒息リスク、香港産黒ナイロン製泡立て器からの一級芳香族アミンの溶出 (0.09~2.7 mg/kg) など。

2009年第4週

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week4-2009_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

インド産 (スウェーデン経由) マンゴチャツネのビンの蓋パッキンの高濃度 DEHP (40.6 及び 40.8 %)、香港製調理器具セットからのクロムの溶出 (0.36、0.15 mg/L)、ポルトガル産トマトソースのサーディンのヒスタミン (440 mg/kg)、ベルギーから出荷された醤油の 3-MCPD (1,480 µg/kg) など。

情報通知 (Information Notifications)

米国産種なしブドウのメソミル (0.06~0.09 mg/kg)、ベトナム産 (オランダ経由) 冷蔵メカジキ切り身の水銀 (3.2 mg/kg)、ベトナム産冷凍乾燥アンチョビのヒスタミン (79~175 mg/kg)、タイ産缶詰めツナのヒスタミン (1113 mg/kg)、ブラジル産 dobrada (tripe dish、胃袋料理) のセミカルバジド (2.5 µg/kg) など。

通関拒否通知 (Border rejections)

米国産ドッグフードの未承認遺伝子組換え体 (MIR 604、MON 88107)、中国産アズキクリーミーキャンディとビスケットのメラミン (13.06、2.62 mg/kg) (通報国: アイルランド)、香港産メラミン製スプーンからのホルムアルデヒドの溶出 (8.8 mg/dm²)、米国産ファヒータ (メキシコ料理) 用調味料の未承認施設での照射及び照射非表示、中国産金属製卵スライサーからのクロムの溶出 (9.6~33 mg/dm²)、バングラデシュ産冷凍エビ/冷凍淡水エビの禁止物質ニトロフラン類: ニトロフラゾン (代謝物: SEM) (3.6 mg/kg、5 mg/kg、4.8 µg/kg、5.4 µg/kg、>1 µg/kg) (通報国: ベルギー)、中国産ライスチリクラッカーのメラミン (2.71、3.5、1.4、1.3、1.4、1.9、3.7、2.53、1.2、4.2 mg/kg) (通報国: イタリア) など。

(その他、アフラトキシン等天然汚染物質や微生物多数)

先の通知の取り消し

2008 年 51 週のスペイン産エキストラバージンオリーブ油のベンゾ(a)ピレン (分析結果は規制値以下であったため取り消し)

2. 遺伝毒性発がん物質のリスク評価方法とアプローチに関する 3 つの科学委員会 (SCCP/SCHER/SCENIHR) の意見

SCCP/SCHER/SCENIHR opinion on Risk assessment methodologies and approaches for genotoxic and carcinogenic substances

http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_113.pdf

表題の意見は、食品関係ではない 3 つの独立した科学委員会、SCCP、SCENIHR 及び SCHER (*1) の各本会議で 2009 年 1 月に採択された。本意見は、2008 年 10 月 15 日から 11 月 26 日までパブリックコメントを募集し、その結果を反映したものである。

要旨

3 つの科学委員会は、遺伝毒性と発がん性両方を有する物質 (遺伝毒性発がん物質) のリスク評価は、原則としてケースバイケースで行うべきであると結論した。十分な情報があ

れば、直線外挿か MOE（暴露マージン）アプローチの開始ポイントとして適切な用量が特定される。直線外挿と MOE いずれのアプローチにもメリットとデメリットがある。科学的観点からは、MOE アプローチは外挿モデルに通常みられる不確実性を避けることができ、不確実性の高い発がんリスクをより実質的に示すことができる。

MOE 及び直線外挿アプローチは、発がん性の強さとヒトの暴露量に関する情報を組み合わせたものである。科学委員会は、これらのアプローチのどちらかがより適しているかいくつかの条件を示した。

- ・ リスクコミュニケーションにおいては MOE がより望ましい。
- ・ リスク低減策の優先順位付けには、MOE アプローチと直線外挿（BMDL₁₀ や T₂₅ など）のいずれも適用できる。
- ・ 直線外挿は、コスト・ベネフィット解析に利用できるリスクの定量的指標となる。

また適切であれば、科学委員会は TTC（毒性学的閾値、Threshold of Toxicological Concern）の適用も推奨している。

ALARA（As Low As Reasonably Achievable）の原則は、遺伝毒性発がん物質への暴露を最小限にするには有益な方法であるが、これは定性的方法であり、リスク評価には使えない。

遺伝毒性、すなわち細胞の遺伝子への有害影響は、“遺伝性変異（突然変異）”及び“遺伝はしないがさらなる経過で突然変異を誘発し得る遺伝子への傷害”から成る。遺伝毒性は *in vitro* と *in vivo* で評価できる。基礎的な *in vitro* 試験では、遺伝子突然変異と染色体異常の両方が確認できる試験系を採用すべきである。ほとんどの *in vitro* 試験、特に DNA の切断やそれに関連する染色体への影響を検出するものは、特異性が低く、結果的にその物質の発がん性についての予測能力は低い。従って *in vitro* で遺伝毒性を示す物質は *in vivo* でのさらなる研究が必要となる。

In vivo でのフォローアップ試験方法は、その物質のトキシコキネティクス、代謝経路、影響をうけるとみられる特定のエンドポイントに関する情報にもとづき、ケースバイケースで選択すべきである。一般に、最初の *in vivo* 試験としては小核試験が推奨される。小核試験は、齧歯類での発がん性予測性能が良く、染色体異常とゲノム突然変異の両方が検出できる。しかしながら、特定の場合（骨髄以外の特定の器官や組織が遺伝毒性の標的臓器とみなされる場合など）は、局所的な遺伝毒性を検出できるような他の試験法を用いる必要がある。こうした試験には DNA 修復合成誘導（UDS）や DNA 鎖切断などがある。

要約すると、個々の化合物にはケースバイケースのアプローチが必要であり、それにはトキシコキネティクス、トキシコダイナミクス、作用機序などに関する全ての情報とエビデンスの重み付けの評価を考慮する必要がある。こうすることにより、適切な長期毒性試験がなくても分類を正当化できるであろう。*In vivo* 遺伝毒性物質への暴露による発がんリスクの定量化は、*in vitro* や *in vivo* の遺伝毒性試験のデータのみからでは不可能であり、適切な反復投与量での動物実験が必要である。

*1 :

SCCP : 消費財に関する科学委員会

SCHER : 健康及び環境リスクに関する科学委員会

SCENIHR : 新しい健康リスクに関する科学委員会

3. SCFCAH (フードチェーン及び動物衛生常任委員会)、遺伝子組換え食品・飼料及び環境リスク部会

Standing Committee on Food Chain and Animal Health (SCFCAH)

Section : Genetically Modified Food and Feed & Environmental Risk

http://ec.europa.eu/food/committees/regulatory/scfcah/modif_genet/index_en.htm

2008年12月16日の会議の議事記録

Summary Record of SCFCAH, Brussels on 16 December 2008 (27-01-2009)

http://ec.europa.eu/food/committees/regulatory/scfcah/modif_genet/sum_16122008_en.pdf

(一部抜粋)

- ・ 遺伝子組換え米 LLRice601 の緊急規制に関するレビュー

米国の 2008 年収穫分の検体について検査した結果、いずれの検体からも LLRice601 は検出されなかった。

- ・ 遺伝子組換えトウモロコシ NK603xMON810 を与えたマウスにおける長期生殖試験の影響に関するオーストリアの発表

2008 年 11 月 11 日、オーストリア政府は、表題の研究結果を発表した。これが、メディアで“NK603xMON810 トウモロコシがマウスの生殖に悪影響を及ぼした”と間違っ て報道された。オーストリア政府の説明によれば、この研究は GMO (遺伝子組換え生物) の安全性に関するオーストリアの 10 年以上にわたるグローバルな取り組みの一環であり、ピアレビューのある科学雑誌に発表されてはいないが政府が公表したものである。近いうちに科学雑誌に発表する予定である。

EFSA の代表は、この研究をレビューした結果、重要なデータの欠落、間違い、矛盾などがあるため何の結論も導き出せないと報告した。英国の代表からも、英国の科学委員会は同じ結論に達しているとの報告があった。EFSA は、この研究が一般からの注目を集めたため GMO パネルの議事録などを EFSA のウェブサイトに掲載したと報告した。各国代表の一部は、この報告に関して一般に間違っ た情報が伝えられたことを遺憾とし、自国の科学委員会にさらなる評価を依頼するとした。議長は、この委員会の合意事項として、オーストリアの報告が NK603xMON810 トウモロコシの安全性に疑問を投げかけるものではないと結論した。この種の研究に関する一般へのコミュニケーションに関しては、根拠のない不安を与えることは避けねばならない。

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

http://www.efsa.eu.int/index_en.html

1. デルタメトリンの発生神経毒性の可能性－PPR パネル (植物衛生、農薬及び残留に関する科学パネル) の意見

Potential developmental neurotoxicity of deltamethrin - Scientific Opinion of the Panel on Plant Protection Products and their Residues (PPR) (13 January 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902248971.htm?WT.mc_id=EFSAHL01

齧歯類でデルタメトリンの発生神経毒性の可能性を示唆する研究について報告があり、欧州委員会は PPR パネルに科学的意見を求めた。PPR パネルは、これらの研究には限界があり、デルタメトリンに発生神経毒性があるとする明確な根拠を示してはいないとしている。PPR パネルは、デルタメトリンの発生神経毒性についてはこれまで適切に試験されてきており、現在入手可能なデータはデルタメトリンに発生神経毒性があることを示していないと結論した。さらに、デルタメトリンの発生神経毒性は重篤な全身毒性が現れるような用量でのみ起こり得るであろうとし、デルタメトリンに関する既存のガイダンス値 (ADI : 0.01 mg/kg bw/日、ARfD : 0.01 mg/kg bw、AOEL : 0.0075 mg/kg bw/日) で十分に保護されると結論した。

2. 健康強調表示 : 第 13 条の最終リストの公表

Health claims: article 13 final list now available

http://www.efsa.europa.eu/cs/Satellite?c=Page&childpagename=EFSA%2FPPage%2Fntp_A&cid=1211902055970&pagename=efsa

欧州委員会は 2010 年 1 月までに、“食品の栄養・健康強調表示規則” の第 13 条 (*1) の下に認可される“機能”強調表示 ('function' health claims) (例 : カルシウムは骨に良い) のポジティブリストを策定することになっている (*2)。EFSA は 2009 年 1 月、欧州委員会から評価を依頼された健康強調表示の最終リストを発表した。

欧州委員会は 2008 年 7 月、主要な健康強調表示に関するリストについて EFSA に科学的意見を依頼していたが、その後加盟国からさらに提出された強調表示などを加えて更新した最終的な統合リスト (consolidated list) が今回発表されたものである。

この統合リストのデータベースも利用可能となり、本サイトから ZIP ファイルでダウンロードできる。本データベース (Access ファイル) には、健康強調表示の各エントリーについて、食品成分、健康との関わり、強調表示の文章例などが記載されている。

*1:「食品の栄養・健康強調表示規則 1924/2006」(Regulation 1924/2006 on nutrition and

health claims made on foods) の第 13 条 (Article 13) : 疾患リスクの低減及び子どもの発達と健康に関連するもの以外の健康強調表示

(注: 疾患リスクの低減及び子どもの発達と健康に関連する健康強調表示は、第 14 条に規定されている)

*2: 「食品安全情報」 No.23 (2008)、p.23 参照

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2008/foodinfo200823.pdf>

関連リンク

EFSA の栄養・健康強調に関するサイト

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/ScientificPanels/NDA/efsa_locale-1178620753812_1178684448831.htm

・「食品の栄養・健康強調表示規則 1924/2006」第 13 条

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_article13.htm

・「食品の栄養・健康強調表示規則 1924/2006」第 14 条

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_article14.htm

これまでの NDA パネル (食品・栄養・アレルギーに関する科学パネル) の科学的意見へのリンクが収載されている。

3. EFSA の理由付き意見書 (Reasoned opinion of EFSA)

1) EFSA の理由付き意見書: いくつかの葉物野菜のマンジプロパミドの MRL 改定

Reasoned opinion of EFSA: Modification of the existing MRLs for mandipropamid in several leafy vegetables (26 January 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902294574.htm

英国は、ホウレンソウなどいくつかの葉物野菜について、現在定量限界の 0.01 mg/kg に設定されているマンジプロパミドの MRL を 10 mg/kg に引き上げたい旨の申請を受理した。評価報告書案 (DAR) 等にもとづき評価した結果、EFSA は以下のように勧告した: 提案された MRL はデータによって十分に支持され、消費者へのリスクはない。現時点において DAR のピアレビューは完了していないため、EFSA はこの結論が暫定的なものでありピアレビューが最終化された後に再検討される可能性があるとしている。

2) EFSA の理由付き意見書: 改定された毒性学的参照値を考慮したプロシミドンの MRL

Reasoned Opinion of EFSA: MRLs of concern for the active substance procymidone, taking into account revised toxicological reference values (26 January 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902294507.htm

EU 加盟国及び欧州委員会がプロシミドンの毒性参照値を下方修正したため、EFSA は以

前に実施したプロシミドンの MRL に関するリスク評価について見直しを行った。ADI は 0.025 mg/kg から 0.0028 mg/kg 体重/日になり、ARfD は 0.035 から 0.012 mg/kg 体重になった。この結果として、EFSA はいくつかの作物の MRL について改定案を提示している。

(例：モモやアズキの MRL は 1 ppm から 0.02 ppm、イチゴは 5 ppm から 0.02 ppm、レタスは 5 ppm から 0.02 ppm など)

3) EFSA の理由付き意見書：スグリのλ-シハロトリンの MRL 改定

Reasoned opinion of EFSA: Modification of the existing MRL for lambda-cyhalothrin in currants (26 January 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902294544.htm

英国は、スグリのλ-シハロトリンの MRL について、現在の 0.1 mg/kg から 0.2 mg/kg に引き上げたい旨の申請を受理した。評価の結果、慢性暴露で ADI が超過する懸念があるため、詳細なデータがさらに必要とされた。

4. 香料グループ評価に関する 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）の科学的意見

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/ScientificPanels/efsa_locale-1178620753812_AFC.htm

表題のみ記載

・香料グループ評価 04：化学グループ 2 の 2-エトキシヘキシル誘導体 (15 January 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902257632.htm

・香料グループ評価 56 (FGE.56)：JECFA (第 63 回会合) で評価された単環二級アルコール・ケトン及び関連エステル (EFSA が FGE.09Rev1 で評価したフェノールカルボン酸の二級脂環アルコール及びエステルを含む二級脂環飽和及び不飽和アルコール・ケトン・エステルと構造的に関連する物質) (15 January 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902255809.htm

・香料グループ評価 14 改定 1 (FGE.14Rev1)：化学グループ 15 及び 22 のフェネチルアルコール、アルデヒド、アセタール、カルボン酸及び関連エステル (16 January 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902262464.htm

・香料グループ評価 78 (FGE.78)：JECFA(63 回会合) で評価された脂肪族、脂環式及び芳香族炭化水素 (EFSA が FGE.25 で評価した脂肪族及び芳香族炭化水素に構造的に関連する物質) (20 January 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902272550.htm

・香料グループ評価 10、改定 1 (FGE10 Rev1)：化学グループ 9、13、30 の追加の酸素含有官能基とラク톤を含む脂肪族一級及び二級飽和及び不飽和アルコール、アルデヒド、アセタール、カルボン酸及びエステル類

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902296182.htm

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

1. 「グルテンフリー」食品についての新しい規則

New rules for 'gluten free' foods (22 January 2009)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2009/jan/newrulesforglutenfree>

グルテン不耐症の人のための新しい食品表示及び組成に関する規則が発表された。EU の新しい規制では、「グルテンフリー」の表示はグルテン含量が 20 ppm 未満の食品にのみ認められる。最近の研究により、グルテン含量を 20 ppm というきわめて低レベル (extremely low level) にすることでグルテン不耐症の人をより保護できることがわかった。これまで、「グルテンフリー」の表示がある食品の中にはこの 10 倍量ものグルテンを含む場合もあった。

新しい規則ではさらに、一部の食品 (グルテンの大部分を除去する処理を行った穀物を使用しているが、グルテンを 100 ppm 未満含むもの) については、パッケージに「グルテンが非常に少ない (very low gluten)」と表示することができる。こうした食品には、パンなどの主食の代用品も含まれる。英国では約 1% の人がグルテン不耐症であり、食品パッケージのグルテンに関する表示は非常に重要である。

メーカーは直ちに新しい表示システムを使用して良いが、製品の組成やパッケージの表示を新しい規則に合わせるための移行期間を設け、2012 年 1 月 1 日までに新しい規則に適合するように求められている。

2. FSA は Fangocur ミネラルドリンクについて注意喚起

Agency warns against Fangocur mineral drink (16 January 2009)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2009/jan/fangocur>

FSA は、検査で危険なレベルのヒ素が検出されたとして、Fangocur ミネラルサプリメントドリンクを飲まないよう消費者に注意を喚起している (ヒ素の濃度については記載されていない)。この製品はオーストリア製で、個人向けにインターネットでのみ販売されており、「包括的炎症性腸疾患治療用 (comprehensive inflammatory bowel disease treatment)」と表示されている。食品サプリメントは法律により、病気の治療や予防用として販売することは認められていない。FSA は、この飲料に関連すると考えられる有害事象 (めまい、動悸、腹痛) について、チェシャー州から 2 件報告を受けている。

3. 新しい甘味料とプレバイオティクスについて意見募集

Views wanted on new sweetener and prebiotic (21 January 2009)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2009/jan/imo>

カナダの会社が FSA に、新規食品成分としてのイソマルトオリゴ糖 (IMO) の販売認可を申請した。申請者は、IMO を甘味料及びプレバイオティクスとして、粉末やシロップの形態で、飲料、シリアル、菓子、食事代用の栄養強化バーやミールなどに使用することを目的としている。英国では、新規食品については FSA が指名した科学者らによる独立した委員会 ACNFP (新規食品・加工諮問委員会) が評価を行う。申請されたイソマルトオリゴ糖についての文書は、以下の ACNFP のサイトからダウンロードできる。

<http://www.acnfp.gov.uk/assess/fullapplies/Isomalto-oligosaccharide/>

ACNFP は、この申請について 2009 年 2 月 10 日まで意見を募集している。

● 英国 NHS (National Health Service)

1. ハーブ治療の危険性

Dangers of herbal cures (January 14 2009)

<http://www.nhs.uk/news/2009/01January/Pages/Menopauseherbalremedies.aspx>

1 月 14 日付の新聞 (デイリーメール) が閉経期の症状に対するハーブ療法は有効性が証明されておらず、実際には健康に悪影響を与える場合があると報道した。またさらに、専門家によるレビューによればニンジン、ブラックコホシュ、レッドクローバーなどのハーブ療法が更年期障害の症状に効果があるとの根拠はないとしている。最近のホルモン補充療法 (HRT) に関する報道により多くの人がハーブを使うようになってきているが、ハーブの安全性は確認されていない。この報道は、BMJ の Drug and Therapeutic Bulletin (DTB) に報告されたレビューにもとづいている。

NHS は、このレビューの結論は妥当であると考えている。一般の人は、ほとんどのハーブ製品には医薬品のような安全性や品質、有効性に関する厳密な規制がないことを知る必要がある。ハーブ治療薬の多くは病気の治療用として認可されていない。また、医薬品との同時摂取による相互作用の可能性もある。

英国 MHRA (医薬品庁) は、2011 年から “Traditional Herbal Medicinal Products Directive” (伝統的ハーブ治療薬指令) を実施予定と伝えられている。これが実施されれば、店頭販売されているハーブ治療薬は伝統的ハーブ治療薬登録計画に従い、一定の安全性と品質基準を満たさなければならなくなる。現時点では、医師は閉経期症状のある女性に対しハーブを使っているか定期的に質問する旨のこのレビューの助言は妥当と考えられる。

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

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

1. 食品サプリメントについて

Food Supplements – Easy to Take or Hard to Swallow? (27 January 2009)

http://www.fsai.ie/news/press/pr_09/pr20090127.asp

FSAI の諮問協議会は 1 月 27 日、食品サプリメントに関する公開会合を開催した。全国栄養調査によれば、アイルランドの成人、ティーンエイジャー、学童の約 25% が健康増進や病気予防などの目的でサプリメントを使用している。FSAI の専門官は、アイルランドでサプリメントによる摂取が推奨されているのは生殖年齢の女性の葉酸及び乳児のビタミン D であるとした。多くのアイルランド人は、健康的でない食生活を手軽に補い病気にならないための保険としてサプリメントを摂取しているが、推奨されている葉酸やビタミン D を摂取している人はきわめて少ない。ビタミンやミネラルは摂りすぎに注意が必要である。サプリメントは菓子ではなく、健康に悪影響を与える場合もある。アイルランド健康貿易協会の Ruth 博士は、ビタミン類の推奨一日摂取量 (RDA) は欠乏症予防のためのものであり、健康を保つための至適用量ではないことなどを指摘している。

-
- 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 (CFSSAN : Center for Food Safety & Applied Nutrition)
<http://www.cfsan.fda.gov/list.html>

1. 食物アレルギー：リスクを下げる (消費者向け情報)

Food Allergies: Reducing the Risks (January 23, 2009)

<http://www.fda.gov/consumer/updates/foodallergies012209.html>

食物アレルギーの範囲は、単なるかゆみから生命に関わるものまでさまざまである。FAAN (食物アレルギー及びアナフィラキシーネットワーク : Food Allergy and Anaphylaxis Network) によれば、重症の食物アレルギーにより緊急救命室 (ER) で治療を受ける米国人は毎年約 3 万人になる。米国では食物アレルギーにより毎年 150~200 人が死亡していると推定されている。

食物アレルギーがある人は米国では成人の約 2%、子どもの 4~8% で、CDC の最近の報告によればこの 10 年間で若い人の数が増加している。食物アレルギーのある子どもは、喘息、湿疹その他のタイプのアレルギーを持っていることが多い。食物アレルギーの重症度は、同じ人の生涯の間でも変わることがある。食物アレルギーの治療法はなく、消費者にとって身を守る最良の方法は、反応を起こす食品を避けることである。アレルギー反応のリスク低減のため、FDA は “2004 年食物アレルギー表示及び消費者保護法 (FALCPA)” により食品中の主要アレルギーの正確な表示を進めてきている。さらに、製造工程で交差汚染の可能性のあるアレルギーについて、製品の助言表示 (allergen advisory labels) が広

範に行われている。FALCPA では交差汚染によるアレルギー成分の表示を要求していないため、FDA はメーカーによる自主的なアレルギー助言表示(消費者の誤解を招かない表示、明確で統一のとれた内容、食物アレルギーについての適切な情報) について長期戦略を検討中である。

Q&A (抜粋)

徴候や症状

食物アレルギーの症状は、通常、問題となる食品を摂取後約 1 時間以内に現れる。最もよく見られる徴候や症状は以下のとおりである：じんましん、かゆみ、皮膚の発疹、唇、顔、舌、喉その他の部位の腫れ、喘鳴、鼻づまり、呼吸困難、腹痛、下痢、吐き気、嘔吐、めまい、頭のふらつき、失神。

より重症の場合(アナフィラキシー)は、これらの症状がより極端に現れる。また、呼吸が苦しくなるような喉や気道の腫れ、血圧の激しい低下を伴うショック、速い不整脈、意識喪失などの場合は生命の危険を伴う場合がある。

主要な食物アレルギー

FALCPA は 2006 年 1 月 1 日に施行された。FALCPA では、食品に主要な食物アレルギーが含まれているか明確に表示することを求めている。主要な食物アレルギーは以下のとおりである：乳、卵、落花生、木の実(tree nuts：アーモンド・クルミ・ピーカンナッツなど)、大豆、小麦、魚、甲殻類(カニ、ロブスター、エビなど)。

米国では上記の食品グループが食物アレルギー全体の 90%を占める。160 種類以上の食品がアレルギーを起こすことが報告されているが、米国では上記の 8 種類を主要な食物アレルギーとしてリストアップしている。食物アレルギーは食品の摂取パターン等によっても変わり得るので、国が違えば主要アレルギーも異なる可能性がある。例えば欧州では、マスタードやセロリにアレルギーを示す割合が高い。

表示に関する FDA の公聴会

FDA は、2008 年 9 月 16 日に公聴会を開催し、メーカーの助言表示、効果的な表示方法、交差汚染に関する表示などについての意見を求めた。交差汚染は、収穫、輸送、製造、加工、貯蔵などの過程で起こる可能性がある。多くの食品メーカーは専用の施設や製造ラインを使用することによって交差汚染を防ごうとしている。交差汚染の可能性を示す表示にはさまざまな文章が使われている(例：小麦を加工した施設で製造)。

消費者向け助言

食物アレルギーがある人は、予期せぬ暴露に備える必要がある。国立アレルギー・感染症研究所 (NIAID) は、自分の身を守るために、以下のことを推奨している。

- ・ 重症反応が起こるアレルギーを持っている場合には、それを明記したネックレスやブレスレットなどを着用する
- ・ 反応が起こった場合に備え、自己注射できるエピネフリン(アドレナリン)を処方してもらい持ち歩く。

- ・ 反応が起こった場合は、たとえエピネフリンを注射したとしても直ちに医療機関に行くか救急搬送を依頼する。

2. FDA は遺伝子組換え動物の規制に関する最終ガイダンスを発表（プレスリリース）

FDA Issues Final Guidance on Regulating Genetically Engineered Animals

(January 15, 2009)

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2009/NEW01944.html>

FDA は、遺伝子組換え（GE）動物の規制に関する企業向け最終ガイダンスを発表した。ガイダンスでは、GE 動物は連邦食品医薬品化粧品法（FFDCA : Federal Food, Drug and Cosmetic Act）の新規動物用医薬品条項の下で規制されるとし、FDA の法令及び規制上の権限を明確にすると共に、GE 動物の生産者の義務と責任に関する助言を示している。

FDA は 2008 年 9 月にガイダンス案を発表し 60 日間のパブリックコメントを募集したところ、28,000 件のコメントが寄せられた。ガイダンス案、コメント、最終ガイダンスなどは、下記のサイトに掲載されている。

<http://www.fda.gov/cvm/GEanimals.htm>

3. リスクおよびベネフィット評価報告書(案)及び発表された研究の要約(案)

Draft Risk and Benefit Assessment Report and Draft Summary of Published Research

(January 15, 2009)

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/mehg109.html>

FDA は、魚の摂取に関する以下の 2 つの報告書(案)を公表し、パブリックコメントを募集している。

- ・ 胎児の神経発達への影響(子どもの言語発達により測定)及び一般人の冠動脈心疾患と脳梗塞に焦点をあてた市販の魚の摂取に関する定量的リスク及びベネフィット評価

Report of Quantitative Risk and Benefit Assessment of Consumption of Commercial Fish, Focusing on Fetal Neurodevelopment Effects (Measured by Verbal Development in Children) and on Coronary Heart Disease and Stroke in the General Population

- ・ ある種の神経発達及び心血管系エンドポイントについてのオメガ 3 脂肪酸及び魚摂取の有益な影響に関する研究の要約

Summary of Published Research on the Beneficial Effects of Fish Consumption and Omega-3 Fatty Acids for Certain Neurodevelopmental and Cardiovascular Endpoints

- ・ ピアレビュー報告書（Peer Review Report）

2008 年 8 月初め、FDA は上記の 2 つの報告書案について、7 人の専門家にピアレビューを依頼した。本報告書には各ピアレビューアーのコメントが掲載されている。

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

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

1. USDA はバイオテクノロジー規制案についてのパブリックコメント募集を再開

USDA Reopens Public Comments Period On Proposed Rule For Biotechnology Regulations (Jan. 15, 2009)

<http://www.aphis.usda.gov/newsroom/content/2009/01/biotecreg.shtml>

USDA の APHIS (動植物検疫局) は、ある種の遺伝子組換え (GE) 生物の輸入、州間移動及び環境への放出に関する既存のバイオテクノロジー規制を改正する案について、パブリックコメント募集期間をさらに 60 日延長するとした。最初の意見募集期間に 15,000 以上のコメントが寄せられており、APHIS はこの問題に関心を持っている人々がコメントを準備する時間がもっと必要であるとした。

※バイオテクノロジー規制の改正案 (2008 年 10 月 9 日) 及びコメント

<http://www.regulations.gov/fdmspublic/component/main?main=DocketDetail&d=APHIS-2008-0023>

2. USDA はバイオテクノロジー品質管理システムのパイロットプロジェクトを開始

USDA Launches Biotechnology Quality Management System Pilot Project
(Jan. 16, 2009)

<http://www.aphis.usda.gov/newsroom/content/2009/01/qmspilot.shtml>

USDA の APHIS は、ある種の遺伝子組換え生物の野外試験や移動に関する規制をより遵守するための対策を進めているが、その一環として、1 月 16 日にバイオテクノロジー品質管理システム (BQMS) のパイロットプロジェクトを導入した。このプロジェクトには Bayer CropScience、BASF Plant Science、J.R. Simplot Plant Science、Pioneer Hi-Bred International およびネブラスカ大学が参加し、それぞれの機関でシステムを構築し試行する。

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

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

1. 食品の機能性原料についてこの 5 年間 (2004~2008) で 181 品目を新規認定 (2009.01.15)

http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do?act=detailView&dataId=155331707§ionId=p_sec_1&type=news&flComment=1&flReply=0

食品医薬品安全庁は、2004年の法律施行以来、事業者が申請した原料について安全性、機能性、規格基準に関する評価を行ってきたが、この5年間における食品用機能性原料の認定は181品目であると発表した。機能性の内容別では、体脂肪減少に関するものが27品目で最も多く、次いで関節26品目、抗酸化20品目、血糖調節17品目などである。機能性原料別では、共役リノール酸19品目、コエンザイムQ10 18品目が多かった。

● 香港政府ニュース

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

1. メラミン事案に関する専門家グループの第2次報告書（プレスリリース）

Second report of Expert Group on Melamine Incident submitted to CS (January 21, 2009)

<http://www.info.gov.hk/gia/general/200901/21/P200901210193.htm>

報告書本文は以下

http://www.fhb.gov.hk/melamine/doc/e_report20090121.pdf

食物及び衛生局長は1月21日、今回のメラミン事案に関する専門家グループの第2次報告書をCS（香港特別行政区政務司司長）に提出した。

食物及び衛生局長を座長とする専門家グループは2008年9月26日に組織され、当日第1回目の会合を開いて、3つのサブグループ（保健サービス、治療、食品安全管理）を作った。専門家グループは10月20日に第2回会合を開催し、同日、CSに第1次報告書を提出した。第1次報告書には各サブグループが進めていくべき提言が盛り込まれ、第2次報告書では、提言にもとづいたその後の3ヶ月間における進捗状況がまとめられている。

（抜粋）

- ・ 衛生署の健康保護センターが設けたホットラインへの電話での質問は、大幅に減少している。
- ・ 指定医院や特別評価センターは、香港の12才以下の子どもの健康状態に関するスクリーニングや評価を円滑に行い、病院当局は、メラミン汚染乳製品（MTMP）等の摂取に関係する疑いのある腎臓結石がみられた子どもの治療を行ってきている。これらのサービスも現在は減少している。
- ・ 健康保護センターは2008年12月9日、WHOからの最新情報にもとづき症例定義を更新した。2009年1月19日の時点で、MTMPに関係する疑いのある腎臓結石がみられた子どもは13例とされている（上記の時点までに健康保護センターは15例の報告を受けたが、そのうち2例は症例定義に照らしメラミンと関係ないとされた）。

- ・ 事件の進展と科学的知見の蓄積に伴い、急性腎不全と結石に関する中国（本土）の病院のレビュー、尿中のメラミン濃度と腎臓結石の生成の関係をみるための症例研究などいくつかの研究が現在実施中、もしくは発表されている。
- ・ メラミン暴露による中長期的影響の可能性を評価するため、食物及び衛生局（FHB）は優先分野としてこの問題に関する研究を委託している。
- ・ 検体のサンプリング及びサーベイランス計画（食品安全センター）において、第 1 期（2008 年 9 月中旬～10 月下旬）は最も直接的にリスクがある製品、特に乳児用ミルク/乳児食、乳及び乳製品（2008 年 9 月 25 日以降に中国本土から入荷した生乳など）を中心に検査し、毎日 80～100 検体について検査結果を公表した。第 2 期（10 月下旬～11 月中旬）は、汚染源管理のため、各食品メーカーが通常使用している中国本土からの原料（卵、小麦粉、ベーキングパウダー、ケーキミックスなど）や肉、魚、野菜などの生鮮品にも検査対象を拡大し、毎日約 60 検体について検査結果を公表した。第 3 期（2008 年 11 月中旬～2009 年 2 月中旬）は、これまでの検査などでリスクが高いとされた製品を中心にサンプリング及び検査を行う。毎週約 100 検体について検査を行い、週に 2 回結果を公表する。問題のある結果が出た場合はその都度公表する。
- ・ 2009 年 1 月 19 日の時点で、計 5,137 検体について検査を行い、そのうち 40 検体に基準値を超えるメラミンが検出された。これらの製品はすべて、販売中止となった。
- ・ 食品安全センターは、メラミンの基準値を、乳児用ミルクについては 1 mg/kg、その他の食品については 2.5 mg/kg に設定した。国外の関係機関の多くもこの基準値とほぼ同じである。2008 年 12 月 5 日、WHO は新たに TDI を発表したが、香港など多くの国が採用している上記の基準値について、十分な安全マージンがあるとした。
- ・ 別添として、(1)メラミン事案に関する最近の研究発表リスト、(2)2008 年 12 月 9 日に更新した症例定義（suspected, probable, confirmed case）、(3)食品グループ別の検査結果一覧、(4)食品中のメラミン濃度に関する各国当局の基準値一覧が掲載されている。

2. 12 才の少年が腎臓結石で治療を受けた

Boy, 12, treated for renal stone (January 22, 2009)

<http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/090122/txt/090122en05008.htm>

メラミン汚染乳製品を摂取していた12才の少年に腎臓結石が見つかった。これは健康保護センターに報告された14番目の症例である。少年は、1月2日に左の腎臓に結石が見つかって入院し、治療を受けて1月9日に退院した。

3. 食品の検査結果

1) 旧正月用食品 3 検体が検査に不合格

3 Lunar New Year food samples fail tests (January 16, 2009)

<http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/090116/txt/090116en05003.htm>

[tm](#)

食品安全センターによれば、旧正月用食品 516 検体のうち 3 検体が検査で不合格とされた。甘味をつけた冬瓜 2 検体から基準値を超える保存料の二酸化イオウ、中国のポークソーページから未承認着色料 Red2G が検出された。これらを販売していた店は、製品の販売を中止するよう要請された。

2) 牛肉から二酸化イオウ

Sulphur dioxide found in beef samples (January 16, 2009)

[http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/090116/txt/090116en05010.h](http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/090116/txt/090116en05010.htm)

[tm](#)

食物環境衛生署は、12 月と 1 月にサンプリングした牛肉 179 検体のうち 29 検体から二酸化イオウを検出した。食物環境衛生署は関与した業者を告訴予定である。

【論文等の紹介】

1. 香港で販売された食品中のクロロプロパノール類のレベル

Chloropropanols levels in foodstuffs marketed in Hong Kong

Chung, S.W.C., Kwong, K.P., Yau, J.C.W., Wong, A.M.C., Xiao, Y.

Journal of Food Composition and Analysis 2008 21 (7), pp. 569-573

2. メラミンによる腎臓疾患の診断とスペクトル：人において可能性が高い結石生成のメカニズム

Diagnosis and spectrum of melamine-related renal disease: Plausible mechanism of stone formation in humans

Ching-Wan Lam et.al.

Clinica Chimica Acta, Available online 9 January 2009

3. 韓国におけるメラミン/シアヌル酸に誘発されたイヌの腎不全に関する後ろ向き調査：2003～2004 年

Retrospective Study of Melamine/cyanuric acid-induced Renal Failure in Dogs in Korea between 2003 and 2004.

Yhee JY, Brown C, Yu CH, Sur JH.

Vet Pathol. 2009 Jan 13. [Epub ahead of print]

4. 南スペインにおける妊婦の缶及び電子レンジ用容器由来のビスフェノール A 暴露の評

価

Dietary exposure assessment of pregnant women to bisphenol-A from cans and microwave containers in Southern Spain.

Mariscal-Arcas M, Rivas A, Granada A, Monteagudo C, Murcia MA, Olea-Serrano F.

Food Chem Toxicol. 2009 Feb, 47(2) 506-510

5. カナダのボトル入り飲料水中のビスフェノール A の調査

Survey of bisphenol A in bottled water products in Canada

Xu-Liang Cao; Jeannette Corriveau

Food Addit Contam B 2008 1(2) 161-164

6. スウェーデン女性の前向きコホート調査におけるアクリルアミドの長期摂取と子宮内膜癌のリスク

Long-term dietary acrylamide intake and risk of endometrial cancer in a prospective cohort of Swedish women.

Larsson SC, Håkansson N, Akesson A, Wolk A.

Int J Cancer. 2009 Mar 1;124(5):1196-9.

7. 遺伝子組換え米の検出：遺伝子組換え Bt 米の検出のための特異的 RT-PCR の共同検証研究

Detection of genetically modified rice: collaborative validation study of a construct-specific real-time PCR method for detection of transgenic Bt rice

Lutz Grohmann and Dietrich Mäde

European Food Research and Technology 228(3) 497-500

8. カバの肝毒性：26 症例に関する臨床的調査及び批判的分析

Kava hepatotoxicity: a clinical survey and critical analysis of 26 suspected cases.

Teschke R, Schwarzenboeck A, Hennermann KH.

Eur J Gastroenterol Hepatol. 2008 Dec;20(12):1182-93.

・ Hydroxycut 肝毒性：ハーブ製ダイエット用サプリメントによる症例と肝毒性のレビュー

Hydroxycut hepatotoxicity: A case series and review of liver toxicity from herbal weight loss supplements.

Dara L, Hewett J, Lim JK.

World J Gastroenterol. 2008 Dec 7;14(45):6999-7004.

・ ツルニガクサによる肝炎

Hepatitis induced by *Teucrium viscidum*.

Poon WT, Chau TL, Lai CK, Tse KY, Chan YC, Leung KS, Chan YW.

Clin Toxicol (Phila). 2008 Nov;46(9):819-22.

・ギリシャにおける下痢性貝毒発生期間のイガイ中のオカダ酸及びそのエステル類に関するマウスバイオアッセイ、PP2A 阻害試験及び HPLC-FLD を用いた検出

Detection of okadaic acid and related esters in mussels during diarrhetic shellfish poisoning (DSP) episodes in Greece using the mouse bioassay, the PP2A inhibition assay and HPLC with fluorimetric detection.

Prassopoulou E, Katikou P, Georgantelis D, Kyritsakis A.

Toxicol. 2009 Feb;53(2):214-27.

・食品汚染物質であるセミカルバジドの Sprague-Dawley ラットの幼齢期における経口投与による影響

Effects of the food contaminant semicarbazide following oral administration in juvenile Sprague-Dawley rats

Maranghi F, Tassinari R, Lagatta V, Moracci G, Macrì C, Eusepi A, Di Virgilio A, Scattoni ML, Calamandrei G.

Food Chem Toxicol. 2009 Feb, 47(2) 472-479

・N-アセチルグルコサミンの F344 ラット混餌投与による慢性毒性及び発がん性はない

Lack of chronic toxicity or carcinogenicity of dietary N-acetylglucosamine in F344 rats.

Takahashi M, Inoue K, Yoshida M, Morikawa T, Shibutani M, Nishikawa A.

Food Chem Toxicol. 2009 Feb, 47(2) 348-352

・国内産及び輸入の果実及び野菜の摂取による農薬暴露の比較

Comparison of pesticide exposure from consumption of domestic and imported fruits and vegetables

Katz JM, Winter CK.

Food Chem Toxicol. 2009 Feb, 47(2) 335-338

以上
