

食品安全情報 No. 26 / 2006 (2006.12.20)

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

(<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/index.html>)

食品微生物関連情報
食品化学物質関連情報

--- page 1
--- page 24

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/>

食品安全ニュース

Food Safety News No 22

11 Dec 2006

<http://www.who.int/foodsafety/publications/newsletter/22/en/index.html>

1. 乳児用調製粉乳中の *Enterobacter sakazakii* 及び *Salmonella* に関する FAO/WHO 専門
家会議

FAO/WHO Expert meeting on *Enterobacter sakazakii* and *Salmonella* in powdered infant formula

コーデックス食品衛生部会 (CCFH) と第 58 回 WHO 総会により、FAO 及び WHO は乳児用調製粉乳 (PIF) 中の *Enterobacter sakazakii* 及び *Salmonella* に関する科学的助言を要請された。FAO 及び WHO は、リスクアセスメントモデルを見直し、CCFH 会議で提出された問題点に取り組むため、2005 年 1 月 16~20 日に専門家会議を開催した。会議の報告とリスクアセスメントモデルの概説が以下 URL から入手可能。

<http://www.who.int/foodsafety/micro/jemra/meetings/jan2006/en>

2. 食品由来疾患の実被害を推定するための WHO の世界的な取り組み

WHO Global initiative to estimate the burden of foodborne diseases

2006 年 9 月 25~27 日からジュネーブで開催された国際会議で、食品安全・人獣共通感染症・食品由来疾患部 (FOS) が、食品由来疾患の実被害を推定するための世界的な取り

組みを開始させた。これには、食品由来疾患による実被害を評価するための戦略のドラフト、検討すべき疾患と症候群の表のドラフト、食品由来疾患疫学リファレンスグループ (Food borne Disease Epidemiology Reference Group, FERG) の提案、食品由来疾患による実被害を研究するための標準的プロトコールが含まれている。詳細は以下 URL から入手可能。

http://www.who.int/foodborne_disease/burden/en/

3. トータルダイエツトスタヂイ

Total Diet Studies

INFOSAN がトータルダイエツトスタヂイに関する INFOSAN ノートを発表した (http://www.who.int/foodsafety/fs_management/infosan_archives/en から入手可能)。トータルダイエツトスタヂイは、有害化学物質汚染から食品の安全性を確保する方法のうち最も費用効率の高いものの一つと考えられており、WHO はトータルダイエツトスタヂイに取り組む発展途上国を支援している。WHO と FAO が協力して研修コースとワークショップを定期的に行っており、最近は 2006 年 10 月に北京で行われた。詳細は以下 URL から入手可能。

<http://www.who.int/foodsafety/chem/meetings/en>

4. INFOSAN EMERGENCY の活動に関するユーザーガイドと最新情報

INFOSAN User Guide and update on INFOSAN EMERGENCY activities

食品安全緊急時のフォーカスポイントとコンタクトポイントに関する INFOSAN ユーザーガイドが作成された (http://www.who.int/foodsafety/fs_management/infosan/en)。INFOSAN Emergency は、2006 年 8 月 1 日から 11 月 30 日までの間の国際的な食品安全関連事例 42 件を選出した。調査により、汚染製品が配送された (可能性のある) 国に INFOSAN の緊急警告を発する必要があった事例が 4 件あったことが分かった。警告が発せられた事例はほうれん草中の *E. coli*、ドライフルーツ中の金属片、オート麦ケーキ中のガラス、チョコレート中の *Salmonella* によるものであった。詳細は以下 URL から入手可能。

http://www.who.int/foodsafety/fs_management/infosan/en

ウェブ上に新しく発表された記事

1. 安全な食品マニュアルのための 5 つの鍵

Five keys to Safer Food Manual

<http://www.who.int/foodsafety/consumer/5keysmanual/en>

2. 食品由来疾患予防に関する INFOSAN 情報ノート

An INFOSAN Information Note on the Prevention of Foodborne Disease:

<http://www.who.int/foodsafety/consumer/5keys/en>

3. 2006年10月3～12日にローマで開催された残留農薬に関するFAO/WHO合同会議(JMPR)の報告書

Summary Report of the Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues (JMPR), Rome, 3-12 October 2006

http://www.who.int/ipcs/food/jmpr/summaries/summary_2006.pdf

4. 2005年9月20～21日にジュネーブで開催されたWHO/DFID-AHP合同会議の報告書

Report of a Joint WHO/DFID-AHP meeting, Geneva, 20-21 September 2005

http://www.who.int/zoonoses/Report_Sept06.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/>

米国食品医薬品局 (FDA) がカキに関連したノロウイルスのアウトブレイクを調査

FDA Investigating Norovirus Outbreak Linked to Oysters

December 12, 2006

米国食品医薬品局 (FDA : Food and Drug Administration) は現在、5つの州及び米国疾病予防管理センター (CDC : Centers for Disease Control and Prevention) と連携し、韓国産の生および冷凍のカキ (半分殻がついた状態) に関連したノロウイルスのアウトブレイクの調査を実施している。私的行事における生カキの喫食が原因で発症した患者が8人、オレゴン州 Woodburn で確認された。12月8日にFDAが同一ロットのカキからノロウイルスを検出した。

当該カキは、カリフォルニア州の Fortuna Sea Products, Inc によって韓国の Central Fisheries Company から輸入されたロット番号 6098 の一部であると特定されており、冷凍カキは、テキサス、コロラド、ネバダ、カリフォルニア、オレゴンの各州の業者で流通した。

2006年11月27日、Fortuna Sea Products, Inc が当該ロットを含む1,100ケースの回収を開始した。10月中旬から12月初旬の間にカキ製品を喫食しノロウイルスの感染症状を呈した当該州の消費者は、地方衛生当局に連絡するよう指導している。またこの期間中に購入した冷凍カキを保存している消費者には、当該韓国産カキと同じロットであるか、また返品の実用性があるか特定するため小売店に確認する必要があるとしている。

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2006/NEW01522.html>

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

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

米国の複数州で2006年11月～12月に発生した *E. coli* O157 感染アウトブレイクに関する最新情報

Multistate Outbreak of *E. coli* O157 Infection, November-December 2006

December 8, 2006 Updated

December 14, 2006 Updated

2006年12月13日現在、米国疾病予防管理センター (CDC : Centers for Disease Control and Prevention)

1. 患者数：71名（州別内訳、ニュージャージー州33人、ニューヨーク州22人、ペンシルバニア州13人、デラウェア州2人、サウスカロライナ州1人（ただしペンシルバニア州のTaco Bellレストランで喫食））。その他の患者についても現在州の公衆衛生当局が検査を実施中。
2. 全患者71名53人（75%）が入院し、8人（11%）が溶血性尿毒症症候群（HUS: Hemolytic Uremic Syndrome）を発症した。
3. 発症時期：11月20日から12月6日。新しい患者報告は著しく減少している。11月の最終週が発生のピークであった。
4. 患者71名中、48名は検査室で確認された患者である。患者からの分離株はDNAフィンガープリント法で型別され、このアウトブレイクの型と確認されたもののみ確認例として扱い、一致しない患者はアウトブレイク患者から除外している。過去5日間、確認された患者のなかで疾病の発生がなかったことから、このアウトブレイクは終焉したと考えられている。
5. 原因食品：CDCが実施した症例対照研究の結果、発症者は健常者に比べレタス、チェダーチーズ及び牛ひき肉をより高い頻度で喫食していたことが分かった。また当初報道されたグリーンオニオンはアウトブレイクとは関係ないことが確認された。チーズは加熱殺菌され、またひき肉は加熱調理されていること等から、米国北東部のファーストフード店Taco Bellレストランで喫食された「きざみレタス」がアウトブレイクの最も可能性の高い汚染源と示唆された。多数のTaco Bellの店舗で同じ時期にアウトブレイクが発生したことから、レタスは店舗に到着する前に汚染されたと考えられる。衛生部局と同社は汚染のメカニズムを解明するため協力して作業に当たっている。
6. 2つの Tach John's の飲食店に関連した *E. coli* O157 のアウトブレイクにより、ミネソタ州とアイオワ州でそれぞれ 27,50 名の患者が報告されている。これらのアウトブレイク患者から分離された菌は区別できないパターンであったため、2つのクラスターの関連性が示唆された。しかし Taco Bell の患者分離株とはパターンが異なっていた

ことから、現時点では Taco Bell のアウトブレイクとの関連性はないと見ている。ミネソタ州とアイオワ州の調査官は汚染されたレタスが原因食品であることをそれぞれ独自の調査で確認し、さらに追跡調査が実施されている。

<http://www.cdc.gov/ecoli/2006/december/120806.htm>

<http://www2a.cdc.gov/HAN/ArchiveSys/ViewMsgV.asp?AlertNum=00255>

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2006/NEW01527.html>

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

<http://www.inspection.gc.ca/english/toce.shtml>

1. Queen Victoria ブランドの生鮮ほうれん草に *Salmonella* 汚染の疑い

UPDATED HEALTH HAZARD ALERT—QUEEN VICTORIA BRAND FRESH SPINACH MAY CONTAIN *SALMONELLA* BACTERIA

December 12, 2006

カナダ食品検査庁 (CFIA : Canadian Food Inspection Agency) は、次の Queen Victoria ブランドの生鮮ほうれん草製品に *Salmonella* 汚染の疑いがあるため、喫食を避けるよう警告している。

当該製品は、10 オンス (284 グラム) 入りパッケージで販売されている、製品コード 033383 65201 6、賞味期限 (Best Before) が 12 月 7 日の米国産である。Queen Victoria baby spinach は本警告には含まれていない。当該生鮮ほうれん草は、オンタリオ、ケベック及び大西洋側に面した各州で流通していた。残存する当該製品が小売り店レベルで販売される可能性は低い、消費者の冷蔵庫で保存されている可能性はあるため、当該製品がないか冷蔵庫内を確認し、それを喫食しないよう消費者に勧告している。

今までのところ本製品の喫食による症例報告はない。

製造業者であるオンタリオ州、Burlington の Ippolito Produce は、当該製品の自主回収を実施し、CFIA はその結果をモニターする予定である。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2006/20061212e.shtml>

2. 食品由来疾患予防のための料理用温度計による食品安全性に関するヒント

Food Thermometer Food Safety Tips Preventing foodborne illness

カナダ食品検査庁 (CFIA : Canadian Food Inspection Agency) が休暇シーズンに向けて食品安全性に関する情報を発表した。概要は以下の通り。

料理用温度計はなぜ必要か？

- ・ 肉類は、切り開いて中を見るだけでは十分に加熱されたことを確認できず、食品の内部が安全な温度まで加熱されたことを確認するためには、料理用温度計を使用することが必要である。ハンバーガーの内部の色は、加熱が十分であるかどうかの判断基準にはならな

いことが調査によって明らかになっている。事前に冷凍された牛挽肉は、有害な大腸菌を十分死滅させる温度まで上昇する前に褐色に変化することがある。

- 安全に喫食するために食品を過度に加熱する必要は全くなく、料理用温度計を使うことにより加熱し過ぎを避けて適切な温度まで加熱させることができる。
- 牛挽肉パティについては全て内部温度を確認する必要があるため、瞬間表示式のデジタル温度計の購入が勧められる。

食品ごとの適切な加熱処理方法	
食品	温度
完全に加熱された加工肉製品（ハム、ローストなど）	冷たいまままたは暖めて喫食する
牛または仔牛のステーキまたはロースト	63°C（華氏 145°）ミディアムレア 71°C（華氏 160°）ミディアム 77°C（華氏 170°）十分に加熱
ポークチョップ、リブ、ロースト、ソーセージを含む牛・豚・仔牛挽肉	71°C（華氏 160°）
ソーセージを含む鶏・七面鳥挽肉の詰め物、鍋料理、ホットドッグ、食べ残し、卵料理	74°C（華氏 165°）
鶏・七面鳥の胸、足、腿、羽	74°C（華氏 165°）
鶏・七面鳥、丸鶏	85°C（華氏 185°）

詳細情報及びPDFファイルはそれぞれ以下の両サイトから入手可能。

<http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/concen/tipcon/thermoe.shtml>

<http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/concen/tipcon/thermoe.pdf>

● Eurosurveillance

<http://www.eurosurveillance.org/index-02.asp>

volume 11 issue 12

14 December 2006

1. ヨーロッパでノロウイルス感染が増加

Increase in norovirus actively reported in Europe

ドイツとハンガリーのノロウイルス感染アウトブレイクの大幅な増加が報告されたため

(それぞれ2006年11月24日と12月4日に発生)、Foodborne Viruses in Europe network (FBVE, <http://www.eufoodborneviruses.co.uk/DIVINEVENT/DIVIndex.asp>)が参加国にノロウイルス感染に関する情報提供を要請した。FBVEには13カ国が参加しており、回答が得られた11カ国のうち9カ国で2006年10月と11月の患者が2004年と2005年の同時期より増加していたが、フランスとスペインでは増加していなかった。また2006年夏季にハンガリー、オランダ、デンマーク、アイルランド、フィンランド及びノルウェーから患者の増加が報告された。

2006年10月と11月のアウトブレイク108件の原因であったノロウイルスの遺伝子型は87件(81%)が近年優勢であるGII.4であり、残りはその他複数の型であった。GII.4の87件のうち51件(47%)が2006aの新しい変異型、24件(22%)が2006bの変異型であり、12件(11%)は変異型ではなかった。

下表は2004/2005年、2005/2006年のシーズンにFBVEのデータベースに報告された全アウトブレイクの分離株と、現在のシーズンにこれまで報告された分離株を示したものである。GII.4 2006の新しい変異型は2005/2006年に初めて出現し、2006年夏季に優勢となった。2006aの変異型は2005年のイングランドの患者から、2006bの変異型は2005年12月のスペインのアウトブレイク後に初めて報告された。2006年春、この変異型が蔓延し、ヨーロッパのクルーズ船上でのアウトブレイクの少なくとも45件の原因となった。2006aと2006bという変異型の出現とクルーズ船上でのアウトブレイクが増加したことは、感染増加の前触れと考えられる。この予測は、GII.4の新しい変異型の出現と世界中でのアウトブレイク増加が同時に発生した1996年、2002年及び2004年の事例に基づいたものである。

報告によると、ノロウイルス流行の季節はほとんどの地域で既に始まっている。2006/2007年は、感染が急増し、GII.4 2006の新しい変異型が優勢なものになる可能性が高い。このため、病院や看護施設はアウトブレイクが疑われる場合の報告、情報提供、アウトブレイク対策の協議と実施、予防策の強化が重要である。

FBVEにはウェブベースのデータベースがあり、13カ国からアウトブレイク、疫学データ及び検査データが報告される。アウトブレイクが始まってからFBVEのデータベースに報告されるまでには、これまで長時間を要している。たとえば2006年7月から9月までの3カ月に報告されたアウトブレイクでは平均111日間で、範囲は23日(スウェーデン)から436日(イタリア)であった。また、現在のフォームでは、ドイツとハンガリーからの報告とヨーロッパ他国の状況との比較にEBVEのデータベースを用いることができない。さらに、ノロウイルスの株のタイピングには時間を要するため、蔓延している時点で得られる情報は限られ、完全な比較ができるのはこの冬の終わり頃である。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/061214.asp#1>

Table. Email によるサーベイによるヨーロッパにおけるノロウイルス患者及びアウトブレイクの報告（左側）及び FBVE database への報告(右)。

国名	email ネットワークによるデータ						FBVE データベース				
	NoV の活動は 10-11 月 (または第 40-48 週) に活発になったか？	Email でデータをリクエストした後に 10-11 月に報告されたアウトブレイク数/ 患者数			情報源		10-11 月の FBVE データベースのアウトブレイク数			遺伝情報解析データベースの最も直近の遺伝子情報	10-11 月に検出された遺伝子型/変異型
		2006	2005	2004	全国的なラボのデータベース	全国的なサーベイランスのデータベース	2006	2005	2004		
ドイツ	Yes	604 アウトブレイク	184 アウトブレイク	514 アウトブレイク	No	Yes	134	139	0	2006 年 11 月	4 G II.4 うち 1 つは variant 2006 b 及び 3 variant 2006a, 及び 4 つの他の遺伝子型
デンマーク	Yes	249 ラボの検体数	38 ラボの検体数	222 ラボの検体数	Yes	No	0	2	2	2006 年 9 月	2 II.4, ともに variant 2006a ¹
スペイン	No	2 アウトブレイク	6 アウトブレイク	12 アウトブレイク			1	3	4	2006 年 10 月	1 II.4, variant 2006a
フィンランド	Yes	患者数~ 120		患者数~ 10	Yes	No	0	2	0	2006 年 9 月	

フランス	No	3 アウトブレイク	1 outbreak	2 アウトブレイク	Yes	No	7	1	2	2006年 10月	2 II.4, variant 2006a, 1は他の 遺伝子型
イギリス	Yes	768 アウトブレイク 及びおよそ 756 ラボの検体数	83 アウトブレイク及びおよそ 281 ラボの検体数	374 アウトブレイク 及び 682 ラボの検体数	Yes	Yes	11	54	69	2006年 5月	43 G II.4 うち 20は 2006a, 11 2006b 及び 12 non a or b 15 non G II.4 ¹ (G II.42 より 12/15 に訂正)
ハンガリー	Yes	81 アウトブレイク	17 アウトブレイク	24 アウトブレイク	Yes		21	3	14	2006年 11月	7 G II.4 うち 5 つは variant 2006b 及び 2 2006a
アイランド	Yes	7 アウトブレイク	0 アウトブレイク	22 アウトブレイク	No	Yes	11	5	40	2006年 10月	1 G II.4 variant 2006a, 1 他の遺伝子型
イタリア	不明						1	0	2	2006年 8月	
オランダ	Yes	36 アウトブレイク	5 アウトブレイク	68 アウトブレイク	Yes		36	3	54	2006年 11月	26 G II.4、うち 19は 2006a 及 び 7 2006b
ノルウェー	Yes	患者数~ 160	患者数~ 65	患者数~ 35	Yes	No	1	7	0	none	

スウェーデン	Yes	~ 400 患者	~ 50 患者	~ 350 患者	Yes	No	1	2	0	2006 年 10 月	1 G II.4, variant 2006a
スロヴェニア	Yes	7 アウトブレイク	6 アウトブレイク	5 アウトブレイク	Yes	No	0	5	1	2006 年 9 月	

1:FBVE シークエンスデータベースには入力されていないが email で送付されている検体数およびその遺伝子型データ。

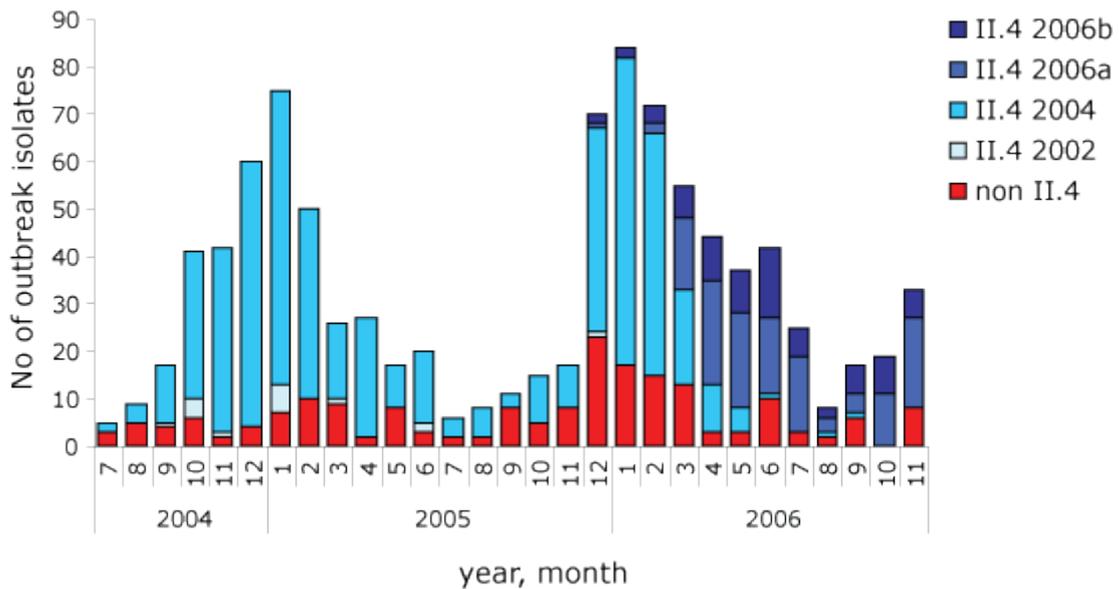


図1 2004～2006 のノロウイルスの血清型

2. 2006年10、11月にハンガリーでノロウイルス感染が増加

Increase in norovirus in Hungary in October – November 2006

ハンガリーでは2006年1月から11月までにノロウイルス感染アウトブレイク 223 件が報告された。このうち 128 件(57%)では、検査機関でノロウイルスが確認された(ELISA により 72 件、PCR により 56 件)。臨床データ及び疫学データによると、残り 95 件も原因はノロウイルスと考えられる。

2006年夏以来、同国で発生したアウトブレイクの大多数は GII.4 2006b の新しい変異型によるものであり、これは 2006年初期(4月)に同国と他の欧州数カ国で確認された。新

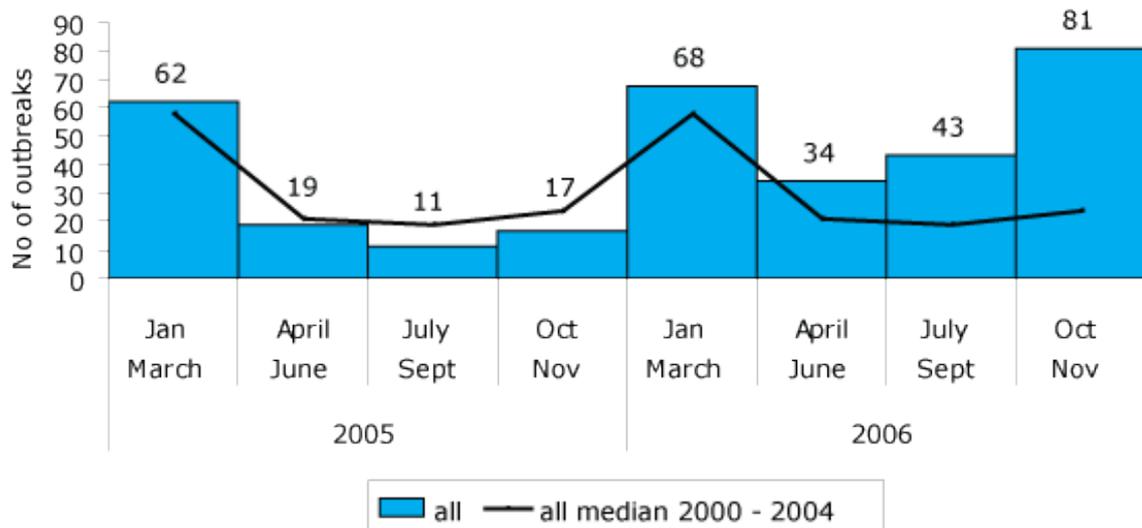
しい変異型の出現後には患者の増加が予想されていた。

2006年第2四半期、同国北東部で患者の増加が特に顕著であった。2006年6月にBorsod-Abaúj-Zemplén郡で飲料水によるアウトブレイクが発生して3,600人が感染した。アウトブレイクには様々原因があるが、ノロウイルスが優勢である。その後、当地域でノロウイルス感染アウトブレイクが増加した。2006年第3四半期、近隣のHeyes郡や中央部にもウイルスが拡散し、2006年10月と11月には北部低地やTrans-danubian地域にも広がった。

2006年、ノロウイルス感染アウトブレイクは近年と同じような環境での発生がこれまで報告されている。42% (54件) が病院、31% (39件) が高齢者施設、13% (16件) が保育所や学校など小児の施設である。11月の事例を含むほとんどのアウトブレイクはヒト-ヒト感染によって発生し、他の伝播型式は無視できるほど少なかった。

これまでの年と比較すると、2006年1月から11月までに同国で報告されたノロウイルス感染アウトブレイク数は、2005年同時期の約2.5倍であり、2002年から2004年までの中央値より大きかった。2005年と2006年の第1四半期のアウトブレイク数はそれぞれ62件と68件で、ほぼ同じであった。しかし、2006年第2四半期は2005年同時期のほぼ2倍で、第3四半期と2006年の10月と11月は、2005年同時期の4倍であった。

2005年に同国でノロウイルス感染が疑われたアウトブレイクと検査機関で確認されたアウトブレイクの合計は、2000年～2004年の中央値を超えなかったが、2006年1月から11月までのアウトブレイク数は前述の中央値を超え、2006年10月と11月は中央値の3倍であった。(縦軸：アウトブレイク数、線は2000～2004年の中央値)



同国のノロウイルスサーベイランスは1998年に始まり、2002年からFBVEに参加している。アウトブレイクに関するルーチンの微生物調査が完了した後、代表検体がELISA法で分析され、陽性及び陰性の検体両者が国立リファレンス検査機関に送付され、PCR検査と比較遺伝子解析が行われる。

1998年以降、これまで同国の胃腸炎アウトブレイク569件でノロウイルスが確認された。

臨床データと疫学データによりノロウイルスが原因と考えられたものがさらに 583 件あった。

これまでに収集されたサーベイランスデータによると、サーベイランス開始以来ノロウイルス感染患者が最も多かったのは 2003/2003 年であった。この期間のアウトブレイクの急増は、2002 年にハンガリーを含むヨーロッパで検出された新しい変異型(GII.4 2002)の増加によるものであった。2006 年のアウトブレイクの増加はこれと同様のパターンであり、新しい変異型 GII.4 2006 によるものであるが、2006/2007 年のシーズンはまだ終了しておらず、最終的結論が引き出せるのはサーベイランスデータが揃い国際的に比較検討した後になる。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/061214.asp#2>

3. 2006 年にオーストリアで発生した、バーベキューによるボツリヌス症アウトブレイク Outbreak of foodborne botulism linked to barbecue, Austria, 2006

2006 年 7 月 1 日と 2 日にオーストリア北部で 5 人がボツリヌス症で入院し、アウトブレイクの可能性があるとして報告された。7 月 4 日に調査が開始され、6 月 25 日に行われたバーベキューパーティとの関連性が認められた。自家製の食品は、家庭でとさつされた豚肉、ベーコン、クリーム入りペストリー、サラダ（キドニービーンズ缶、ゆでポテト、きゅうり、トマト、玉ねぎ、油と酢とサワークリームのドレッシング）であった。市販の食品は仔牛と豚肉の焼きソーセージ、トマトケチャップ、ディップソース、パン及びコールドソーセージであった。室温で一晩白ワインに漬けた密閉容器入りのいちごも出されていた。

患者は 24 歳から 55 歳（中央値は 29 歳）、4 人が男性であった。5 人全員がバーベキューの 3 日後である 6 月 28 日に発症し、入院した。喫食した食品に関する情報が収集されたのは患者からのみで、全員が 4 週間前に家庭でとさつされたブタの料理を喫食していた。とたいは室温で約 24 時間乾かされた後にカットされ、5 切れずつ密閉バッグに入れて冷凍、バーベキュー前夜に室温で解凍された。焼きソーセージは喫食していなかった。

血清検査で認められた異常は、5 人中 3 人のアスパラギン酸アミノトランスフェラーゼが異常に増加していたことのみであった。3~4 日間で退院し、他に患者はいなかった。ボツリヌス症は症状でのみ診断されるが、最も直接的で有効な確認方法は血清、便、あるいは喫食した食品から毒素を検出することである。入院 4~5 日後の便からの *Clostridium botulinum* や毒素の分離には成功しなかった。マウスの中和試験を実施したところ、患者からの血清を注入したマウスは麻痺などを起こし死亡したが、対照動物は症状を呈さず生存した。

食品由来のボツリヌス症は、アスパラ、インゲン、ビート、トウモロコシなど pH 7 付近である自家製缶詰による場合が多い。しかし、にんにくの油漬け、チリペッパー、トマト、不適切に扱われたアルミはく包みのベイクドポテト、魚の自家製缶詰や発酵魚などによるアウトブレイクも報告されている。オーストリアの検査機関で確認された最も新しい患者は、自家製の野菜缶詰が感染源であった。

ボツリヌス毒素は非耐熱性であり、80°Cで10分以上の加熱で分解されるが、バーベキューではこの条件は満たされない。残っていた冷凍豚肉は *C. botulinum* も毒素も陰性であった。患者5人分の肉5きれが入った一袋が汚染され、加熱後も発症に十分な毒素が残っていたという仮説が立てられ、密閉袋が毒素産生に必要な嫌気的環境となったとも考えられる。家庭でのとさつは、認可されたとちく場より衛生状態が悪いことが多い。2003年、家庭でのとさつに関連する患者がドイツで報告された。

全患者の症状は食品由来のボツリヌス症の症状に一致しているが、他の原因による可能性もあった。しかし、全患者の血清から毒素が検出され、毒素はマウスバイオアッセイで多価抗血清によって中和された。軽度のボツリヌス症では患者全員の血清から毒素が検出されることは少ない。ヨーロッパにはリファレンス検査機関がないため、詳細な検査が限られ、正確な原因は今も不明である。これまでにバーベキューによるボツリヌス症は報告されておらず、今回バーベキューで供された豚肉が感染源である可能性が高いと考えられたが確認されなかった。また、喫食した食品歴などの疫学調査が行なわれなかったため、感染源としてイチゴなど他の食品を除外することはできなかった。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/061214.asp#4>

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

<http://www.efsa.eu.int/>

人獣共通感染症に関する第二回年次報告書(2005年)

カンピロバクター症患者数がサルモネラ症患者数を上回る

Campylobacteriosis overtakes salmonellosis as the most reported animal infection transmitted to humans in the EU

14 December 2006

EFSAが、人獣共通感染症に関する第二回年次報告書(2005年)を発表した。EU内では毎年380,000人以上が人獣共通感染症を発症しており、2005年はカンピロバクター症患者数がサルモネラ症患者数を上回ったため、カンピロバクター症に重点が置かれている。2005年、カンピロバクター症は前年より7.8%増加して発症率は100,000人当たり51.6人、患者数は197,363人であった。2004年と同じく、主な感染源は生鮮鶏肉で検査では最高66%が陽性となった。一方、サルモネラ症は2005年に9.5%減少し、発症率は100,000人当たり38.2人、患者数176,395人となった。感染源は主に卵、鶏肉及び豚肉であるが、最近では卵のサルモネラ汚染が減少した。

報告書には、動物や動物由来食品中の *Campylobacter* の抗菌薬耐性に関するデータも収載されている。一部の試験では菌の80%以上がヒトの治療に広く使用される抗菌薬に耐性があるという結果も出たため、問題の重要性が増している。

また、この二つに比べて発症は少ないが、公衆衛生の大きな問題である他の人獣共通感

感染症に関するデータも含まれている。たとえば、患者数は比較的少ないが（2005年は1,439人）致死率が高く、胎児に大きな影響を及ぼし、流産の原因ともなるリステリア症である。また、2005年に3,314人が発症したVTEC感染も小児には特に重要である。

2005年、EUで初めて汚染食品の喫食によるアウトブレイクの調査報告が義務化された。アウトブレイク5,311件が報告され、患者は47,251人、5,330人が入院し、24人が死亡した。

ECからウシ結核とブルセラ病根絶プログラムへの資金協力を受けた加盟国では2005年の陽性群の数が2004年より減少し、プログラムの効果が表れている。

報告書の全文が以下のアドレスから入手可能である。

http://www.efsa.europa.eu/en/science/monitoring_zoonoses/reports/zoonoses_report_2005.html

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

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

1. ボツリヌス症のウシに関する助言

Botulism in cattle advice

8 December 2006

英国食品基準庁（FSA: Food Standards Agency）が、ウシにおけるボツリヌス症が疑われるアウトブレイク対策と、汚染食肉及び乳がフードチェーンに入ることについての助言を変更した。今回の変更は英国では2003年からボツリヌス症の疑い例が増加し、これについて食品の微生物学的安全性諮問委員会（ACMSF: Advisory Committee on the Microbiological Safety of Food）が発表した推奨事項に従ったものである。

これまでのFSAの助言では、同じ群の発症したウシと健康なウシ両方に由来する食肉及び乳をフードチェーンに入れないう要請していた。発症した動物をフードチェーンに入れるべきではないという一般原則に従い、ACMSFは、発症したウシに関しては現行の制限規則は適切であり、継続するべきであるという結論を下した。一方、発症牛と同一農場内の健康なウシに対する制限は慎重過ぎる予防策であり、そのウシ由来の乳または食肉は制限する必要はないとした。この結論の科学的根拠は、動物に確認されたボツリヌスの毒素型(C及びD)によってヒトが発症することは稀であること、食肉または乳によってヒトが発症した報告はなく、発症した群内の哺乳仔牛が発症した例もないことである。

FSAは、ヒトに影響を及ぼす毒素型(A、B及びEなど)によってウシのアウトブレイクが発生した事実が確認された場合には見直しを行う予定である。ACMSFの報告全文が2006年9月28日にFSAのウェブサイト公开发表された。

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2006/dec/botulismcattle>

2. 30 カ月齢以上の雌牛が BSE 検査を受けずにフードチェーンに混入

Untested OTM heifer enters the food chain

12 December 2006

英国ではとさつ時に 30 カ月齢以上(OTM)である食用のウシには BSE 検査が必要であるが、OTM の雌牛 1 頭が BSE 検査を受けずにフードチェーンに入ったことが発表された。このウシは生後 30 カ月と 10 日であり、特定危険部位は除去されていた。11 月 1 日に英国でとさつされて Rumwell Farm Shop で生鮮食肉または調理済み製品（ラザニア、パイ、チリコンカルネを含む）として販売され、賞味期限は 2006 年 11 月 20～23 日であった。リスクは極めて低いと考えられる。消費者は製品が冷凍には適さないと説明されているため、すべてすでに喫食された可能性が高い。

発生状況については調査中である。

2005年11月にOTMの検査制度が施行されて以降、OTMのウシ約400,000頭がとさつされた。OTMのウシが検査されずにフードチェーンに入ったのは、今年11月（食品安全情報 No. 24 / 2006 (2006.11.22)で既報）に続いて今回が2回目である。

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2006/dec/untestedotm>

- 英国海綿状脳症諮問委員会 (SEAC: Spongiform Encephalopathy Advisory Committee, U. K.)

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

第 95 回 SEAC 会議

Ninety fifth meeting of the Spongiform Encephalopathy Advisory Committee.

13 December 2006

2006 年 12 月 7 日に開催された第 95 回 SEAC 会議の総括文書が公表された。議題の概要は以下の通り。

- ・ 臨床管理勧告グループが健康省 (DH: Department of Health) への勧告として、新型 CJD (vCJD) に感染するリスクのある個人に対する公衆衛生上の適切な対策と保護のためのレポートの最終調整を行い、2006 年 12 月に完成させる予定である。
- ・ 2006 年 11 月に食品基準省 (FSA: Food Standard Agency) が 54 ヶ月齢の牛を人為的な確認ミスにより 30 ヶ月未満の牛としてウシ海綿状脳症 (BSE: Bovine Spongiform Encephalopathy) 検査が実施されなかったこと、その結果、精肉施設 (meat plant) がいくつかの食肉及びその製品を回収中であることを報告した。(食品安全情報 No.22 で既報 (2006 年 11 月 22 日付))
- ・ ニュージーランドから輸入され、TSE フリーであるとされるヒツジで構成される実験飼育群で非定型スクレイピーの発症が確認された。遺伝子解析により発症動物が非定型スクレイピーに対して最も感受性が高いとされる遺伝子型であることが確認された。制圧対策

が取られその効果が間もなく報告される予定である。また、感染動物の群の起源やこの群から他の研究施設へと供給されたヒツジに関する調査が継続中である。(食品安全情報 No.22(2006年11月22日)で紹介済)

- SEAC のヒツジに関する検討サブグループは英国のヒツジ群における BSE 罹患率はゼロに等しく、存在したとしても非常に小さいものであるとした。同時にヒツジから BSE を排除する対策によるヒトの健康への影響は無視できるレベルであるとし、新型スクレイピー罹患率への影響は不明であるものの、従来型のスクレイピー感染の大部分を除去することが可能であるとした。
- FSA は SEAC に対し、とちく場や精肉場でとたいが処理された後に英国国民が BSE に暴露される可能性を数学的に推定するのに用いたモデルの妥当性を検証するよう依頼した。SEAC は手法については同意したが、モデルで用いられた仮定(assumptions)の多くがデータに基づくものではなく専門家の意見によるものであると指摘し、重要な仮定についてはデータを集めることの重要性を指摘するとともに、モデルを改良するためのいくつかの改善点を提案した。このようなモデルにおいては、通常の事象のみを考慮するのではなく、健康リスクの上昇に大きな影響を与える可能性がある非常に稀で確率の低い事象も考慮し、それらの防止対策の考察に対する情報提供が重要であるとした。
- 英国健康省 (HPA: Health Protection Agency) 主催のワーキンググループは英国における発症前 vCJD の罹患率、年齢及び遺伝子型分布の推定のための検死解剖時における組織回収を検討している。脾臓および(可能であれば)脳組織の回収方法とプロトコルを作成中で、2007 年初頭に少数の検死医(検察医)によるパイロット調査により評価される予定である。SEAC は死後の組織検査データ収集には検察(Coroners offices)の協力が不可欠であるとし、データベースの作成を強力に推奨した。
- 疫学サブグループによる扁桃腺の全国的無記名検査データと死後の組織検査データを組み合わせ発症前 vCJD の罹患率、遺伝子型、年齢分布を推定するという提案が現在最適な手法であると SEAC は同意した。
- FSA 及び英国環境・食糧・農村地域省 (DEFRA: Department of Environment, Food and Rural Affairs) は SEAC に対し、英国における BSE 対策の変更によるヒトの BSE への暴露を推定する数学的リスクモデルについてコメントを求めた。SEAC は推定手法及び使用されたデータに関して大筋で同意するとともに、モデルの改良のための提案を行った。新たなデータが入手可能になった際にモデルが更新できるようになっているとしている。

http://www.seac.gov.uk/summaries/seac95_summary.pdf

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

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

クマの肉には検査が必要

Bear meat must be inspected before serving in restaurants

December 11, 2006

狩猟によるクマ肉を食用に供するには食肉検査が必要で、またカット施設等における流通制限が適用される。検査は認可されたとちく場か、自治体所属獣医師によって許可された場所（ハンター協会の食肉取り扱い施設等）で認定獣医師によって行われる。検査は常にすべてのとたいについて行われ、とたいと内臓は最終的なとさつ及び検査のために認可された場所に送られる。食肉検査では、動物が健康であることと、食用として適切であることを検証する。

検査はトリヒナの検査を含む。トリヒナは、生または加熱不十分な肉の喫食によって感染する寄生線虫類であり、フィンランドでは野生のクマなどの肉食動物にみられることが多く、時にイノシシにみられることもある。

検査で認可された場合にはとたい上にマークがスタンプされる。とちく場で検査された食肉は EU 他国にも輸出され、楕円形のマークが付く。とちく場以外の場所で検査された食肉は、獣医の ID 番号と”Riista”（狩猟動物）が記載されている長方形のマークがスタンプされ、消費が認められているのは国内のみである。検査に合格したとたいはとちく場または検査場で最大 6 つにカットされた後、認可されたカッティング施設などでさらにカットされる。

小売り店やレストランでは、とたいの各部分のマークにより検査済みの食肉であることを確認する必要がある。カット済みの食肉を購入する場合は、認可されたカッティング施設でカットされたものでなければならない。とちく場または認可されたカッティング施設から出荷された食肉には、出荷施設の詳細を記載する書類が添付されていなければならない。

http://www.evira.fi/portal/en/food/current_issues/?id=346

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

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

ニュージーランド食品安全局（NZFSA）が家禽における *Campylobacter* のリスク管理戦略を発表

NZFSA releases risk-management strategy for *Campylobacter* in poultry

ニュージーランド食品安全局（NZFSA : New Zealand Food Safety Authority）は、家禽における *Campylobacter* のリスク管理戦略

（<http://www.nzfsa.govt.nz/publications/news-current-issues/nzfsa-campylobacter-strategy-nov-2006.pdf>）を発表した。これには *Campylobacter* を制圧するための実務的対策を作成するための NZFSA のアプローチが規定され、またこれまでの活動内容及び期待され

る進展・成果も含んでいる。

鶏肉について、ニュージーランドにおけるヒトのカンピロバクター症の高い発生率を解決する方法は現時点では存在しない。種々の対策は、生産現場から食卓までの数箇所でハザードレベルを低減することがきるが、これらを併用することによって、消費者に対するリスクを最も低減できる。

(http://www.nzfsa.govt.nz/publications/news-current-issues/Campylobacter_initiatives_pictorial_Nov06.pdf)

NZFSA の科学分野の責任者 (Dr. Steve Hathway) によると、「NZFSA は家禽の汚染率を短期間に低減する方法を検討しているが、我々の目標はフードチェーンからの高レベルのこの病原体を排除するだけでなく、まずフードチェーンへの最初の進入自体を防止する方法を見つけることである」としている。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.nzfsa.govt.nz/publications/news-current-issues/frontpage-camy-story-7-dec-06.htm>

● 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 2006 (50) (49)

December 8 & December 15, 2006

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
ケニア	12/5	モンバサ		28 人	
タンザニア	12/5	ダルエスサラーム	11/20~12/12	11,227 人	117 人
アンゴラ	12/8	南部及び北部 5 州	2 月~	2,500 人以上	2584 人
	12/15	ベンゲラ	12/6~	67 人	7 人
ウガンダ	12/14	カンパラ	~12/14	511 人	
	12/13	スーダンより入国	12/12~	2 人	
	12/13	全国	過去 12 ヶ月		92 人以上
	12/13	全国	10 月	408 人	13 人
	12/13	全国	11 月	508 人	12 人
	12/13	全国	12/1~12/13	142 人	3 人

コレラ WHO WER 報告

国名	発生期間	患者数	死者数
ギニア	10月2日～11月19日	1,185人	53人
ニジェール	10月30日～11月12日	56人	3人
アンゴラ	11月6日～12月7日	5,397人	248人
セネガル	10月16日～11月26日	302人	6人
ウガンダ	2月5日～12月8日	1,309人	18人
インド	10月8日～10月28日	118人	6人

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:16181924046500870452::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010.35436

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:16181924046500870452::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010.35515

● FS-net

<http://www.foodsafetynetwork.ca/>

1. 韓国の米国産牛肉

Korea-US Beef

December 6, 2006

韓国農林省は、12月1日に韓国に到着した3回目の米国産牛肉10.2トンの積荷から、禁止された骨片7個が見つかったと発表した。農林省は、出荷品を加工処理したとさつ場からの輸入を停止、牛肉を米国に返品または廃棄するとしている。問題の骨片は0.5インチ未満のサイズの断片で、狂牛病の感染源となりうる背骨、脳、頭蓋骨、眼、脊髄その他の神経組織などの“特定危険部位”と考えられるものは含まれていなかった。

http://foodsafetynetwork.ca/fsnet/2006/12-2006/fsnet_dec_6-2.htm#story10

2. 細菌が鶏肉の83%に存在

Bacteria found in 83% of chickens

December 5, 2006

コンシューマーリポート誌が“鶏肉を華氏165度(73.9℃)で加熱した後、石けんと熱湯で洗浄するべきである”とした報告書を公表し、*Campylobacter* 及び *Salmonella* 菌検査を実施した鶏検体525羽のうち83%が、2つの細菌のうちいずれかまたは両方に感染していたという調査結果を発表した。

鶏肉は全米 23 州のスーパーマーケット、量販店、グルメショップ、自然食品店等で販売されたものであった。

全米鶏肉協議会はこれらの数字は誇張されているものだとし、米国農務省 (USDA: US Department of Agriculture) は、年間 9 億羽とさつされる鶏のうち検体数が 500 検体のみと非常に少数であるとコメントしている。

雑誌社によると、報告書の *Salmonella* の感染率 15%は、USDA の示す 2005 年の 16.3%と似通った数字であるが、*Campylobacter* は、2003 年の調査時の 42%から大幅に増加して 81%の鶏肉から検出されたとしている。USDA はまだこれらの細菌検査を実施していないが、担当者によると検査プロトコルを調査中とのことである。

以前の研究では結果にばらつきがあり、2005 年に USDA 及び全国鶏肉協議会によって実施された調査では、ブロイラーとたい 4,200 検体のうち 26%が細菌に感染しているという結果で、2004 年の米国食品医薬品局 (FDA : Food and Drug Administration) による調査では、鶏胸肉の 60%で *Campylobacter* が検出されていた。それぞれの研究は異なる手法を用いて実施された。

疾患予防管理センター (CDC : Centers for Disease Control and Prevention) の推定によると、全感染源からの *Salmonella* 及び *Campylobacter* は毎年 340 万人以上の米国人に感染し、700 人以上が死亡しているとされているが、1998 年以降、カンピロバクター症の感染率は 30%減少しており、感染者は 10 万人あたり 12.6 人と推定されている。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

http://www.wzzm13.com/news/news_article.aspx?storyid=66185

http://foodsafetynetwork.ca/fsnet/2006/12-2006/fsnet_dec_5-2.htm#story8

【記事・論文紹介】

1. シカの体液からプリオンを検出

Prions found in deer body fluids.

Hampton T.

JAMA. 2006 Dec 6;296(21):2543.

Science に発表された食品安全情報 No.21 / 2006 (2006. 10.11)で紹介済みの論文 (Mathiason CK *et al.* Science. 2006;314:133-136)に関する記事である。

2. インドネシア及びマレーシアで製造された乳児用調製粉乳中の *Enterobacteriaceae*

Enterobacteriaceae in Dehydrated Powdered Infant Formula Manufactured in Indonesia and Malaysia

Estuningsih, Sri; Kress, Claudia; Hassan, Abdulwahed A.; Akineden, Ömer; Schneider,

Elisabeth; Usleber, Ewald

Journal of Food Protection, Volume 69, Number 12, pp 3013-3017

東南アジアの5社（インドネシア4、マレーシア1）が製造した4カ月齢以上の乳児用の調製粉乳74箱の *Salmonella* 及び *Shigella* 検査を行った。検査用の25gサンプルからは *Salmonella*、*Shigella* のいずれも検出されなかった。しかし、*Salmonella* 及び *Shigella* 検出に用いられる選択培地上のコロニーから、*Enterobacteriaceae* の複数の種が頻繁に確認された。計35検体(47%)が *Enterobacteriaceae* 陽性であった。インドネシアの2社の製品10検体(13.5%)から *Enterobacter sakazakii* が検出された。他には、*Pantoea*(n=12), *E. hermannii* (n=10), *Enterobacter cloacae* (n=8), *Klebsiella pneumoniae Pneumoniae* (n=3), *Citrobacter* (n=2), *Serratia* (n=2)及び *E. coli* (n=2)が分離された。これは、インドネシア製乳児用調製粉乳の *E. sakazakii* など *Enterobacteriaceae* 汚染に関する最初の報告である。このような製品の不適切な調理や保存により乳児にリスクが生じる可能性がある。

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

3. スウェーデンの食鳥処理場におけるブロイラーチキンの微生物ベースライン調査

Microbiological Baseline Study of Broiler Chickens at Swedish Slaughterhouses

Authors: Lindblad, M.; Lindmark, H.; Thisted Lambertz, S.; Lindqvist, R.

Journal of Food Protection, Vol.69, No.12, 2006, pp. 2875-2882(8)

スウェーデンのブロイラーの病原菌及び指標菌の汚染率及び汚染濃度を推定するため1年間の調査を実施した。10箇所の食鳥処理場から636の冷凍とたいが収集され、そのすすぎ液は検査のために全国食品庁（National Food Administration）へ送付された。*Salmonella* 菌はいずれの検体でも陰性であり、*Campylobacter* 属菌、主に *Campylobacter jejuni* の検出率は増菌培養法で15%、直接平板法では14%であった。1検体を除き、12月後半から4月までの検体は *Campylobacter* 陰性であった。食鳥とたい毎の *Campylobacter* の菌数の10パーセントイルの値と90パーセントイル値は、それぞれ3.0及び5.0 log CFUであり、菌数の最高値は7.1 log CFUであった。コアグラウゼ陽性 staphylococci は食鳥とたいの68%から分離され、最高菌数は3.5 log CFU/cm²であった。10パーセントイル値及び90パーセントイル値はそれぞれ、総菌数では3.4及び4.4 log CFU/cm²、*Enterobacteriaceae* では1.8及び3.3 log CFU/cm²、*Escherichia coli* では2.0及び3.6 log CFU/cm²であった。指標菌と病原菌の菌数の間に相関関係は認められなかった。検体の一部の分析結果では *Listeria monocytogenes*、*Clostridium perfringens*、病原性 *Yersinia enterocolitica*、及び *Enterococcus* が、それぞれ29%、18%、9%（PCR法により同定）及び97%検出された。*L. monocytogenes* は、コアグラウゼ陽性 staphylococci の検出率が低い食鳥処理場で最も多く、逆に汚染率が高い処理場で最も少なかった。

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

4. オーストラリアにおける5歳以上の *Campylobacter* 感染患者の多施設前向き症例対照

研究

A multi-centre prospective case-control study of *Campylobacter* infection in persons aged 5 years and older in Australia

Stafford RJ, Schluter P, Kirk M, Wilson A, Unicomb L, Ashbolt R, Gregory J; the OzFoodNet Working Group.

Epidemiology and Infection, 2006 Nov 30; 1-11

5. 韓国で鶏肉及びヒトの糞便から分離された *Campylobacter jejuni* 及び *Campylobacter coli* の汚染率及び抗菌性物質耐性

Prevalence and Antimicrobial Resistance of *Campylobacter jejuni* and *Campylobacter coli* Isolated from Raw Chicken Meat and Human Stools in Korea

Kang, Yun-Sook; Cho, Yong-Sun; Yoon, Sun-Kyung; Yu, Myeong-Ae; Kim, Chang-Min; Lee, Jong-Ok; Pyun, Yu-Ryang

Journal of Food Protection, Vol.69, No.12, 2006, pp. 2915-2923

2000～2002年、韓国の伝統的な市場、大きな小売店、デパートで市販されていた生の鶏肉及びヒトの糞便の *Campylobacter* 汚染率、並びに分離株の抗生物質耐性について調査した。*Campylobacter jejuni* 及び *Campylobacter coli* は 923 鶏肉検体中 570 検体から分離され、分離率は 61.8%であった。合計 579 の *Campylobacter* 属菌が分離され、(36.3% for *C. jejuni* 及び 26.4% for *C. coli*)、平均の菌数は 335.6 CFU/g であった。*C. coli* は分離率(同年 20%未満)、菌数(53～82CFU/g)ともに季節変動は認められなかったが、*C. jejuni* の分離率は 7～10 月が高く(約 60%)、また菌数は 9-10 月が最も高く平均 840CFU/g、次いで 7～8 月(平均 600CFU/g)であった。

伝統的な市場で販売されていた鶏肉の *Campylobacter* 汚染の程度は大きな小売店、デパートで市販されていた生の鶏肉よりも著しく高かった。伝統的な市場で販売されていた鶏肉は有意に季節の影響を受けていた($p < 0.05$)が、他の施設で販売されていた鶏肉では季節変動の影響はあまり認められなかった。鶏から分離された 594 株の抗生物質感受性を E-test で調べたところ、ナリジク酸にもっとも耐性があり(91.4%)、次いでシプロフロザキン(87.9%)、テトラサイクリン(87.2%)、カナマイシン(30.6%)、エリスロマイシン(19.4%)及びクロラムフェニコール(1.3%)の順であった。

ヒト糞便 513 検体から 15 株の *Campylobacter* 属菌が分離された。ヒト分離株も鶏肉分離株と同様の耐性を示していた。4 剤以上の多剤に耐性の鶏肉分離株の割合は 29.0(2002 年)～43.5%(2001 年)であり、ヒトの健康に対する重篤なリスク因子になりうることを示唆していた。この研究から *Campylobacter* の予防及びコントロールのために、効果的な全国的なモニタリングプログラムを設立することが賢明であるとしている。

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

6. FoodNet の実施地域における 1999～2000 年の散発性志賀毒素産生性大腸菌 O157 感

染のリスク因子

Risk factors for sporadic Shiga toxin-producing *Escherichia coli* O157 infections in FoodNet sites, 1999–2000

A. C. VOETSCH, M. H. KENNEDY, W. E. KEENE, K. E. SMITH, T. RABATSKY-EHR, S. ZANSKY, S. M. THOMAS, J. MOHLE-BOETANI, P. H. SPARLING, M. B. MCGAVERN and P. S. MEAD

Epidemiology and Infection, Forthcoming article, 06 Dec 2006

7. 蒸気または熱水処理と急速冷却または冷凍との組み合わせによる家禽のとたい表面の除菌

Decontamination of poultry carcasses using steam or hot water in combination with rapid cooling, chilling or freezing of carcass surfaces.

James C, James SJ, Hannay N, Purnell G, Barbedo-Pinto C, Yaman H, Araujo M, Gonzalez ML, Calvo J, Howell M, Corry JE.

Related Articles, Links

Int J Food Microbiol. 2006 Nov 29; [Epub ahead of print]

以上

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

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

食品安全ニュース

Food Safety News No 22

11 Dec 2006

<http://www.who.int/foodsafety/publications/newsletter/22/en/index.html>

「食品微生物関連情報」参照

- 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

2006年第49週

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week49-2006_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

トルコ産油漬乾燥トマト入りビンの蓋からの DEHP の溶出、ポーランド産ラードの高濃度の過酸化物質、オーストラリア産 (フランス経由) 冷凍エビのカドミウムなど。

情報通知 (Information Notifications)

ウクライナ産クルミの鉛、ポーランド産ミネラルウォーターの高濃度亜硝酸塩、インドネシア産冷凍サメの水銀、ロシア産各種調味料からの Sudan 1 及びパラレッド、米国産エネルギー飲料の高濃度の安息香酸など。

(その他、カビ毒・天然汚染物質多数)

2006年第50週

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week50-2006_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

ポルトガル産酸化亜鉛 (飼料) 中の鉛、ラトビア産燻製油漬スプラットのベンゾ(a)ピレン、タイ産冷凍サケ串のクリスタルバイオレット、英国産生鮮馬肉のフェニルブタゾン、(オランダ経由) ナイロンスプーンからの 4,4'-ジアミノジフェニルメタンの溶出、トルコ

産家禽用スパイスミックス中の Sudan 1 と 4、英国産（スウェーデン経由）サプリメントの未認可照射、ポーランド産ポリ塩化ビニルホイルからの DEHA（アジピン酸ジエチルヘキシル）溶出、米国産サプリメントのプロゲステロンなど。

情報通知 (Information Notifications)

ハンガリー産リンゴのジメトエート、中国産 hip flask（携帯用ウイスキーボトル）からのニッケルとマンガンの溶出、イタリア産（オーストリア経由）梨のジチオカルバメート類、米国産ノニ製品中の未認可新規食品成分ノニ、フランス産テーブルグレープのメソミル、ドイツ産シナモン風味ミルク粥中の高濃度クマリンなど。

（その他、アフラトキシン等カビ毒・微生物多数）

2. 農薬—既存の有効成分に関する評価報告書

Existing active substances decisions and review reports

(13-12-2006 更新)

http://ec.europa.eu/food/plant/protection/evaluation/exist_subs_rep_en.htm

ジノカップ、カルベンダジム、フェナリモール、フルシラゾール、プロシミドン、メタミドホスが追加されている。

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

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

1. グルホシネート耐性遺伝子組換え LLCotton25 の食品及び飼料用としての使用・輸入・加工に関して、Bayer CropScience 社から出された市販申請についての GMO パネル（遺伝子組換え生物に関する科学パネル）の意見

Opinion of the GMO Panel related on an application (Reference

EFSA-GMO-NL-2005-13) for the placing on the market of glufosinate-tolerant genetically modified LLCotton25, for food and feed uses, and import and processing under Regulation (EC) No 1829/2003 from Bayer CropScience [1] (14 December 2006)

http://www.efsa.europa.eu/en/science/gmo/gmo_opinions/gmo_op_ej429_LLcotton25.html

GMO のリスクアセスメントガイドラインに従って挿入 DNA の分子生物学的性質や新しく発現する蛋白質の性質や安全性等を評価した。この綿はアグロバクテリウムにより *bar* 遺伝子を導入したものである。GMO パネルは、LLCotton25 由来製品にヒトや動物への有害影響はないと結論した。

2. グリホサート耐性遺伝子組換えテンサイ H7-1 由来製品の食品及び飼料用としての使用

に関して、KWS SAAT AG と Monsanto 社から出された市販申請についての GMO パネルの意見

Opinion of the GMO Panel related on an application (Reference EFSA GMO UK 2004 08) for the placing on the market of products produced from glyphosate tolerant genetically modified sugar beet H7-1, for food and feed uses, under Regulation (EC) No 1829/2003 from KWS SAAT AG and Monsanto (14 December 2006)

http://www.efsa.europa.eu/en/science/gmo/gmo_opinions/gmo_op_ej431_sugar_beet_H7-1.html

GMO のリスクアセスメントガイドラインに従って挿入 DNA の分子生物学的性質や新しく発現する蛋白質の性質や安全性等を評価した。このテンサイはアグロバクテリウムにより *cp4 epsps* 遺伝子を導入されたもので、単一座位に 1 コピーを含む。齧歯類を用いた 90 日間亜慢性毒性試験で有害事象は認められなかった。パネルは、テンサイ H7-1 由来製品にヒトや動物への有害影響はないと結論した。

3. EFSA は GMO 給餌試験についてのパブリックコメントを募集

EFSA launches public consultation on GMO feeding trials (15 December 2006)

http://www.efsa.europa.eu/en/press_room/press_release/pr_gmo_feeding.html

EFSA は、GM 食品及び飼料の安全性及び栄養価を評価するために動物給餌試験を用いることについて、パブリックコメントを募集している。GMO パネルの意見は、インシリコやインビトロで最初に評価を行い、問題がある場合に動物実験の必要性について検討するというものである。コメントは 2007 年 1 月 31 日まで募集している。

評価案：

http://www.efsa.europa.eu/en/science/gmo/gmo_consultations/gmo_AnimalFeedingTrials.html

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

1. 違法色素に関する研究の発表

Illegal dyes study published (12 December 2006)

<http://www.foodstandards.gov.uk/news/newsarchive/2006/dec/illegaldyes>

FSA のフェンドで地方当局が実施した輸入食品中の違法色素検査の結果が発表された。検査が行われたほとんどの食品は法律を遵守していることが示された。

検査した色素は Sudan I~IV、パラレッド、ローダミン B、オレンジ II、レッド G、バターイエロー及びメタニルイエローで、これらは工業用に用いられているが食品への使用は認められていない。2005 年 12 月~2006 年 3 月に英国内の 149 の地方当局が、港、倉庫、小売店など各所からスパイス、ソース、オイルを集め試験を行った。全部で 893 検体中、6

検体から違法色素が検出された。

- ・産地不明タンドリマサラミックス 1 検体から Sudan I (3 mg/kg)
- ・ガーナ産パーム油 3 検体から Sudan IV (1, 3, 及び 13 mg/kg)
- ・ナイジェリア産粉末トウガラシ製品からオレンジ II (427 mg/kg)
- ・ナイジェリア産トウガラシスープミックスからオレンジ II (8 mg/kg)

違法色素の検出が確認された場合、FSA と地方当局は汚染された製品の出所を調査して市場から回収するなどの措置を講じ、これらの製品は認可された手順に従って処分された。また 18 検体にビキシン (EC の法律で特定の食品への添加が認められている着色料であるが、スパイスには認められていない) が検出された。

輸入食品中の違法色素に関する研究の詳細は以下のサイトを参照

<http://www.foodstandards.gov.uk/multimedia/pdfs/illegaldyereport.pdf>

2. FSA は若い女性の葉酸摂取量増加策についてのパブリックコメント募集

FSA launches consultation on increasing folate intake of young women

(12 December 2006)

<http://www.foodstandards.gov.uk/news/newsarchive/2006/dec/folateconsult>

FSA は、神経管欠損 (neural tube defects) の影響を受ける妊娠を少なくするため、若い女性の葉酸摂取量を増やす方策として 4 つの異なる選択肢を挙げ、意見を募集している。またこれと同時に、栄養に関する科学助言委員会 (SACN) は、「葉酸及び疾病予防」に関する最終報告書を発表し、その中で小麦粉の葉酸 (合成したもの) 強化の義務化を勧告している。

FSA が意見を募集している 4 つの選択肢は以下のとおりである。

- 1 現行の助言 (妊娠予定の女性は、避妊薬使用を止めたときから妊娠 12 週目まで毎日 400 μ g の葉酸サプリメントを摂取) を継続する。
- 2 若い女性に対し、サプリメントや葉酸を多く含む食品の摂取をより強く推奨する。
- 3 食品企業に対し、自主的ベースでの葉酸強化をより一層奨励する
- 4 パンまたは小麦粉への葉酸強化を義務化する。

意見は 2007 年 3 月 17 日まで募集している (13 週間)。

● 英国 新規食品・加工諮問委員会 (ACNFP : Advisory Committee on Novel Foods and Processes)

1. 2006 年 9 月 21 日の ACNFP の会合の議題

ACNFP agenda and papers: 21 September 2006

<http://www.acnfp.gov.uk/meetings/acnfpmeet2006/Acnfpmeet21sep06/acnfpsep06>

主な議題は、エキウム油、グルコサミン、氷核形成タンパク質、アスタキサンチン、遺伝子組換え動物に関する CODEX ガイドライン案等である。この他、現時点での新規食品申請状況や米国産長粒米中の GM 米等に関する資料が出された。

(資料から抜粋)

米国産長粒米中の GM 米 (LLRICE601) について

Unauthorised presence of GM rice LLRICE601 in long grain rice from the USA (ACNFP/79/14)

http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/acnfp_79_14.pdf

この問題の背景、EU の対応、英国の動き、認可されていない GM 食品についてのリスクアセスメント、ACNFP に求められている作業などについて記載されている。また、バイエルクロップサイエンス社から提供された LLRICE601 についての詳細情報が掲載されている。

-
- 英国 環境・食糧・農村地域省 (DEFRA : Department for Environment Food and Rural Affairs) <http://www.defra.gov.uk/>

1. 動物用抗菌薬の販売量

Sales of veterinary antimicrobials (15 December 2006)

<http://www.defra.gov.uk/news/2006/061215b.htm>

動物治療用抗菌薬の 2005 年販売統計報告書、及び 1999 年～2004 年の販売量を見直した統計報告書が発表された。これらは VMD (Veterinary Medicines Directorate) が作成したものである。2005 年の治療用抗菌薬の総販売量は、これまで報告された 1999～2004 年の数字より約 20 トン少ないが、これは (1999 年～2004 年の) データを提出したいくつかの製薬会社の報告上の誤りを訂正したことによるもので、2005 年のデータは新たに見直した統計に沿ったものである。

耐性の問題から、医薬品、動物用医薬品、動物飼育、農業などの分野における抗菌薬使用への懸念が高まり、1999 年 3 月、政府は動物用抗菌薬の使用削減策の策定を発表した。VMD は動物用医薬品や成長促進用に用いられる抗菌薬その他の製品の販売量に関する情報を毎年調査してきた。

報告書本文 :

Sales of antimicrobial products authorised for use as veterinary medicines, antiprotozoals, antifungals, growth promoters and coccidiostats, in the UK in 2005

<http://www.vmd.gov.uk/Publications/Antibiotic/salesanti05.pdf>

-
- 英国残留農薬委員会 (PSD : The Pesticides Safety Directorate)

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

1. 人の健康に関わる事故の調査報告 2005 年版

Human Health Incident Survey 2005 (12 Dec 2006)

<http://www.pesticides.gov.uk/approvals.asp?id=1981>

2006年2月、PSDは農薬に関連した人の健康に関わる事故の3回目の調査を行った。2005年の結果の詳細は、Excelのスプレッドシートでこのサイトからダウンロードできる。報告件数は約190件で、そのうち約30件は子供が関係している。また、パラコートによる死亡事故1件及びパラコート/ジクワットによる自殺未遂1件が記録されている。ほとんどの暴露事例は事故や誤用によるもので、症状が出ないかあるいはごく軽いものであった。家庭用殺虫剤に子どもが近づいたことによる事故の報告が増えており、PSDはこの問題について農薬工業界と協議する予定である。

-
- ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR : Bundesinstitut für Risikobewertung)

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

1. アクリルアミド暴露量の推定 (ドイツ語)

Expositionsabschätzung Acrylamid (13.12.2006)

<http://www.bfr.bund.de/cd/8616>

このサイトからダウンロードできる BfR アクリルアミドプログラムを使って、アクリルアミド摂取量を推定できる。このプログラムでは、アクリルアミド含量の多い特定の食品について、その摂取量 (頻度と量) 及びユーザーの体重から kg あたりのアクリルアミド摂取量が推定できる。

- ・説明の文書

http://www.bfr.bund.de/cm/208/acrylamidgehalte_ausgewaehlter_lebensmittel.pdf

-
- 米国食品医薬品局 (FDA : Food and Drug Administration) <http://www.fda.gov/>,
食品安全応用栄養センター (CFSAN : Center for Food Safety & Applied Nutrition)

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

1. FDA は未承認医薬品販売への対抗策を強化

FDA Advances Effort Against Marketed Unapproved Drugs (December 11, 2006)

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2006/NEW01521.html>

FDAは12月11日、マラリア治療薬キニーネを含有する未承認医薬品を販売している会社に対し、死亡を含む重大な安全上の懸念があるため販売を停止するよう命令した。現在、多くのキニーネ含有未承認医薬品が販売されているが、FDAが認可している製品は1種類だけである。

またそれと同時に、FDAは消費者に対し、こむら返り（leg cramps）治療目的のキニーネ使用について警告している。キニーネはマラリア治療用に認可されているが、こむら返りなどの治療用にもしばしば使用されている。FDAは、マラリアは命に関わる病気であるためそうした状況下でのキニーネ使用のリスクについては正当化できるが、キニーネのリスクを考慮するとこむら返り予防及び治療には使用すべきでないとしている。

1969年以降FDAは93名の死亡をふくむ665件のキニーネの副作用報告を受け取っている。今回のFDAの措置に伴い、これまでに製造された未承認製品が短期間は依然として販売される可能性はあるが、新たな製品の製造は60日以内に停止しなければならない。

2. FDAはシアン中毒治療薬を承認

FDA Approves Drug to Treat Cyanide Poisoning (December 15, 2006)

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2006/NEW01531.html>

FDAは、シアン中毒治療用のCyanokit（ヒドロキシコバラミン、静注用）が動物試験で有効であるとの証拠に基づき、これを承認した。シアン化物は強力な毒物で、化学テロに使用される可能性がある。FDAは、この承認がテロ攻撃など緊急時における国としての対応能力を高めるとしている。Cyanokitは“Animal Efficacy Rule”という規則のもとに承認された。この規則は、対象となる医薬品のヒトでの治験が倫理的もしくは実行上の理由で困難な場合、有効性を示すエビデンスとして動物データを使用することを認めるというものである（*主にテロに使われる可能性があるような物質に関連）。有効性の試験はシアン化物中毒になった成犬を用いて行われ、良好な結果を示した。安全性、代謝、排泄については136人の健康な成人で評価された。

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

<http://www.inspection.gc.ca/english/toce.shtml>

1. ベトナム産養殖魚及び魚介製品に関する検査及びある種の残留動物用医薬品が含まれていない旨の証明書についての協定

Arrangement Regarding the Inspection and Certification for Absence of Certain Drug Residues in Aquaculture Fish and Fish Products from Vietnam (30 November 2006)

<http://www.inspection.gc.ca/english/anima/fispo/commun/20061130e.shtml>

すべての魚及び魚介製品の輸入業者宛ての通知

2007年1月1日以降、ベトナムからカナダに輸入される養殖魚及び魚介製品については、クロラムフェニコール、ニトロフラン類、マラカイトグリーン、ロイコマラカイトグリーンの検査率を100%として実施する。但しベトナム当局（NAFIQAVED）が発行した衛生証明書のあるものについては、検査率は最大5%とする。

詳細：<http://www.inspection.gc.ca/english/anima/fispoi/export/mupd/viewiee.shtml>

● カナダ政府

1. 化学物質 Chemical Substances

<http://www.chemicalsubstanceschimiques.gc.ca/en/>

カナダの化学物質専門サイトが新たに開設された。化学物質に関するカナダの政策やリスク情報等が掲載されている。

http://www.chemicalsubstanceschimiques.gc.ca/substance/index_e.html

● ニュージーランド Biosecurity New Zealand

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

1. MAF（農林省）が遺伝子組換え（GM）スイートコーンの輸入について調査

MAF investigates GM sweet corn importation (December 1, 2006)

<http://www.biosecurity.govt.nz/media/01-12-06/gm-corn.htm>

MAF（農林省）は、2006年10月にMAFの検疫所で間違えて通過させた米国産遺伝子組換えスイートコーンの輸入について調査を行っている。当該スイートコーン種子の積荷2個（総量1,800kg）にはGM検査の結果陰性であった旨の証明書が添付されていたが、それらの積荷の元となったオリジナル・バッチの追加文書には、GMの存在が表示されていた。MAFは、これらの事実からニュージーランドにきわめて微量のGMが入った可能性があるとして、現在これらの種子の行き先及び今シーズンに栽培されたものがあるかをチェックしている。輸入された量は、最大400haの栽培面積に使用できる量である。

◇スイートコーンの調査に関するその後の更新情報

・更新情報1

Sweet corn investigation update 1 (December 6, 2006)

<http://www.biosecurity.govt.nz/media/05-12-06/gm-corn.htm>

さらに調査した結果、GM混入の可能性のあるスイートコーンは計4,420kgとなった。種子は全て米国のシンジェンタ社のものである。MAFはさらに2006年に輸入された全てのスイートコーンの種子について再調査を行ったが、他に問題はみつかっていない。

・更新情報 2

Sweet corn investigation. Update 2 (December 11, 2006)

<http://www.biosecurity.govt.nz/media/11-12-06/gm-corn.htm>

MAF の調査の結果、2つの地方で植えられた Jubilee Plus/Dominion 積荷の種子が GM 陽性であり、これらの作物は破棄されることになる。シンジェンタ社は MAF からの要請により行ったこれらの種子の追加検査の結果が GM 陽性であったことを 12 月 8 日に伝えてきた。MAF は、シンジェンタ社には GM を含む種子がニュージーランドに輸出されないよう注意する義務があるとしており、今後補償についてシンジェンタ社や関係者と話し合う予定である。

2. GM 輸入基準の見直し

GM import standards to be reviewed (December 11, 2006)

<http://www.biosecurity.govt.nz/media/11-12-06/gm-corn-2.htm>

MAF は、最近のスイートコーン種子の輸入の件について検討するため独立した調査委員会を設けた。最初の報告書はクリスマスまでに出される予定である。検討作業は、トウモロコシ種子の輸入基準や検疫時の判断支援手段等を対象に行われる。

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

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

1. ゴマ油、キムチ及び農産物に対する安全管理の強化 (2006.12.04)

http://www.kfda.go.kr/open_content/kfda/news/press_view.php?seq=1076

食薬庁は、他の食用油脂が混入したゴマ油の流通を防ぐためゴマ油の規格を新設し、またキムチの安全性を高めるためキムチ中の鉛 (0.3 ppm) 及びカドミウム(0.2 ppm)の基準を新設した。2006年12月1日から施行する。ゴマ油の真偽判別のための規格は「リノレン酸 0.5%以下、エルカ酸不検出」である。またこれと同時に各種農産物の残留農薬基準を拡充した。

● 香港政府ニュース

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

1. 食品の検査結果

1) 海水魚 3 検体が汚染

3 seawater fish samples tainted (December 7, 2006)

<http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/061207/txt/061207en05004.h>

[tm](#)

海水魚20検体を検査した結果、マラカイトグリーンは検出されなかったが、3検体から微量のニトロフラン類が検出された（0.0026～0.47 ppm）。これらの魚を普通に食べても健康に悪影響はない。汚染された魚の由来は調査中であるが、販売業者によれば東南アジアの国からのものである。

2) 魚の頭からマラカイトグリーン検出

Malachite green found in fish heads (December 8, 2006)

[http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/061209/txt/061209en05001.h](http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/061209/txt/061209en05001.htm)

[tm](#)

食品安全センターは、チルドのmud carpの細切れ肉と一緒に売られていた魚の頭からマラカイトグリーンが検出されたため（0.0046 ppm）、400kg以上を廃棄処分にした。身の方からは検出されていない。

3) 春雨は満足すべき結果

Vermicelli tests satisfactory (December 8, 2006) URLは同上

中国本土（Mainland）のある銘柄の春雨から最近許可されていない物質が検出され、貿易会社が同銘柄の春雨を数ヶ月前に輸入したとセンターに通報してきた。センターは6検体の春雨を採取しホルムアルデヒドと二酸化硫黄の検査を行ったところ、全て満足できる結果だった。センターは調査を続行するとしているが、消費者に対しては、ホルムアルデヒドは水に溶解するので春雨は十分に水に浸した後洗うように助言している。

2. ビタミンK強化ミルク製品についての警告

Alert issued on vitamin-K enriched milk products (December 15, 2006)

[http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/061215/txt/061215en05018.h](http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/061215/txt/061215en05018.htm)

[tm](#)

食品安全センターは、Anleneブランド（ニュージーランドの乳業メーカーのブランドのひとつ）のビタミンK強化ミルク製品4種が、抗血液凝固剤を使用している患者に影響を及ぼす可能性があるとして警告している。但し、抗血液凝固剤を使用していない人々には問題はないため、回収の必要はないとしている。

※関連情報：ニュージーランド食品安全局（NZFSA）の声明

「食品安全情報」No.17（2006）参照

Vitamin K in Anlene milk and yoghurt - warning to people taking Warfarin

(2 August 2006)

【その他の記事、ニュース】

● Heatox Project http://www.slv.se/templatesHeatox/Heatox_default.aspx?id=8425

HEATOX ワークショップ報告書

The HEATOX Work shop - Report

http://www.slv.se/upload/Heatox/Dokument/2006-June_Report_HEATOX%20Workshop_Graz.pdf

2006年6月13～14日にオーストリアで開催されたワークショップの報告書。発表された報告のスライドが掲載されている。

【論文等の紹介】

1. DDT: マラリア制御に関する汚染された議論

DDT: a polluted debate in malaria control

Allan Schapira

The Lancet 2006; 368:2111-2113.

2. 台湾における魚類由来の許容水銀摂取量の推定

Estimation of acceptable mercury intake from fish in Taiwan.

Chien LC, Yeh CY, Jiang CB, Hsu CS, Han BC.

Chemosphere. 2006 Dec 7; [Epub ahead of print]

3. 海産物ヒ素：ヒトにおけるリスクアセスメントとの関連

Seafood arsenic: Implications for human risk assessment.

Borak J, Hosgood HD.

Regul Toxicol Pharmacol. 2006 Nov 6; [Epub ahead of print]

4. タヒニは胡麻含有食品であることがほとんど知られていないため、重度のアレルギー反応の予想外の原因となった症例

Tahini, a little known sesame-containing food, as an unexpected cause of severe allergic reaction.

Caminiti L, Vita D, Passalacqua G, Arrigo T, Barberi S, Lombardo F, Pajno GB.

J Investig Allergol Clin Immunol. 2006;16(5):308-10.

5. 妊娠及び授乳期におけるイチョウの安全性と有効性

Safety and efficacy of ginkgo (*Ginkgo biloba*) during pregnancy and lactation.

Dugoua JJ, Mills E, Perri D, Koren G.

Can J Clin Pharmacol. 2006 Fall;13(3):e277-84.

6. 食事による葉酸欠乏と両眼性網膜出血

Dietary folate deficiency and bilateral retinal haemorrhages

Marie Hughes and Mike Leach

Lancet 2007 368(9553) 2155

7. 加熱又は発酵ソーセージにおける着色剤としての一酸化炭素

Carbon Monoxide as a Colorant in Cooked or Fermented Sausages

O. Sørheim et. al.

Journal of Food Science, November/December 2006, 71(9) C549-C555

8. クレアチン水和物を含むマルチフードサプリメントを摂取した若年の重量挙げ選手における急性腎障害

Acute renal failure in a young weight lifter taking multiple food supplements, including creatine monohydrate.

Thorsteinsdottir B, Grande JP, Garovic VD.

J Ren Nutr. 2006 Oct;16(4):341-5.

9. 妊娠及び授乳期におけるブラックコホシユの安全性と有効性

Safety and efficacy of black cohosh (*Cimicifuga racemosa*) during pregnancy and lactation.

Dugoua JJ, Seely D, Perri D, Koren G, Mills E.

Can J Clin Pharmacol. 2006 Fall;13(3):e257-61.

以上
