

食品安全情報（微生物） No. 8 / 2011 (2011.04.20)

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>)

目次：

【[世界保健機関 \(WHO\)](#)】

1. 食品安全ニュース No. 42

【[世界保健機関 欧州事務局 \(WHO Europe\)](#)】

1. 「抗生物質耐性への食品安全の観点からの欧州の取組み」を公表

【[米国食品医薬品局 \(US FDA\)](#)】

1. 回収情報に関して消費者がより利用しやすい Web 検索サービスを開始 - 食品安全近代化法 (FSMA) 要件にもとづく改善

【[米国農務省 \(USDA\)](#)】

1. 米国農務省が食肉および家禽肉の製品検査と“保留（留め置き）”に関する新しい規則を提案

【[米国疾病予防管理センター \(US CDC\)](#)】

1. カエルとの接触に関連したサルモネラ (*Salmonella* Typhimurium) 感染アウトブレイクの調査 (2011 年 4 月 19 日、更新情報)

【[カナダ公衆衛生局 \(PHAC\)](#)】

1. 生のクルミによる大腸菌 O157 : H7 アウトブレイク (更新情報)

【[カナダ食品検査庁 \(CFIA\)](#)】

1. 大腸菌 O157:H7 汚染の可能性のある生の殻むきクルミを回収 (2011 年 4 月 11 日、更新情報)

【[欧州委員会 健康・消費者保護総局 \(EC, DG-SANCO\)](#)】

1. 食品および飼料に関する早期警告システム (RASFF)

【[欧州疾病予防管理センター \(ECDC\)](#)】

1. 世界保健デーにおいて欧州における抗菌剤耐性の現状を公表

【[欧州食品安全機関 \(EFSA\)](#)】

1. ブロイラー肉の生産過程におけるカンピロバクターに関する科学的意見：フードチェーンの各段階における管理対策と達成目標
2. ブロイラー肉供給チェーンにおけるカンピロバクターの定量的微生物リスク評価（技術報告書）
3. 人獣共通感染症、人獣共通感染病原体、抗菌剤耐性およびその他の病原微生物に関する 2010 年以降の情報の報告方法マニュアル
4. EU の報告システムを介した食品由来疾患アウトブレイクの統一された報告手法に関する技術仕様書の更新

【[英国健康保護庁 \(UK HPA\)](#)】

1. イングランドおよびウェールズにおけるリステリア症の減少—2010 年

【[英国食品基準庁 \(UK FSA\)](#)】

1. 48 カ月齢を超えたウシが BSE 検査を受けずにフードチェーンに混入

【[フランス国立衛生監視研究所 \(InVS\)](#)】

1. セミドライトマトの喫食に関連して 2009~2010 年にフランスで発生した A 型肝炎アウトブレイク

【[ProMED-mail](#)】

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報
-

【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 No. 42

Food Safety News No 42

7 April 2011

<http://www.who.int/foodsafety/publications/newsletter/42/en/index.html>

食品安全ニュースNo. 42が発行された。このうち、微生物関連記事を紹介する。

○世界保健デー — 「抗菌剤耐性への対策。今日行動しなければ明日の治療はない。」

2011年の世界保健デー（4月7日）のテーマは抗菌剤耐性（AMR: Antimicrobial resistance）である。重症疾患の治療に使用される薬剤の効果を維持するには、抗菌剤耐性菌およびその拡散は脅威である。抗生物質は食用動物の治療のほか、疾患の予防や成長促進のためにも使用されている。多くの国で、食用動物への抗生物質の使用量はヒトの治療への使用量を上回っていると思われ、公衆衛生に対して重大な影響がある。食用動物への抗生物質の使用により、食品、食用動物との直接接触や環境を通じてヒトに伝播する耐性菌と耐性遺伝子の出現が促進される。このため、抗菌剤耐性は食品安全上の問題である。

WHO 事務総長は、WHO の 2001 年の抗菌剤耐性蔓延防止戦略および過去 10 年間に得られた新しいエビデンスとアプローチにもとづいて 6 つの総合対策を決定した。

<http://www.who.int/world-health-day/2011/en/index.html>

また、WHO 欧州事務局は「欧州における食品安全の観点からの抗菌剤耐性への取り組み (Tackling antibiotic resistance from a food safety perspective in Europe)」を発表した (本号 WHO Europe 記事参照)。

<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/disease-prevention/food-safety/publications/2012/tackling-antibiotic-resistance-from-a-food-safety-perspective-in-europe>

○GLEWS (Global Early Warning System for major animal diseases, including zoonoses : 人獣共通感染症を含む主要動物疾患の早期警告システム) に関するニュース

ヒト・動物生態系における健康危害に関する合同の分野横断的リスク評価が、GLEWS 強化の主な焦点となる。これにより、3つの機関 (国連食糧農業機関 (FAO)、国際獣疫事務局 (OIE) および世界保健機関 (WHO)) の知識、専門性および専門分野を通じたリスクの早期確認と継続的リスク評価が可能となる。

-
- 世界保健機関 欧州事務局 (WHO Europe: World Health Organization Regional Office For Europe)

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

「抗生物質耐性への食品安全の観点からの欧州の取組み」を発表

Tackling antibiotic resistance from a food safety perspective in Europe

http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/136454/e94889.pdf (PDF)

<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/disease-prevention/food-safety/publications/2012/tackling-antibiotic-resistance-from-a-food-safety-perspective-in-europe>

WHO欧州事務局が「抗生物質耐性への食品安全の観点からの欧州の取組み (Tackling antibiotic resistance from a food safety perspective in Europe)」を発表した。

抗生物質により感染症の治療は大きく変化した。しかし、その使用と乱用は抗生物質耐性菌の出現と蔓延をもたらし、重大な問題となっている。EUでは、抗生物質耐性菌の感染により毎年25,000人以上が死亡している。抗生物質耐性は食品安全上の問題でもある。治療、予防または成長促進のために食用動物に抗生物質を使用することにより、フードチェーンを介して耐性菌と耐性遺伝子が食用動物からヒトに伝播する。

食品由来の人獣共通感染症菌であるサルモネラおよびカンピロバクターの耐性菌の出現は、食用動物への抗生物質の使用と明らかに関連しており、このような耐性菌による食品由来疾患について多くの文献が報告されている。特に懸念されるのは、ヒトの治療に極めて重要な抗生物質への耐性である。たとえば、食用動物にフルオロキノロン系抗生物質を使用したことにより、ヒトに感染するサルモネラおよびカンピロバクターが耐性を獲得している。また、抗生物質耐性のサルモネラ菌の感染では、高い入院率と入院の長期化、疾患の長期化、侵襲性感染リスクの上昇がみられ、感染後2年間における死亡リスクは2倍であった。キノロン耐性を示す多剤耐性 *Salmonella* Typhimurium DT104感染についても、治療の失敗、入院率および死亡リスクの上昇が報告されている。さらに、抗生物質に感受性である菌と比較すると、マクロライド系抗生物質耐性カンピロバクターの感染患者には侵襲性感染患者と死亡者が多い。

成長促進目的での抗生物質の使用はヒトの健康リスクとなるため、EUは2006年にこれをすべて中止した。こうした使用をやめることで、動物の衛生状態および動物生産における経済的損失もなく、ヒトの健康リスクを低下させることができる。

水産養殖においては、養殖場の管理強化と有効なワクチンの導入によって抗生物質の使用を大幅に減らすことが可能である。これは、あらゆる食用動物生産において疾患予防が重要であることを示している。

本書では、国内調整と国際協調を通してフードチェーンでの抗生物質耐性を予防し、封じ込める具体策を模索している。これには、食用動物への抗生物質の使用の規制と削減、

研修および能力強化、耐性菌の検出傾向と抗生物質使用に関するサーベイランス、知識向上と研究促進、この問題への認識を高めるための広報活動と情報伝達などが含まれている。

規制

耐性の発現を抑制するには食用動物への抗生物質の使用を規制することが重要である。各国の動物衛生、農業、医薬品などの関係当局が以下の点について検討することが推奨されている。

- ・成長促進のための抗生物質使用を中止する。
- ・動物への抗生物質の投与は獣医師が処方する場合に限定する。
- ・ヒトの治療に極めて重要な抗菌剤、特にフルオロキノロン系、第三および第四世代セファロsporin系の食用動物への使用は、正当な根拠がある場合に限る。

畜産業における抗生物質の必要性の削減と慎重な使用

抗生物質は利用価値の高い薬剤であるが、その使用は治療目的に限って必要最小限に抑えるべきである。各国の動物衛生、農業および医薬品の関係当局は、民間機関およびすべての関係者、特に獣医師と農業従事者と協力し、予防獣医学と抗生物質の慎重な使用を促進することが重要である。以下は特に重要な対策である。

- ・バイオセキュリティ対策、疾患予防（有効なワクチンの導入を含む）、良好な衛生状況と管理などによって、畜産業での抗生物質の必要性を減少させる。
- ・抗生物質の不適切な処方を助長する経済的なインセンティブを排除する。

サーベイランス

耐性菌の検出傾向のモニタリングを行い、迅速な対応と対策の評価を可能にするため、公衆衛生、動物衛生および食品の関係当局が以下の事項について検討することが推奨されている。

- ・ヒトおよび食用動物への抗生物質の使用に関するサーベイランスシステムを構築する。
- ・一部の食品由来細菌における抗生物質耐性をモニターするため、公衆衛生、食品および動物衛生部門の統合サーベイランスシステムを構築する。

本書は、主に政策立案者と、公衆衛生、農業、食品生産および動物衛生の関係当局を対象に記述されており、抗生物質耐性の問題に関して、包括的かつ領域を超えた多角的な取組みを紹介している。

【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/>

回収情報に関して消費者がより利用しやすい Web 検索サービスを開始 - 食品安全近代化法 (FSMA) 要件にもとづく改善

FDA launches consumer-friendly Web search for consumers during recalls

Improvements implement FSMA requirement

Apr. 4, 2011

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm249437.htm>

2011年4月4日から、消費者は、米国食品医薬品局 (US FDA) の Web 上で以前より簡便かつ迅速に食品およびその他の製品の回収に関する情報検索が行えるようになった (記事下 URL 参照)。オバマ大統領の署名により 2011年1月に FDA の食品安全近代化法 (FSMA : Food Safety Modernization Act) が法制化したことを受け、消費者がより利用しやすい回収情報の検索エンジンが必要となった。

消費者が利用しやすいように、検索結果はプレス発表およびその他の回収情報からのデータを表の形で表示する。表中には、2009年以降の回収に関するプレス発表からの情報が、日付、製品ブランド名、製品説明、回収理由および回収業者名別にまとめられている。また、各回収に関するニュースのサイトにリンクさせ、より詳細な情報が得られるようにしている。ニュースは回収情報に関する最新かつ利用しやすい情報を提供しているため、本検索エンジンの表のデータソースとして選ばれた。検索結果の新しい画面は、画面下方へスクロールした所にリンクが張られていた従来のものから大幅に変更された。

FDA は FSMA 発効後 90 日以内に消費者が利用しやすい回収情報の検索エンジンを提供するよう求められていた。FSMA の成立以前は、FDA には乳児用調製乳以外の食品および飼料製品についての強制回収に関する権限がなかった。

FSMA の要件に従い、特定の回収については検索結果からその回収が終了したか継続中の状況もわかる。こうした状況に関する情報は、FDA が法にもとづいて回収命令を出したものの、あるいは FSMA に従って自主回収の機会が与えられたものについて提供される。

Recalls, Market Withdrawals, & Safety Alerts (FDA)

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

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

<http://www.usda.gov>

米国農務省が食肉および家禽肉の製品検査と“保留 (留め置き)”に関する新しい規則を提案

USDA Announces Proposed Test and Hold Requirement for Meat and Poultry Products

Will enhance existing procedures, help reduce foodborne illnesses

April 5, 2011

<http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?contentidonly=true&contentid=2011/04/0148.xml>

米国農務省（USDA）は、安全ではない食品が消費者に販売されるのを防ぐため、食肉および家禽肉業界に対する新しい規則を提案している。この規則によって米国農務省食品安全検査局（USDA FSIS）は、有害物質の検査結果が出るまで製品を“保留（留め置き）”することができるようになる。現行の規則では、FSISは検査用の検体を採取する際に、検査結果が出るまでその製品の“保留”を依頼することはできるものの、強制はできない。FSISは、この新しい規則によって、食肉および家禽肉製品の重大な回収が大幅に減るものと考えている。

FSISは、年間数十億ポンドの食肉、家禽肉および加工卵製品を検査している。この新しい規則が施行されていたら、2007～2009年に発生した重大な回収のうち44件は回避できていたであろうとしている。

オバマ大統領により設置された食品安全作業部会（FSWG: Food Safety Working Group）は、米国内の食品安全を支援するため、3つの基本原則（予防対策の優先、サーベイランスおよび規則の実施の強化、対応および回復策の改善）を作成した。FSISは、消費者が可能な限り安全な食品を入手できるように今回、検査と“保留”に関する新しい規則を策定した。

また、USDAは3月16日に、若い鶏および七面鳥のサルモネラとカンピロバクターの汚染を低減させるための新しい達成目標を発表した。USDAは、鶏と七面鳥の食鳥処理場に対して病原菌汚染の継続的な低減を要求するこの新しい基準により、食品由来疾患が25,000件減少すると期待している。

● 米国疾病予防管理センター（US CDC : Centers for Disease Control and Prevention）
<http://www.cdc.gov/>

カエルとの接触に関連したサルモネラ（*Salmonella Typhimurium*）感染アウトブレイクの調査（2011年4月19日、更新情報）

Investigation Update: Outbreak of Human Salmonella Typhimurium Infections

Associated with Contact with Water Frogs

April 19, 2011

<http://www.cdc.gov/salmonella/water-frogs-0411/041911/index.html>

米国疾病予防管理センター（US CDC）は、複数州の公衆衛生当局と協力し、カエル

(African dwarf frog (water frog)) との接触に関連して複数の州で発生しているヒトのサルモネラ (*Salmonella* Typhimurium) 感染アウトブレイクを調査している。カエルは水槽内で飼育されることが多い。2009年4月1日から2011年4月18日までに、*S. Typhimurium* アウトブレイク株感染患者が41州から計216人報告されている。各州の患者数の内訳は、アラスカ(5)、アラバマ(2)、アリゾナ(10)、カリフォルニア(17)、コロラド(12)、コネチカット(3)、フロリダ(1)、ジョージア(4)、アイダホ(4)、イリノイ(8)、インディアナ(1)、カンザス(2)、ケンタッキー(4)、ルイジアナ(2)、マサチューセッツ(6)、メリーランド(5)、ミシガン(6)、ミネソタ(1)、ミズーリ(5)、ミシシッピ(1)、モンタナ(2)、ノースカロライナ(1)、ネブラスカ(2)、ニューハンプシャー(3)、ニュージャージー(3)、ニューメキシコ(2)、ネバダ(3)、ニューヨーク(7)、オハイオ(7)、オクラホマ(1)、オレゴン(5)、ペンシルバニア(14)、サウスダコタ(3)、テネシー(4)、テキサス(4)、ユタ(18)、バージニア(11)、バーモント(1)、ワシントン(22)、ウィスコンシン(3)、ウェストバージニア(1)となっている。

報告された発症日は2009年4月9日以降である。患者の年齢範囲は1歳未満~67歳で、71%が10歳未満であり、年齢の中央値は5歳である。51%が女性で、30%が入院し、死亡者は報告されていない。

CDC は多くの州および地域の保健当局と協力し、カエルとの接触に関連した *S. Typhimurium* 感染アウトブレイクの調査を継続している。患者に対する聞き取り調査を行い、発症前数日間における動物との接触および食品の喫食について質問した。患者の65% (56/86) が発症前1週間以内のカエルとの接触を報告した。接触したカエルのタイプを記憶していた患者の85% (29/34) が African dwarf frog と回答した。カエルの入手から発症までの日数の中央値は15日で、範囲は7~240日であった。追跡調査の結果から、患者に関連した African dwarf frog の供給元として、カリフォルニア州の1カ所のカエル飼育業者が特定された。このカエル飼育施設は、ヒト感染例に関連した African dwarf frog の供給元として2010年に初めて特定された。2010年1~4月に当該飼育施設で環境検体を採取し、CDCの検査機関の検査を行ったところ、アウトブレイク株と一致する *S. Typhimurium* が分離された。2009~2010年に行われたこの調査の情報は、CDCの以下Webサイトから入手可能である(食品安全情報 No.26/2009 (2009.12.16) および No.1/2010 (2010.01.06) US CDC 記事参照)。

<http://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks.html>

2009年、患者の家庭4軒でのカエルを飼育している水槽から採取した検体からアウトブレイク株と一致する *S. Typhimurium* が分離された。また、カリフォルニア州の1飼育業者からカエルを購入している African dwarf frog の2供給業者の環境検体からもアウトブレイク株が検出された。2011年3月には、ニューヨーク州保健局 Wadsworth センターの検査機関が、患者家庭での African dwarf frog を飼育していた水槽の水検体からアウトブレイク株を分離した。

アウトブレイクが続いているため、2011年3月下旬に地域保健機関が飼育業者から再度、

環境検体を採取した。CDC の検査機関は、これら検体のほとんどからアウトブレイク株と一致する *S. Typhimurium* を分離した。カリフォルニア州公衆衛生局の微生物病検査支部による飼育業者施設の追加環境検体の検査でも、同様にほとんどの検体からアウトブレイク株が分離された。

2009～2011 年に行われた疫学調査、追跡調査および検査機関の検査の結果から、現在も続いている *S. Typhimurium* 感染アウトブレイクは、カリフォルニア州にある African dwarf frog の 1 飼育業者に関連していると考えられる。

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

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

生のクルミによる大腸菌 O157 : H7 アウトブレイク (更新情報)

Public Advisory: *E. coli* outbreak

April 7, 2011

http://www.phac-aspc.gc.ca/alert-alerte/ecoli/advisory-avis_20110407-eng.php

カナダ公衆衛生局 (PHAC) は、カナダ保健省、カナダ食品検査庁 (CFIA) およびケベック、オンタリオおよびニューブランズウィックの 3 州の関係当局と協力し、この 3 州で発生した大腸菌 O157 : H7 アウトブレイクの調査を行っている。感染源としてクルミが疑われている。CFIA は健康危害警告を発し、大腸菌汚染の可能性がある、バルク販売および包装済みの生の殻むきクルミ製品を喫食しないよう注意喚起を行っている。

CFIA の健康危害警告のリストに挙げられていないクルミが関与している可能性もある。新たな情報が得られるまで、家庭に生の殻むきクルミがある場合には、クッキングシートにクルミを置き、約 180°C で 5 分間焼き、裏返してさらに 5 分間焼くこと、クルミを扱った後には手指と調理器具を念入りに洗うことで大腸菌感染リスクを低減することができる。

3 州から報告された大腸菌感染患者は重症患者を含む 14 人で、このうち 10 人が入院し、3 人が溶血性尿毒症症候群 (HUS : Haemolytic Uremic Syndrome) を発症した。基礎疾患のある患者 1 人が死亡した。

(本号 CFIA 記事、食品安全情報 (微生物) No. 7 / 2011 (2011.04.06) 参照)。

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

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

大腸菌 O157:H7 汚染の可能性がある生の殻むきクルミを回収 (2011 年 4 月 11 日、更新情報)

RAW SHELLED WALNUTS SOLD FROM CERTAIN RETAIL STORES IN LONDON, ONTARIO AND CALGARY, ALBERTA MAY CONTAIN E. coli O157:H7 BACTERIA
April 11, 2011

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2011/20110408be.shtml> (4月8日)

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2011/20110411be.shtml> (4月11日)

4月8日に発表された警告の更新情報である。Amira Enterprises社 (ケベック州モントリオール) が出荷した生の殻むきクルミおよびクルミ含有製品を再包装して販売したオンタリオ州とアルバータ州の小売店が対象に追加された。

カナダ食品検査庁 (CFIA) は、大腸菌 O157:H7 汚染の可能性がある生の殻むきクルミを喫食しないよう注意喚起を行っている。対象のクルミは米国の製品で、一定の期間中に特定の小売店で販売された。カナダ公衆衛生局 (PHAC) は、CFIA、カナダ保健省および各州の衛生当局と協力して調査を行っている。同社は対象製品の自主回収を行っている。

(本号PHAC記事、食品安全情報 (微生物) No. 7 / 2011 (2011.04.06) 参照)

● 欧州委員会健康・消費者保護総局 (EC DG-SANCO: Directorate-General for Health and Consumers)

http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/index_en.htm

食品および飼料に関する早期警告システム (RASFF : Rapid Alert System for Food and Feed)

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/index_en.htm

RASFF Portal Database

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/rasff_portal_database_en.htm

Notifications list

<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/index.cfm?event=notificationsList>

2011 年 4 月 5 日～4 月 18 日の主な通知内容

注意喚起情報 (Information for Attention)

中国産白インゲン豆のカビ、トルコ産ゴマ種子のサルモネラ (*S. Mbandaka*)、クロアチア産モトカタクチイワシのアニサキス、クロアチア産タラのアニサキス、フランス産カキの A

型肝炎ウイルス、アルゼンチン産冷凍メルルーサ（タラ目の魚）のアニサキス、スペイン産冷凍メルルーサ（タラ目の魚）のアニサキス、アルゼンチン産大豆粉のサルモネラ、スペイン産冷凍ポークチョップのサルモネラ（10g 検体陽性）、フランス産カキのノロウイルス、スペイン産鶏肉粉のサルモネラ（25g 検体陽性）、ルーマニア産有機菜種油粕のサルモネラ（*S. Tennessee*、1/9 検体陽性）、ドイツ産鶏胸肉マリネのサルモネラ（25g 検体 10/12 陽性）など。

フォローアップ情報（Information for follow-up）

デンマーク産キャビアの線虫、スペイン産冷凍メルルーサのアニサキス、ポーランド産冷凍七面鳥のサルモネラ（*S. Saintpaul*、4/12 検体陽性）、ドイツ産鶏胸肉マリネのサルモネラ（25g 検体 10/12 陽性）、中国産マッシュルーム（オランダ経由）の昆虫の死骸（>50 /50g）、英国産乾燥フルーツサラダのダニ、ポーランド産プディングデザート of the ダニ、アイルランド産スモークサーモンのリステリア（*L. monocytogenes*、<10 CFU/g）など。

通関拒否通知（Border Rejection）

モロッコ産の生および冷蔵カタクチイワシのアニサキス、モロッコ産鮮魚（バルク）のアニサキス、カメルーン産コーヒー豆（イタリアおよびスイス経由）の昆虫、インド産ゴマ種子の腸内細菌（65,000 CFU/g）、モルドバ産殻むきヒマワリ種子のダニ、アルゼンチン産冷凍メルルーサのアニサキス、インド産ゴマ種子の *Enterobacter agglomerans*（60,000 CFU/g）、ブラジル産メロンのカビ、トルコ産オレガノのサルモネラ（25g 検体陽性）、モロッコ産鮮魚のアニサキス、トルコ産クミンシードのサルモネラ（25g 検体陽性）など。

警報通知（Alert Notification）

イタリア産赤チコリ（英国経由）の *Yersinia enterocolitica*、フランス産アンコウのアニサキス、オランダ産子牛肉のサルモネラ（*S. Dublin*、6/12 検体陽性）、スペイン産チーズのリステリア（*Listeria monocytogenes*、350 CFU/g）、ドイツ産鶏胸肉塩漬けのサルモネラ（5/5 検体陽性）、デンマーク産冷凍ハンバーガー（スウェーデン経由）の大腸菌 O157、イタリア産ムール貝の大腸菌（790 MPN/100g）、デンマーク産冷凍スモークサーモンのリステリア（*Listeria monocytogenes*、25g 検体 4/5 陽性）、中国産ドイツ包装の冷凍ローストダック胸肉のサルモネラ（25g 検体陽性）、フランス産冷蔵ホワイティング（タラ科の魚）の線虫、ポーランド産スモークサーモンのリステリア（*Listeria monocytogenes*、25g 検体陽性）、ポーランド産冷凍鶏肉のサルモネラ（25g 検体陽性）など。

● 欧州疾病予防管理センター（ECDC : European Centre for Disease Prevention and

Control)

<http://www.ecdc.europa.eu/>

世界保健デーにおいて欧州における抗菌剤耐性の現状を発表

ECDC marks World Health Day 2011 with situation update on antimicrobial resistance in Europe

07 Apr 2011

http://ecdc.europa.eu/en/press/news/Lists/News/ECDC_DispForm.aspx?List=32e43ee8%2De230%2D4424%2Da783%2D85742124029a&ID=425&RootFolder=%2Fen%2Fpress%2Fnews%2FLists%2FNews

世界保健機関 (WHO) が 2011 年 4 月 7 日に開催した「世界保健デー2011 (World Health Day 2011)」のテーマは抗菌剤耐性であった (本号 WHO 記事参照)。これに合わせ、欧州疾病予防管理センター (ECDC) の Marc Sprenger センター長が、ストラスブルグで開催された欧州議会で「抗生物質耐性の現状 (Situation update on antibiotic resistance)」を発表した。

現在、欧州の多剤耐性菌の拡散防止対策においては、進展と課題の両方がある。ECDC の欧州抗菌剤耐性サーベイランスネットワーク (EARS-Net) からの最新データによると、公衆衛生対策は MRSA (メチシリン耐性黄色ブドウ球菌) などの薬剤耐性菌の拡散防止に効果を上げている。一方、近年の欧州では、使用可能なほとんどすべての抗生物質に耐性を示す carbapenemase 産生腸内細菌 (CPE) の出現と拡散がみられる。

2008 年以降、抗生物質の慎重な使用を促す活動として、ECDC は欧州抗生物質啓蒙デー (EAAD : European Antibiotic Awareness Day) をとりまとめている。EAAD では、一般市民、一次医療機関 (primary care) や病院の薬剤処方者などさまざまな対象向けの活動で使用する教材が提供される。

http://ecdc.europa.eu/en/aboutus/organisation/Director%20Speeches/1104_Director_presentation_WorldHealthDay2011.pdf (講演内容)

http://ecdc.europa.eu/en/aboutus/organisation/Director%20Speeches/1104_Director_highlights_speech_WorldHealthDay2011.pdf (講演ハイライト)

European Antimicrobial Resistance Surveillance Network (EARS-Net)

<http://ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/EARS-Net/Pages/index.aspx>

European Antibiotic Awareness Day (EAAD)

<http://ecdc.europa.eu/en/eaad/Pages/Home.aspx>

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

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

1. ブロイラー肉の生産過程におけるカンピロバクターに関する科学的意見：フードチェーンの各段階における管理対策と達成目標

Scientific Opinion on *Campylobacter* in broiler meat production: control options and performance objectives and/or targets at different stages of the food chain

Published: 07 April 2011, Adopted: 10 March 2011

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/2105.pdf> (報告書)

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/s2105.pdf> (Summary)

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2105.htm>

欧州食品安全機関 (EFSA) の BIOHAZ パネル (Panel on Biological Hazards) は、欧州委員会 (EC) の要請を受けて、「ブロイラー肉の生産過程におけるカンピロバクターに関する科学的意見：フードチェーンの各段階における管理対策と達成目標」を発表した。EFSA は、ブロイラー肉のカンピロバクター属菌汚染がヒトのカンピロバクター症に及ぼす影響を評価するために定量的微生物リスクアセスメントモデル (QMRA : quantitative microbiological risk assessment) の作成を外部委託した。この QMRA モデルはまた、カンピロバクター汚染の低減に関して十分な質をもつ定量的データが得られているという条件のもとに、“農場から食卓” までのフードチェーンの各段階で選択される対策のランク付けや分類にも利用された。微生物規格の有用性の評価には、EU ベースライン調査で得られたデータを入力データとして用いる専用モデルを BIOHAZ パネルが作成することが必要であった。

EU 加盟 27 カ国では、年間約 900 万人のカンピロバクター症患者が発生すると推定されている。カンピロバクター症とその後遺症による実被害は、年間 350,000 DALYs (障害調整生命年) であり、年間総被害額は 24 億ユーロである。

Campylobacter jejuni と *C. coli* については、フードチェーンでの挙動、対策の有効性およびヒトに対する病原性に関して多様性を示す知見がないため、本意見のリスク評価においてはこれら 2 種を同等とみなした。カンピロバクターの抗菌剤耐性株がフードチェーンにおいて感受性株とは異なる挙動を示すことは知られていない。

以前に BIOHAZ パネルが推定したように、ブロイラー肉の取扱い、調理および消費がカンピロバクター症の全患者数の 20~30%を説明し、同 50~80%が鶏レゼルボア全体 (ブロイラーおよび産卵鶏) に起因すると考えられる。ブロイラー肉の取扱い、調理および消費以外の鶏からヒトへの伝播経路はまだ十分に解明されておらず、現時点ではこれらに関連する対策の公衆衛生上の効果は定量化できていない。

ブロイラー肉以外の経路でも農場からヒトへとカンピロバクターが拡散する可能性があることから、ブロイラーの一次生産でのカンピロバクター対策は、フードチェーンのそれ以降の段階での対策より公衆衛生上の効果が大きいと考えられる。しかし、ブロイラー肉

以外の経路に関する情報はほとんどないため、農場レベルでの対策の効果の定量化はブロイラー肉に関連した患者についてのみ実施された。

一次生産におけるバイオセキュリティおよび食鳥処理段階での GMP/HACCP の厳格な実施によって、ブロイラーのカンピロバクター定着レベルおよび定着群由来のとたい・肉の汚染レベルが低減すると期待される。これらの対策の効果は、多くの関連する局所的な要因に左右されるため定量化できない。しかし、公衆衛生リスク低減への効果は小さい可能性がある。

4カ国でのデータにもとづく定量的リスク評価の結果、ブロイラー群のカンピロバクター汚染率と公衆衛生リスクとの間に直線関係が認められた。一次生産段階での対策によるリスクの低減幅は、加盟国によって大きく異なると予想される。食鳥処理時の腸内のカンピロバクター菌数が 1/1,000 に低下すると、公衆衛生リスクは少なくとも 90%低減すると考えられる。とたい表面のカンピロバクター菌数が 1/10 に低下すると、公衆衛生リスクは 50%~90%低減し、1/100 以下に低下すると、公衆衛生リスクは 90%以上低減することになる。とたい表面の菌濃度の低下によるリスクの低減の幅は、(ベースラインレベルのリスクは加盟国によって大きく異なるものの) すべての加盟国で同程度であると予想される。

垂直伝播は、ブロイラーへのカンピロバクターの定着の重要なリスク因子とは考えにくい。汚染が陰性または陽性のブロイラー群を別々に食鳥処理、精肉、および加工する *logistic slaughter* 方式は、公衆衛生リスク低減にほとんど効果がない。

定量的リスク評価の結果によると、本意見で取り上げた特定の管理対策が達成する公衆衛生リスクの低減幅は以下の通りである。

一次生産では、加盟 1カ国の結果によると、厳格なバイオセキュリティ対策が存在する場合、防虫ネットの使用により 50%~90%のリスク低減が可能である。加盟 4カ国の結果によると、屋内飼育群の場合、食鳥処理時の日齢を 28 日以下に制限することにより最大 50%のリスク低減が達成でき、間引き (*thinning*) の中止により最大 25%のリスク低減が可能となる。

食鳥処理後、産業スケールで放射線照射または加熱を実施し、その後の再汚染が防止できれば 100%のリスク低減が達成できる。とたいを 2~3 週間冷凍すれば、90%以上のリスク低減が可能である。とたいの 2~3 日間の冷凍、熱湯による除染、または乳酸、酸性化亜塩素酸ナトリウム、リン酸三ナトリウムのいずれかによる化学的除染で、50%~90%のリスク低減が達成できる。

計画的食鳥処理の目的は、カンピロバクター定着群を食鳥処理の前に特定し、除染処理を実施できるようにすることである。汚染率が低い状況においては、除染処理が必要なバッチの数は極めて少なくなる。加盟 2カ国におけるリスク評価から、食鳥処理の 4 日前に検査をすれば定着群の 75%が検出されることが示された。

食鳥処理群の日齢を制限することや間引きの中止などの一次生産での管理対策は、技術的な観点からは直ちに実施可能であるが、これらは現行の業界規範に強く抵触するものである。冷凍、熱湯による除染および化学除染などのとたい表面の菌濃度を低減する管理対

策もまた直ちに実施可能である。化学除染の実施には EU では承認を得ることが必要であるが、現時点では使用が承認されている化学物質はない。

BIOHAZ パネルは、現行の EU 法制下で実施可能な手段、すなわち一次生産での達成目標の設定や食品に対する微生物規格の設定による公衆衛生リスクの低減を評価した。

2008 年の群間汚染率 (BFP : between-flock prevalence) が 25% または 5% 未満である加盟国すべてがその状態を維持すると仮定すると、その他の全加盟国が BFP の目標値である 25% または 5% を達成することで、EU 全体の公衆衛生リスクは 50% または 90% 低減すると推定される。一次生産での達成目標の設定が公衆衛生リスクの低減をもたらすのに必要な現実的な時間は、一次生産の現在の状況およびそれぞれの対策の実現可能性に応じて国ごとに異なると思われる、リスク管理の範疇の問題である。外部環境に接触し得る状態で飼育される群について達成目標を検討するのは現実的ではない。このような群の全生産量に占める割合は、今後増加すると予想される。

微生物規格の設定がもたらす公衆衛生上の効果については、2008 年の EU ベースライン調査のデータを用いて評価した。得られた結果は EU 全体の平均値であり、効果は加盟国間で大きく異なる可能性がある。生肉として販売されるすべてのバッチがとたいの頸部および胸部皮膚の微生物規格として 1,000 CFU/g 以下または 500 CFU/g 以下を遵守する場合、理論上は EU レベルで 50% 以上または 90% 以上の公衆衛生リスクの低減が達成可能である。2008 年の EU ベースライン調査での検査では、全バッチの 15% または 45% が 1,000 CFU/g 以下または 500 CFU/g 以下の規格に適合しなかった。

微生物規格の設定は理論的には直ちに実施可能であるが、遵守の能力は加盟国によって異なると思われる。微生物規格の設定は、食鳥処理時のカンピロバクター管理の改善を促すであろう。

カンピロバクターの低減や、達成目標および微生物規格の遵守のために業界により利用されることを意図したものであるならば、効果的な対策を選択し、その有効性を検証すべきであると BIOHAZ パネルは助言している。いくつかの問題点に関してデータの欠落が特定され、それらの問題点に関するデータの収集が推奨された。

2. ブロイラー肉供給チェーンにおけるカンピロバクターの定量的微生物リスク評価 (技術報告書)

A quantitative microbiological risk assessment of *Campylobacter* in the broiler meat chain

Published: 7 April 2011, Accepted: 5 April 2011

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/doc/132e.pdf> (報告書)

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/132e.htm>

EU 加盟国ではブロイラー肉によるカンピロバクター症のリスクに対して様々な対策がとられており、この報告書では、その効果を定量的に評価するために Vose Consulting 社が中心となって作成したモデルを紹介している。内容としては、モデルの構成と数学的処理

方法、用いられた仮定、モデルの使用法、モデルへのデータの追加およびモデルからのデータの除去の方法、得られた結果の解釈の方法、および複数の加盟国でのいくつかの対策のシナリオにもとづいたモデルの使用例などである。

このモデルは、欧州食品安全機関(EFSA) BIOHAZ パネル(Panel on Biological Hazards)の「ブロイラー肉中のカンピロバクター：リスク評価と対策 (Risk assessment and control options)」作業グループ (EFSA BIOHAZ WG) が提案した対策をできる限り効率的、また確実に評価するために作成された。これまでの食品安全リスク評価モデルに用いられた原理原則の多くを使用しているが、数学的処理には今までとは異なる方法を用いている。これにより、様々な組み合わせの対策の効果を極めて迅速に評価することが可能になっている。

このモデルの大きな特徴は、“農場から食卓”までの供給チェーン全体にわたる現在の知見にしたがって標準化していることである。またこのモデルでは、ヒトのカンピロバクター一症について、種々の対策の実施前後における実際の発生率の値ではなく、前後における発生率の変化量を推定している。この方法の主要な利点は、モデルから得られる結果がパラメータの推定時での仮定条件の違いや統計学的不確実性に対して感受性が低く、より頑健な定量的結果が得られることである。

本報告書はリスク評価結果を記載したものではない。記載されているモデリング結果はあくまでこのモデルを説明するためのものである。モデルの用途を示すために、様々な対策の有効性に関連した参照例のデータが必要であり、このため適切と考えられる参照例を選択した。これらは参照例であり、EFSA または EFSA BIOHAZ WG による妥当性の保証はない。このモデルでは、ユーザーが新しく参照例を追加したり、既定の参照例を除去したりすることができる。本報告書で評価している説明用のシナリオは、最も適切な対策を特定したりするものではなく、また各加盟国の状況を正確に反映したものでもないことに注意されたい。

3. 人獣共通感染症、人獣共通感染病原体、抗菌剤耐性およびその他の病原微生物に関する2010年以降の情報の報告方法マニュアル

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 year 2010

Published: 4 April 2011, Issued: 31 March 2011

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/doc/135e.pdf> (報告書PDF)

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/doc/s135e.pdf> (Summary)

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/135e.htm>

この報告方法マニュアルは、EC 指令 2003/99/EC にしたがって、動物、食品および飼料に関連した人獣共通感染症、人獣共通感染病原体およびその抗菌剤耐性を報告するためのガイダンスである。食品中の他の病原微生物の報告に関するアドバイスも含まれている。

このマニュアルは、収集されたデータの EU レベルでの比較と解析が可能になるように、各加盟国の報告システムを統一化および効率化することを目的としている。特に、欧州食品安全機関（EFSA）が管理する Web ベースの報告アプリケーションを通じてデータを報告する場合に使用できるように作成されている。

本マニュアルは、現在の Web ベースの報告システムを介したデータ収集に含まれているすべての病原体と項目を対象としている。これには、動物群の種類、抗菌剤耐性と共に、ウシ結核、ブルセラ症（ウシ、ヒツジおよびヤギ）、サルモネラ、カンピロバクター、リステリア、エルシニア、ベロ毒素産生性大腸菌、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）、Q 熱、トリヒナ、エキノコックス、トキソプラズマ、嚢尾（のうび）虫、狂犬病が含まれている。また、ブドウ球菌エンテロトキシン、*Cronobacter sakazakii*、ヒスタミンなど一部の微生物学的汚染物質に関するデータの報告方法も記載されている。

マニュアルには、Web ベース報告方式における表形式およびテキスト形式でのデータ報告について詳細が示されており、主として、病原体、動物種および食品カテゴリーの報告に適用される。病原体の種名、血清型および血清型亜型、抗菌剤耐性の報告に関する助言も記載されている。

また、サンプリング法、モニタリング法、各国の報告結果の解析の記載方法に関する指示も提供されている。

このマニュアルは、2010年以降に情報を報告する際のガイダンスである。

4. EU の報告システムを介した食品由来疾患アウトブレイクの統一された報告方法に関する技術仕様書の更新

Updated technical specifications for harmonised reporting of food-borne outbreaks through the European Union reporting system in accordance with Directive 2003/99/EC
EFSA Journal 2011;9(4):2101 [24 pp.].

Published: 01 April 2011, Approved: 09 March 2011

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/2101.pdf> (報告書PDF)

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/s2101.pdf> (Summary)

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2101.htm>

欧州食品安全機関（EFSA）は、欧州疾病予防管理センター（ECDC : European Centre for Disease Prevention and Control）と共同で、EC 指令 2003/99/EC にもとづいた EU 報告システムによる統一された食品由来疾患アウトブレイク報告方法について技術仕様書（TS : technical specifications）を更新した。この更新版には、報告方法の統一後の 3 年において修正が必要とされた内容も含まれている。

更新版では、食品由来アウトブレイクの報告時において、“確定したもの（verified）”と“可能性があるもの（possible）”の区別をやめることを提案している。その代わりに各加盟国は、EC 指令 2003/99/EC で規定された定義に合致するすべての食品由来アウトブレイクを EU アウトブレイク報告システムに報告しなければならない。

感染経路として疑われる特定の食品がない場合や、特定の食品を原因として関連付けるエビデンスが希薄な場合は、判明している限定データのみを報告する。そのデータには、病因物質ごとのアウトブレイク件数、患者数、入院患者数および死亡者数のデータが含まれる。

利用可能なすべてのエビデンスの評価によって、特定の媒介食品が原因であることが強く示される食品由来アウトブレイクについては詳細なデータを報告する。このようなアウトブレイクについて報告される情報には、病因物質、媒介食品、および食品の調理や取扱いにおいて食品アウトブレイク発生に寄与した要因に関するデータが含まれる。各加盟国は、患者と媒介食品との関連を裏付けるエビデンスに関する情報も報告しなければならない。これらのエビデンスは實際上、微生物学的または疫学的なものである。

強力な疫学的エビデンスとは、分析疫学的調査または説得力のある記述的エビデンスにおいて統計的に有意な関連性を含むものである。微生物学的エビデンスとは、媒介食品やその成分、フードチェーンまたは調理・加工環境からの病因物質の検出などである。微生物学的エビデンスは、患者からの病因物質の検出、または患者における病因物質に特徴的な症状と必ず一体でなければならない。

報告対象とされた情報は、EU レベルでの妥当性および国際レベルで分析可能かにもとづいて選択された。特に、アウトブレイクの感染経路としてさまざまな食品カテゴリーの関連性を考慮し、これらの媒介食品と関連した頻度が最も高い病因物質について対応することが重要である。水由来アウトブレイクは、食品由来アウトブレイクとは別に分析を行うべきである。

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

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

イングランドおよびウェールズにおけるリステリア症の減少—2010年

Decrease in listeriosis incidence in England and Wales in 2010

Health Protection Report, Volume 5, No. 13

1 April 2011

<http://www.hpa.org.uk/hpr/archives/2011/hpr1311.pdf>

<http://www.hpa.org.uk/hpr/archives/2011/news1311.htm#list>

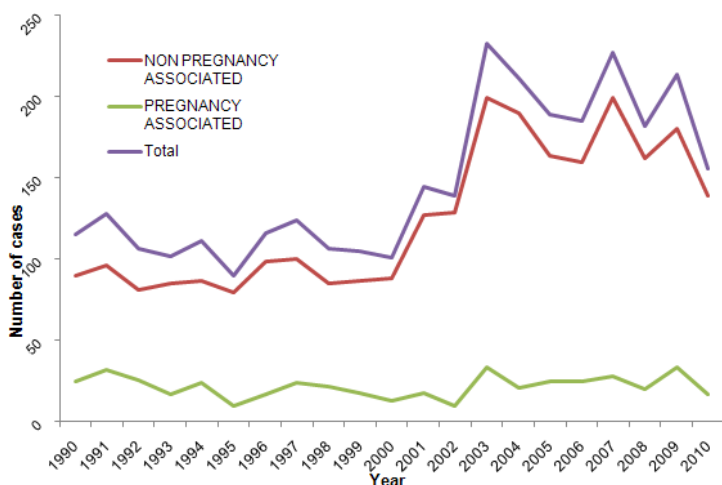
イングランドおよびウェールズのリステリア症に関する最新データによると、2010年に英国健康保護庁 (HPA) に報告されたリステリア症の患者数は、最近の数年間の平均を下回っていたものの、依然として 1990 年代のレベルを上回っていた (図)。

イングランドおよびウェールズにおけるリステリア症の発生パターンは、2001 年以降変

化している。報告患者数が増加しており（平均年間報告患者数は1990～2000年の110人に対し2001～2009年は192人）、特に60歳以上の年齢層での増加が目立っている。欧州のその他の国でも同様のパターンが報告されている。臨床所見も変化しており、中枢神経系障害を伴わない菌血症を呈する患者が増加している。

しかし、2010年にはイングランドおよびウェールズで患者数の減少が見られ、平均年間患者数は2005～2009年の199人から2010年には156人となった。この数字は1990年代の水準よりはるかに高いが、減少は顕著であり、2003年以降では報告数が最も少なかった(図)。

図：イングランドおよびウェールズにおけるリステリア症報告患者数、患者タイプ別（周産期または非周産期関連、1990～2010年）



2011年の報告数は、現時点（第12週まで）では2010年の同期を上回っており、まだ報告されていない患者も考慮すると、2009年以前の報告数と同程度となると思われる。2010年の減少は、特定の患者タイプ（周産期または非周産期関連）や地域に限定的なものではなかった。リステリア症のリスク集団は、基礎疾患の傾向や年齢構成（60歳以上の患者は2005～2009年が66%、2010年が65%）に関して大きな変化は見られていない。2010年のSeroAFLP型4Iへの感染患者の比率は、ここ数年の平均と比較して低下しており、1/2a XIVおよび4V感染患者の比率が上昇している（4Vは2010年に最も多く報告された型であった）。

年間報告患者数が少ない病原体の調査では、共通感染源のクラスターに関連した患者が患者総数に対して相対的に大きな影響をおよぼすと考えられる。しかし、2010年の共通感染源が認められたクラスターに属する患者の割合は、全患者の8%（13人）であり、一方、この割合は2005～2009年では平均1.9%（4人）であった。このことから、2010年にイングランドおよびウェールズで報告された患者数の減少は散発患者によるものであり、クラスター数の減少によるものではないことが示唆された。サーベイランスでの患者確定の方法の変更は最近行われていないため、2010年の減少が報告システムにおける人為的な原因によるものとする理由はない。しかし、全国サーベイランスのデータからクラスターを検

出する能力は 2010 年に向上しており、このことからアウトブレイクやクラスターに属する患者の比率が過去と比較して 2010 年に増加した可能性もある。

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

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

48 カ月齢を超えたウシが BSE 検査を受けずにフードチェーンに混入

Bull aged over 48 months enters food supply without being tested for BSE

18 April 2011

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2011/apr/otmbull>

英国食品基準庁 (UK FSA) は、牛海綿状脳症 (BSE: Bovine Spongiform Encephalopathy) の検査を受けていない 48 カ月齢を超えたウシの肉がフードチェーンに混入したとの報告を受けた。ヒトの食用にとさつされる 48 カ月齢を超えたウシには BSE 検査が義務付けられており、その結果が陰性でなければならない。

当該ウシが BSE に感染している可能性は非常に低く、特定危険部位 (SRM: Specified risk material) も除去されていることから、ヒトの健康へのリスクは極めて低い。SRM は、BSE 感染動物の体内組織のうち感染性がある可能性が特に高い部位である。

当該ウシは 88 カ月齢で、2011 年 2 月 3 日に Dorset 州 Bridport のとちく場でとさつされた。検査もれは、4 月 5 日に、とさつ記録と BSE 検査データの定期的な照合の際に発覚した。

BSE 規則では、検査を受けていないウシはフードチェーンに入ってはならないが、問題が発覚した時点で当該ウシのとたいは既にとちく場から出荷されていた。その後の調査で、このとたい由来の牛肉は追跡不可能であり、すでに喫食された可能性が高いことが示唆された。

● フランス国立衛生監視研究所 (InVS)

<http://www.invs.sante.fr/>

セミドライトマトの喫食に関連して 2009～2010 年にフランスで発生した A 型肝炎アウトブレイク

Hepatitis A outbreak linked to the consumption of semi-dried tomatoes, France,

2009-2010

Bulletin epidemiologique hebdomadaire(BEH) n°13-14

12/04/2011

http://www.invs.sante.fr/display/?doc=beh/2011/13_14/index.htm

2010年1月、フランスの2地域（LotおよびHautes-Pyrénées）から報告義務疾患であるA型肝炎の患者2集団が報告された。同一の株（IB）に感染した患者は、同じチェーンのサンドイッチ店の食品を喫食したと報告した。A型肝炎ウイルス（HAV）に関する国立リファレンスセンター（NRC）により、他の複数の地域でも患者が確認された。このため、感染源を特定して適切な対策を検討するため、疫学的・ウイルス学的・獣医学的調査が行われた。

患者は義務的報告システムもしくはNRCを通して報告され、症例対照研究が行われた。19地域から症例59人が確認された。症例は、対照と比較してサンドイッチ店のサンドイッチまたはサラダの喫食が多く（83%対17%、年齢調整済オッズ比（OR） 29.1[9.7～87.0]）、セミドライトマトの喫食も多かった（67%対27%、年齢調整済OR 8.5[4.4～30.2]。これらの複数のサンドイッチ店では、トルコから輸入されたセミドライトマトを共通のフランスの卸売業者から購入していた。

調査結果から、このアウトブレイクはトルコから輸入されたセミドライトマトの喫食によるものであることが示唆された。HAVに感受性である者が増加している国では、HAVが蔓延している地域からの輸入品によってアウトブレイクが生じる可能性があると考えられる。

（食品安全情報（微生物）No. 9 / 2010（2010.04.21）Eurosurveillance 記事参照）。

● 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 2011 (09) (08) (07)

April 19 & 13, 2011

http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:3451177105084326::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,88091

http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:2684412997007743::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,88088

http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:1097497851321176::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,88021

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
コンゴ共和国	4/12	Orientale 州	2 月下旬～	入院 913	51
ジンバブエ	4/11	Manicaland 州	3 月上旬	入院 8	8
	4/10	Masvingo 州	前週～	60～	3
ナイジェリア	4/8	Taraba 州		疑い 60～	疑い 24～
チャド	4/5	Mayo-Kebbi Est 州		1,500	30
ナミビア	3/20			疑い 123 人中 確認 4～	2
ハイチ	4/4		～3/28	415,765	4,766
台湾	4/16	マレーシア経由	4/12	1	
マレーシア	4/16	Sabah 州		2	
インド	4/6	Haryana 州		100～	
フィリピン	4/14	Palawan 州		400～	19

以上

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室