

食品微生物関連情報
食品化学物質関連情報

--- page 1
--- page 21

食品微生物関連情報

【国際機関】

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

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

ジンバブエのコレラアウトブレイク最新情報

Cholera, Zimbabwe – update

Weekly epidemiological record (WER)

3 April 2009, No.14, 2009, 84, 109 - 116

ジンバブエのコレラのアウトブレイクは 2009 年 3 月 23 日までに改善の兆しがみられている。2009 年 3 月 14 日時点での 1 週間あたりの患者数は 2,076 人であり、依然として多いものの前週の 1 週間あたり 3,812 人、2 月初めの 1 週間あたり 8,000 人を超える患者数からは減少した。週毎の致死率もピークであった 1 月の 6%から低下し、3 月 14 日で終わる週では 2.3%であったが、依然として高すぎる。データの収集および検証作業が困難であるために週毎の統計は完全なものとはいえないが、過去 2 カ月にわたり患者と死者は減少傾向にある。

治療施設での致死率は、正確な統計が存在する最終週である 3 月 1~7 日では、許容レベルとされる 1%より低い 0.8%にまで低下している。治療施設以外のコミュニティでの死亡率は依然として高いものの、62%から 33%に低下している。

2008 年 8 月に今回のアウトブレイクが発生してから 3 月 17 日までに報告された患者は 91,164 人、死者は 4,037 人である。全州で患者数は減少しているが、首都ハラレ市内とその周辺では増加しており、当地域ではアウトブレイクが再発生するおそれがある。警戒を続け、現在行われている対策を強化することが最も重要である。

<http://www.who.int/wer/2009/wer8414.pdf>

【各国政府機関等】

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

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

1. 米国食品医薬品局 (US FDA) が消費者に一部のピスタチオのリコールに注意するよう警告

FDA Alerts Consumers to Recall of Certain Pistachios

FDA and California Inspectors Identify *Salmonella*

March 30, 2009

US FDA およびカリフォルニア州保健部 (CDPH : California Department of Public Health) は、Setton Pistachio of Terra Bella 社 (カリフォルニア州) が販売したピスタチオ製品のサルモネラ汚染を調査している。同社は加工ピスタチオの販売をすべて停止しており、ピスタチオ製品約 100 万ポンド (約 450 トン) の自主回収を発表した。当該ピスタチオは様々な食品の材料として使用されたため、今回のリコールは多数の製品に影響を及ぼすことが予想される。同社での調査は継続中であり、他のピスタチオ製品が追加リコールされる可能性がある。

ピスタチオとの関連が考えられる症状がこれまでに数件報告されている。当該ピスタチオ製品から検出された複数のサルモネラ株のうちのいずれかがアウトブレイクに関与しているかどうかは今のところ不明である。

FDA は 2009 年 3 月 24 日、Kraft Foods 社から同社の”Back To Nature Trail Mix”のサルモネラ汚染の報告を受けた際に本件を認識した。同社は汚染源を Setton 社からのピスタチオであると特定し、リコールを実施した。

FDA はリコールの対象製品を検索することが可能なデータベースを含む最新情報を Web サイトより提供している。

FDA: Pistachio Product Recalls: *Salmonella*

<http://www.fda.gov/pistachios/> (ピスタチオ製品リコール関連情報 : サルモネラ汚染)

Setton Pistachio of Terra Bella, Inc. Announces Nationwide Recall of Pistachios Because of Possible Health Risk (March 30, 2009)

http://www.fda.gov/oc/po/firmrecalls/setton03_09.html (自主回収プレスリリース)

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2009/NEW01982.html>

2. サルモネラ汚染の可能性がある”Uncle Chen”および”Lian How”ブランドの乾燥スパイスの回収

FDA Alerts the Public to Uncle Chen and Lian How Brand Dry Spice Product Recall

April 2, 2009

米国食品医薬品局（FDA）は、Union International Food Company（カリフォルニア州 Union 市）によるスパイス製品の自主回収を消費者に注意喚起している。現在、複数の州で食品由来 *Salmonella* Rissen 感染アウトブレイクが発生しており、カリフォルニア、オレゴン、ネバダ、ワシントン各州の保健部と米国疾病予防管理センター（CDC）が協力して調査を行っている。同社の製品はこれらの州とアリゾナ州に出荷されており、回収は調査結果にもとづいて行われている。回収対象の乾燥スパイスは、“Lian How”および“Uncle Chen”ブランド名で主にエスニック料理レストラン、卸売業者、小売店に販売された。現在のところ出荷先は米国西部に限られていると考えられる。カリフォルニア、ネバダ、オレゴンおよびワシントン州から *S. Rissen* 感染患者 42 人が CDC に報告されており、このうち 33 人がカリフォルニアである。患者が発生している州の保健部から得られた疫学情報や検体の予備的検査結果などにより、白コショウおよび黒コショウの関連が示唆されている。FDA およびカリフォルニア州が同州ユニオン市にある加工施設の検査を行っており、環境検体と製品検体を採集している。

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2009/NEW01985.html>

3. *Salmonella* Typhimurium 汚染によるピーナツ製品の回収：調査の経緯（タイムライン）

Peanut Product Recalls: *Salmonella* Typhimurium

Investigation Timeline

Updated: April 1, 2009

ピーナツ製品による *Salmonella* Typhimurium 感染アウトブレイクについて、FDA など
がこれまでにを行った調査などの経緯（タイムライン）が発表された。

2008年12月3日～2009年1月6日

S. Typhimurium 感染患者が多数報告され、米国食品医薬品局（FDA）が米国疾病予防管理センター（CDC）とともに調査を開始。この時点では、FDA が規制している製品に感染源の疑いがあることを示す十分な証拠はなかった。

1月7日

CDC が 42 州で患者 388 人の発生を報告。CDC、FDA およびミネソタ州保健局が電話会議で感染源がピーナツバターである可能性について議論。

1月8日

CDC の暫定データとミネソタ州保健局の調査結果にもとづいて FDA がピーナツバターを販売している King Nut 社の検査を開始し、検体を採集。

FDA が、King Nut ブランドのピーナツバターがジョージア州 Blakely の Peanut Corporation of America (PCA) 社の製品であることを確認。

1月9日

FDA が、ジョージア州の PCA 社の立ち入り検査と検体採集を開始し、製品の出荷先の追跡を継続。

PCA 社はピーナツペーストとピーナツバターを生産と出荷を中止。

1月10日

King Nut 社が King Nut ブランドと Parnell's Pride ブランドで出荷されたピーナツバターの回収を発表。

ミネソタ州農務局の検査機関が開封済みの 5 ポンド容器 King Nut ピーナツバターから *S. Typhimurium* のアウトブレイク株を分離。

1月12日

FDA が、CDC、米国農務省 (USDA)、州の公衆衛生機関と協力して多州にまたがる *S. Typhimurium* アウトブレイクの調査を行うことを発表。

FDA が、Web サイト上に各社の製品回収に関するプレスリリースの公表を開始。

1月13日

PCA 社が、2008 年 7 月 1 日以降にジョージア州 Blakely の工場で製造されたピーナツバターとピーナツペースト 21 ロットの自主回収を発表。

1月16日

PCA 社が、回収対象を 2008 年 8 月 8 日以降に製造されたピーナツバターすべてと、2008 年 9 月 26 日以降に製造されたピーナツペースト全品に拡大。

コネチカット州公衆衛生局の検査機関とジョージア州農務局が、それぞれ、未開封の 5 ポンド容器入り King Nut ピーナツバターからサルモネラを分離。

1月17日

FDA が、ジョージア州 Blakely の工場で採取した製品検体がミネソタ州とジョージア州の検査機関の検査でサルモネラ陽性であったことを PCA 社に通告したと発表。

1月18日

2008 年 7 月 1 日以降に製造されたピーナツバターとピーナツペーストは 21 ロットが回収対象であったが、PCA 社はこれを拡大。

1月19日

FDA が、Web サイト上に消費者が回収対象製品を検索できるデータベースを公表した。

コネチカット州公衆衛生局が、King Nut ブランド製品から検出された株の遺伝子パターンがアウトブレイク株と同一であると発表。

1月21日

ミネソタ州、コネチカット州、FDA および CDC の疫学的解析と検査機関の検査により、感染源が PCA 社のジョージア州 Blakely 工場で製造されたピーナツバターとピーナツペーストであることが確認できたと、FDA が発表。

FDA が、PCA 社が製造したピーナツペーストを含むペットフードも回収対象に含まれると発表。

FDA が、PCA 社のテキサス州の工場の立ち入り検査を開始。同社のジョージア州とバージニア州の工場の立ち入り検査を継続。

1月27日

FDA が、ジョージア州 Blakely 工場の立ち入り検査を完了し、検査結果を Form 483 として発行。

1月28日

PCA 社が、2007年1月1日以降にジョージア州 Blakely 工場で製造された乾燥ローストピーナツ、オイルローストピーナツおよびピーナツ製品（ピーナツバターとピーナツペー
ストを含む）の全品に回収対象を拡大。Blakely 工場での生産を全面的に中止。

2月4日

PCA 社のジョージア州の工場とテキサス州の工場との間における製品移動についての追加情報を入手した後、FDA がテキサス州 Plainview 工場の包括的検査を開始。

2月10日

PCA 社がテキサス州 Plainview 工場の操業を自主的に中止。

2月12日

テキサス州が緊急回収命令を発表し、PCA 社に対し、テキサス州の工場での全製品の製造と出荷の中止と当該工場
で生産された全製品の回収を命令。

2月13日

PCA 社が破産保護申請を行う。

2月18日

FDA が、消費者が Vitamin Cottage 店で購入した店頭挽きピーナツバター2検体からアウトブレイク株を検出。

2月19日

FDA が、PCA 社のテキサス州の工場
で採集したピーナツ粉の検体からサルモネラを検出（後にアウトブレイク株と確認）。

2月20日

PCA 社が、ジョージア州とテキサス州の工場の製品を購入した顧客に対して、それらの製品の再販売と使用を行わないこと、破産申請を行ったために回収については今後 FDA に連絡することを通知する声明を発表。

2月26日

FDA は、2007年1月1日以降に PCA 社のテキサス州 Plainview 工場の製品を購入した会社に通知するため、テキサス州と協力していると発表。

3月3日

FDA は、PCA 社のテキサス州 Plainview 工場の立ち入り検査を完了し、検査結果を Form 483 として発行。

現在

FDA は、追加の監査および立ち入り検査、州および地域の規制機関との協力、国外の規制機関への通知を継続して行っている。

<http://www.fda.gov/oc/opacom/hottopics/salmonellatyph/timeline.pdf>（タイムライン図）

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

-
- 米国農務省動植物衛生検査局（USDA APHIS: United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service）

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

シカ科動物捕獲（飼育）群の慢性消耗病証明プログラムに関する規則の改正を米国農務省が提案

USDA Proposes to Amend Final Rule on Chronic Wasting Disease Herd Certification Program for Captive Deer, Elk and Moose

March 30, 2009

米国内で飼育または捕獲されているシカ科動物から慢性消耗病（CWD）を撲滅するためのシカ群証明プログラムの根拠となる規則について、米国農務省動植物衛生検査局（USDA APHIS）がその改正を提案している。現行の規則では、該当するシカ、エルクおよびムースの飼育（捕獲）群は、その個体識別、検査、群の管理、群内および群外への個体の移動の際に CWD シカ群証明プログラムが定める要求事項を満たすことが必要となっている。

APHIS が提案している改正案には、飼育（捕獲）されているシカ科動物の州内への移入の、CWD とは無関係の理由での禁止の承認、州間移動前に CWD のモニタリングを義務付ける年数、CWD アウトブレイク発生地に近い地域の群由来のシカ科動物の州間移動、およびシカ群のリスト作成手続きなどに関する事項が含まれている。

<http://www.aphis.usda.gov/newsroom/content/2009/03/cwdcert.shtml>

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

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

Salmonella Carrau 感染アウトブレイク

Salmonella Carrau Outbreak

Update: March 27, 2009

北米で *Salmonella* Carrau 感染アウトブレイクが発生している可能性があり、カナダ公衆衛生局（PHAC）は、州および地域の保健機関、カナダ保健省、カナダ食品検査庁および米国疾病予防管理センターと協力して調査を行っている。

カナダでは、現時点で 4 州（オンタリオ、ケベック、ニューブランズウィックおよびブ

リンスエドワードアイランド) から患者 15 人が報告されており、直近に患者が報告されたのは 3 月 11 日であった。

現在のところ感染源は不明である。州の検査機関および PHAC の国立微生物検査機関が、他のサルモネラ症患者のこのアウトブレイクへの関連を調べている。

http://www.phac-aspc.gc.ca/alert-alerte/salmonella/index_200903-eng.php

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

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

1. サルモネラ汚染の可能性があるピスタチオを含む **President's Choice** ブランドの製品を回収

Certain President's Choice Brand Products Containing Pistachios May Contain *Salmonella* Bacteria

April 1, 2009

カナダ食品検査庁 (CFIA) および Loblaw Brands Ltd.社は、サルモネラ汚染の可能性がある President's Choice ブランドの Premium Nut Collections と White Chocolate Cranberry Pistachio Bark を喫食しないよう消費者に注意喚起している。これらの製品には、サルモネラ汚染のために米国で回収が行われている Setton Pistachio of Terra Bella 社のピスタチオが含まれている。カナダ全土に出荷されたが、現在のところ該当製品の喫食に関連する患者は報告されていない。輸入業者であるオンタリオ州の Loblaw Brands Ltd.社が自主回収を行っている。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2009/20090401e.shtml>

2. サルモネラ汚染の可能性がある **Munchies** ブランドのピスタチオを回収

Munchies Brand Pistachios May Contain *Salmonella* Bacteria

March 31, 2009

カナダ食品検査庁 (CFIA) と Frito Lay Canada 社が、サルモネラ汚染の可能性がある Munchies ブランドのピスタチオを喫食しないよう消費者に注意喚起している。この製品には、サルモネラ汚染のために米国で回収されている Setton Pistachio of Terra Bella 社のピスタチオが含まれており、カナダ全土に出荷された。現在のところ、該当製品の喫食に関連する患者は報告されていない。輸入業者であるオンタリオ州 Mississauga の Frito Lay Canada 社が自主回収を行っている。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2009/20090331e.shtml>

3. *Listeria monocytogenes* 汚染の可能性があるスモークサーモンと鮭のマリネを回収 Certain brands of Smoked Salmon and Grav-Lox May Contain *Listeria monocytogenes* March 31, 2009

カナダ食品検査庁 (CFIA) と Niagara Smoked Fish 社が、*Listeria monocytogenes* 汚染の可能性のあるスモークサーモンと Grav-Lox (鮭のマリネ) を喫食しないよう消費者に注意喚起している。この製品はオンタリオ州、ケベック州およびアルバータ州に出荷された。現在のところ、該当製品の喫食に関連する患者は報告されていない。製造会社であるオンタリオ州の Niagara Smoked Fish Limited of Mississauga 社が自主回収を行っている。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2009/20090331be.shtml>

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

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

1. ヤギにおける遺伝的 TSE 抵抗性

Genetic TSE resistance in goats

Publication date: 24 March 2009, Adopted date: 5 March 2009

EFSA の Biological Hazards (BIOHAZ) パネルは、欧州委員会 (EC : European Commission) からの要請を受け、キプロス島で実施されたパイロットプロジェクト調査の結果に基づいて、ヤギの遺伝的 TSE 抵抗性に関する科学的意見を発表した。BIOHAZ パネルは、上記調査の科学的有効性を評価し、また、遺伝学的育種がキプロス島のヤギにおける古典的スクレイピーの制圧のための手法としてどの程度使えるかを明らかにするよう依頼された。

今までに実施された限られた数の研究をレビューしたところ、プリオンタンパク質 (PRNP) の多型によりヤギのスクレイピー感受性が変動し得ることが示された。ある種の PRNP 多型は低レベルの TSE 感受性と関連している可能性があり、将来の育種プログラムにおける選択肢となり得る。このためには、PRNP 多型とヤギのスクレイピー抵抗性との関連が今までに起きたアウトブレイクのスクレイピー因子に限定されるのか、および、その他の TSE 因子とヤギの品種との組み合わせでもこの抵抗性は示されるのかという点が解明される必要がある。

キプロス島のヤギ群における症例対照研究においては、H154、D146 または S146 の PRNP 多型を持つヤギの方が R154 または N146 の多型を持つヤギに比べ TSE 臨床症状に対して高い抵抗性を持つことが報告された。キプロス島における調査の生データを再分析した結果は、上記の報告と大筋で一致していた。しかしこの結果から、H154、D146 および S146 の PRNP 対立遺伝子と TSE 感染に対する抵抗性との関連を推論したり、BSE や

非定型スクレイピーなどの小型反芻動物のその他の TSE に対する抵抗性について言及したりすることはできないとした。

現時点での調査から得られた限られた知見によると、特定の対立遺伝子の頻度を増加させるための育種は、現在キプロスで優勢な TSE 因子による症状発症に対してある程度の抵抗性をもたらすのみである。また、146 番目のアミノ酸が N、D、S、154 番目のアミノ酸が H、R のプリオンタンパク質をホモもしくはヘテロで発現する個体において、異常プリオンタンパク質 (PrP^{Sc}) が体内でどのように分布するかが不明であるために、TSE 因子へのヒトおよび動物の暴露という観点からこの選択育種が有効かは不明である。

キプロスでの調査からパネルは、H154、D146 もしくは S146 の PRNP 対立遺伝子を有するヤギは古典的スクレイピーに対する感受性が低い可能性があると結論した。これは、ヤギの TSE 因子を制御し、無力化するための遺伝学的戦略の一環として有効である PRNP 多型を特定するうえで有望な情報と考えることができる。しかし、この調査結果だけでは、キプロス島から古典的スクレイピーを根絶する手段としての、H154、D146 もしくは S146 の PRNP 対立遺伝子を持つ個体の大規模育種について、その有効性および悪影響を正確かつ確実に評価するには不十分である。

パネルは、キプロス島のヤギ群からの古典的スクレイピーの根絶のための、特定の PRNP 対立遺伝子を持つ個体の育種について、その効果を評価するための新たな調査を提案する。また、キプロス島のヤギ群においてこのような対立遺伝子選択を実行する際の実現可能性、およびキプロス島のヤギにおける遺伝的多様性にこのような選択が与える悪影響についても評価すべきであるとしている。

意見の要旨、本文および本記事に関する詳細は以下のサイトから入手可能。

[http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Scientific Opinion/biohaz_op_ej995_tse_resistance_goats_summary_en,0.pdf?ssbinary=true](http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Scientific%20Opinion/biohaz_op_ej995_tse_resistance_goats_summary_en,0.pdf?ssbinary=true) (要旨)

[http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Scientific Opinion/biohaz_op_ej995_tse_resistance_goats_en,0.pdf?ssbinary=true](http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Scientific%20Opinion/biohaz_op_ej995_tse_resistance_goats_en,0.pdf?ssbinary=true) (本文)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902400699.htm

2. EFSA が食品および動物に存在する MRSA のリスクを評価

EFSA evaluates risk of MRSA in food and animals

27 March 2009

欧州食品安全機関 (EFSA: European Food Safety Authority) は、動物や食品に存在するメチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA : meticillin-resistant *Staphylococcus aureus*) の公衆衛生上の重要性に関する意見を公表した。EFSA の BIOHAZ (Biological Hazards : 生物学的ハザード) パネルは、食品が MRSA に汚染される可能性はあるものの、汚染された食品の喫食や取扱いによりヒトが MRSA の健康保菌者または感染者となる高いリスクが存在することを示すエビデンスは現時点では存在しないことを確認した。またパネルは、食料生産動物の MRSA 汚染率が高い場合は、生きた動物と接触する者、特に農場従事者、

獣医師およびそれらの家族は一般人集団より感染のリスクが高いと結論した。

食料生産動物においては、CC398 と呼ばれる特定のタイプの MRSA が出現し、これはほとんどの場合、集約飼育の動物により無症状のまま保菌されている。パネルは、この株が EU の MRSA 症例全体に占める割合は小さいとしている。CC398 を含む各種の MRSA がとちく場や生の肉から検出されることがあるが、現在のデータによると、とちく場作業員および食肉取扱者の MRSA 感染リスクは特に高くはないとパネルは述べている。

BIOHAZ パネルの委員長である Dan Collins 教授は、MRSA CC398 に汚染された食品の喫食によってヒトが感染するエビデンスも、CC398 が食中毒の原因になることを示す根拠も今のところないとしている。

パネルはまた、欧州において CC398 の発生率はばらつきが大きいと指摘した。生きた食料生産動物と接触するヒトにおいて、MRSA の保菌者または感染者となるリスクが確認され、獣医師、農場従事者およびそれらの家族におけるそのリスクは一般の人の集団よりも高い。CC398 の発生国では、CC398 株は主にブタ、子牛およびブロイラーから検出される。

ペットも MRSA に感染する可能性があるが、MRSA はほとんどの場合ヒトからペットに感染し、その後再びヒトに感染する。パネルは、種々の小動物やウマのヒトへの MRSA 感染源としてのリスクの程度を検討した研究はないと言及した。

管理対策に関しては、動物の移動および動物同士の接触が CC398 伝播の重要な因子である可能性が高いとしている。CC398 の最も重要なヒトへの伝播経路は生きた動物とその生育環境との直接接触であることから、最も効果的な管理対策は農場レベルで実施されるとしている。

さらに、EU 全加盟国の食料生産動物における MRSA の発生状況を評価するため、MRSA の体系的なモニタリングを実施すべきであるとした。ヒトや動物からの MRSA のサンプリング、検出、定量、および食品や環境中の汚染物としての MRSA の検出に用いられる方法の統一化にさらに努力を傾注すべきである。また、入院患者の MRSA 感染のスクリーニングについてのガイドラインを改め、集約飼育家畜に暴露する職業の従事者も適用対象とすることをパネルは推奨している。

BIOHAZ パネルの科学的意見には欧州疾病予防管理センター (ECDC : European Centre for Disease Control and Prevention) も貢献している。科学的意見は MRSA の他の側面についての欧州医薬品審査庁 (EMA : European Medicines Agency) の意見と並行して作成された。EMA は、動物への MRSA 感染のリスクの観点から、家畜およびペットへの抗生物質使用に関するリフレクションペーパーを刊行した。EU の 3 機関による MRSA に関する調査結果をとりまとめた要約報告書が今年後半に発行される予定である。

科学的意見の要旨・全文に関する記事および本記事の詳細は以下の各サイトから入手できる。

Assessment of the Public Health significance of meticillin resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in animals and foods

Publication date: 27 March 2009, Adopted date: 5 March 2009

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902408708.htm (Full Opinion)

REFLECTION PAPER ON MRSA IN FOOD PRODUCING AND COMPANION ANIMALS IN THE EUROPEAN UNION: EPIDEMIOLOGY AND CONTROL OPTIONS FOR HUMAN AND ANIMAL HEALTH

<http://www.emea.europa.eu/pdfs/vet/sagam/6829009en.pdf> (EMEA Reflection paper)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902408758.htm

3. 人獣共通感染症のデータ収集タスクフォースのガイダンス資料 — 人獣共通感染症およびその他の病原微生物に関する報告のための 2008 年度版マニュアルを発行

Guidance Document of the Task Force on Zoonoses Data Collection - Manual for Reporting on Zoonoses, Zoonotic Agents and Antimicrobial Resistance in the framework of Directive 2003/99/EC and of some other pathogenic microbiological agents for information derived from the reporting year 2008[1]

Publication date: 6 April 2009, Adopted date: 18 March 2009

欧州食品安全機関（EFSA）は人獣共通感染症およびその他の病原微生物に関する報告のための 2008 年度版マニュアルを発行した。この報告マニュアルは、Directive 2003/99/EC にもとづいて動物、食品および飼料における人獣共通感染症およびその病原体と抗菌剤耐性を報告する際のガイダンスである。食品中の他の病原微生物の報告も対象としている。このガイダンスの目的は、コミュニティレベルでのデータ解析が容易になるように加盟国の報告法を統一して合理化することである。欧州食品安全機関（EFSA）が行っているウェブベースの報告システムに含まれる全病原体および全てのアイテムを対象としており、表形式とテキスト形式による報告法について詳細に説明している。報告すべき典型的な病原体、動物種および食品の種類が示されており、検体のサンプリング法、モニタリング法、国別の報告結果の分析に関する指示も記載されている。また特にトレンドを追跡することが望ましい事項には特別な指示を設けている。本書は特に 2008 年の報告書由来の情報を報告するうえでの指針を提供することを目的としている。

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902432152.htm

● Eurosurveillance

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

2008 年にデンマーク、ノルウェーおよびスウェーデンで発生した *Salmonella*

Typhimurium 感染アウトブレイク

An Outbreak of *Salmonella* Typhimurium Infections in Denmark, Norway and Sweden, 2008

Eurosurveillance, Volume 14, Issue 10, 12 March 2009

2008年11～12月、ノルウェーとデンマークで MLVA プロファイルが同じ *Salmonella* Typhimurium 株による感染アウトブレイクが別々に確認され、それぞれの国において独自の調査が開始された。デンマークの患者は37人で、同じ供給チェーン内の豚肉とブタにアウトブレイク株が多数見つかり、これより感染源として様々に加工された豚肉が特定された。ノルウェーの患者は10人で、疑いのある感染源としてスウェーデンで購入された食肉がすみやかに特定され、その情報はスウェーデン当局へ通知された。スウェーデンでは患者4人が特定され、また、ひき肉から当該 MLVA プロファイルの2株が分離された。追跡調査により、この食肉はデンマーク由来である可能性が高いことが判明した。ノルウェーから12月19日に各国に通知された警告から、デンマークとノルウェーのアウトブレイク株は同一の株であり、また、上記3カ国のアウトブレイクの感染源はデンマークの豚肉である可能性があることが明らかになった。複数の国のアウトブレイクの関連づけと感染源の追跡に MLVA 法が有用であった。今回のアウトブレイクにより、国際的なアウトブレイクの効率的な確認とそれへの対処には、良好な国際的情報伝達体制、早期警告システム、公衆衛生機関と食品安全機関の領域を越えた協力、および標準化された分子生物学的タイピング手法が重要であることが示された。国境を越えて買い物をする人が多い地域では、隣国間で食品安全に関する法規制が異なっていることが、消費者に対する情報伝達において問題点であると考えられる。

アウトブレイクの検出

2008年11月7日、デンマークの Statens Serum Institut (SSI) は、特定の新規の MLVA プロファイルを持つ *S. Typhimurium* の感染患者8人を確認し、同日、デンマーク国立食品研究所 (Danish National Food Institute) の人獣共通感染症検査室は、豚肉製品からこの MLVA プロファイルの2株を確認した。

2008年12月4日、ノルウェー国立公衆衛生研究所 (NIPH) も特定の新規の MLVA プロファイルの *S. Typhimurium* 感染患者6人を確認した。全員が11月に発症していた。

感染源の特定と感染の拡大防止のため両国それぞれが独自にアウトブレイク調査を開始した。スウェーデンで購入された食肉が感染源である疑いがあるとノルウェーが発表した後、スウェーデンも調査を開始した。

調査結果

デンマークの調査

合計で患者37人が確認された。アウトブレイク株は検査を行った抗生物質すべてに高い

感受性を示し、ファージタイプ (PT) は U288 または RDNC であった。患者の大部分が 10 月および 11 月に発症していた。年齢の中央値は 54 歳で (範囲は 1~86 歳) 15 人が女性であった。死亡した 4 人は全員が 75 歳以上で、基礎疾患があった。正確な死因は特定されず、サルモネラ感染が死亡にどの程度寄与したかは不明である。

アウトブレイクの検出 (11 月 7 日) 後 2 週間以内に、デンマークの豚肉および豚肉製品由来の *S. Typhimurium* 分離株中にアウトブレイク株が複数回 (豚肉から 6 回、豚肉ソーセージおよび豚肉ルラードからそれぞれ 1 回、および豚ひき肉から 2 回) 確認された。サルモネラが分離された豚肉および豚肉製品は 6 社の製品であり、このうちアウトブレイク株が検出された検体の大部分を提供していた 1 社は食肉解体施設で、卸売業者である他の 5 社に食肉を供給していた。さらに、2008 年 12 月、アウトブレイク株は一群の雌豚の検体にも見つかった。このアウトブレイクが発生した時期、この一群の雌豚の子で、別の種々の農場で飼育されたブタは主に 2 カ所のとちく場でとさつされていた。血清学的サルモネラサーベイランスプログラムにより、これらのとさつ用ブタ群の一部では 2008 年に抗サルモネラ抗体陽性率が上昇していたことがその後判明した。この 2 カ所のとちく場のうち 1 カ所は上述の解体施設に食肉を供給していた。

患者の大部分 (30 人) はジューランド島の居住者で、人口密度の低い南西部に居住している者が比較的多かった。アウトブレイク株陽性の食肉加工施設、同じく陽性の雌豚群、2 カ所のとちく場、および関連したとちく用ブタ群の大部分も同じ地域に存在した。

患者の聞き取り調査の結果は、上述のとちく場 2 カ所由来の生鮮豚肉と豚肉製品が感染源であるという仮説と合致していた。デンマークでは今回の MLVA パターンは 2008 年 6 月と 7 月に発症した患者 3 人に最初に見つかった。この 3 人は今回のアウトブレイクの患者には含まれなかったが、同じブタ群から感染した可能性がある。

問題の解体施設と 2 カ所のとちく場のうちの 1 カ所は、スウェーデンのいくつかの会社に豚肉と牛肉を販売していた。デンマーク側の販売記録には、当該解体施設やとちく場とスウェーデンの店舗との間の直接的な取引関係の証拠は見つからなかった。しかし、食肉の流通にスウェーデンの中間業者が関与しており、これによりデンマークからスウェーデンの店舗へのつながりが確認された。

ノルウェーの調査

アウトブレイク株感染患者 10 人が確認された。アウトブレイク株は検査を行った抗生物質すべてに完全に感受性で PT は RDNC であった。患者全員が成人で (21~80 歳)、同国南東部に居住し、発症日は 10 月末~12 月末であった。8 人が発症前の週に国境を越えたスウェーデンのショッピングセンターで購入したひき肉を喫食していた。このうち 4 人が生、レア、もしくは加熱不十分のひき肉を喫食したと記憶しており、数人が調理中に生のひき肉を味見していた。ひき肉は豚肉と牛肉のあいびきまたは牛肉のみのいずれかであったが、ほとんどの患者がどちらかをはっきりとは記憶していなかった。患者 2 人の家庭から採取されたひき肉検体からまれな MLVA プロファイルを持ったアウトブレイク株が分離されたが、ひき肉は家庭で包装し直されていたため、製品情報が記してある元の包装は入手でき

なかった。しかし、1人の患者の銀行口座記録からひき肉の購入場所（小売店）と購入日が特定され、フードチェーンに沿った追跡を可能にした。

スウェーデンの調査

スウェーデンではアウトブレイク株感染患者4人が確認された。全員が成人で3人が50歳代であった。10～12月に発症し、同国南部の3郡に居住していた。1人は発症前にコペンハーゲンに居住して仕事をしており、コペンハーゲンで感染した可能性が高かった。3人は直近のPT U302患者分離株のMLVAタイピングにより確認された。

12月23日、スウェーデン国立食品庁は、ノルウェーの患者が訪れていたスウェーデンの店舗が、デンマークの調査によりアウトブレイクと関連があるとされた問題の解体施設を含むデンマークの3社から輸入した豚肉を販売していたことを確認した。ノルウェーの患者から入手されたアウトブレイク株陽性のひき肉2検体は、店からの情報によると牛肉のみを含んでいたとのことであったが、店内でひき肉にする際に他の感染源からの交叉汚染が起こった可能性がある。スウェーデンの環境衛生当局の検査では店の日常業務に落ち度や違反は確認されなかったが、アウトブレイクに関連する期間に扱われた食肉の検体は入手できなかった。また、各店舗は外国からの全ての食肉製品についてサルモネラ検査合格証の確認を徹底していたことを確認した。

スウェーデンではひき肉2検体からアウトブレイク株が分離された。最初の陽性ひき肉検体は11月にスウェーデン南部の食料品店から採取されたものであった。その検体採取から1週間後、店の肉ひき機から採取された追加の検体も *S. Typhimurium* 陽性であり、両株はアウトブレイク株のMLVAプロファイルを示した。これは肉ひき機が持続的に汚染していたことを示している。この食料品店は、デンマークの当該解体施設から得た豚肉を10～11月に数回にわたり販売していた。スウェーデンの患者4人はいずれも、この店にも、ノルウェーの患者が訪れた店舗にも行ったことがなかった。しかし、1人は上述のデンマークのとちく場からの肉を受け入れているスウェーデンの別の店舗で食肉を購入していた。

製品の追跡調査

製品の追跡調査により、デンマークの解体施設からスウェーデンの店舗（ノルウェーの患者が食肉を購入した国境近くの店舗およびサルモネラ陽性のひき肉検体が採取された店舗）への食肉の取引経路が判明し、デンマークの食肉と、スウェーデンのサルモネラ陽性の環境検体およびひき肉検体との関連が確認された。また、デンマークの2つ目のとちく場由来の製品を追跡したところ、さらに別のスウェーデンの店舗に行き着いたことから、スウェーデンへの汚染食肉の拡散にはもう1つ別の経路が存在する可能性があることが示唆された（図3）。

FIGURE 3

Trade route diagram for establishments involved in the outbreak of *Salmonella* Typhimurium in Denmark, Norway and Sweden, 2008

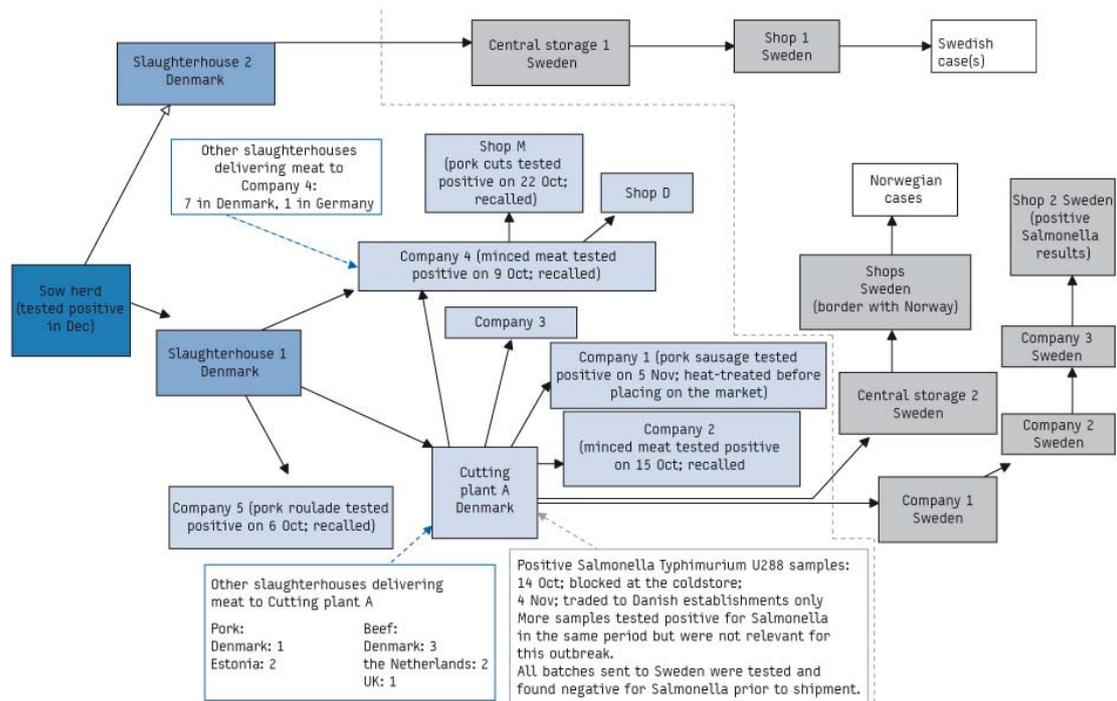


図 3 : デンマーク、ノルウェー、スウェーデン *Salmonella* Typhimurium 感染アウトブレイクに関与した施設における食肉製品取引関係、2008 年

<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19147>

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

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

ゴマペースト (ハルバ) の回収を拡大

Warning issued about Ayyam Zaman Halawa (Halva)

27 March 2009

英国食品基準庁 (FSA) は、サルモネラ汚染の可能性のある Ayyam Zaman Halawa (ハルバ、ゴマペースト) を喫食しないよう消費者に呼びかけ、地域の保健所にも警告情報を発している。3月20日から Damagate Wholesale 社が一部のバッチを回収しているが、回収対象を全サイズに拡大した。(食品安全情報 No.7 / 2009 (2009.03.25)記事参照)

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

●英国海綿状脳症諮問委員会 (SEAC: Spongiform Encephalopathy Advisory Committee, UK)

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

英国海綿状脳症諮問委員会 (SEAC) 第 102 回会合 (2009 年 3 月 4 日開催) 議事要旨

31 March 2009

102nd Meeting of the Spongiform Encephalopathy Advisory Committee

動物における伝達性海綿状脳症 (TSE) の最新情報

ウシ、ヒツジおよびシカの伝達性海綿状脳症 (TSE) に関する英国のサーベイランス最新情報が示された。

ウシのウシ海綿状脳症 (BSE) の流行は 1992 年のピーク時には確定症例が 37,000 頭を超えていたが、その後減少して 2008 年、英国で能動的 (アクティブ) および受動的 (パッシブ) サーベイランスによって確認されたのは 37 頭であった。このうち、人間の食用目的でとさつされた健康なウシにおける BSE 検出数は 4 頭であった。

英国の 18 カ月齢を超えるヒツジのアクティブサーベイランスでは、古典的スクレイピーの発生率は 2005 年の 0.2% から 2008 年には 0.05% 未満に低下した。非定型スクレイピーの発生率は約 0.07% であまり変化がなく、これは他の欧州諸国と同程度である。英国および他の欧州諸国におけるシカの比較的小規模な調査では TSE は検出されなかった。

特発性脳幹神経染色質溶解に関する新しい研究結果

ウシの神経変性疾患の一種である特発性脳幹神経染色質溶解 (Idiopathic Brainstem Neuronal Chromatolysis : IBNC) について最近発表された研究論文を検討した。

サーベイランスで全ての IBNC 症例が検出されていない可能性はあるものの、IBNC は高齢のウシに発生する稀な疾患で、主に単独で発生する (孤発性) 疾患であると考えられた。種々の生化学的研究から、IBNC にプリオンタンパク質が関与している可能性があることが示唆されたが、正常プリオンタンパク質または異常プリオンタンパク質のいずれが関与しているかは不明である。IBNC が伝達性であるか否かを判断するためにはさらなる研究が必要である。

SEAC は、ウシの脳が食品として流通しないよう特定危険部位の除去が行われていることを指摘し、現在のデータからは IBNC にヒトへの健康リスクが存在するとは考えられないという結論を下した。

クロイツフェルトヤコブ病 (CJD) に関する最新情報

変異型クロイツフェルトヤコブ病 (vCJD) および散発型クロイツフェルトヤコブ病 (sCJD) の臨床患者数の最新情報が示された。

現在までに報告された英国の vCJD の確定または疑い患者数はのべ 168 人で、うち 165 人が食品により BSE に暴露し、3 人は後に vCJD を発症したドナーからの輸血によって感染した。食品から BSE に暴露した患者の死亡時の平均年齢は 28 歳であった。1989 年以降生まれの vCJD 患者はいない。英国以外の vCJD 患者数はのべ 44 人で、フランス 23 人、スペイン 5 人、アイルランド 4 人、米国とオランダ各 3 人、ポルトガル 2 人、カナダ、サウジアラビア、イタリアおよび日本が各 1 人である。アイルランドと米国の各 2 人、フランス、日本、カナダの各 1 人は英国滞在時に感染したと推定された。

1990 年 5 月から 2009 年 1 月までの間に、英国では sCJD 患者 1,027 人が確認され、死亡時の平均年齢は 67 歳であった。

血漿を介した vCJD 伝達の相対リスク

英国保健省は、英国もしくは英国外由来の、単独ドナーからの血漿 (single unit plasma) または複数ドナーからのプールされた血漿 (pooled plasma) の使用における、それぞれのリスクの評価の方法について SEAC に助言を依頼した。

SEAC は、血漿製品の使用によって vCJD が伝達する潜在的リスクには多くの大きな不確実性が存在するものの、血漿製品の相対リスクの推定のためには、vCJD 患者の血中への感染性の出現の時期、その量と体内分布に関する不確実性が推定に大きく影響することはないだろうとした。英国および他国における vCJD の有病率をはじめとする他の主要な不確実性への最も適した対処法は、それらのパラメーターについて妥当性がある高低両方の推定値を取り込んだ複数のシナリオを作成することであるとした。

死後に判明した血友病患者の vCJD 感染

英国健康保護庁により最近報告された¹、死後に脾臓から vCJD の原因である異常プリオンタンパク質が検出された血友病患者の調査データを検討した。未発表の予備的データの検討であったため、この問題は SEAC の実施規範に則って非公開で議論された。

患者は死亡前に vCJD の臨床徴候を呈していなかったものの、SEAC は今回の所見が vCJD 感染のエビデンスであることに同意した。現段階では、食品から BSE に暴露したのではなく、後に vCJD を発症したドナーの血漿由来の凝固因子を投与されたことにより感染した可能性が高いと考えられる。

http://www.seac.gov.uk/summaries/seac102_summary.pdf

¹ vCJD abnormal prion protein found in a patient with haemophilia at post mortem (17 February 2009)

http://www.hpa.org.uk/webw/HPAweb&HPAwebStandard/HPAweb_C/1234859690542?p=1231252394302

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

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

1. フィンランドのヤギにおける初めての非定型スクレイピー症例を確認

First case of atypical scrapie detected in goats in Finland

03.04.2009

フィンランド南部のヤギから非定型スクレイピーが初めて検出された。これまでにフィンランドのヤギから検出されていたのは、2002～2005年に検出された古典的スクレイピーであった。羊からは既に非定型スクレイピーが検出されており、前回検出されたのは2007年であった。今回の症例は、農場で自然死をした14歳のペットのヤギのスクレイピー検査をフィンランド食品安全局 (Evira) が規則にもとづいて行い、検出された。各規制機関は感染の拡大を防止するために動物の移動制限命令を出した。これまでに行われた農場間における動物の移動に関しては現在調査中である。

スクレイピーは世界中の小型反芻動物における一般的な疾患である。スクレイピーには、古典的スクレイピーおよび非定型スクレイピーが存在する。非定型スクレイピーは、1998年に初めてノルウェーのヒツジから発見され、このことから **Nor98** とも呼ばれている。非定型スクレイピーは、強化された対策プログラムにより、主にヨーロッパで検出されている。ヤギからの非定型スクレイピー検出例は少なく、ギリシャ、フランス、イタリア、スイス等で散発個別症例としてしか報告されていない。フィンランドでは2008年に、合計1438頭のヒツジとヤギのスクレイピー検査を行い、結果は全て陰性であった。EUでは、2007年に80万頭のヒツジおよび27万頭のヤギのスクレイピー検査が行われ、合計3500件を超えるスクレイピー症例が検出された。

非定型スクレイピーに関する疫学は未だ不明であり、自然発生である可能性も考えられている。非定型スクレイピーが検出される動物は通常、古典的スクレイピーに感染した動物よりも高齢であった。スクレイピーは、動物におけるTSE (感染性海綿状脳症) 群の疾患であり、ヒトへの感染が確認されたことはない。

以下のサイトからEUにおけるTSE検査に関する詳細な情報が入手可能。

http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/bse/monitoring_en.htm

http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/bse/preliminary_annual_report_tse2007_en.pdf

http://www.evira.fi/portal/en/animals_and_health/current_issues/?id=1694

2. シカの慢性消耗病 (CWD: chronic wasting disease) に関する調査がほぼ完了—CWDはフィンランドでは検出されず

Study on chronic wasting disease in cervids close to completion -- the disease has not been detected in Finland

27.03.2009

慢性消耗病（CWD : chronic wasting disease）は、米国やカナダなどの発生地域においてシカ農場や狩猟業者に深刻な経済的損失をもたらしており、大規模な調査が開始され防御対策がとられている。このため欧州委員会（EC）は、EU 加盟各国に対し自国のシカの TSE（伝達性海綿状脳症）発生状況を調査するよう要請した。フィンランドではオジロジカを調査の対象とし、このため 18 ヶ月齢を超える 600 頭のオジロジカ検体が必要であった。これは、オジロジカが CWD に特に強い感受性を示すこと、また、フィンランドのオジロジカ群は欧州で唯一のものであること（北米から導入。チェコ共和国にも導入群がいる。）による。現在までに検査されたオジロジカ 550 頭において CWD は確認されておらず、CWD を示唆する症状も観察されていない。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

http://www.evira.fi/portal/en/research_on_animal_diseases_and_food/current_issues/?id=1675

-
- 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/>

米国産ピーナツによる *Salmonella* アウトブレイクへの対応

US peanuts and *Salmonella* outbreak

31 March 2009

オーストラリア・ニュージーランド食品基準局（FSANZ）は、米国でピーナツ製品の *Salmonella* Typhimurium 汚染によるアウトブレイクが発生したことを受け、米国食品医薬品局（US FDA : Food and Drug Administration）と協力してオーストラリアで関連の可能性が考えられる製品の特定を行った。

2009 年 1 月 20 日

US FDA は、アウトブレイクに関連しており、米国内で回収対象となった米国産の冷凍クッキー生地 1 ブランドがオーストラリアに輸出されたことを確認した。オーストラリア国内に輸入された製品はすべて回収され破棄された。

2009 年 1 月 30 日

US FDA から、米国内で回収対象となっているピーナツバター含有プロテインバー1ブランドがクイーンズランド州の輸入業者を通じてオーストラリアに輸出されたことが報告された。その後クイーンズランド州保健当局（Queensland Health）は、管轄区域内で当該製品が流通しなかったことを確認した。また、ビクトリア州で特定された別の輸入業者からは州内の関連製品をすべて回収したことが報告された。

2009年2月3日

FSANZ は米国で回収対象となっている Ocean Spray ブランドの 170g 入り Fruit & Nut Trail Mix がオーストラリア国内に流通したという報告を受けた。オーストラリア国内の製品の *Salmonella* 検査の結果は陰性であったが、Ocean Spray 社は予防措置として市場からの製品回収を決定した。

2009年2月18日

FSANZ は米国で自主回収の対象となっている栄養バー Zone Perfect Caramel Cluster (全てのサイズおよび内容量) がオーストラリア国内に流通したという報告を受けた。輸入業者は予防措置として自主回収を実施した。

同日に、Bounce Premium Protein Ball (栄養バー製品) についても予防的自主回収に関する報告を受けた。PCA テキサス工場から回収対象が拡大された影響で、3 月下旬に対象製品の追加バッチが特定され、回収された。

2009年2月19日

US FDA は米国で回収対象となっている別の栄養バー OPTIFAST Honey Nut 'n Oat Nutritional Bars もオーストラリアに流通していることを FSANZ に通知した。製品は市場から回収された。

FSANZ は INFOSAN (International Food Safety Authorities Network)、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らと連携して対応しており、現段階ではこれらの他に関連輸入製品は特定されていない。FSANZ は引き続き継続調査を監視していく。

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/uspeanutbutterandsal4185.cfm>

【記事・論文紹介】

2007年のオーストリアにおける食品由来アウトブレイク

Foodborne outbreaks, Austria 2007

Much P, Pichler J, Kasper SS, Allerberger F.

Wien Klin Wochenschr. 2009 Feb;121(3-4):77-85.

● 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13週

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week13-2009_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

中国産ピーナツクラッカーのメラミン (3.1~9.3 mg/kg)、ベルギーで加工された (出荷地: オランダ) メキシカンタコス・ミールキット入り厚紙包装からの 4-メチルベンゾフェノンの溶出 (濃度記載無し)、オランダ産シリアルバーの包装からの 4-メチルベンゾフェノンの溶出 (1.7、2.5 mg/kg)、ドイツ産一部骨付き鶏胸肉のナイカルバジン (270 µg/kg)、ガーナ産燻製魚のベンゾ(a)ピレン (144.2 µg/kg)、中国産 (ドイツ経由) 緑茶の鉛 (5.1 mg/kg)、タイ産 (英国経由) ビーフンの未承認遺伝子組換え米 (Bt 63 米)、スロバキア産生鮮グリーンペッパーのオキサミル (0.168 mg/kg) など。

情報通知 (Information Notifications)

スリナム産ニガウリのオメトエート (0.162 mg/kg) 及びジメトエート (0.24、0.076 mg/kg)、英国産生鮮チルドエビの高濃度亜硫酸塩 (205 mg/kg)、フランス産カニ (全体) のカドミウム (32.50、25.01、11.50、23.74 mg/kg)、中国産トングからの一級芳香族アミンの溶出 (75 µg/kg)、イスラエル産キュウリのメタミドホス (0.18 mg/kg)、イタリア産 Williams ナシのジチオカルバメート類 (0.8 mg/kg) など。

通関拒否通知 (Border rejections)

中国産ステンレススチール製ハンドル付きトングからのクロムの溶出 (16 mg/dm²)、インド産オクラのモノクロトホス (2.39 mg/kg)、タイ産インゲンの EPN (0.11 mg/kg)、米
国産マカ粉末の未承認施設での照射及び照射非表示、ブラジル産冷凍鶏胸肉のナイカルバジン (1.2 µg/kg) など。

(その他、アフラトキシン等天然汚染物質多数)

通知の取り消し

2008 年 52 週の中国産有機大豆圧搾物のメラミンについて、メラミンが許容値を超えることが確実ではないため取り下げる。

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

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

1. 加工が二枚貝軟体動物の親油性海洋性生物毒素（マリンバイオトキシン）の濃度に与える影響

Influence of processing on the levels of lipophilic marine biotoxins in bivalve mollusks
(31 March 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902424332.htm

2007年11月、EFSAは海洋性生物毒素であるオカダ酸（OA）及びその類似体について意見を発表した。欧州委員会はEFSAに対し、加工（調理、蒸す、加圧滅菌）が親油性の海洋性生物毒素（オカダ酸や関連毒素など）の濃度にどう影響するかさらに詳しく検討するよう要請した。また、親油性の生物毒素濃度が加工によりどのように変化するかについても評価を依頼した。

貝を蒸すとOAグループ毒素の濃度は身全体で30～70%増加する（kgあたりの μ gOA相当量として）。オートクレーブ（加圧滅菌処理）では70～84%増加する。濃度増加の原因は水分の消失である。さらに、加工の際に消化腺からその他の組織へOAの再分布がおこるとの証拠もある。このことから規制を目的とした分析を行う場合、消化腺ではなく貝肉全体を分析する方がより適切である（特に、加工された貝類を分析する場合）。

生のイガイを蒸した場合、アザスピロ酸類（AZAs : AZA₁、AZA₂、AZA₃）濃度は貝全体及び消化腺共に2倍に増加する。この場合も水の消失が主な原因である。さらに加工によりカルボキシル化アザスピロ酸類似体（AZA17）がAZA₃に変換し、AZA₃濃度が3倍になるという証拠がある。

エソトキシン（YTXs）やペクテノトキシン（PTXs）など他の脂溶性毒素については加工の影響に関する情報はないものの、その挙動がOAグループ毒素やAZA類と大きく異なるとみなす理由はない。

CONTAMパネル（フードチェーンにおける汚染物質に関する科学パネル）は限られた情報をもとに、貝類中の脂溶性海洋性生物毒素濃度は加工により約2倍に増加すると結論した。調理でこれらの毒素の濃度が増加することから、実際に分析を行う前に、検体の前処理法について整合性をとる必要があるとしている。

2. 食品としての「アルファルファ蛋白質濃縮物」の安全性に関する意見

Opinion on the safety of ‘Alfalfa protein concentrate’ as food (3 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902431684.htm

NDAパネル（食品・栄養・アレルギーに関する科学パネル）は欧州委員会から、食品と

しての「アルファルファ蛋白質濃縮物」の安全性について意見を求められた。「アルファルファ蛋白質濃縮物」(APC)は、蛋白質(45~60%)、ミネラル(カルシウム、鉄、マグネシウム)、ビタミン(A、D、E、K)の複合体である。APCは、アルファルファ(*Medicago sativa* spp. *sativa*)から抽出される。

APCは現在動物飼料として販売されているが、食品サプリメントとしての使用(推奨摂取量:10g/日)が申請された。アルファルファ及びその種子や芽は、欧州で人の食用として用いられてきている。したがってアルファルファは、新規食品とは考えられていない。APCは、いくつかの国(ペルー、インド、コンゴなど)における臨床試験で、その栄養価が試験されている。APCは1992年以降、いくつかの非EU国で栄養不良改善のため食品サプリメントとして用いられてきているが、これまで有害な影響は報告されていない。

EU加盟国の主な懸念は、APC中のクメストロール、L-カナバリン、β-カロテン及びアレルギー誘発性である。アルファルファ葉抽出物には、雌の生殖周期に影響する植物エストロゲンが含まれる。APCの総イソフラボン含量は255 mg/kgで、大豆製品と同等である。申請者の推奨量のAPC(10g/日)を摂取した場合、イソフラボン2.6mgの摂取に相当し、これはフランスの成人における大豆製品からの平均イソフラボン摂取量の17%に相当する。またAPCのクメストロール含量(78 mg/kg)は、主なクメストロール摂取源である新鮮な大豆もやしやすプリットピー(割れたエンドウ豆)に匹敵する。

パネルは、32kg以上の子どもや成人が推奨量のAPC(10g/日)を摂取しても、その中のクメストロール(0.8 mg)及びイソフラボン類(2.6 mg)の量がAFSSAの設定したイソフラボンの最大推奨安全レベル(1 mg/kg 体重/日)を超えることはないとした。したがってパネルは、申請者が推奨している量のAPC(10g/日)に含まれる植物エストロゲンの摂取レベルは、他の一般的な食品から摂る量より少なく、懸念は生じないと結論した。

L-カナバリンはほとんどのマメ科植物の種子及び芽に含まれ、SLE(systemic lupus erythematosus:全身性エリテマトーデス)活性化に関与することが疑われている。しかし、APCのL-カナバリン含量は4.3 mg/kgで、他の食品(レンズ豆粉末で2,800mg/kg、タマネギ10,000mg/kg)よりはるかに少ない。パネルは、APCのL-カナバリン含量について懸念はないとしている。

パネルは、申請された使用条件(10g/日)において、食品サプリメントとしてのAPCの使用による安全上の懸念はないと結論した。

3. 食品成分としてのチーア種子(*Salvia hispanica* L.)及びチーア種子粉末の安全性に関する意見

Opinion on the safety of 'Chia seeds (*Salvia hispanica* L.) and ground whole Chia seeds' as a food ingredient (3 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902431817.htm

2003年6月に英国で、食品成分としてのチーア種子(*Salvia hispanica* L.)及びチーア種子粉末の上市に関する申請が出され、2005年5月、英国の担当機関はFSA(食品基準庁)

が実施した当該製品の初期評価報告書を欧州委員会に提出した。初期評価報告書は、当該製品が消費者にとって、“危険なもの、誤解を招くもの、栄養的に不利なもの”ではないと結論した。2004年6月、欧州委員会はこの初期評価報告書をEU加盟国に送付し、コメントを求めた。加盟国の担当機関から寄せられた主な意見は、分析データと方法に関する情報が不十分、英国のデータにもとづく摂取量推定はその他の欧州各国を代表するものではない、毒性及びアレルギー性に関する情報が不十分というものであった。

2005年秋、NDA パネルは、パン用の新規食品成分としてのチーア種子及びチーア種子粉末の安全性について意見を発表し、“現在入手できる情報からはチーアの安全性を確認できず、さらなる研究が必要である”と結論した。

2006年、チーアの安全性を確認するために必要な情報があらためて提出された。NDA パネルは、チーア種子の組成データや栄養学的特徴、提案されている使用条件などから、この新規食品成分が消費者にとって栄養学的に不利益なものであるとする理由はないとした。また、チーアのアレルギー性についてはまだ不確実な部分があるが、チーア種子及びチーア種子粉末に有害影響があるとの証拠はないとしている。チーア種子に関する毒性学的情報は限られているが、非EU各国での食品としての使用経験などから、提案されている使用条件における安全性は支持される。

パネルは、入手できるデータから、チーア種子をパンに最大5%まで使用した場合に公衆衛生上への有害影響は考えにくい (unlikely) と結論した。

4. 新規食品成分としてのタヒチアンノニ® 「*Morinda citrifolia* (ノニ) フルーツピューレ及び濃縮液」の安全性に関する NDA パネルの意見

Opinion on the safety of Tahitian Noni® ‘*Morinda citrifolia* (noni) fruit puree and concentrate’ as a novel food ingredient (3 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902431657.htm

申請されているノニ・フルーツピューレ及び濃縮液の製造に用いられる方法は、(既に評価されている) ノニフルーツジュースの製法に準じており、毒性学的、栄養学的に明らかな影響を与えるような組成上の変更はないと考えられる。NDA パネルは、申請された条件において、“新規食品成分としての *Morinda citrifolia* (ノニ) フルーツピューレ及び濃縮液” は一般の人に対して安全と考えられると結論した。しかし、ノニフルーツ製品に関する症例報告が増加していることから、パネルは、ノニフルーツ製品の肝毒性に感受性の高い人々がいる可能性があるとしている。

5. 食品サプリメントに栄養目的で添加されるセレン源としての亜セレン酸

Selenious acid as a source of selenium added for nutritional purposes to food supplements (6 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902434089.htm

ANS パネル (食品添加物及び食品に添加される栄養源に関する科学パネル) は欧州委員

会から、食品サプリメントに栄養目的で添加されるセレン源としての亜セレン酸の安全性、及びセレンとしての生物学的利用能について意見を求められた。

パネルは、申請された条件における亜セレン酸の使用は、食事とサプリメントからのセレン暴露量の合計が上限値を超えない限り安全上の懸念はないと結論した。但しパネルは、申請者が亜セレン酸中の水銀濃度に関するデータを提出しておらず、サプリメント中の水銀濃度は 0.1 mg/kg を超えてはならないとしている。

6. EFSA は飼料中のラクトパミンの安全性を評価

EFSA evaluates safety of Ractopamine in feed (7 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902437175.htm

EFSA の FEEDAP パネル（飼料添加物に関する科学パネル）は、EU 以外の一部の国で成長促進剤として使用されているラクトパミンの安全性について意見を発表した。ラクトパミンは、 β -アゴニストのカテゴリーに属する薬物で、EU では一部治療目的での使用を除き、食用動物への使用が禁止されている。EU 以外の国では、体重増加を促進し、飼料効率を高め、赤身を増す目的で、豚や牛に日常的に使用されている国もある。

JECFA のリスク評価にもとづき、コーデックス委員会がラクトパミンの最大残留量を提案している。欧州委員会は EFSA に対し、JECFA のリスク評価のレビューを依頼した。EFSA の FEEDAP パネルは、JECFA の評価のもととなったデータの問題点を見つけた。FEEDAP パネルは、ヒトの心血管系への影響に関する研究は ADI 設定の根拠にはならないと考えている。

◇ラクトパミンの安全性評価（FEEDAP パネルの意見）

Safety evaluation of ractopamine (7 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902436747.htm

塩酸ラクトパミンは、フェネタノールアミン β -アドレナリン受容体作動薬に分類される。ブタやウシの肥育促進用飼料添加物として、米国、カナダ、日本、メキシコなどで認可されている [訳注：日本では塩酸ラクトパミンの国内での使用は認可されておらず、本記載は誤りである。]。EU ではこれまで評価されたことはない。欧州委員会は、塩酸ラクトパミンについての JECFA の評価について、EFSA に意見を求めた。

塩酸ラクトパミンの代謝は、ブタ、ウシ、実験動物、ヒトで同様である。FEEDAP パネルは、イヌで見られた急性影響試験での頻脈や末梢血管拡張作用は、予期された薬理作用と一致したものであると考えている。イヌを用いた他の急性試験から、薬理的 NOAEL は 2 μ g/kg 体重となる。イヌとサルを比べた場合、イヌの方が感受性が高いと考えられるがデータは十分ではない。肺の β -アドレナリン受容体でダウンレギュレーションが観察されているため、少なくとも β -アドレナリン受容体の用量や時間による変動が明確に示されない限り、薬理的な反復試験での NOAEL は ADI の意味のある根拠とはみなせない。消費者で仮定されたリスクを評価する場合には、急性の薬理試験データの方が残留ラ

クトパミンを含む肉を摂取した後の消費者の状況をより良く反映するであろう。

毒性学的エンドポイントから導いた NOAEL は、薬理学的エンドポイントから導いた値よりかなり高い。毒性試験で観察された影響のほとんどは薬理作用に関連する。真核生物や原核生物における一連の変異原性試験の結果は陰性であるが、いくつかの *in vitro* 試験では陽性である。FEEDAP パネルは、これらの *in vitro* 試験陽性の結果は懸念材料になり得ると考えているが、発がん性試験とあわせて検討する必要がある。

パネルは、マウスやラットの長期試験で観察された影響はいずれもラクトパミンのβ-アドレナリン作動作用によるものであると結論した。JECFA と FDA は、平滑筋腫の誘発は閾値のある非遺伝毒性影響で、ラクトパミンは直接的発がん物質ではないと考えている。すべて研究を検討した結果、FEEDAP パネルは、ラクトパミンに変異原性はなく消費者への発がんリスクとはならないと結論した。

実験動物のデータからさまざまな NOAEL が得られているが、JECFA と FEEDAP パネルは、消費者への安全性を評価するにはヒトのデータが重要だと考えている。JECFA は 6 人の健康なボランティアでの研究から、NOAEL 67 μg/kg と安全係数 50 を用いて ADI を 0~1 μg/kg 体重とした。このヒトでの試験は、大規模（二重盲検）試験における適切な用量設定のために用量反応相関をみる目的で行った予備的試験（非盲検）であり、無影響量をみるための試験ではない。二重盲検ではないため、プラセボ効果によるバイアスが否定できない。安全係数を見積もるためには、β-アドレナリン刺激による有害影響リスクの高い亜集団での検討が必要である。JECFA が ADI 設定のために用いた安全係数は、ハイリスク集団について考慮していない。

さらに FEEDAP パネルは、ヒトのデータは集団の平均値ではなく個別の反応にもとづくべきであり、最小投与量 5 mg を無影響量とはできないとしている。5mg 以下の投与量でのデータがないため、NOEL 決定のためにベンチマーク法を試したが、ベンチマーク用量の下方信頼限界が 0mg になるため、NOEL は設定できなかった。パネルはさらに、もし ADI を薬理学試験から導出するのであれば、NOEL は臨床的に意味のある影響だけではなく、たとえ短時間しかおこらないとしても人が感じる不快感（subjective discomfort）も問題にすべきであるとしている。

FEEDAP パネルは、上記のヒトでの試験は JECFA の提案した ADI の根拠とはできず、したがってラクトパミンの MRL は設定できないと結論した。

7. 農薬リスクアセスメントピアレビューに関する結論

Conclusion regarding the peer review of pesticide risk assessments

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/ScientificPanels/PRAPER/efsa_locale-1178620753812/Conclusions494.htm

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

1) 2-フェノキシフェノール (2-phenylphenol)

Conclusion on pesticide peer review regarding the risk assessment of the active substance 2-phenylphenol (30 March 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902418325.htm

ADI : 0.4 mg/kg bw/day、AOEL : 0.4 mg/kg bw/day、ARfD : 設定しない

2) テブフェンピラド (tebufenpyrad)

Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance tebufenpyrad (30 March 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902418408.htm

ADI : 0.01 mg/kg bw/day、AOEL : 0.01 mg/kg bw/day、ARfD : 0.02 mg/kg

3) パラフィン油 (paraffin oil) (CAS 8042-47-5、鎖長 C18-C30)

Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance paraffin oil (CAS 8042-47-5, chain lengths C18-C30) (31 March 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902424486.htm

ADI、ARfD、AOEL は必要ない

4) 5-ニトログアヤコール酸ナトリウム、ナトリウム o-ニトロフェノレート及びナトリウム p-ニトロフェノレート (sodium 5-nitroguaiacolate, sodium o-nitrophenolate and sodium p-nitrophenolate)

Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substances sodium 5-nitroguaiacolate, sodium o-nitrophenolate and sodium p-nitrophenolate (1 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902427299.htm

製品名は Atonik

ADI : 0.003 mg/kg bw/day、AOEL : 0.007 mg/kg bw/day、ARfD : 0.045 mg/kg

5) エトフェンプロックス (etofenprox)

Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance etofenprox, EFSA Scientific Report (2008) 213, 1-131 (1 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902428747.htm

ADI : 0.03 mg/kg bw/day、AOEL : 0.06 mg/kg bw/day、ARfD : 1.0 mg/kg

6) ビフェントリン (bifenthrin)

Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance bifenthrin, EFSA Scientific Report (2008) 186, 1-109 (2 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902429666.htm

ADI : 0.015 mg/kg bw/day、AOEL : 0.0075 mg/kg bw/day、ARfD : 0.03 mg/kg

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

EFSA の理由付き意見書：リーキと春玉ネギにおけるチアクロプリドの現行 MRL の改定
Reasoned opinion of EFSA: Modification of the existing MRLs for thiacloprid in leek and
spring onions (2 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902429895.htm

リーキと春玉ネギにおけるチアクロプリドの MRL について、現在定量限界の 0.02 mg/kg に設定されている MRL を 0.1 mg/kg に引き上げたい旨の申請があった。現行の MRL はドイツにおける GAP に対応しておらず、より高い MRL (0.1 mg/kg) が必要なためである。評価の結果、EFSA は以下のように結論した：MRL の提案は、データにより支持される。また提案された使用条件で消費者へのリスクはない。

9. EFSA は燻製香料について最初の 4 つの意見を発表

EFSA publishes first four opinions on smoke flavourings (6 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902432845.htm

EFSA は、食品に燻製の風味を与えるために添加される香料について、最初の 4 つの意見（暴露評価に関する意見及び 3 種類の燻製香料に関する意見）を発表した。

CEF パネルは、3 種類の燻製香料のうち、“Smoke Concentrate 809045” についてはその推定暴露量と有害な健康影響を及ぼす可能性がある摂取レベルとの間に十分な安全マージンがあるとして、安全上の懸念はないと結論した。しかし、“Unismoke” 及び“Zesti Smoke Code 10” の使用に関しては両者の間に十分なマージンがないとして、安全上の懸念を表明した。これらの知見は、EU で使用されているすべての燻製香料からの暴露推定にもとづいている。CEF パネルは、いずれの場合も遺伝毒性については懸念を排除するに十分な研究があるとしている。

10. 香料グループ評価に関する 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パネル）の科学的意見

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

表題のみ記載

・香料グループ評価 216：FGE. 19 の化学サブグループ 3.3 の α 、 β -不飽和アルデヒド：
2-フェニル-2-アルケナール

Flavouring Group Evaluation 216: alpha,beta-Unsaturated aldehydes from chemical subgroup 3.3 of FGE.19: 2-Phenyl-2-alkenals (2 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902429516.htm

・香料グループ評価 213：FGE. 19 の化学サブグループ 2.7 の α 、 β -不飽和脂環式ケトンと前駆体

Flavouring Group Evaluation 213: alpha,beta-Unsaturated alicyclic ketones and precursors from chemical subgroup 2.7 of FGE.19 (2 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902429245.htm

・香料グループ評価 210 : FGE. 19 の化学サブグループ 2.4 の α 、 β -不飽和脂環式ケトンと前駆体

Flavouring Group Evaluation 210: alpha,beta-Unsaturated alicyclic ketones and precursors from chemical subgroup 2.4 of FGE.19 (2 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902429179.htm

・香料グループ評価 203 : FGE. 19 の化学サブグループ 1.1.4 の二つ以上の共役二重結合があり追加の非共役二重結合がある/ない α 、 β -不飽和脂環式アルデヒドと前駆体

Flavouring Group Evaluation 203: alpha,beta-Unsaturated aliphatic aldehydes and precursors from chemical subgroup 1.1.4 of FGE.19 with two or more conjugated double bonds and with or without additional non-conjugated double bonds (1 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902427766.htm

・香料グループ評価 214 : FGE. 19 の化学サブグループ 3.1 の α 、 β -不飽和アルデヒドと前駆体 : シンナミル誘導体

Flavouring Group Evaluation 214: alpha,beta-Unsaturated aldehydes and precursors from chemical subgroup 3.1 of FGE.19: Cinnamyl derivatives (1 April 2009)

http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902426581.htm

● 英国 COM (変異原性委員会、Committee on Mutagenicity of Chemicals in Food, Consumer Products and the Environment)

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

1. アクリルアミドの遺伝毒性に関する声明

Statement on the Genotoxicity of Acrylamide (2009)

<http://www.iacom.org.uk/statements/documents/COM09S1Acrylamide.pdf>

[結論部分のみ要約]

・EU のリスク評価報告書では、アクリルアミドが *in vitro* 変異原物質、及び *in vivo* 体細胞と生殖細胞変異原物質であると結論している。主な作用は染色体異常誘発性であり、異数性誘発性についてもいくらかの根拠がある。1995 年以降入手可能になったエビデンスから、アクリルアミドの変異原性の一部は、グリシダミドへの代謝後の付加体形成によると思われる。

・アクリルアミドの遺伝毒性の強さの評価は、蛋白質結合、酵素阻害、酸化的ストレス、DNA 付加体形成などを含むいくつものメカニズムが考えられるため、複雑である。いずれのメカニズムもそれぞれアクリルアミドの遺伝毒性に寄与している可能性がある。これらのメカニズムは互いを排除するものではない。

・アクリルアミドは *in vivo* の変異原性物質である。この声明の中でレビューされた実験で

は、比較的高濃度（マウスでは約 50 mg/kg 体重腹腔内投与）の場合でのみ遺伝毒性が観察されている。しかしながら、反復投与実験ではより低い濃度（マウス 28 日間では約 4 mg/kg 体重腹腔内投与）でも遺伝毒性は報告されている。

・したがって、この遺伝毒性発がん物質については何らかのリスクを生じないような暴露レベルはないと推定される。この推定を変更するには、（体細胞や生殖細胞で推定される）アクリルアミドの遺伝毒性メカニズムのすべての可能性について閾値があるとする証拠及びメカニズムデータの双方が必要である。現在入手可能な証拠からは、アクリルアミドには何のリスクも生じないような暴露レベルはないとみなされる。しかしながら、きわめて低濃度のアクリルアミド暴露による遺伝毒性影響は、実際にはバックグラウンドレベルと区別できないであろうとしている。

● フランス 食品衛生安全局（AFSSA） <http://www.afssa.fr/>

1. 動物用医薬品：抗生物質の販売量

Médicament vétérinaire : le point sur les ventes d'antibiotiques (26 March 2009)

<http://www.afssa.fr/PM910034I0.htm>

2007 年フランスにおける抗生物質を含む動物用医薬品の販売のフォローアップ

<http://www.afssa.fr/Documents/ANMV-Ra-Antibiotiques2007.pdf>

2007 年のフランスの抗生物質販売量は 1384.87 トンで、2006 年より 6.92%増加し、過去 6 年間で最大となった。動物の体重あたりで計算した場合も、1999 年以降 13.4%増加した。販売量が多いのは、これまで同様、テトラサイクリン、スルホンアミド、β-ラクタム、アミノ配糖体の 4 クラスであり、全体の 80%以上を占める（テトラサイクリンのみで半分以上を占める）。投与経路の 90%以上が経口であり、販売量の約 93%が食用動物用、ペット用が 1~2%である。販売量増加の理由としては、使用できる薬物が増えたことがあげられる。

● オランダ RIVM（国立公衆衛生環境研究所：National Institute for Public Health and the Environment）

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

1. 違法な痩身用医薬品やダイエットサプリメント中に検出される薬物についての傾向：2002~2007 年の調査及び健康リスク解析

Trends in drug substances detected in illegal weight-loss medicines and dietary supplements. A 2002-2007 survey and health risk analysis (2009-03-25)

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/370030002.html>

オランダで見つかった違法な痩身用製品については、2002年～2007年に危険性が増加している。分析の結果、偽医薬品や薬物を含むダイエットサプリメントの数が増加している。さらに、安全上の懸念があるとして禁止されたハーブ成分の代わりに医薬品が使用されていることもある。こうした製品を知らずに摂取すると精神疾患や心血管系障害を生じることがあり、場合によっては死に至る可能性もある。本解析は、RIVMを含めたオランダの4国立研究機関が集めた256の疑わしい検体を分析したものである。

◇報告書（英語）

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/370030002.pdf>

サプリメントによく入っている成分は、エフェドリン、カフェイン、シブトラミン、シネフリンなど。

● 米国農務省 農業研究局（ARS : Agricultural Research Service）

<http://www.ars.usda.gov/main/main.htm>

1. ダイエットサプリメントのカフェインの分析

Analyzing Caffeine in Selected Dietary Supplements (April 1, 2009)

<http://www.ars.usda.gov/is/pr/2009/090401.htm>

米国の成人の約半数が日常的にダイエットサプリメントを摂取しているとされるが、これらのサプリメントには、表示されていなくてもカフェインが含まれていることがある。

カフェインは、コーヒーや紅茶の他、約60種類の植物に含まれる天然アルカロイドである。これらの植物にはガラナ、イエルバ・マテ、コーラの実 (kola nut)、緑茶抽出物などがあり、ダイエットサプリメントによく使われている。米国では、食品、飲料、サプリメントにカフェイン含量を表示する必要はないが、純粋なカフェインを添加した場合には成分リストに表示しなければならない。

ARS はカフェイン含有成分を含むダイエットサプリメント 53 検体についてカフェイン含量を調べた結果、0～800 mg のカフェインが含まれていた。(カップ一杯のコーヒーにカフェイン 95 mg が含まれる)。

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

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

1. NZFSA は汚染された豆製品について調査

NZFSA investigates contaminated pea products (6 April 2009)

<http://www.nzfsa.govt.nz/publications/media-releases/2009/2009-4-6-nzfsa-investigates-contaminated-peas.htm>

冷凍野菜のパックの一部から、イヌホオズキ (**black nightshade**、*Solanum nigrum*) の漿果(ベリー)が見つかった。これは致命的なこともあるナス科植物のベラドンナ (**nightshade**、*Atropa belladonna*) とは明確に異なるが、ニュージーランドではまれである。NZFSA は、なぜ一部の冷凍野菜にイヌホオズキの漿果が混入したのか調査中である。リスクとなるような量を食べる可能性は非常に低い、未熟な緑色の漿果にはわずかに毒性があり、食用として避けるべきである。NZFSA の Geoff Allen 博士は、収穫の際に豆と漿果が混じった可能性があるとして述べている。これは食品の品質の問題であり、NZFSA は製造業者と協力して、どれだけの製品が影響を受けたか調査し、再発防止のための品質システム改善を進めるとしている。

未熟なイヌホオズキの漿果は、大きさ、形、色が豆と似ているが、星形のがくがある。豆とイヌホオズキの漿果の簡単な見分け方はつぶしてみることで、イヌホオズキの場合には中に種が入っている。

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

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

1. 食品医薬品安全庁は、ビタミン入り飲料の表示基準違反製品を摘発 (2009-04-02)

http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do?act=detailView&dataId=155342391§ionId=p_sec_1&type=news&flComment=1&flReply=0

食品医薬品安全庁 (食薬庁) は、市販されているビタミン入り飲料 (32社、43製品) を収去し、ビタミンC含量などを検査した結果、表示基準違反がある製品21社23製品に対し製造停止などの処分を行うと発表した。

今回の調査では、ビタミン飲料製品の成分含量及び表示の適正性、異物混入などについて調査した結果、製品の栄養成分表にビタミン含量を表示していない製品(18件)、ビタミンが全く検出されなかった虚偽表示製品(2件)、製品名に数字 (700、1500など) を用い消費者が実際の含有量と誤解するような製品(10件)などを摘発した。また適正な洗浄施設がないまま非衛生的にリサイクルした製品(1件)を摘発した。

2. 食品医薬品安全庁は石綿が検出されたタルク (TALC) について対応 (2009-04-06)

http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do?act=detailView&dataId=155342946§ionId=p_sec_1&type=news&currPage=1&flComment=1&flReply=0

食薬庁は、市販されている一部のベビーパウダーから石綿が検出されたため、当該タル

ク製造会社に対する調査を実施し、その結果、約300もの会社が同原料を使っていたことが確認されたと発表した。このうち化粧品については優先的に調査を実施し、同原料の使用が確認された5品目については流通・販売を禁止するとともに回収命令を出した。医薬品等については調査をさらに実施している。この他、食品、医薬品、化粧品、医薬部外品に使われるタルク原料を製造・輸入している会社を調査した結果、いくつかの会社の製品から石綿が検出されたと発表した。これらの製品は食品用としては供給されていない。

食薬庁は、関連製品について調査を継続中である。また、新しいタルク基準が設定されたため、今後の定期収去検査の際には石綿含有検査も平行して行われる。

◇ベビーパウダーの石綿検出に関する措置 (2009-04-02)

http://kfda.korea.kr/gonews/branch.do?act=detailView&dataId=155342514§ionId=p_sec_1&type=news&flComment=1&flReply=0

食品医薬品安全庁は、一部のベビーパウダー製品から石綿が検出されたことに関して専門家会議を開催し、石綿を不検出とする新しいタルク原料規格基準を決めたと発表した。

【論文等の紹介】

北イランのハイリスク地域における茶飲み習慣と食道癌：地域集団を対象にしたケースコントロール研究

Tea drinking habits and oesophageal cancer in a high risk area in northern Iran: population based case-control study.

Islami F et al.

BMJ. 2009 Mar 26;338:b929.

次亜塩素酸塩処理はレタスの過塩素酸塩の重要な暴露源ではない

Hypochlorite Treatments are not a Significant Source of Perchlorate Exposure in Lettuce

Sanchez CA, Fonseca JM, Blount BC, Krieger RI.

J Agric Food Chem. 2009 Mar 25;57(6):2320-3.

マグロの筋肉中のヒスタミンの生成と分解のメカニズム

Formation and diffusion mechanism of histamine in the muscle of tuna fish

Zhihua Tao, Minoru Sato, Toshiyasu Yamaguchi, Toshiki Nakano

Food Control, Available online 6 February 2009

22°Cで保存した場合の大西洋サバ (*Scomber scombrus*)、イワシ (*Sardina pilchardus*) 及び地中海メルルーサ (*Merluccius merluccius*) 中のエンドトキシン及び生体アミンレベル

Endotoxin and biogenic amine levels in Atlantic mackerel (*Scomber scombrus*), sardine (*Sardina pilchardus*) and Mediterranean hake (*Merluccius merluccius*) stored at 22 °C
Ljerka Prester; Jelena Macan; Veda Marija Varnai; Tatjana Orct; Jelena Vukušić; Dubravka Kipčić

Food Addit Contam 2009 26(3) 355-362

Food Chem Toxicol. 2009 47(5)号

Early Awareness of Emerging Risks to Food and Feed Safety

Edited by Harry A. Kuiper and Gijs A. Kleter

食品及び飼料の安全性に関する EU の SAFE FOODS プロジェクトにおいて、今後さらに研究が必要だと考えられる分野に関する特集
(抜粋)

- 赤カビ病用の予測モデルと小麦における関連カビ毒の汚染に関するレビュー
Review of predictive models for Fusarium head blight and related mycotoxin contamination in wheat., Prandini A et al., p 909-1040
- 過去4年間における EC の RASFF へ通知された報告の分析による緊急性がある食品安全問題の特定
Identification of potentially emerging food safety issues by analysis of reports published by the European Community's Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) during a four-year period., Kleter GA et al., p 932-950
- 乳及び乳製品中のアフラトキシン M1 の汚染
On the occurrence of aflatoxin M1 in milk and dairy products, A. Prandini et al., p 984-991
- 食品中の新規の化学物質リスクとバイオケミカルリスクのタイムリーな認識と予防：最近の事例にもとづいた対策の提案
Timely awareness and prevention of emerging chemical and biochemical risks in foods: Proposal for a strategy based on experience with recent cases., Kleter GA et al., p 992-1008
- 天候の変化と食品安全：欧州に特定した緊急課題
Climate change and food safety: An emerging issue with special focus on Europe, M. Miraglia et al., p 1009-1021
- 食品安全に対する緊急ハザードとリスクの指標
Indicators of emerging hazards and risks to food safety, Kleter GA, Marvin HJ. , p 1022-1039

ジエチレングリコールへの静注暴露により肝臓疾患を生じた患者の特徴：中国，2006年
Characteristics of patients with liver disease intravenously exposed to diethylene glycol
in China 2006

Peng XM, Huang MX, Gu L, Lin BL, Chen GH.
Clin Toxicol (Phila). 2009 Feb;47(2):124-31

以上
