

食品安全情報 No. 6 / 2009 (2009. 03.11)

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 20

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/>

1. *Salmonella* Typhimurium 汚染によるピーナツ製品の回収: FDA 調査の更新情報 (2009年3月10日)

Peanut Product Recalls: *Salmonella* Typhimurium

Update on FDA's Investigation

Updated: March 10, 2009

米国食品医薬品局 (US FDA) は、2007年1月1日以降に PCA 社のテキサス州 Plainview 工場から出荷された製品のリコールを Class I recall (製品の使用または暴露により重大な健康被害が発生するか死に至る可能性が十分に考えられる状態) に分類した。

http://www.fda.gov/oc/po/firmrecalls/recall_defin.html (リコール条件および Class 定義)

この決定は、当局による検査の結果、疫学データ、PCA 社の内部検査によるサルモネラ検出、消費者提供の検体からの *S. Typhimurium* アウトブレイク株の分離、および FDA 検査による最終製品 (PCA テキサス工場から採取した加工後のピーナツ粉) からの *S. Typhimurium* アウトブレイク株の検出などにもとづいてなされた。テキサス州保健局 (DSHS : Department of State Health Services) も、FDA が採取したものと同ロットのピーナツ粉検体を PCA テキサス工場で採取し、*S. Typhimurium* アウトブレイク株を検出した。

PCA 社は2月20日、連邦破産法第7章の適用の申請を行い、そのため回収対象製品に関して顧客との連絡が不可能になったとの声明を発表した。これを受けて FDA および DSHS は協力して、2007年1月1日以降に PCA 社のテキサス州 Plainview 工場から製品

を受け取った企業に連絡をとっている。

PCA 社は、テキサス州 Plainview 工場における、ヒトの健康リスクを引き起こす複数の状況が発覚した後、DSHS の要請を受けて 2 月 10 日にその操業を停止した。テキサス州は 2 月 12 日、PCA 社に対し、当該工場でのすべての食品の製造および出荷を中止する緊急命令と全製品の強制回収命令を出した。

主にピーナツバターおよびピーナツペーストを製造していた同社のジョージア州 Blakely の工場とは異なり、テキサス工場では主にブランチング（湯通し）、分割、粒状化（粉砕）およびローストしたピーナツを製造し、様々な企業に販売していた。テキサス工場では、ピーナツバターおよびピーナツペーストを製造する際のピーナツ粒状化（粉砕）工程の副産物であるピーナツ粉の製造・販売なども行っていた。現在 DSHS は、PCA テキサス工場から 2007 年 1 月 1 日以降に出荷された製品の一次顧客すべてに対し、全製品が回収対象であるという連絡を行っている。FDA は市場から該当製品が円滑に排除されるよう、これらの PCA 社の顧客企業のすべてを監視して行く予定である。

消費者向け詳細情報は本サイトの「Frequently Asked Questions」の項 (<http://www.fda.gov/oc/opacom/hottopics/salmonellatyph/faq.html>) から入手できる。

これまでに多くの種類の製品およびブランドが回収されており、また回収規模が大きいものもあることから、今回のリコールは米国でこれまでに発生した中でも最大規模の食品リコールとなっている。

Peanut Corporation of America (PCA) 社は 2009 年 2 月 13 日に連邦破産法第 7 章の適用を申請した。同社の資産は破産管財人の管理下にあるため、回収に関する対応措置を行うことができなくなった。2009 年 1 月 28 日、PCA 社は 2007 年 1 月 1 日以降にジョージア州 Blakely 工場で製造したピーナツおよびピーナツ製品すべての自主回収を発表し、顧客には同社からの新たな対応があるまで製品を保留するよう連絡していた。しかし、破産申請後は回収対象製品についての顧客とのやりとりが不可能になったため、同社は顧客に対し、回収対象製品の処分やそのほか回収に関する事柄について、今後は FDA の回収コーディネーターに問い合わせるように連絡している。

http://www.peanutcorp.com/pdf/2_20_09.pdf (PCA 社による最新対応情報)

<http://www.fda.gov/oc/opacom/hottopics/salmonellatyph/recallcoordlist.html> (各地域の回収コーディネーターの連絡先リスト)

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

2. SunSprout Enterprises, Inc.社がサルモネラ汚染の可能性のある発芽野菜を自主回収 SunSprout Enterprises, Inc. Voluntarily Recalls Alfalfa Sprouts, Onion Sprouts, and Gourmet Sprouts Because of Possible Health Risk

March 3, 2009

ネブラスカ州およびアイオワ州で多数の *Salmonella Saintpaul* 感染患者が発生し、アウトブレイクと関連しているという検査結果はないものの、ネブラスカ州 Omaha 市の

SunSprout Enterprises, Inc.社が発芽野菜 (Alfalfa Sprout、Onion Sprout および Gourmet Sprouts) を予備処置として自主回収している。この発芽野菜は両州の食品販売業者を通じてレストランや小売店に販売されたほか、ネブラスカ州では小売店への直接販売も行われた。

(本号アイオワ州、カンザス州、サウスダコタ州、ネブラスカ州の関連情報参照)

http://www.fda.gov/oc/po/firmrecalls/sunsprouts03_09.html

● アイオワ州公衆衛生局 (Iowa Department of Public Health, U. S.)

<http://www.idph.state.ia.us/>

***Salmonella* Saintpaul 感染に関する最新情報**

***Salmonella* St. Paul Update**

March 6, 2009

アイオワ州公衆衛生局 (IDPH) は、米国疾病予防管理センター (CDC)、アイオワ州検査局 (Iowa Department of Inspections and Appeals) およびネブラスカ州と協力し、*Salmonella* Saintpaul 感染アウトブレイクの調査を行っており、アルファルファスプラウト (発芽野菜) の喫食との関連を疑っている。2009年3月6日時点で、IDPHはこのアウトブレイクの *S. SaintPaul* 感染患者 18 人を確認し、疑い患者は 2 人である。

http://www.idph.state.ia.us/adper/common/pdf/salmonella/update_03062009.pdf

● カンザス州衛生環境局 (Kansas Department of Health and Environment, U. S.)

<http://www.kdheks.gov>

***Salmonella* Saintpaul 感染アウトブレイクの患者 5 人を確認**

Kansas Identifies 5 Cases Linked to Regional *Salmonella* Outbreak

March 6, 2009

3月6日時点で、カンザス州衛生環境局 (KDHE) は *Salmonella* Saintpaul 感染アウトブレイクの患者 5 人を確認している。さらに 1 人の *S. Saintpaul* 感染患者がおり、アウトブレイクとの関連を検査中である。このアウトブレイクはカンザス州を含む 5 州で発生しており、カンザス州では患者全員が州北部で発生している。

疾患と関連のある食品としてネブラスカ州 Omaha 市の SunSprout Enterprises, Inc.社の発芽野菜が特定されたが、検査機関による確認はまだである。予防措置として同社が発

芽野菜を自主回収している。今回の患者はピーナツバターによるサルモネラ症アウトブレイクとは関係がない。

http://www.kdheks.gov/news/web_archives/2009/03062009.htm

● サウスダコタ州保健局 (South Dakota Department of Health, U. S.)

<http://doh.sd.gov/>

サウスダコタ州が複数州にまたがるサルモネラ感染患者を報告

South Dakota reports *salmonella* cases in multi-state outbreak

March 5, 2009 (February 13, 2009)

サウスダコタ州で *Salmonella Saintpaul* 感染患者 5 人が確認された。アウトブレイクは複数の州にまたがっており、アイオワ、カンザス、ネブラスカ、ミズーリおよびサウスダコタ州でこの稀な *Salmonella Saintpaul* 感染患者約 50 人が報告されている。疾患と関連のある食品としてネブラスカ州 Omaha 市の SunSprout Enterprises, Inc. 社の発芽野菜が特定されたが、検査機関による確認はまだである。サウスダコタ州の患者は Clay、Dabison、Minnehaha、Moody および Yankton 郡から報告されている。

<http://www.state.sd.us/news/showDoc.aspx?i=10387>

● ネブラスカ州保健福祉部 (NDHHS : Nebraska Department of Health and Human Services)

<http://www.hhs.state.ne.us/>

ネブラスカ州で発生したサルモネラアウトブレイクの感染源を特定

Salmonella Outbreak in Nebraska Source Identified

March 3, 2009

先週ネブラスカ州東部で最初に確認されたサルモネラ患者数が増加している。2009 年 3 月 3 日現在、14 人の患者が検査機関で確認されており、報告された症状をもとに可能性が高いと考えられる患者 4 人および疑いのある追加患者 8~10 人が確認された。アウトブレイクの感染源として、オマハ (ネブラスカ州) の生産業者 CW Sprouts 社のアルファルフアスプラウト (発芽野菜) が暫定的に関連付けられている。CW Sprouts 社の対応は非常に協力的で製品の自主回収を行っている。

<http://www.hhs.state.ne.us/newsroom/newsreleases/2009/Mar/salmonella.htm>

● 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3月10日の更新情報

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

Update for March 10, 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。(更新部分紹介：食品安全情報本号CDC MMWR記事、No.1/2009(2009.01.07)、No.2/2009(2009.01.14)、No.3/2009(2009.01.28)、No.4/2009(2009.02.12)のCDC、No.5/2009(2009.02.25)、FDA記事を参照)

2009 年3月8日の時点で、米国46州からアウトブレイク株の感染患者683人、カナダから患者1人が報告されている。米国46州別の内訳は、アラバマ (2)、アリゾナ (13)、アーカンソー (6)、カリフォルニア (76)、コロラド (17)、コネチカット (11)、フロリダ (1)、ジョージア (6)、ハワイ (6)、アイダホ (17)、イリノイ (11)、インディアナ (10)、アイオワ (3)、カンザス (2)、ケンタッキー (3)、ルイジアナ (1)、メイン (5)、メリーランド (10)、マサチューセッツ (48)、ミシガン (38)、ミネソタ (42)、ミズーリ (15)、ミシシッピ (7)、モンタナ (2)、ネブラスカ (1)、ニューハンプシャー (13)、ニュージャージー (23)、ニューヨーク (34)、ネバダ (6)、ノースカロライナ (6)、ノースダコタ (17)、オハイオ (99)、オクラホマ (4)、オレゴン (13)、ペンシルバニア (19)、ロードアイランド (5)、サウスダコタ (4)、テネシー (14)、テキサス (10)、ユタ (6)、バーモント (4)、バージニア (21)、ワシントン (23)、ウェストバージニア (2)、ウィスコンシン (5) およびワイオミング (2) である。

確認された発症日は2008年9月1日から2009年2月13日である。患者の年齢は1歳未満から98歳までで、年齢の中央値が16歳、患者の半数が16歳未満、21%が5歳未満、17%が59歳超である。48%が女性である。明らかになっている限りでは23%が入院し、9人の死亡に感染が関係している可能性があるとしている。死亡者の州別の内訳はアイダホ (1)、ミネソタ (3)、ノースカロライナ (1)、オハイオ (2) およびバージニア (2) である。

発症日の情報が得られている患者の流行曲線によると大多数が10月1日以降に発症している。発症してから報告されるまで平均2～3週間かかるため、2月10日以降に発症した患者はまだ報告されていない可能性がある。患者が報告されるまでの時間経過に関しては以下サイトを参照。

<http://www.cdc.gov/salmonella/reportingtimeline.html> (患者報告までの時間経過)

12月にピークに達して以降、新しい患者は徐々に減少しているが、アウトブレイクは続いている。最近の患者の多くがピーナツバターおよびピーナツバター含有製品の喫食を報

告している。

これまでにミネソタ州ではKing Nut ブランドの開封済み5ポンド入りピーナツバターから、コネチカット州、ジョージア州およびミシガン州ではKing Nut ブランドの未開封5ポンド入りピーナツバターからサルモネラが分離されており、ジョージア州以外ではアウトブレイク株であると同定された（ジョージア州は検査中）。調査で検出された株の詳細が以下のサイトで閲覧可能である。

http://www.cdc.gov/salmonella/typhimurium/strains_table.html

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19の患者集団が報告されている。全施設がKing Nut ブランドのピーナツバターを保有していた。

1月28日、PCA社は2007年1月1日以降にジョージア州Blakely工場で製造したすべてのピーナツおよびピーナツ製品の自主回収と、すべてのピーナツ製品の製造中止を発表した。ピーナツバターおよびピーナツペーストのほか、同社の検査情報にもとづいてローストピーナツなど他のピーナツ製品に回収対象を拡大した。様々な会社が製造したピーナツ含有製品2,833種類以上にPCA社のピーナツバターが使用された可能性がある。発表されている回収情報はFDAサイトで閲覧可能。

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

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

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

<http://www.cdc.gov/salmonella/typhimurium/update.html>

2. 2008 年 8 月にウィスコンシン州の拘留所で発生したウエルシュ菌 (*Clostridium perfringens*) 感染

Clostridium perfringens Infection Among Inmates at a County Jail --- Wisconsin, August 2008

Morbidity and Mortality Weekly Report

February 20, 2009 / 58(06); 138-141

2008 年 8 月 8 日の早朝の点検で、ウィスコンシン州の郡拘留所の収容者 100 人以上が悪心、嘔吐および下痢を呈していることがわかった。7 人が拘留所の看護師の診察を受け、症状緩和のために少なくとも 60 人に次サリチル酸ビスマスが投与され、報告を受けた地域保健所が調査を開始した。本報告はウィスコンシン州公衆衛生局 (WDPH) および地域保健所の調査結果をまとめたものであり、この調査により 8 月 7 日の夕食に供された七面鳥と牛のひき肉を含むキャセロール (蒸し焼き鍋料理) が感染源と確認された (相対リスク (RR) = 25.1)。患者 6 人の便検体から *Clostridium perfringens* のエンテロトキシンが検出され、キャセロール残品から *C. perfringens* 43,000 CFU/g が検出された。環境調査から、キャセロールの材料の調理と保存が不適切であったことが判明した。拘留所や刑務所のように大量の食品を調理して一度に供する大規模施設では、適切な調理および保存が特に重要である。

この郡拘置所の収容定員は約 550 人で、成人男性（全体の約 90%）、成人女性、通勤刑（平日日中は拘置所外で勤務する）の受刑者、州矯正局からの契約受刑者、および未成年者が収容されている。食事は所内の調理室で調理されている。外部の食品取り扱い業者がメニューの設定、材料の調達および調理の監督を行い、週毎に順番で収容者が調理に当たっている。食事はあらかじめ 1 人分ずつに分けられており、各自の監房で喫食する。メニューは決まっていて選択はできない。

2008 年 8 月 8 日、拘置所の看護師との協議後、WDPH は収容者の人口統計学的情報、臨床徴候および症状、発症日、および 8 月 6、7 日に出示された全食事の喫食に関する質問票を作成した。発症の有無に関係なく収容者全員に質問票が配布され、8 月 8 日に 475 人のうち 257 人（54%）が自己記入で回答した。

C. perfringens 中毒の疑い患者の定義は、8 月 7 日午後 5 時から 8 日午後 5 時までの間に下痢（24 時間以内に軟便 3 回以上）、激しい腹痛、悪心のうち少なくとも 1 つを経験したことを質問票に自己報告した者とした。確定患者の定義は、疑い患者のうち検便検体が *C. perfringens* エンテロトキシン陽性となった者とした。257 人の回答のうち 37 人の回答は不完全で、解析に使用できなかった。回答が有効であった 220 人の中に、疑い患者 194 人および確定患者 6 人が特定された。この 200 人の患者により多く報告された徴候および症状は下痢（97%）、激しい腹痛（85%）、悪心（64%）および全身性の痛み（51%）であった。4 人の回答者がキャセロールの味に異常を感じたと備考欄に記入していた。患者 200 人のうち 172 人（86%）は 15~62 歳の男性であった（年齢の中央値は 28 歳）。発症までの平均時間は、8 月 7 日の夕食後約 8 時間であった。食事の準備当番であった収容者 1 人が発症していた。複数の調理監督者も同じ食事をしたが、その中に発症の報告はなかった。発症した収容者の拘置所内での収容場所に関する情報は収集されなかった。

コホート調査では、収容者が喫食を報告した食品と飲料のうち、8 月 7 日の夕食のキャセロールの喫食と疾患との間に最も強い関連が認められた（RR 25.1）。収容者 220 人のうち 192 人（87%）がキャセロールを喫食していた。その材料はマカロニ、牛ひき肉、七面鳥のひき肉（8 月 6 日の夕食の七面鳥肉とは違うもの）、冷凍ミックス野菜、およびグレービーソースであった。発症した収容者 6 人から 8 月 8 日に採集された検便検体がウィスコンシン州衛生検査所（WSLH）に送付された。8 月 13 日、6 人全員の検便検体から *C. perfringens* エンテロトキシンが検出された。セレウス菌（*Bacillus cereus*）エンテロトキシンについては陰性であり、サルモネラ、赤痢菌（*Shigella*）、カンピロバクターおよび大腸菌 O157:H7 に関しても培養検査は陰性であった。

拘置所に食品を納入する業者は、供されなかった残りの食品を最高 72 時間冷凍保存していた。8 月 7 日の夕食で出示されたキャセロールが保存されており、8 月 12 日にウィスコンシン州農務・通商・消費者保護局（DATCP）の検査サービス部門がこの検体の *C. perfringens* 検査を行ったところ、43,000 CFU/g が検出された。他の食品の検査は行われなかった。

8 月 8 日、調理の状況および従業員の健康・衛生管理を評価するため、地域保健所の職員が食品納入業者の調理室監督者および従業員と面接した。問題のキャセロールに使用され

たマカロニと牛ひき肉は前日に調理されていた。食品の温度記録が完全ではなかったこと、上記 2 品の冷却温度に関する書類がなかったこと（39°Cから 23°Cに冷却する際が最も重要である）が判明した。クーラー容器の検査を行ったところ、タコス用肉（今回のアウトブレイクとは無関係で次の食事用に調理されていた）が見つかり、その取り扱いと冷却が不適切であった。すなわち、氷用攪拌棒を使用して冷却されたクーラーに入っていた肉もあったが、そうでないものもあった。保健所は適切な冷却法と調理記録記入について調理室従業員に訓練を行うよう勧告した。また、保健所は食品の再利用は調理と温度管理が適切に行われたことが記録によって確認できる場合に限ることを強調し、食品の適切な取り扱いと調理に関する説明書を提供した。

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5806a2.htm>

3. チリ南部における腸炎ビブリオ (*Vibrio parahaemolyticus*) アウトブレイクの疫学調査

Epidemiology of *Vibrio parahaemolyticus* Outbreaks, Southern Chile

Emerging Infectious Diseases

Volume 15, Number 2, February 2009

チリの Puerto Montt における腸炎ビブリオのアウトブレイクは 2004 年から見られ、感染者数は 2005 年にピークである 3,600 人に達した。2006 年までは、検査を行った患者はすべて世界的流行株である血清型 O3:K6 の感染によるものであった。2007 年の夏は、患者は 475 人のみが報告され、世界的流行株によるものは 73%であった。この減少は、多くの株の血清型の世界的流行株から O3:K59 型への変化と、新しい臨床株の出現とに関連していた。これらの株のうち 11%の患者の原因となった 1 株は、世界的流行株とは遺伝子型が異なっていたが、世界的流行株の病原性遺伝子群 (pathogenicity island) に一致する遺伝子群を保有していた。以上の結果から、病原性関連遺伝子群が、世界的流行株からこの地域の貝類に生息している多様で変動性を有したバクテリア集団を構成する腸炎ビブリオグループのうちの 1 つに水平伝播したことが示唆された。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.cdc.gov/eid/content/15/2/163.htm>

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

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

サルモネラ菌汚染の可能性があるため FARMER JOHN'S HERBS ブランドの無農薬パジルを回収

HEALTH HAZARD ALERT

FARMER JOHN'S HERBS BRAND ORGANIC BASIL LEAF MAY CONTAIN *SALMONELLA* BACTERIA

February 25, 2009

カナダ食品検査庁 (CFIA) および Farmer John's Herbs 社は、サルモネラ汚染の可能性があると、Farmer John's Herbs ブランドの無農薬のバジルの葉 (Organic Basil Leaf) を喫食しないよう消費者に呼びかけている。

回収の対象となっているのは、6 g 入りパッケージで販売された、商品コード UPC 7 73353 50002 1、Farmer John's Herbs ブランドの無農薬のバジルの葉の全ロットである。本製品はニューブランズウィック、ノバスコシアおよびプリンスエドワードアイランドで販売された。当該製品の喫食に関連した患者は報告されていない。

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/2009/20090225e.shtml>

● 欧州委員会保健・消費者保護総局 (European Commission, Health and Consumer Protection Directorate-General)

http://europa.eu.int/comm/food/index_en.htm

BSE : 植物性飼料の自然環境による汚染に関する新規定を採択

BSE: Commission adopts Regulation on environmental contamination of plant feed

Midday Express of 2009-02-26

植物由来の飼料原料に自然環境中の動物 (ウサギやネズミなど) の骨片が検出された場合、今までは骨の存在は一切認められていなかったが (zero tolerance)、欧州委員会 (EC) はこの方針に関して特例を認める新規定を採択した。これは、ビートパルプに関してすでに実施されている条項を植物由来の全ての飼料原料に拡大するものである。今回の措置は、2005年7月に TSE ロードマップ (以下 URL 参照) として発表された BSE 対策の見直しに含まれており、BSE の状況が改善したことによって最高レベルの食品安全および消費者保護を維持しながらの実施が可能となった。EC は最新の科学的知見を考慮に入れ、加盟国および欧州議会とこの問題を徹底的に議論した。この 10 年間に EU の BSE 規則によりもたらされてきた高度の消費者保護は維持されるとしている。検査機関の能力の向上により、塊茎や根菜に偶発的に混入した自然環境由来の骨片の検出が可能になったことから、新規定が必要となった。これまで、動物用飼料中の動物性蛋白質の存在に関する zero tolerance という方針のために、汚染された塊茎や根菜は処分しなければならなかった。しかし、土壌中に存在する骨片によって収穫時に作物が汚染されることは避けられないことがわかったため、自然環境によるビートパルプの汚染に関する現行の特例が、穀物や牧草などの作物全体に拡大された。

TSE Roadmap 関連資料 :

1. The TSE Roadmap

http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/bse/roadmap_en.pdf (COM(2005)322 FINAL, 15 July 2005)

2. Commission outlines next steps on BSE

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/952&format=HTML&aged=1&language=EN&guiLanguage=en> (IP/05/952, 15 July 2005)

3. Questions and answers on TSE Roadmap

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/05/263&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> (MEMO/05/263, 15 July 2005)

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEX/09/0226&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

● Eurosurveillance

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

2008年12月～2009年1月にオランダ全土で発生した STEC O157 感染アウトブレイク : 依然として生の牛肉製品の喫食にリスク

Nationwide Outbreak of STEC O157 Infection in the Netherlands, December 2008 – January 2009: Continuous Risk of Consuming Raw Beef Products
Volume 14, Issue 8, 26 February 2009

2008年12月末から2009年1月末までの間に、オランダで全国的な志賀毒素産生性大腸菌 (STEC) O157 感染アウトブレイクが発生した。アウトブレイク株は血清型が O157:H-、志賀毒素 1 型もしくは 2 型をコードする遺伝子 (*stx1*、*stx2*) 陽性、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*) 陽性で、20 人の感染が検査機関で確認された。感染源調査は現在も続行中であるが、現在のところ生の牛肉 (タルタルステーキ) が感染源と考えられている。

方法

オランダ全土にわたり検査機関で STEC O157 感染が確認されたため、2009年1月29日に調査が開始された。アウトブレイク患者の定義は、2008年12月10日以降に STEC O157 感染が検査機関で確認され、その PFGE プロファイルがアウトブレイク株のものである者とした。オランダの地域保健所は通常業務として、標準質問票を用いて STEC 感染確認患者の追跡調査を行い、臨床症状と発症前週におけるリスク因子への暴露についての情報を収集している。今回、患者の同国内における幅広い地理的分布により、ありふれた食品またはよく知られた供給業者が感染源であると疑われた。このため地域保健所は、質

問票への回答のなかで、食品の喫食暦とその購入場所に関する回答に特に注意を払った。

オランダ国立公衆衛生環境研究所（RIVM）は、送付されてきた志賀毒素陽性大腸菌（STEC）の全株に *stx1*、*stx2*、*eae* および *e-hly* 遺伝子の有無の検査、および制限酵素 *XbaI* による PFGE 検査を行っている。

今回の STEC O157 感染アウトブレイク確認患者と、強化サーベイランスにより報告された 2008 年の散発性 STEC O157 感染患者とを比較する症例症例研究を行い、食品暴露の解析を行った。確かに喫食した、または喫食した可能性のある食品と、喫食しなかった食品とを比較した。各食品による罹患率とオッズ比とを算出した。ある食品の喫食に関する情報を提供しなかった者はその食品の解析から除外した。同じ家族内で先に発症した患者に続いて発症した患者を二次感染患者と定義し、その可能性のある 3 人を解析から除外した。

疑いのある食品の追跡が開始され、オランダ食品消費者製品安全庁（VWA）が患者の家から残っていた食肉製品の検体を採集し、患者が報告した食肉製品の製造業者とスーパーマーケットの調査を行った。

オランダは、欧州疾病予防管理センターが運営している欧州食品および水由来疾患・人獣共通感染症サーベイランスネットワーク（旧 ENTERNET）の一員である。このネットワークを通じて、2009 年第 6 週に加盟国に対して、今回のアウトブレイク株と似た PFGE パターンの STEC O157 による感染の有無と詳細を報告するよう要請した。

結果

2008 年 12 月 27 日から 2009 年 1 月 22 日までの間に、STEC O157 感染患者 20 人（二次感染患者 3 人も含む）がアウトブレイク株に感染していたことが判明した。2008 年 12 月 13 日に発症したもう 1 人の STEC O157 感染患者も、患者定義の PFGE 条件に従うとアウトブレイク株関連である可能性があった。また、3 人の分離株が PFGE 検査の結果待ちである。

患者は同国全土に散在しており、年齢は 6～76 歳で（中央値 41 歳）、男女同数であった。

アウトブレイク株は血清型が O157:H-、*stx1*、*stx2*、*eae* および *e-hly* 陽性であり、1 株以外はソルビトール非代謝性であった。オランダでアウトブレイク株と同一の PFGE パターンが認められたのは 2 回のみで、どちらも 2005 年であった。

アウトブレイク患者 20 人中 16 人（80%）が質問票に回答したが、うち 3 人は二次感染患者であった。7 人が入院し、溶血性尿毒症症候群（HUS）を発症した者はいなかった。2008 年に発症した散発性 STEC O157 感染患者の 36 人（2008 年の STEC O157 感染患者全体の 78%）も質問票に回答した。これらの患者の年齢は 1～65 歳、67%が女性であった。アウトブレイク患者が喫食した食品では、ひき肉とタルタルステーキの 2 品の頻度が高かった。タルタルステーキの喫食と STEC O157 感染との間に関連があるようである。2008 年の散発性患者では 18%であったのに対して、今回の一次感染患者 13 人の 83%が発症の前週にタルタルステーキを喫食していた（表：オッズ比 16.3; $p < 0.001$ ）。

表：志賀毒素産生性大腸菌（STEC）O157 感染アウトブレイクにおけるリスク因子、2008

年 12 月～2009 年 1 月、オランダ

TABLE

Risk factors for outbreak of Shiga toxin-producing Escherichia coli (STEC) O157 in the Netherlands, December 2008 – January 2009

	Outbreak case (n=13)	Non-outbreak case (n=36)	Univariate odds ratio	
Food item	n (%)	n (%)	OR (95%CI)	p-value
Minced meat	10 (77)	21 (60)	2.2 (0.4-14.5)	0.23
Steak tartare	10 (83)	6 (18)	16.3 (3.2-238.6)	<0.001

Note: Percentages were calculated taking as denominator the number of persons who provided the relevant answer

患者の多くは複数のスーパーマーケットや店舗で食品を購入していて、食品別の正確な購入先の記録はないため、感染源と考えられるタルタルステーキを購入したスーパーマーケットまたは食肉店は不明である。

VWA が採集した食品の残品検体はすべて STEC O157 陰性であった。しかし、食品の追跡調査は現在も続いており、PFGE 検査結果待ちの STEC 感染患者がアウトブレイク株に感染している可能性もある。汚染されたバッチの食肉の喫食後、長時間が経ってしまっても、疫学的関連を裏付ける情報を得るために、スーパーマーケット、タルタルステーキの製造業者、および、とちく場での製品の流れをさらに調査することは価値がある。

情報の提供依頼には 9 カ国（ベルギー、ドイツ、フィンランド、アイルランド、ノルウェー、イングランドおよびウェールズ、スコットランド、米国およびデンマーク）が回答したが、本アウトブレイク株に関連した PFGE プロファイルを持った STEC O157 の感染患者の最近の発生を報告した国はなかった。フィンランドでは 1998 年と 2004 年に同じ PFGE パターンの 2 株が分離されており、患者は 2 人ともトルコに旅行していた。

<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19129>

● 英国健康保護庁（UK HPA : Health Protection Agency, UK）

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

“喫食用調理済み” 種子類にサルモネラ菌および大腸菌を検出

Salmonella and *E. coli* bacteria found in “ready-to-eat” seeds

25 February 2009

英国健康保護庁（UK HPA）および地方自治体法制調整協議会（LACORS : Local

Authorities Co-ordinators of Regulatory Services) は、喫食用調理済み乾燥種子検体の一部からサルモネラ菌および大腸菌が検出されたことを発表した。

ゴマ、ヒマワリ、パンプキン、ケシ (poppy) などの種子類は、加熱なしにスナック食品としてまた料理に混ぜて喫食されることが多い。そこで、これらの製品の、消費者により喫食される際の微生物学的安全性に関する調査が実施された。

報告書「LACORS/HPA Co-ordinated Food Liaison Group Studies: An Assessment of the Microbiological Safety of Ready-To-Eat Dried Seeds From Retail Premises in the United Kingdom with a focus on *Salmonella* spp.」(25 February, 2009) の要旨の一部を以下に紹介する。

ゴマ種子製品は 2001～2003 年に英国などで発生した何件かのサルモネラアウトブレイクと関連している。喫食用種子のサルモネラ属菌による汚染についてのデータはゴマ種子以外にはほとんど発表されていない。そこで、英国の小売店で入手できる喫食用乾燥種子の微生物学的安全性を評価するため、それらのサルモネラ汚染、および糞便汚染の指標である大腸菌の菌数レベルの調査を実施した。

2007 年 10 月～2008 年 3 月にかけて、英国内の 3,390 の小売店から喫食用調理済み乾燥種子 3,735 検体を採集した。サルモネラは 23 検体 (0.6%) から検出され、サルモネラに汚染された検体のうち半数以上 (57%) がゴマ種子であった。サルモネラ汚染が認められたその他の種子は、亜麻仁 (1 検体、0.4%)、ヒマワリ (1 検体、0.1%)、アルファルファ (1 検体、1.7%)、メロン (4 検体、8.5%) および種子ミックス (3 検体、0.9%) であった。大腸菌は全検体の 9% から検出され、1.5% が基準値を超える菌数レベル (10^2 /g 以上) であった。これらの検体には、メロン、パンプキン、ゴマ、ヘンプ (麻の一種)、ケシ、亜麻仁、ヒマワリおよび種子ミックスが含まれていた。

報告書全文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である。

http://www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb_C/1235464508852 (報告書)

http://www.hpa.org.uk/webw/HPAweb&HPAwebStandard/HPAweb_C/1235464508651?p=1231252394302

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

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

30 ヶ月齢を超えた牛のとたいを BSE 検査を行わずに輸出

Carcass of cow aged over 30 months exported without test for BSE

3 March 2009

英国食品基準庁 (FSA) は、月齢が 34 ヶ月 16 日の雌牛のとたいが BSE 検査を受けずに輸出されていたとの報告を受けた。この牛がとさつされた時点では、24 ヶ月齢を超えて動

物福祉の理由 (welfare reasons) からとさつされる牛については、とさつ時に BSE 検査が義務付けられていた。

この牛は、動物福祉の理由から 2008 年 12 月 31 日に、Cheshire 州 Nantwich にある Cheshire Equine Services 社 (商標名は D L Turner & Son Ltd) の Red Lion とちく場でとさつされた。

検査漏れは、2009 年 1 月 13 日に食肉衛生局 (MHS : Meat Hygiene Service) の職員による通常の確認作業において発覚した。このとたいは、1 月 6 日に、30 ヶ月齢を超える (OTM : Over Thirty Month) とたいのバッチとともにオランダに輸出されていた。オランダの関係当局には、このような事実を連絡済みである。この BSE 検査を受けなかったとたいは書類上 OTM と認められなかったため、その脊柱は特定危険部位 (SRM: Specified Risk Material) として除去されていなかった可能性がある。しかし、他のすべての SRM はとちく場で除去されており、ヒトの健康に対するリスクは極めて小さいであろう。

英国における BSE 検査

2009 年初めから、BSE 検査の対象月齢は 48 ヶ月齢以上に引き上げられた。48 ヶ月齢以上のウシの肉は、BSE 検査で陰性の場合のみ食肉としての流通が許可される。BSE 検査が実施されていない場合には、とたいの全ての部位を廃棄処分しなければならない。SRM とは、動物が BSE に感染している場合に、その動物の BSE 感染能のほとんど全てを含んでいる部位のことであり、30 ヶ月齢以上のウシの脊柱も含まれる。

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2009/mar/carcass0309>

●アイルランド疾病サーベイランスセンター (National Disease Surveillance Center, Ireland)

<http://www.ndsc.ie/hpsc/>

EPI-Insight

<http://www.ndsc.ie/hpsc/EPI-Insight/>

2007 年のアイルランドのベロ毒素産生性大腸菌 (VTEC) 感染患者

VTEC still significant cause of illness despite small drop in cases

EPI-Insight, Disease Surveillance Report of HPSC, Ireland

Volume 10, Issue 3, March 2009

2007 年のアイルランドのベロ毒素産生性大腸菌 (VTEC) 感染確認患者は 115 人で前年度に比べると 25% の減少であった。しかし、1 件のアウトブレイクに関連する疑い患者 52 人を含めると合計 167 人で昨年より 9 人増加し、粗発生率 (CIR) は 100,000 人当たり 3.9

人であった。EU 内では 3 番目に多かった（表 1）。

表 1：VTEC 確認患者数、疑い患者数および粗発生率（CIR: Crude Incidence Rate、2006 年の国勢調査データを使用）、アイルランド、2004～2007 年

年	確認患者数	疑い患者数	合計患者数	CIR (95% CI)
2004	61	0	61	1.4 (1.1～1.8)
2005	125	0	125	3.0 (2.4～3.5)
2006	153	5	158	3.7 (3.2～4.3)
2007	115	52	167	3.9 (3.3～4.5)

VTEC O157 と O157 以外、どちらの VTEC 確認患者数も減少していた。血清型の割合は 2006 年と同等で、確認患者のうち VTEC O157 の比率が 2007 年は 82%で、2006 年は 78%であった。

これまで同様、確認患者のうち VTEC O157 が 94 人で最も多く、VTEC O26 が 13 人、他の血清型が 8 人であった。O157 と O103 の同時感染患者が 1 人、O26 と O113 の同時感染患者が 1 人いた。VTEC 感染の疑いがある溶血性尿毒症症候群（HUS）患者 1 人が報告された。分離株のファージタイプは PT32 が最も多くて 47%を占め、2 番目に多いのは PT51 であった。分離株のベロ毒素プロファイルは過去と同様で、82%が VT2 遺伝子のみ、18%が VT1 遺伝子および VT2 遺伝子を両方有していた。一方、O157 以外の VTEC 分離株の 61%は VT1 のみ、35%が VT2 のみ、4%が VT1 および VT2 の遺伝子を保有していた（原文に表有）。

158 人からの症状に関する情報では、136 人（86%）が症状を呈し、40 人が出血性下痢を報告した。ノロウイルスなどによる胃腸炎と異なり、VTEC 感染は HUS を発症し重症となる場合がある。最高 10%が HUS を発症し、幼児の腎不全の多くは HUS が原因である。2007 年に報告された VTEC 感染による HUS 患者は 5 人で、過去 2 年のそれぞれ 17 人より減少した。HUS 患者の年齢は 1～7 歳で、O157 以外の VTEC 感染患者が 2 人で、うち O145 が 1 人、分類不能が 1 人であった。無症状患者が報告されたのは、現在のアウトブレイク調査が 4～5 年前より広範に行われていることによる。

各保健サービス局の管轄のうちで、都会的な東部地域ではいつも他の地域より発生率が低く、アイルランドでは農村での生活が VTEC 感染の重要なリスクであると考えられる。農村地域では、農場の動物とその糞便や環境との直接接触、未殺菌乳の喫飲、農業廃水に汚染された井戸水により VTEC に暴露される可能性がある。アイルランドにおける VTEC 感染のリスク因子として私設井戸の未処理の水がこれまで何度も指摘されている。2008 年の暫定データによると、私設井戸の水の摂取は VTEC 患者の増加における非常に重要な因子であると考えられる。

2007 年に報告されたアウトブレイク数は 21 件であり、115 人の感染確認患者に疑い患者

52人を足した計167人中67人がアウトブレイク患者であった。大型アウトブレイクは4件で、家族内アウトブレイクは17件であった。VTEC O157が原因のものは16件、VTEC O26が3件、分類不能が1件、複数感染が1件であった。

2007年のVTEC感染アウトブレイクではヒト-ヒト感染が最も多い伝播形式であったと考えられている。託児所で11人が感染した2件のアウトブレイクではヒト-ヒト感染が主要な伝播形式であったと考えられた。VTECに感染した場合に重度の合併症のリスクのある小児の間では感染が非常に拡散しやすい。このため、保育所でのアウトブレイクの管理では適正衛生規範と感染した小児の隔離が重要な要素である。

表2 (原文表4) : VTEC感染アウトブレイクにおける伝播形式、2007年、アイルランド

考えられた伝播形式	アウトブレイク数	確認患者の数	患者数
動物との接触	1	4	1
食品由来	1	4	56
ヒト-ヒト	9	34	27
水由来	2	10	8
不明	8	19	11
合計	21	71	103

<http://www.ndsc.ie/hpsc/EPI-Insight/Volume102009/File,3471,en.pdf>

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

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

食品安全管理プランのアジア諸国語版を提供開始

Asian language Food Control Plans now available

10 March 2009

中国系、韓国系、ベトナム系、およびインド系の食品事業者は、それぞれの母国語で書かれた無料の食品安全管理プランを入手することが可能になった。

ニュージーランド食品安全局 (NZFSA) による、食品サービスおよびケータリング業界向けの食品安全管理プランが、ニュージーランドの食品事業者の間で英語に次いで多く使われている4つの言語に翻訳され、NZFSAのウェブサイトからダウンロードできるようになった。

食品安全管理プランは、成文化された食品安全管理システムを食品関係経営者に提供する。このプランは食品供給工程の各段階（食品の受け取り、保存、陳列など）における潜

在的なリスクを特定しており、また各段階における食品の安全を維持するための手順を含んでいる。2008年8月にこのプランが発表されて以来、ニュージーランドの72地方自治体のうち64がこれの自主的取り組みに参加し、280以上の食品事業者が参加登録した。このプランは、ニュージーランドにおける食品由来疾患の発生率を低減するために提案された食品関連法案の一部である。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.nzfsa.govt.nz/publications/media-releases/2009/fcp-translations.htm#4926>

● 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 (16)

March 10, 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	3/8		3/8	255	2
			3/7	631	18
			総数	89,018	4,011
南アフリカ共和国	3/9		2008年11月 ～	12000以上	59
ソマリア	3/8	Middle Shabelle	過去24時間		11以上
ケニア	3/5	Eastern 州		46	3
エチオピア	3/5	Oromia 地域		108	15
ザンビア	3/2	Central 州			14
ボツワナ	3/2		2/24～	15	2

下痢

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
フィリピン	3/9	Samar		49	6

http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:1609707136597554::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,76525

【記事・論文紹介】

1. ニュージーランドのブロイラーとたいのカンピロバクターおよびサルモネラ汚染

Counts of *Campylobacter* spp. and prevalence of *Salmonella* associated with New Zealand broiler carcasses

Chrystal ND, Hargraves SJ, Boa AC, Ironside CJ.

J Food Prot. 2008 Dec;71(12):2526-32

世界の多くの国と同様に、ニュージーランドで胃腸炎の原因として最も多いのはカンピロバクター症である。この問題には現在、家禽業界と規制機関が取り組んでいるが、同様の理由から家禽におけるサルモネラの制圧が、ある時期には家禽業界と規制機関の焦点であった。ニュージーランドにおける小売鶏肉製品のカンピロバクターおよびサルモネラの汚染率に関する最近のデータが少ないため、同国の小売店で販売されている鶏肉のカンピロバクターおよびサルモネラ汚染率を把握する調査を行った。オークランド、ウェリントンおよびクライストチャーチの小売店から 163 のブロイラー全鳥とたい（ニュージーランドの主要な鶏肉加工業者のもの）を購入して検査を行った。サルモネラはどのとたいからも、またその包装からも検出されなかった。カンピロバクターは、とたいのすすぎ液 73 検体（44.8%）ととたいの水滴 20 検体（12.3%）から分離されたが、包装からは検出されなかった。カンピロバクターの菌数は、とたい当たり 400 CFU 以下（検出なし）～600,000 CFU 以上であった。カンピロバクター陽性のとたいの場合、その菌数の平均はとたい当たり 3.6 log（約 4,000）CFU であった。全てのとたいにおけるカンピロバクターの平均菌数と汚染率は、加工施設による差は有意ではなかった。ニュージーランドのブロイラーとたいのカンピロバクター汚染レベルは他の先進国のレベルと同程度であった。

[The Journal of Food Protection のご厚意により、要約翻訳を掲載します。]

2. 未殺菌の牛乳の喫飲に関連した 2 件のカンピロバクター症アウトブレイク

Two outbreaks of campylobacteriosis associated with the consumption of raw cows' milk. Heuvelink AE, van Heerwaarden C, Zwartkruis-Nahuis A, Tilburg JJ, Bos MH, Heilmann FG, Hofhuis A, Hoekstra T, de Boer E.

Int J Food Microbiol. 2008 Dec 31. [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9週

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week9-2009_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

英国産冷凍鶏レバーのナイカルバジン (6、30、20 mg/kg)、ポーランド産燻製マス切り身のマラカイトグリーン (2.06 μ g/kg) 及びロイコマラカイトグリーン (2.63 μ g/kg)、イタリア産生鮮マスのマラカイトグリーン (4.76 μ g/kg) 及びロイコマラカイトグリーン、ターメリック抽出物及び DL-フェニルアラニン含有食品サプリメント (原材料: おそらくインド産、加工: メキシコ、包装: 米国) のニメスリド (nimesulide、医薬品成分)、台湾産 (オランダ経由) しょうゆ (tofu soy sauce) 入りガラス瓶の蓋からの DEHP 溶出 (162 mg/kg)、ポルトガル産飼料用リン酸ニカルシウムのカドミウム (12.4 mg/kg) など。

情報通知 (Information Notifications)

香港産乾燥海藻 (飾り付け用) の高濃度ヨウ素 (4,770 mg/kg)、トルコ産ミニキュウリのオキサミル (0.52 mg/kg)、ドイツ産乳児用ミルクに認可されていない炭酸カルシウム (E170)、フランス産チョコレートケーキの 3-MCPD (1.8 mg/kg)、パラグアイ産未承認新規食品乾燥ステビアなど。

通関拒否通知 (Border rejections)

レベノン産ソフトドリンクの高濃度着色料アズルビン (98.9 mg/kg)、タイ産生鮮マンゴーのプロチオホス (0.034 mg/kg)、モロッコ産ズッキーニのジメトエート (0.03 mg/kg)、タイ産缶詰野菜の高濃度亜硫酸塩 (1,370 mg/kg)、モロッコ産生鮮ミントのエンドスルファン (0.13 mg/kg)、中国産乾燥海藻のヒ素 (28 mg/kg)、インド産冷凍淡水エビのニトロフラン類: ニトロフラゾン (代謝物: SEM) (2.1 μ g/kg)、香港産スチール製食器からのクロム (12.8 mg/L) 及びニッケル (0.21 mg/L) の溶出など。

2009年第10週

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week10-2009_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

イタリア産ドッグフードのメラミン (205.8、47.1 mg/kg) (通報国イタリア)、中国産 (オランダ経由) 未承認遺伝子組換え (Bt63) ビーファン、ポルトガル産カレー粉の未承認着色料 Sudan 1 (80 mg/kg) 及び Sudan 4 (4 mg/kg)、ポルトガル産サフランの Sudan 1 (90 mg/kg) 及び Sudan 4 (7 mg/kg)、台湾産 (オランダ経由) ホットビーンソース入りガラス瓶の蓋からの DINP の溶出 (282 mg/kg)、中国産 (オランダ経由) オリエンタルミックスのメラミン (3.98 mg/kg) (通報国チェコ共和国)、ガーナ産調理用パーム油の Sudan 4 (5.1 mg/kg)、インド産冷凍エビのニトロフラン類：ニトロフラゾン(代謝物：SEM) (7、5、9.76 μ g/kg) など。

情報通知 (Information Notifications)

米国産ニンジン含有サプリメントの未承認照射、バングラデシュ産冷凍エビのニトロフラン類：ニトロフラゾン(代謝物：SEM) (13、10 μ g/kg)、ベトナム産 (オランダ経由) ジンジャーティーの未承認新規食品成分ステビア、トルコ産グリーンロングパプリカのカルベンダジム (0.28 mg/kg) とオキサミル (0.63 mg/kg)、クロアチア産レタスのカルベンダジム (4.2 mg/kg)、フランス産食品サプリメントのヒ素 (5.9 mg/kg)、オランダ産 (ベルギー経由) チキンレバーパテの残留ナイカルバジン (ジニトロカルバニリド：310 μ g/kg)、オランダ産メラミンカップからのホルムアルデヒドの溶出 (2.9 mg/kg) など。

通関拒否通知 (Border rejections)

中国産天日乾燥エビとコイペレットフードのメラミン (6.3 mg/kg) 及びシアヌル酸 (88 mg/kg) (通報国オランダ)、タイ産ナスのオメトエート (0.15 mg/kg) とジメトエート (0.34 mg/kg)、米国産食品サプリメントの未承認新規食品成分 *Butea superba* (赤ガウクルア、注：男性用ホルモン剤として使用されている)、タイ産パイナップル缶詰めのスズ (224、221 mg/kg)、台湾産ミニカップゼリー摂取による窒息リスク、米国産フッ素添加天然水の DEHP (187.9 mg/kg)、エジプト産チポロティー (先の膨らんだ長ネギ) のプロフェノホス (0.2 mg/kg)、中国産ステンレススチールカトラリーセットからのクロム (1.8、44、3.6 mg/kg) 及びニッケル (0.2 mg/kg) の溶出、ヨルダン産キュウリのクロルピリホス (0.2 mg/kg)、マラチオン (0.5 mg/kg)、アルジカルブ (0.05 mg/kg)、ジアジノン (0.02 mg/kg) など。

(その他、アフラトキシン等天然汚染物質多数)

2. 3-MCPD (3-クロロ-1,2-プロパンジオール)

http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/contaminants/mcpd_en.htm

3-MCPD に関する情報をまとめて収載している EU の web サイト。3-MCPD エステル (3-MCPD esters) に関する情報が新たに追加された。

3-MCPD エステル

2009年2月5~6日、食品中の3-MCPDエステルについてのワークショップ (ILSI と欧州委員会共催) が開催された。企業、研究者、国や国際機関の担当部署などの関係者が参加した。

3-MCPD エステル（または結合 3-MCPD）は 3-MCPD の脂肪酸であり、最近、各種食品、特に精製植物油やそれを含む食品から検出された。3-MCPD エステルの生成、存在量、毒性などに関する情報はほとんどないため、人の健康影響についての評価ができない。したがって、既存の情報の有無やデータが不足している主要な部分を特定し、その解決に向けた研究計画を示すために本ワークショップが開かれた。

ワークショップのプレゼン資料及び報告書は、以下のサイトに収載されている。

Workshop on "3-MCPD Esters in Food Products"

<http://europe.ilsa.org/events/past/Workshop3MCPDEsters.htm>

◇関連情報

「食品安全情報」No.26（2007）、p.27 参照

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2007/foodinfo200726.pdf>

3. SCFCAH（フードチェーン及び動物衛生常任委員会）、フードチェーンの毒性学的安全性部会

Standing Committee on Food Chain and Animal Health (SCFCAH)

Section : Toxicological Safety of Food Chain

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

2009年3月6日の会合一概要（Summary Record）

Summary Record of SCFCAH, Brussels on 6 March 2009

http://ec.europa.eu/food/committees/regulatory/scfcah/toxic/summary06032009_en.pdf

本会合は、食品包装に使用された印刷用インクに由来する食品中の 4-メチルベンゾフェノン（4-MBP）検出について検討するために招集された。会合では、この問題についての法的措置などの取り組みについて議論され、以下の結論が出された。

◇会合（2009年3月6日）の結論

Conclusions of the meeting of 06 March 2009

http://ec.europa.eu/food/committees/regulatory/scfcah/toxic/conclusions_060309.pdf

SCFCAH は、この会合で食品包装に使用された印刷用インク由来の食品中 4-メチルベンゾフェノン（4-MBP）及びベンゾフェノン（BP）に関する状況を検討した。

最近、RASFF への通知によりシリアルへの 4-MBP の移行が示されている。2006 年に英国 FSA が行った調査（*1）では、市販されている製品の相当数に高レベルの BP が含まれることが示されている。欧州委員会の要請により、EFSA は 4-MBP のリスク評価及び BP のリスク評価の見直しを行っており、最終的な意見は 2009 年 5 月までに発表される見込みである。2009 年 3 月 4 日、EFSA は 4-MBP についての声明を発表した（後述）。

RASFF の通知後、欧州印刷用インク協会（European Printing Ink Association）や欧州

カートン用板紙製造業者協会（European Carton Board Manufacturers）は会員に対し、食品への移行（気相を介する場合を含む）を防ぐ機能的バリアがない限り 4-MBP 及び BP を含むインクは食品包装材の印刷には適さないと勧告している。

SCFCAH は、以下の結論を承認した。

(1) 4-MBP または BP を含むインクを用いて印刷された“食品と接触する物質”は、企業の社内試験により食品への移行が 4-MBP と BP の合計で 0.6 mg/kg 食品未満であると確認されない限り、食品と接触する用途に用いてはならない。これは、例えばアルミニウムや PET/SiO_x などの有効な機能的バリアーがあれば、達成できる可能性がある。

(2) 加盟国には、市販食品中の濃度を測定し、結果を欧州委員会に報告するよう推奨する。

(3) 加盟国には、UV 硬化印刷技術を用いて印刷された“食品と接触する物質”を使用している食品包装業者が、適切な移行低減策を講じていることを証明する文書があるか監視するよう推奨する。

(4) 加盟国には、UV 硬化印刷工程を用いている“食品と接触する物質”製造業者が、EC 規則 No 2023/2006 で定められた GMP を採用しているか、また適切な移行低減策を講じていることを証明する文書があるか監視するよう推奨する。

(5) 欧州委員会は、EU レベルで企業に対し、製造している食品の安全確保に関する責任意識の向上を促し、また加盟国は国レベルで同様の対応をとる。

(6) 欧州委員会と加盟国は、EFSA の最終意見を考慮して状況を再評価し、EU レベルでのハーモナイズされた方策が必要か検討する。

*1：FSA の調査結果

「食品安全情報」No.24（2006）、p.33 参照

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2006/foodinfo200624.pdf>

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

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

1. EFSA は「アクティブ及びインテリジェント」な食品と接触する物質についてパブリックコメントを募集

EFSA launches public consultation on active and intelligent food contact materials

(25 February 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902347845.htm

EFSA は、食品と接触する材料に用いられる「アクティブ及びインテリジェント」な物質に関するガイドライン案について、意見を募集している。

「アクティブ」な“食品と接触する物質”とは、包装されている食品の状態を改善した

り品質保持期間を延長したりするために物質を吸収もしくは放出するものである。「インテリジェント」な“食品と接触する物質”とは、包装されている食品やその周囲の状態/品質をモニターできるものである。こうした物質は、EU による使用認可の前に EFSA が安全性を評価することが重要である。評価作業にあたっては、EFSA はこうした物質の使用を計画している企業にデータを求めることになる。そのため、求めるデータなどを収載したガイドライン案を作成し、関係者等のコメントを求めている（募集期間：2009 年 4 月 22 日まで）。

EFSA の CEF パネル（食品と接触する物質・酵素・香料及び加工助剤に関する科学委員会）は、これらのコメントを検討し、ガイドラインを最終化する。

数ヶ月以内に発効予定の新しい EU 規制の下でこうした物質の EU 全体のリストが作成されることになっており、EFSA が個別に安全性を評価した物質がこのリストに加えられる。EFSA の評価対象の中心となるのは、「アクティブ」もしくは「インテリジェント」な物質の食品への移行、それらの分解や反応によって生成する可能性がある物質、及び毒性である。製造工程や用途に関する影響も検討対象になる。

◇ガイドライン案

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902347687.htm

2. EFSA は一部の朝食用シリアル中の 4-メチルベンゾフェノンについて声明を発表（プレスリリース）

EFSA issues statement on 4-methylbenzophenone in some breakfast cereals

(4 March 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902360993.htm

EFSA は欧州委員会から迅速な助言を求められ、ある種の朝食用シリアルの包装材から溶出した 4-メチルベンゾフェノンのリスクについて声明を発表した。

EFSA は、包装容器から食品への 4-メチルベンゾフェノンの移行は望ましいことではないが、最大暴露シナリオ（これまで報告された中で汚染が最高濃度の食品を日常的に摂取）でのみ一部の子どもにリスクとなる可能性があるとしている。しかしながら 4-メチルベンゾフェノンに関する知見はきわめて限定的であるため、安全性を十分に評価するにはさらなるデータと分析が必要である。

入手可能な限られた暴露データ及び類似物質ベンゾフェノンの毒性に関する知見から、EFSA は、汚染された朝食用シリアルを短期間摂取しても大部分の人にはリスクとならないと結論した。しかし、もし食品包装の印刷用インク中の 4-メチルベンゾフェノンによる食品汚染が続く場合は、完全なリスク評価を行うためのデータが必要になるであろうとしている。

データがないため、EFSA は 4-メチルベンゾフェノンの完全なリスク評価はできなかつ

た。しかし、EFSA は、ベンゾフェノンの化学構造及び毒性情報から、4-メチルベンゾフェノンは発がん性物質の可能性はあるが遺伝毒性はないと結論した。EFSA は、4-メチルベンゾフェノン及びベンゾフェノンとの類似性から予備的リスク評価を行い、既に設定されているベンゾフェノンとヒドロキシベンゾフェノンのグループ TDI を、4-メチルベンゾフェノンに適用できるとするだけの十分な科学的根拠はないと結論した。EFSA は、ベンゾフェノンとヒドロキシベンゾフェノンの TDI を 2009 年 5 月末までに見直す予定である。

◇朝食用シリアルに見つかった 4-メチルベンゾフェノンについての EFSA の声明

EFSA statement on the presence of 4-methylbenzophenone found in breakfast cereals
(4 March 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902360964.htm

2009 年 2 月 2 日、ドイツ当局は RASFF を通じ、ある種のシリアル製品に包装から 4-メチルベンゾフェノンの移行がみられた ($798 \mu\text{g/kg}$) と通知した。2 月後半には、ベルギー当局が、シリアル中に最大 $3,729 \mu\text{g/kg}$ の 4-メチルベンゾフェノンを検出したと報告した。

欧州委員会は EFSA に対し、ベンゾフェノンとヒドロキシベンゾフェノンのグループ TDI が 4-メチルベンゾフェノンをカバーできるか、またシリアル中の 4-メチルベンゾフェノンのリスクについて 3 月 3 日までに評価するよう求めた。さらにこれに加え、新たな毒性データにもとづきベンゾフェノンとヒドロキシベンゾフェノンの TDI を 5 月末までに再評価するよう依頼した。EFSA は最初の要請については短期間のため、CEF パネルの意見ではなく EFSA の声明としてであれば発表できると回答した。

4-メチルベンゾフェノンは、主にダンボール箱などの包装材表面の紫外線硬化印刷用インクやラッカーの光開始剤として用いられる。4-メチルベンゾフェノンは、ベンゾフェノンと組み合わせて、もしくはベンゾフェノンの代わりに使われることがある。揮発性があるため、どちらの物質も容器中に移行し、固形の食品でも汚染されることがある。

4-メチルベンゾフェノンそのものの毒性評価に使える文献はほとんどない。構造が非常によく似ているベンゾフェノンの情報は多い。4-メチルベンゾフェノンの遺伝毒性に関する直接的証拠は不十分であるが、ベンゾフェノンの結果から遺伝毒性はないであろうと結論できる。

4-メチルベンゾフェノンはベンゾフェノンと同じ代謝経路で代謝されると予想される。ベンゾフェノンと同様、4-メチルベンゾフェノンは非遺伝毒性発がん物質であると考えられる。毒性データがないため、ベンゾフェノンとヒドロキシベンゾフェノンのグループ TDI に 4-メチルベンゾフェノンを含めることは現時点では科学的に適切ではない。したがって、現時点で 4-メチルベンゾフェノンの TDI は設定できない。

ベンゾフェノンについては亜慢性及び慢性毒性試験データがあり、慢性毒性試験では LOAEL 15 mg/kg/日 で肝腫瘍が観察されている。二世代試験では親動物の肝臓に悪影響がみられ、これが慢性毒性試験における肝腫瘍と関連すると考えられる。この試験から LOAEL として 6 mg/kg 体重/日 が導かれた。

4-メチルベンゾフェノンの暴露マージン (MoE) は、この LOAEL を用いて計算した。種差及び個体差のため係数 100、NOAEL ではなく LOAEL を使うため係数 3、ベンゾフェノンを 4-メチルベンゾフェノンの代わりに使うため係数 2 を適用した。したがって、MoE は 600 以上でなければならない。MoE は LOAEL をそれぞれのケースにおける推定暴露量で除して求める。

ベルギー当局 (AFSCA、2009) が提供した朝食用シリアル 17 検体の分析結果にもとづき、保守的及びきわめて保守的摂取量シナリオで、成人と子どもの 4-メチルベンゾフェノン摂取量を推定した。どちらのシナリオも、朝食用シリアルの摂取量は子どもについては 1 日 2.45g/kg/日、成人については 0.96 g/kg/日とした。また、保守的シナリオでは 4-メチルベンゾフェノンの濃度として 17 検体の分析結果の平均濃度を、きわめて保守的シナリオでは最高濃度を用いた。

子どもの朝食用シリアルからの 4-メチルベンゾフェノンの暴露量は、保守的シナリオでは 2 μ g/kg/日、きわめて保守的シナリオでは 13.2 μ g/kg/日となった。成人の場合は、それぞれ 0.79 及び 5.2 μ g/kg/日であった。適切なデータがないため、他の食品由来の 4-メチルベンゾフェノン暴露量については、ベンゾフェノンを含む可能性のある食品の摂取をもとにおおよその計算をした。その結果、印刷用インク中の 4-メチルベンゾフェノンに由来する仮想食事暴露量 (hypothetical dietary exposures) は、成人で 1 μ g/kg/日、子どもで 2 μ g/kg/日となった。したがって、すべての汚染食品 (朝食用シリアル+その他の食品) からの 4-メチルベンゾフェノンの仮想総暴露量は、保守的シナリオで成人は 1.79 μ g/kg/日、子どもは 4 μ g/kg/日、きわめて保守的シナリオで成人は 6.2 μ g/kg/日、子どもは 15.2 μ g/kg/日となった。

ベンゾフェノンの LOAEL (6 mg/kg 体重/日) と上記の仮想総暴露量から、暴露マージンは以下のように推定できる：

成人：保守的推定で 3,351、極めて保守的推定で 968

子ども：保守的推定で 1,500、極めて保守的推定で 395

したがって、成人については MoE が 600 を超えるため、健康上の懸念とはならない (unlikely)。子どもについては、保守的シナリオ (朝食用シリアルは高摂取量、4-メチルベンゾフェノンは平均濃度) では懸念とならない (unlikely)。しかし、きわめて保守的シナリオ (朝食用シリアルは高摂取量、4-メチルベンゾフェノンは最高濃度) では MoE は 600 以下であり、健康上の懸念を排除できない。

入手可能な限られた暴露データ及び類似物質ベンゾフェノンの毒性に関する知見から、EFSA は、汚染された朝食用シリアルを短期間摂取しても大部分の人にはリスクとならないと結論した。しかし、もし食品包装の印刷用インク中の 4-メチルベンゾフェノンによる食品汚染が続く場合は、完全なリスク評価を行うためのデータが必要になるであろうとしている。

3. EFSA は食品と飼料の安全性に関するナノテクノロジーのリスクについて意見を発表

(プレスリリース)

EFSA publishes opinion on the potential risks arising from nanotechnologies on food and feed safety (5 March 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902362054.htm

EFSA は 3 月 5 日、食品及び飼料の安全性に関連するナノサイエンスとナノテクノロジーについて科学的意見を発表した。EFSA の科学委員会は、リスク評価について国際的に確立されているアプローチは、ENM (engineered nano materials、人工的に作られたナノ物質) にも適用できると結論した。それと同時に、ケースバイケースのアプローチが必要であり、また実際には現状のデータ不足や検証された試験法欠如のために特定のナノ製品のリスク評価は非常に困難で不確実性が大きいとも結論した。

今回の意見は、ナノテクノロジーの使用、特に ENM の食品や飼料への使用について対象をしばっている。意見では、これらの非常に小さい粒子のリスク評価に利用できるアプローチや方法論を詳細に検討しているが、特定の ENM の使用について検討したものではない。科学委員会は、現状の不確実性及びデータ不足に関して、多くの追加研究や調査が必要であると勧告している。その主な内容は以下のとおりである：

- ・ 食品、飼料、消化管や生体組織中での ENM の安定性や相互作用に関する調査
- ・ 食品と接触する物質、食品及び飼料中の ENM を検出、特性解析、定量するためのルーチン法の開発と検証
- ・ ENM の毒性評価方法の開発、改良及び検証 (試験法の信頼性や妥当性も含む)

◇意見本文

食品及び飼料の安全性と関連するナノサイエンス及びナノテクノロジーについてのリスク
The Potential Risks Arising from Nanoscience and Nanotechnologies on Food and Feed Safety

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902361968.htm

◇EFSA の意見案 (2008 年 10 月) に関するパブリックコメントの結果

Outcome of Public Consultation on the EFSA Draft Nanotechnology Opinion (5 March 2009)

[http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Scientific Opinion/sc_report235_outcome_public_consultation_nano_en.pdf?ssbinary=true](http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Scientific%20Opinion/sc_report235_outcome_public_consultation_nano_en.pdf?ssbinary=true)

◇パブリックコメントの表

[http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Scientific Opinion/sc_report236_comments_received_public_consultation_nano_en.pdf?ssbinary=true](http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Scientific%20Opinion/sc_report236_comments_received_public_consultation_nano_en.pdf?ssbinary=true)

* 「食品安全情報」 No.22 (2008)、p.26 参照

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2008/foodinfo200822.pdf>

4. 食品サプリメント

Food supplements

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902353786.htm?WT.mc_id=EFSAHL01

トピックスコーナー (Topics A-Z) に、食品サプリメントに関するサイトが新設された。食品サプリメントに関する EU 規制の枠組みや EFSA の役割と活動について解説している。

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

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

1. ビスフェノール A (BPA) と食品包装 (ファクトシート)

Bisphenol A (BPA) and food packaging (11 March 2009)

<http://www.foodstandards.gov.au/newsroom/factsheets/factsheets2009/bisphenolabpaandfood4218.cfm>

FSANZ は、食品の容器や包装から食品に移行する化学物質について注意深く監視を続けており、プラスチック容器に含まれる化合物が中身の食品や液体に移行する可能性についてここ数年多数の報告があることも把握している。

BPA とは何か？

ビスフェノール A は、ポリカーボネートプラスチックや合成樹脂の製造原料として使われる工業用化学物質である。BPA は、飲料容器、哺乳瓶、プラスチック製食器、缶詰の内部塗装など食品と接触する容器に存在する。ある条件下では、容器・包装や食品の種類により、容器に含まれる化合物の食品への移行などが起こる。

BPA の健康影響は何か？

BPA に発がん性はない。BPA はある種のホルモンと同様の作用をする物質グループに属し、そのためしばしば「内分泌攪乱物質」と呼ばれる。実験動物を用いた一部の試験で、(摂取された) 低用量の BPA が生殖器系に影響を及ぼす可能性が示唆されている。消費者の場合、BPA は速やかに不活性化され尿中に排泄されるので、低用量で動物実験と同様の結果にはならないと考えられる (unlikely)。

食品中のごく低濃度の BPA について懸念はあるか？

EFSA は、最近 BPA の科学文献レビューを完了し、BPA の最大 1 日「安全限界 (safe limit)」を設定した。EFSA の結論によれば、哺乳瓶でミルクを飲んでいる赤ん坊の推定総 BPA 摂取量は、家庭での通常の洗浄条件では赤ん坊の「安全レベル」の 10% 以下、熱湯や強力

な洗剤などを使った極端な洗浄条件では「安全レベル」の約 20%である。成人では、缶詰食品や飲料からの推定摂取量は「安全限界」の約 5%である。FDA によるレビュー案では、最も感受性の高い集団における BPA 摂取量は安全レベルより十分低いとされている。

FSANZ は BPA 暴露による乳児のリスクを評価した結果、EFSA や FDA と同様、暴露レベルは非常に低く、有意な健康リスクはないとの結論に達した。

海外のメーカーによる哺乳瓶への BPA 使用中止の動きは自主的なもので、規制機関による規制の結果ではない。しかしながら FSANZ は、BPA の代替品について、それらが安全であれば哺乳瓶への使用を支持する。

FSANZ は今後も規制機関による評価やピアレビューのある文献などを精査し、さらなる対応が必要か検討していく。

食品包装はどのように規制されているのか？

省略

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

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

1. メラミンが検出されたピロリン酸第二鉄 (Ferric Pyrophosphate) について
(2009.02.26)

http://kfda.go.kr/open_content/news/press_view.php?seq=1697&av_pg=3&textfield=&keyfield=

食薬庁 (食品医薬品安全庁) は、メラミンが検出されたピロリン酸第二鉄を使用して生産された 6 社 12 製品について追跡調査を行った結果、メラミンが検出されなかった 5 社 11 製品については 2 月 26 日付で流通販売禁止措置を解除した。メラミンが検出された 1 社 1 製品については回収・廃棄する。

2. 放射線照射原料を使用した離乳食 4 製品の販売中止 (2009.03.01)

http://kfda.go.kr/open_content/news/press_view.php?seq=1700&av_pg=3&textfield=&keyfield=

食薬庁は、市場に流通している乳児用離乳食品 4 製品 (4 社) について、放射線照射原料の乳児用離乳食への使用を禁止した食品規格に違反していることを確認した。現行の食品公典では、乳児用離乳食に放射線照射された原料を使うことはできない。韓国では、ジャガイモや玉ネギなど 26 製品について放射線照射が認められている。

◇放射線照射原料を使ったため流通販売が禁止された製品の写真

http://kfda.go.kr/open_content/news/notice_view.php?menucode=103001000&seq=1259

3. メラミン基準の告示 (2009.03.02)

http://kfda.go.kr/open_content/news/press_view.php?seq=1703&av_pg=3&textfield=&keyfield=

食薬庁は、食品の安全管理強化のため、食品中のメラミンの管理基準を2009年3月2日に告示した。今回の改定では、離乳食や粉ミルクなど乳児用食品については不検出、その他すべての食品や食品添加物については先進国基準を参考に2.5 ppm以下とした。

4. 子供の嗜好食品中の食用タール色素使用について (2009.03.03)

http://kfda.go.kr/open_content/news/press_view.php?seq=1706&av_pg=2&textfield=&keyfield=

食薬庁は、キャンデー類、氷菓類、チョコレート類、炭酸飲料などの食品への食用タール色素8種14品目の使用を禁止するため、食品添加物公典の使用基準改正案を準備中であると発表した。今回の改定により、現在子どもの好きな食品に使用されている食用タール色素14品目の使用が禁止される予定である。食用赤色2号（アルミニウムレーキを含む）については、既に2008年5月に禁止されている。

子供嗜好食品：キャンデー類、氷菓類、チョコレート類、炭酸飲料、混合飲料など。

食用タール色素14品目：緑色3号、緑色3号アルミニウムレーキ、赤色40号、赤色40号アルミニウムレーキ、青色1号、青色1号アルミニウムレーキ、青色2号、青色2アルミニウムレーキ、黄色4号、黄色4アルミニウムレーキ、黄色5号、黄色5号アルミニウムレーキ、赤色3号、赤色102号

5. 発酵食品中で自然発生するカルバミン酸エチル (Ethyl carbamate) について (2009.03.09)

http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do;GONEWSSID=yh2GJ36LLf4QthsrcrQ72LmcxJjdpRQlfp322xtMz9T2trSplGd8!-765112389?act=detailView&dataId=155338325§ionId=p_sec_1&type=news&flComment=1&flReply=0

食薬庁は、発酵食品の発酵過程で自然に生成される有害物質のカルバミン酸エチルについて、実態調査及び有害性評価研究を実施した。その結果、醤油類、キムチ類、塩辛類など218件中29件でカルバミン酸エチルが検出されたが、検出濃度は不検出～0.24 ppm(平均0.002ppm)で、キムチ類、塩辛類、チーズからは検出されなかった。今回の結果は外国の検出レベルより低く、有害性評価の結果、安全であると結論された。

6. 食品用合成樹脂製容器包装に関する重金属の規格強化 (2009.03.10)

http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do;GONEWSSID=yh2GJ36LLf4QthsrcrQ72LmcxJjdpRQlfp322xtMz9T2trSplGd8!-765112389?act=detailView&dataId=155338575§ionId=p_sec_1&type=news&flComment=1&flReply=0

食薬庁は、今週食品用合成樹脂製容器包装の重金属規格を強化する器具及び容器包装基準・規格改定(案)を準備すると発表した。今回の案では、鉛、カドミウム、水銀、6価クロムの材質中の残留量が合計100 ppm以下となり、これまで鉛とカドミウムでのみそれぞれ100ppm以下とされていた基準より大幅に強化された。

7. 重金属とリステリア菌の検査ですべて適合－2009年1～2月の先行調査結果の発表 (2009.03.11)

http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do;GONEWSSID=yh2GJ36LLf4QthsrcrQ72LmcxJi dpRQlfp322xtMz9T2trSplGd8!-765112389?act=detailView&dataId=155338709§ionId=p_sec_1&type=news&flComment=1&flReply=0

食薬庁は、1～2月に食品危害情報が入手できたコラーゲン、燻製サーモンなど合計84検体を対象に、汚染の可能性があると考えられたクロム、ヒ素、鉛、リステリア、水銀の先行調査を行った結果、いずれも安全であることが確認された。

食薬庁は、健康に有害影響を及ぼす可能性がある場合や潜在的な安全上の問題が示されたさまざまな危害要因について、予防的な安全管理のための先行調査を実施している。2008年には、ワイン、冷凍ニンクみじん切り、即席サンゲタンなど合計1,648件を先行調査した。今回検査したすべての製品に問題はなかった。微量検出された重金属はすべて自然環境中に検出されるレベルであり、食品安全上の問題とはならない濃度であった。

8. 冷凍食用魚頭、香辛料などの衛生基準 (2009.03.11)

http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do;GONEWSSID=yh2GJ36LLf4QthsrcrQ72LmcxJi dpRQlfp322xtMz9T2trSplGd8!-765112389?act=detailView&dataId=155338697§ionId=p_sec_1&type=news&flComment=1&flReply=0

食薬庁は、食品の基準規格設定中期実行計画（2008～2012）により、冷凍食用魚頭、香辛料、インスタント食品の衛生基準を設定する。魚頭については重金属やヒスタミンなどの基準を追加し、魚卵など魚内臓製品についても総水銀などの安全基準を新設する。唐辛子やパプリカなどについては、アフラトキシン基準（B₁、B₂、G₁及びG₂の合計15ppb以下、B₁は10ppb以下）を新設する。インスタント食品については、大腸菌群など、穀類にはデオキシニバレノールとゼアラレノン基準を設定する。

● 香港政府ニュース

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

1. 食品 51 検体が安全性検査で不合格

51 food samples fail safety tests (March 2, 2009)

<http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/090302/txt/090302en05004.h>

[tm](#)

食品安全センターは、これまで2ヶ月に1回報告していたが、今年から毎月報告する。食品安全センターは、1月には4,600検体を検査し、このうち51検体が不合格となった。違反内容は、果実（プラムやナツメ）の二酸化イオウの基準値超過、食肉の二酸化硫黄、ハムのソルビン酸、冷蔵オレンジラフィー（魚）切り身の水銀の基準値超過、ウチワエビ（slipper lobster）のカドミウムの基準値超過、乳飲料やカニカマボコ寿司の微生物基準超過などであった。違反の大部分は、直ちに健康リスクとなるようなものではなかった。

【論文等の紹介】

1. オーストラリア首都圏における子どものピーナッツアレルギーの特徴：1995～2007年
Characteristics of childhood peanut allergy in the Australian Capital Territory, 1995 to 2007

Mullins RJ, Dear KB, Tang ML.

J Allergy Clin Immunol. 2009 Feb 12. [Epub ahead of print]

*参考文献：同じ研究グループの論文

小児アナフィラキシー：5年間の後ろ向き調査

Paediatric anaphylaxis: a 5 year retrospective review.

de Silva IL, Mehr SS, Tey D, Tang ML.

Allergy. 2008 Aug;63(8):1071-6.

2. オーストリアの消費者における食事由来のヒスタミン暴露の評価と特定食品の耐容レベルの提案

Assessment of alimentary histamine exposure of consumers in Austria and development of tolerable levels in typical foods

Rauscher-Gabernig, E., Grossgut, R., Bauer, F., Paulsen, P.

Food Control 2009 20 (4), pp. 423-429

3. 中国製醤油に含まれる生体アミン類

Biogenic amines in Chinese soy sauce

Lu Yongmei et al.

Food Control 2009 20(6) 593-597

4. スペインのリンゴジュース中のパツリンと消費者によるパツリン摂取量

Occurrence of patulin and its dietary intake through apple juice consumption by the Spanish population

Murillo-Arbizu, M., Amézqueta, S., González-Peñas, E., de Cerain, A.L.

Food Chemistry 2009 113 (2), pp. 420-423

5. 米国におけるダイエタリーサプリメントによる有害事象の報告状況

The state of dietary supplement adverse event reporting in the United States.

Gardiner P, Sarma DN, Low Dog T, Barrett ML, Chavez ML, Ko R, Mahady GB, Marles RJ, Pellicore LS, Giancaspro GI.

Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2008 Oct;17(10):962-70

アカネ色素代謝物のルビアジンがラット腎臓の発がん過程に与える影響

Possible contribution of rubiadin, a metabolite of madder color, to renal carcinogenesis in rats.

Inoue K, Yoshida M, Takahashi M, Fujimoto H, Ohnishi K, Nakashima K, Shibutani M, Hirose M, Nishikawa A.

Food Chem Toxicol. 2009 Apr;47(4):752-9.

アクリルアミド：ヒトの摂取リスクと安全性の評価における種の相違と非線形過程の考察
Acrylamide: Consideration of species differences and nonlinear processes in estimating risk and safety for human ingestion.

Gargas ML, Kirman CR, Sweeney LM, Tardiff RG.

Food Chem Toxicol. 2009 Apr;47(4):760-8.

中国の4都市における農業及び食品の品質と安全性の検定機関

Agriculture and food quality and safety certification agencies in four Chinese cities

Hongping Fan et al.

Food Control 2009, 20(7) 627-630

以上
