

食品安全情報（微生物） No. 20 / 2011 (2011.10.05)

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：

【[米国食品医薬品局 \(US FDA\)](#)】

1. Jensen Farms 社のカンタロープ回収に関する消費者への安全情報
2. ワシントン州 Hood Canal の水域 4 で採捕された生カキを回収：米国 23 州でカキを回収
3. 食品由来疾患アウトブレイク対応ネットワークの立上げ：過去の教訓を踏まえ協力態勢の強化を目指す

【[米国農務省食品安全検査局 \(USDA FSIS\)](#)】

1. カンザス州の会社が *O157:H7* 汚染の可能性のある牛ひき肉製品を回収
2. コンビニエンス食品の安全な加熱法に関する消費者向けキャンペーン

【[米国疾病予防管理センター \(US CDC\)](#)】

1. Jensen Farms 社のまるとのカンタロープに関連して複数州で発生したリステリア症アウトブレイク (2011 年 10 月 4 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: Rapid Alert System for Food and Feed)

【[欧州疾病予防管理センター \(ECDC\)](#)】

1. EU と米国のタスクフォースが抗菌剤耐性との戦いのための協力に関する推奨事項を発表
2. *Salmonella enterica* Typhimurium の MLVA 法の標準プロトコル

【[英国健康保護庁 \(UK HPA\)](#)】

1. 感染性胃腸疾患 (infectious intestinal disease) に関する第 2 回住民調査 (community-based study) : IID2 の概要
2. 野菜に付着した土に関連して英国で発生した *O157* アウトブレイク

【[英国食品基準庁 \(UK FSA\)](#)】

1. 英国における胃腸疾患による就労時間損失は 1,100 万日と推定される
2. 野菜の洗浄に関する注意喚起
3. 主任研究者の年次報告書 2010/11
4. 食品の期限表示統一に関するガイダンス
5. 食肉管理に関する調査報告書

【[ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 \(BfR\)](#)】

1. EU 食品安全年鑑の改訂版を発行 — 欧州各国の食品安全に関する組織

【[ProMED-mail](#)】

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報

【各国政府機関等】

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

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

1. Jensen Farms 社のカンタロープの回収に関する消費者への安全情報

Consumer Safety Information on the Recalled Whole Cantaloupes by Jensen Farms

Updated September 30, 2011

<http://www.fda.gov/Food/FoodSafety/CORENetwork/ucm272372.htm>

米国食品医薬品局 (FDA) は、Jensen Farms 社のまるごとのカンタロープの出荷記録を調べ、回収状況を確認している。FDA は、同社が回収対象のカンタロープを、アリゾナ、アーカンソー、コロラド、アイダホ、イリノイ、カンザス、ミネソタ、ミズーリ、モンタナ、ネブラスカ、ニュージャージー、ニューメキシコ、ニューヨーク、ノースダコタ、オクラホマ、ペンシルバニア、サウスダコタ、テネシー、テキサス、ユタおよびワイオミング各州に直接出荷したことをすでに確認しているが、今回これにインディアナ、ルイジアナおよびウィスコンシン³の3州を追加するとの報告を同社から受けた。また FDA は、同社がカリフォルニア、ノースカロライナ、オハイオ、バージニアの4州には回収対象のまるごとのカンタロープを直接出荷していないことを確認した。しかし、この4州に二次的または三次的に出荷された可能性は否定できず、FDA および各州の規制当局が回収のチェックと出荷記録の調査を行っている。現時点では、海外への出荷は確認されていない。

Jensen Farms 社は、多州にわたるリステリア症アウトブレイクを受けて9月14日にまるごとのカンタロープの自主回収を開始した (食品安全情報 (微生物) No.19/2011

(2011.09.21) US FDA、US CDC 記事、本号 US CDC 記事参照)。現在のところ、他の農場のカンタロープに本アウトブレイクとの関連はみられていない。同社はまるごとのカンタロープを直接購入した取引先と連絡がとれていると FDA に報告している。

回収対象のカンタロープは2011年7月末～9月10日に収穫されたものである。同社の回収はすでに2週間以上行われており、カンタロープの販売期間 (shelf life) が約2週間であることから、回収対象のカンタロープは市場から既に全て回収されたと考えられる。ただし、一部の卸売業者や販売業者が回収対象のカンタロープを食品加工業者に販売した可能性があるため、同社のカンタロープを使用した他の製品も回収対象となる可能性がある。

リステリアは冷蔵庫の温度 (約4℃) で増殖できる。このため、そのまま喫食可能な食品を冷蔵庫で保存すると、保存期間の長さに応じてリステリアが増殖する機会が増加する。冷蔵庫内や調理器具表面を清潔に保つことが非常に重要であり、消費者は次のような簡単な対策を行うべきである。

- ・食品の取り扱い前後には、少なくとも20秒間、温水と石けんで手を洗う。

- ・冷蔵庫内の側面と棚、まな板、調理台表面を洗った後、塩素系漂白剤スプーン1杯を湯1ガロン（約3.8リットル）に溶かした溶液で消毒し、未使用の乾いた布かペーパータオルで拭く。
- ・冷蔵庫内にこぼれた物はすぐに拭き取り、定期的に冷蔵庫内の清掃を行う。
- ・清掃および消毒を行った後は、必ず温水と石けんで手を洗う。

FDAは、消費者に、回収対象のカンタロープを購入した場合は喫食せず廃棄するよう助言している。カンタロープは表面と内部の両方が汚染されている可能性があるため、洗うことで菌を除去することはできない。また、カットする際に菌が表面から果肉に移動することがある。

2. ワシントン州Hood Canalの水域4で採捕された生カキを回収：米国23州でカキを回収 FDA Warns Consumers Not to Eat Raw Oysters Harvested from Hood Canal Area 4 in Washington State: Oyster recall affects 23 states

Sept. 26, 2011

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm273315.htm>

ワシントン州で腸炎ビブリオ (*Vibrio parahaemolyticus*) 感染アウトブレイクが発生し、米国食品医薬品局 (FDA) は、同州Hood Canalの水域で採捕された生ガキを喫食しないよう注意喚起を行っている。

V. parahaemolyticus 感染の確定患者3人および可能性患者2人の全員が生カキを喫食していた。関連していたのは2011年8月30日～9月19日にHood Canalの「採捕水域4」で採捕された生カキであった。現時点では、このカキの喫食による入院患者または死亡者の報告はない。

ワシントン州保健局 (Washington State Department of Health) はこの水域を閉鎖した。当該水域のカキの採捕業者および販売業者は回収を開始し、当該カキを出荷している州の顧客に通知した。同州の出荷記録などにより、当該水域で採捕されたカキは、23州（アラスカ、アリゾナ、カリフォルニア、コロラド、コネチカット、フロリダ、ハワイ、イリノイ、インディアナ、メリーランド、ミネソタ、ミシシッピ、ミズーリ、ニュージャージー、ニューヨーク、ノースカロライナ、オハイオ、オレゴン、ペンシルバニア、テキサス、バージニア、ユタおよびワシントン）の業者および海外4カ国（中国、インドネシア、台湾およびタイ）に出荷されていたことがわかり、ワシントン州当局は各州に連絡した。

3. 食品由来疾患アウトブレイク対応ネットワークの立上げ：過去の教訓を踏まえ協力態勢の強化を目指す

FDA establishes foodborne illness outbreak response network

Aims at increased coordination, using lessons learned

Sept. 14, 2011

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm271742.htm>

米国食品医薬品局（US FDA）は 2011 年 9 月 14 日、ヒトおよび動物での食品由来疾患アウトブレイクに効果的かつ迅速に対応するための効率化された統合的アプローチでの「FDA CORE（Coordinated Outbreak Response and Evaluation）ネットワーク」を発表した。

CORE ネットワークは、疫学者、獣医師、微生物学者、環境衛生専門家、緊急時コーディネーター、リスクコミュニケーション専門家などの学際的なチームで構成される。CORE チームは本部でアウトブレイクの予防および対応に常勤で取り組み、全国各地の FDA 支部で経験を積んだベテラン調査官がこれを補完する。また、米国疾病予防管理センター（US CDC）、米国農務省（USDA）および各州の公衆衛生および農務当局と緊密に協力し、ヒトおよび動物の食品由来疾患アウトブレイクに対処していく。

USDA 食品安全検査局（FSIS）、FDA および CDC は、この 1 年間に複数州で発生した食品由来アウトブレイクを効率的に調査するため互いに協力して活動しており、FDA CORE ネットワークの立上げによりこれらの取組みの強化が期待される。

CORE ネットワークに関する詳細情報は以下のサイトから入手可能である。

FDA CORE Network

<http://www.fda.gov/Food/FoodSafety/CORENetwork/default.htm>

● 米国農務省食品安全検査局（USDA FSIS: Department of Agriculture, Food Safety and Inspection Service）

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

1. カンザス州の会社が**大腸菌 O157:H7** 汚染の可能性のある牛ひき肉製品を回収

Kansas Firm Recalls Ground Beef Products Due To Possible *E. coli* O157:H7 Contamination

Sep 27, 2011

http://www.fsis.usda.gov/News & Events/Recall_077_2011_Release/index.asp

米国農務省食品安全検査局（USDA FSIS）は、Tyson Fresh Meats 社（カンザス州 Emporia）が大腸菌 O157:H7 汚染の可能性のある牛ひき肉製品約 131,300 ポンド（約 60 トン）を回収していると発表した。

FSIS は、2011 年 9 月 26 日にオハイオ州保健局（Ohio Department of Health）から Butler 郡の大腸菌 O157:H7 患者の報告を受けてこの問題を知った。患者の発症日は 2011 年 9 月 8～11 日である。継続調査で 9 月 19 日に患者の自宅から牛ひき肉の残品を採集し、オハイオ州農務局（Department of Agriculture）の検査機関で検査した結果、9 月 27 日に大腸菌 O157:H7 が検出された。

FSIS は、オハイオ州の公衆衛生当局と協力して引き続き調査を行っている。

2. コンビニエンス食品の安全な加熱法に関する消費者向けキャンペーン

Consumers Urged to “Cook It Safe” When Preparing Convenience Foods

Sep 1, 2011

http://www.fsis.usda.gov/News & Events/NR_090111_01/index.asp

2011年9月の初旬から、米国農務省食品安全検査局（USDA FSIS）は、準備済み食品（pre-prepared foods）に完全に火を通して食品由来疾患を防ぐためにはパッケージの指示に従う必要があるとして、国際食品情報協議会（IFIC）、米国食品医薬品局（US FDA）、食品安全教育のためのパートナーシップ（Partnership for Food Safety Education）、冷凍食品業界や家電業界を代表する団体と協力し、消費者の意識を高める活動を行う。

米国の家庭で冷凍や冷蔵のコンビニエンス食品（convenience foods）は人気があるものの、その加熱法については多くの誤解がある。このような製品には、電子レンジで加熱できるものとできないものがある。「Cook It Safe（安全な加熱法）」キャンペーンは、この問題への意識を高めて誤解を正し、予防可能な疾患を防ぐことを目的としている。

IFIC が行った食品および健康に関する調査（2011年）は、消費者の食品の取り扱い方に改善の必要があることを示した。パッケージに記載されている全ての指示に従っている消費者は61%に過ぎず、食品用温度計を使用している者はさらに少なかった（19%）。

「Cook It Safe」キャンペーンでは、調理前にパッケージの全ての指示を読んで、それらに従うよう消費者に訴えている。2つの公共広告では、このような食品に関連する疾患のターゲットとして知られる10代の消費者を中心に取り上げている。家庭や寮で食品由来疾患を防ぐには、「Cook It Safe」タスクフォースが作成した次の4つの基本メッセージに従うことが重要である。

1. パッケージ上の指示を読んで、それに従う。

pre-prepared食品は短時間で調理できて便利であるが、パッケージに記載されている加熱方法を読まないと、加熱不十分になる場合がある。これらの食品すべてが電子レンジで安全な温度まで加熱できるわけではない。食品に存在している病原菌が死滅する温度まで全体が加熱されていない場合には食中毒を引き起こす可能性がある。

冷凍のconvenience食品は、そのまま喫食可能（ready-to-eat）で、ただ温め直せば良いように見える場合もあるが、完全に火を通す必要のある生の材料が含まれているものが多い。ラベル表示を読めば、温め直しだけでよいか、完全に火を通す必要があるかがわかる。たとえば、未加熱の食肉や鶏肉が含まれている場合はパッケージに表示されている。

電子レンジによる加熱の説明で、蓋をすること、混ぜること、スタンドタイム（加熱後に置いておく時間）について指示がある場合には、これも加熱処理の一部であるため、無視してはならない。蓋をすることで水分が閉じ込められるとともに温度が上がり、混ぜることで菌が生残できる低温部分（cold spot）を無くすることができる。スタンドタイムとは食品を熱源より外してから喫食するまでの時間であり、その数分間に食品に余熱が加えら

れる。加熱の際にこうした重要な部分を省くと、菌が生残して食品由来疾患の原因になる。

2. 電子レンジとオーブンの使い分け

一般的なオーブン、対流式オーブン（convection oven）、オーブントースター、電子レンジのいずれを使用するのか、食品会社が推奨している家電製品を使用することが重要である。パッケージの加熱法に関する指示は特定の種類の家電製品用に書かれており、すべてのオーブンには適用できないことがある。パン粉をまぶした冷凍鶏肉製品などは十分に加熱されているように見えるが実際は生で未加熱の製品であり、電子レンジによる短時間の加熱だけでは安全ではない。

また、形が不規則な製品や厚みが均等ではない製品もあり、電子レンジでの加熱では加熱むらができる。ターンテーブルが付いている電子レンジであっても加熱は均一ではなく、病原菌が生残できる加熱不十分な部分ができる可能性がある。食品由来疾患のリスクを避けるには、どのような家電製品で加熱した場合でも、加熱後は常に食品用温度計を用いて、推奨されている安全な温度に達したことを確認する必要がある。

3. 電子レンジのワット数の確認

電子レンジのワット数がパッケージの指示に書かれているワット数より小さい場合、内部が安全な温度に達するには、より長い時間を必要とする。逆に、指示に書かれているワット数より大きい場合は、加熱時間はより短い。電子レンジのワット数が不明な場合は、電子レンジの扉の内側の記載、シリアル番号が記載されているプレート、もしくは取扱い説明書で確認する。あるいは、水を沸騰させるのに必要な時間を計ってワット数を推定することもできる。

(電子レンジのワット数推定法)

2カップ用ガラス製計量カップに水道水1カップを入れ、大量の氷を加えて0°Cになるまで混ぜる。氷と余分な水を捨て、水1カップ分を残す。電子レンジの強で4分加熱し、沸騰するまでの時間を計る。

- ・2分未満で沸騰したら、1,000ワット以上（ワット数：非常に大きい）。
- ・2.5分以内なら約800ワット以上（ワット数：大きい）。
- ・3分以内なら650～700ワットもしくはそれ以上（ワット数：普通）。
- ・3～4分未満なら300～500ワット（ワット数：小さい）。

ワット数が大きい電子レンジの場合はパッケージの指示にある最小時間、ワット数が小さい電子レンジの場合は最大時間で加熱する。ワット数が非常に大きい電子レンジの場合、最小加熱時間をさらに減らす必要がある場合もある。電子レンジで加熱終了の合図が鳴ったとき、食品用温度計で食品の内部温度を計測する。

4. 食品内部を安全な温度にまで確実に加熱するため必ず食品用温度計を使用する。

菌が死滅する温度まで食品を確実に加熱するためには、食品用温度計を用いて食品の数カ所の温度を測る。これは、電子レンジだけではなくほかの器具で加熱する場合も同じである。様々な種類の食品中の菌を死滅させる内部温度は、以下のとおりである。

- ・生鮮牛肉、豚肉、子牛肉およびラム肉の固まり：約63°C（145° F）に達した後、3分のスタンドタイム
- ・魚類：約63°C
- ・牛、豚、子牛およびラムのひき肉：約71°C（160° F）
- ・卵および卵料理：約71°C
- ・まるごとの家禽肉、家禽ひき肉：約74°C（165° F）
- ・残りものおよびキャセロール（オープン料理）：約74°C
- ・ホットドッグ、およびデリミートの温め直し：約74°Cまたは湯気が出るほど熱くなるまで

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

Jensen Farms 社のまるごとのカンタロープに関連して複数州で発生したリステリア症アウトブレイク（2011年10月4日更新情報）

Investigation Update: Multistate Outbreak of Listeriosis Linked to Whole Cantaloupes from Jensen Farms, Colorado

October 4, 2011 (Reported to CDC as of 11am EDT on October 3, 2011)

<http://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/cantaloupes-jensen-farms/100411/index.html>

米国疾病予防管理センター（US CDC）は、コロラド州など数州の公衆衛生当局および米国食品医薬品局（US FDA）と協力し、複数州で発生しているリステリア症アウトブレイクを調査している。リステリア症は、通常はリステリア菌（*Listeria monocytogenes*）に汚染された食品を喫食することで感染する重篤な感染症である。患者と本アウトブレイクとの関連を調べるために、患者から分離されたリステリア株のDNA解析が行われている。また調査には、食品由来感染症の分子サーベイランスを実施している州・地域の公衆衛生検査機関および連邦の食品規制検査機関で構成されるPulseNet（全国的な分子生物学的サブタイプニングネットワーク）のデータを使用している。

2011年10月3日時点で、*L. monocytogenes*のアウトブレイク関連4株のいずれかに感染した患者は全米20州から計100人報告されている。患者数の各州の内訳は、アラバマ（1）、アーカンソー（1）、カリフォルニア（1）、コロラド（30）、アイダホ（1）、イリノイ（1）、インディアナ（2）、カンザス（7）、メリーランド（1）、ミズーリ（3）、モンタナ（1）、ネブラスカ（6）、ニューメキシコ（13）、ノースダコタ（1）、オクラホマ（11）、テキサス（14）、バージニア（1）、ウエストバージニア（1）、ウィスコンシン（2）およびワイオミング（2）である。死亡者は計18人で、各州の内訳はコロラド州で5人、カンザスで2人、メリーラ

ンド、ミズーリ、ネブラスカおよびオクラホマで各 1 人、ニューメキシコで 5 人、テキサスで 2 人である。リステリア症患者と本アウトブレイクとの関連について、以上の州をはじめとする各州および地域の衛生当局が、現在調査を行っている。

情報が得られている患者の発症日は、2011 年 7 月 31 日以降である。年齢範囲は 35～96 歳で、年齢中央値は 79 歳である。患者のほとんどが 60 歳を超えている。患者の 49% が女性であった。入院に関する情報が得られた患者 93 人のうち 91 人 (98%) が入院していた。女性 2 人が発症時に妊娠しており、その転帰を注視している。

米国では、毎年約 800 人がリステリア感染症と診断され、リステリアに関連した食品由来アウトブレイクが 3～4 件特定されている。これらのアウトブレイクの一般的な原因となっている食品は、デリミート、ホットドッグ、未殺菌乳を使用したメキシカンスタイルのソフトチーズである。農産物が感染源として特定されることは多くはないが、2009 年にはスプラウト、2010 年にはセロリがアウトブレイクの感染源となった。

アウトブレイクの調査

地域、州および連邦政府の公衆衛生・規制当局による継続的な共同調査により、本アウトブレイクの感染源は Jensen Farms 社がコロラド州 Granada で栽培したカンタロープであることが示されている。喫食に関する情報が得られた患者 77 人のうち 71 人 (92%) が発症前の 1 カ月間にカンタロープを喫食していた。複数の患者は喫食したカンタロープの種類を記憶しており、コロラド州南東部の Rocky Ford 地域で栽培されている Rocky Ford cantaloupe と呼ばれるカンタロープを喫食したと報告した。追跡調査により、患者が喫食したカンタロープは、コロラド州 Granada の Jensen Farms 社が生産し、Rocky Ford 地域産として販売していたものであることが示唆された。これらのカンタロープは、7 月 29 日～9 月 10 日に少なくとも 24 州で販売され、さらに他の地域でも販売された可能性がある。

コロラド州公衆衛生環境局 (Colorado Department of Public Health and Environment) が実施した検査により、複数の食料品店および患者の自宅で採集したカンタロープから *L. monocytogenes* が検出された。コロラド州当局の追跡調査により、これらのカンタロープが Jensen Farms 社の製品であることが示された。FDA の検査機関の検査により、コロラド州 Granada にある Jensen Farm 社の包装施設の装置とカンタロープの検体から *L. monocytogenes* が検出された。FDA は、CDC、関連業者および各州の公衆衛生当局と協力し、汚染源の調査を行っている。ほかの農場で栽培されたカンタロープと本アウトブレイクとの関連はない。

Jensen Farm 社は 9 月 14 日に Rocky Ford cantaloupe の回収を開始したが、リステリア症と診断されてから検査機関で確定されるまでには時間を要し、またリステリア症の潜伏期間は最長 2 カ月と長いため、患者の報告はさらに増える可能性がある。

(食品安全情報 (微生物) No.19/2011 (2011.09.21) US FDA、US CDC 記事、本号 US FDA 記事参照)

-
- 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9月19日～10月3日の主な通知内容

情報通知 (Information)

インド産イカのサルモネラ (*S. paratyphi* b (B:b 1,2))、スペインとセルビアの原材料によるベルギー産冷凍赤・緑唐辛子のリステリア (*L. monocytogenes*, 200～850 CFU/g) など。

注意喚起情報 (Information for Attention)

フランス産チーズスプレッドのカビ、モロッコ産オリーブ油漬けサバの昆虫、デンマーク産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、ノルウェー産原材料によるラトビア産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*, 81,000 CFU/g)、ポーランド産菜種粕のサルモネラ (25g 検体 1/10 陽性)、ポーランド産菜種粕のサルモネラ (*S. Senftenberg*, 1/10 検体陽性)、ブラジル産ダイズプロテイン (オランダ経由) のサルモネラ (*S. Rissen*, 25g 検体 1/30 陽性)、インド産イカ入りリゾットの腸内毒素産生性セレウス菌、バングラデシュ産 paan leaves のサルモネラ (25g 検体陽性)、インド産 paan leaves のサルモネラ (25g 検体陽性)、フランス B 水域採捕二枚貝の大腸菌 (4,900 CFU/100g)、ドイツ産クリームチーズ詰め唐辛子 (mini-pepper) のリステリア (*L. monocytogenes*, 1,200 CFU/g)、ドイツ産丸鶏のカンピロバクター (*C. jejuni*, 337 CFU/g)、オランダ産原材料使用のフランス産子牛ひき肉 (冷凍) の大腸菌 O26:H11、バングラデシュ産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*)、ドイツ産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*) など。

フォローアップ情報 (Information for follow-up)

ノルウェー産原材料によるデンマーク産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、デンマーク産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*)、ドイツ産犬用餌 (dog chew) のサルモネラ (*S. Typhimurium*、25g 検体陽性)、フランス産食肉のサルモネラ (*S. Agona*、25g 検体陽性)、フェロー島産冷凍サバ (whole mackerel、ドイツ経由およびポーランド経由) のアニサキス、スペイン産豚肉のサルモネラ (25g 検体陽性)、ポーランド産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*、60 CFU/g)、ドイツ産冷凍豚頭部位肉のサルモネラ (25g 検体陽性)、ポーランド産オレンジゼリー入りスポンジケーキのカビ、ノルウェー産サバ (デンマーク経由) のアニサキス、フランス産ライスパフ入りミルクチョコレート (ギリシャ経由) の昆虫 (幼虫)、ドイツ産原材料によるフランス産冷凍牛ひき肉の志賀毒素産生性大腸菌、タイ産ジャスミン米の昆虫、ポーランド産ミルクチョコレート (ギリシャ経由) の昆虫 (幼虫)、ニュージーランド産原材料によるオランダ産ラム肉のサルモネラ (50g 検体陽性)、フランス産加工動物タンパク (オランダ経由) のサルモネラ (25g 検体陽性)、スペイン産冷凍メルルーサのアニサキス (幼虫の死骸 10~12 匹/1 尾)、スペイン産卵のサルモネラ (*S. Enteritidis*)、スウェーデン産肉骨粉のサルモネラ、ドイツ産冷蔵鶏手羽肉のエルシニア (*Y. enterocolitica*) など。

通関拒否通知 (Border Rejection)

ウクライナ産菜種のダニ (生存および死骸)、インド産 paan leaves のサルモネラ (25g 検体陽性)、バングラデシュ産 paan leaves のサルモネラ (25g 検体陽性)、モルドバ産菜種のダニ (生存および死骸)、チリ産魚粉のサルモネラ (25g 検体陽性)、ウクライナ産冷凍パイクパーチ (スズキ目の魚) のアニサキス (死骸 7 匹)、チリ産魚粉のサルモネラ (25g 検体陽性) および腸内細菌 (>300 CFU/g)、インド産皮付ゴマ種子のサルモネラ (*S. Mbandaka*、25g 検体陽性)、マダガスカル産冷凍イカのサルモネラ (25g 検体陽性)、モルドバ産菜種の昆虫、ウクライナ産菜種の昆虫、カナダ産冷凍メルルーサのアニサキス、メキシコ産犬用餌 (dog chews) のサルモネラ (25g 検体陽性)、モロッコ産生鮮タチウオのアニサキス、ニュージーランド産冷凍イカの寄生虫など。

警報通知 (Alert Notification)

ベルギー産冷凍フルーツミックスのノロウイルス (G I.b/I.6)、スペインとセルビアの原材料によるベルギー産冷凍赤・緑唐辛子のリステリア (*L. monocytogenes*、200~850 CFU/g)、アイルランド産冷凍ロースト牛肉のリステリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、ポーランド産冷凍イノシシ肉 (オランダ経由) の大腸菌 (O103 ; O104 ; O157 ; *stx1* 陽性 ; *stx2* 陽性 ; *eae* 陽性)、スペイン産タチウオのアニサキス (生存幼虫 100 匹)、ドイツ産スパイスのサルモネラ (25g 検体陽性)、ベルギー産有機豆腐 (オランダ経由) のボツリヌス毒素の疑い、ノルウェー産大西洋サバのアニサキス、イタリア産サラミのリステリア (*L. monocytogenes*、31,000 CFU/g)、ドイツから送付されたスプラウト種子 (スイス経由) の

サルモネラ、オランダ産ホエイパウダーのサルモネラ (125g 検体陽性)、スペイン産加熱済み豚の耳のリステリア (*L. monocytogenes*, 3,000 CFU/g)、ドイツ産クリームチーズ詰め唐辛子 (mini-pepper) のリステリア (*L. monocytogenes*, 1,200 CFU/g)、英国で包装されたエジプト産フェヌグリーク種子 (オランダとドイツ経由) のベロ毒素産生性大腸菌 O104 : H4 による食品由来アウトブレイクの疑い、アルジェリア産ナツメヤシ (フランス経由) の A 型肝炎ウイルス (1/6 検体陽性)、ベルギーで包装された中国産ジンジャーパウダーのサルモネラ (25g 検体陽性)、英国産コリアンダーパウダーのサルモネラ (1/5 検体陽性)、オランダ産子牛肉の志賀毒素産生性大腸菌 (O 26 (可能性)、*vtx1* 陽性、*vtx2* 陽性、*eae* 陽性) の疑い、中国産ガーリックパウダー (オランダ経由) の毒素産生性セレウス菌 (2.8x10E+4 CFU/g)、インド産チリパウダーのサルモネラ (25g 検体陽性)、オランダ産原材料によるフランス産冷凍子牛ひき肉の大腸菌 (O26 : H11) 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/>

1. EU と米国のタスクフォースが抗菌剤耐性との戦いのための協力に関する推奨事項を発表

The Transatlantic Taskforce on Antimicrobial Resistance publishes its recommendations for collaboration in the global fight against antimicrobial resistance
22 Sep 2011

http://ecdc.europa.eu/en/activities/diseaseprogrammes/TATFAR/Documents/210911_TA_TFAR_Report.pdf (報告書)

http://ecdc.europa.eu/en/press/news/Lists/News/ECDC_DispForm.aspx?List=32e43ee8%2De230%2D4424%2Da783%2D85742124029a&ID=491&RootFolder=%2Fen%2Fpress%2Fnews%2FLists%2FNews

2009 年に EU および米国が抗菌剤耐性への対応に関する協力態勢の強化に合意したことにもとづき、抗菌剤耐性に関する EU と米国のタスクフォース (TATFAR : Transatlantic Taskforce on Antimicrobial Resistance) は 9 月 22 日に報告書を発表した。この報告書には、抗菌剤の効果を維持するために世界が協力すべき 3 つの重要な分野での推奨事項 17 項目が挙げられている。

欧州疾病予防管理センター (ECDC) は、抗菌剤耐性に関する欧州と米国の連携強化を歓迎しており、米国疾病予防管理センター (US CDC)、欧州委員会研究総局 (DG RTD : EC Directorate-General for Research)、その他の関連機関と協力し、推奨事項の実施を支援

していく予定である。

以下に報告書の一部を紹介する。

抗菌剤耐性の脅威に対し、2009年に開催された欧州と米国の首脳会議での宣言によりTATFARが設立された。TATFARの目的は、3つの重要な分野における米国とEUの協力強化により、さらなる成果が期待できる緊急の抗菌剤耐性に関する問題を特定することである。定例会議と意見公募にもとづき、TATFARは17の推奨事項を設定した。各推奨事項について、実施スケジュールやどの機関が実施するのが適切かなどが説明されている。推奨事項が採択されると、TATFARは実施のプロセスを開始し、その活動を2年間統括する予定である。

【3分野と推奨事項】

分野1. 治療目的の抗菌剤のヒトおよび動物への適切な使用

- ・ 1：病院の抗菌剤管理プログラムの構成および手順に関する共通の指標の作成
(実施機関：CDC、ECDC、その他の関係機関【実施期間：採択から2～3年】)
- ・ 2：病院における抗菌剤使用についての共通の評価基準を提案するためのEU・米国合同作業グループの招集
(実施機関：CDC、ECDC、その他の関係機関【実施期間：採択から2～3年】)
- ・ 3：食料生産動物用抗菌剤の使用と販売に関するデータ収集のための協力
(実施機関：FDA、EFSA、EMA【実施期間：採択から2～3年】)
- ・ 4：コーデックス委員会が作成した「食品由来抗菌剤耐性のリスク分析のためのガイドライン」実施のための協力
(実施機関：FDA、EFSA、EMA、DG SANCO【実施期間：採択から1～2年】)
- ・ 5：動物への抗菌剤適正使用促進のためのアプローチに関する情報共有の強化
(実施機関：EMA、DG SANCO、FDA、EFSA、その他の関係機関【実施期間：採択から2年以内】)
- ・ 6：抗菌剤適正使用を促すコミュニケーション手段の有効性を示すエビデンスを評価し、共通優先課題を策定するEU・米国作業グループの設立
(実施機関：CDC、ECDC【実施期間：採択から2年以内】)

分野2. 抗菌剤耐性菌の感染予防

- ・ 7：院内感染の発生率 (point-prevalence) 調査に関する協議および協力
(実施機関：CDC、ECDC【実施期間：採択から3年以内】)
- ・ 8：世界の公衆衛生に影響を与える抗菌剤耐性の新しい傾向を示す重大事象についてEUと米国が情報を交換するためのプロセスの策定
(実施機関：CDC、ECDC【実施期間：採択から2年以内】)
- ・ 9：EUおよび米国のサーベイランスプログラムにおける菌株の抗菌剤感受性報告について、疫学的な解釈の基準を可能な範囲内で統一するための取り組みを支援

- (実施機関：CDC、ECDC、EFSA、FDA、EU 加盟国、EU 抗菌剤耐性リファレンス検査機関、関係機関【実施期間：採択から2年以内】)
- ・ 10：院内感染コントロールプログラムについて統一された評価ツールを作成するため、EU・米国の公衆衛生専門家を招集したワークショップを設立
(実施機関：CDC、ECDC【実施期間：採択から2年以内】)
 - ・ 11：院内感染に対する予防ワクチンの開発を支援するためのEU・米国合同戦略の策定
(実施機関：CDC、ECDC、DG RTD【実施期間：採択から2～3年】)

分野3. ヒトの治療に使用する新しい抗菌剤の供給拡大戦略

- ・ 12：抗菌剤の開発の促進に有効なインセンティブの政策立案者による検討
(実施機関：NIH、NIAID、DG RTD【実施期間：採択から1年以内】)
- ・ 13：協力が有効と考えられる研究課題を特定するためのEU・米国の研究機関の連携の強化
(実施機関：NIH、NIAID、DG RTD【実施期間：採択から1年以内】)
- ・ 14：EU・米国の研究者へ資金提供の機会に関して広報
- ・ 15：FDA および EMA は、両機関への提出書類の条件を満たす同一の臨床開発プログラムの使用を促進する方法を協議の予定
(実施機関：FDA、EMA【実施期間：採択から1年以内】)
- ・ 16：抗菌剤の開発と規制に関する共通の問題を協議するためのFDAとEMAの定例会議の設立
(実施機関：FDA、EMA【実施期間：採択から1年以内】)
- ・ 17：有効な薬剤が限られている細菌感染症に対し、有効な薬剤の開発方法に関する情報交換（主に抗菌剤耐性の発現によって、使用可能な抗菌剤が少なく薬剤が不足している細菌感染症）
(実施機関：FDA、EMA【実施期間：採択から1年以内】)

2. 検査機関での *Salmonella enterica* Typhimurium の MLVA 法の標準プロトコル

Laboratory standard operating procedure for MLVA of *Salmonella enterica* serotype Typhimurium

23 Sep 2011

http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/1109_SOP_Salmonella_Typhimurium_MLVA.pdf (プロトコル)

http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Forms/ECDC_DispForm.aspx?ID=748

本技術文書は、*Salmonella enterica* Typhimurium に関して、検査機関での標準化された分子生物学的サブタイピングのプロトコルを説明したものである。ここでは MLVA (multiple-locus variable-number tandem repeat analysis) 法を基本とした単一のプロト

コルを採用しているため、キャピラリー電気泳動法による各検査機関の結果を相互に比較することが可能になる。

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

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

1. 感染性胃腸疾患 (infectious intestinal disease) に関する第 2 回住民調査 (community-based study) : IID2 の概要

Second community-based infectious intestinal disease study (IID2) in summary

Health Protection Report

Last updated 30 September 2011

<http://www.hpa.org.uk/hpr/news/default.htm#iid2>

英国食品基準庁 (UK FSA) は、2011 年 9 月初めに、英国全土の感染性胃腸疾患事例に関する第 2 回全国調査 (IID2) の最終報告書を発表した (本号 UK FSA 記事参照)。これにより、FSA や、その他の英国公衆衛生機関による感染性胃腸疾患モニタリングおよび低減戦略策定を支援するために 1990 年代半ばに開始された活動が前進した。IID2 調査の第 1 の目的は、英国内の感染性胃腸疾患 (IID) 事例およびその原因微生物を解明し、1990 年代半ばにイングランドで実施された同様の調査 (IID1) 後の状況の変化を調べることであった。第 2 の目的は、国の公式統計情報とコミュニティにおける IID 患者の実際のレベルを比較することであった。

IID2 には、互いに関連した以下の個別 7 調査が含まれた。

・前向き住民コホート調査 (Prospective Population-Based Cohort Study)

全英 88 カ所の一般開業医 (GP) の患者 6,836 人を対象とした前向き住民コホート調査

・一般開業医受診者調査 (General Practice Presentation Study)

全英 37 カ所の GP で下痢および嘔吐症状について医療チームの診察を受けた全患者からの検査用サンプルの採集

・一般開業医検証調査 (GP Validation Study)

一般開業医受診者調査で対象となった 37 カ所の GP での上記調査参加者の検証

・一般開業医患者全数調査 (GP Enumeration Study)

40 カ所の GP において IID 症状で受診した患者の全数を調査

・微生物学的調査 (Microbiology Study)

前向き住民コホート調査および一般開業医受診者調査からの便検体を最新の検査法により検査

・全国報告率調査 (National Reporting Study)

全国サーベイランスから得られたデータとその他の調査から推定された発生率とを比較する調査

- ・ 後ろ向き電話調査 (Retrospective Telephone Survey)
英国全土の 14,726 人を対象とした疾患の自己申告調査

英国の状況

- ・ 英国のコミュニティにおける IID への罹患率は高く、全人口の約 4 分の 1 (最多で 1,700 万人) が 1 年に 1 回 IID を罹患していると推定された。毎年全人口の約 2% が IID の症状で GP を受診しており、総診察回数は年間 100 万回と推定される。
- ・ IID 患者の約 50% がその症状で休学または休職したと報告した。マンチェスター大学は、これによる損失日数を約 1,900 万日 (生産年齢人口では 1,100 万日) と算出した。
- ・ コミュニティの IID 患者から採集した便検体で最も一般的に検出された原因微生物は、ノロウイルス (16.5%)、サポウイルス (9.2%)、カンピロバクター (4.6%) およびロタウイルス (4.1%) であった。
- ・ GP を受診した IID 患者から提出された便検体で最も一般的に検出された微生物は、ノロウイルス (12.4%)、カンピロバクター (13%)、サポウイルス (8.8%) およびロタウイルス (7.3%) であった。
- ・ 全国サーベイランスに報告される英国の IID 患者 1 人につき、GP への実際の受診者数は約 10 人、実際の患者数は 147 人であると推定された。
- ・ *Clostridium difficile* は陽性が 1 検体 (<1%) のみであり、一般に医療施設に関連して見られるこの病原菌はコミュニティではあまり広く見られないことが示唆された。

1990 年代半ばと比較した 2008~2009 年のイングランドの状況

- ・ イングランドのコミュニティの IID の発生率は、1993~1996 年 (IID1) と比較して 2008~2009 年 (IID2) には 43% 増加していたが、IID により GP を受診した患者数は 50% 減少した。
- ・ IID の全国統計への報告率は、症状があつて GP を受診した患者では上昇していたことから、GP が便検体を採集する傾向が高いこと、あるいは一次医療サービスを利用する患者について IID 事例の登録の改善が見られたことが示唆された。しかし、IID の症状で GP を受診する患者は減少している。このため、確認されず報告されない IID 患者がコミュニティで増加している。
- ・ 英国国営医療サービスの直通窓口 (NHS Direct) に連絡してきた IID 患者の割合は非常に少ない (2% 以下)。そのため NHS Direct への連絡の増加により GP の受診率が低下したとは考えられない。
- ・ 自己申告疾患の電話調査から推定された IID の発生率は、コホート調査における発生率の 2~5 倍高く、この値は記憶期間 (Recall length) によって異なっていた (それぞれ 28 日後または 7 日後)。本プロジェクトのその他の調査および外部情報源のデータから、コ

(本号 UK FSA 記事参照)

2. 野菜に付着した土に関連して英国で発生した大腸菌 O157 アウトブレイク

UK *E. coli* O157 outbreak associated with soil on vegetables

30 September 2011

<http://www.hpa.org.uk/NewsCentre/NationalPressReleases/2011PressReleases/110930Ecolioutbreakassocwithsoilonveg/>

大腸菌 O157 のまれな株により発生した 250 人の胃腸疾患患者に関する調査結果を受け、英国健康保護庁 (UK HPA) は、野菜の徹底した洗浄と台所の衛生管理について消費者にあらためて注意を喚起している。アウトブレイクは既に終息しているが、調査の結果、包装されていない特定の生野菜の自宅での取扱いと疾患との関連が明らかになった。これらの野菜は喫食しても安全なものであったが、人体に有害な微生物を含む土が付着していた可能性があった。患者の感染の多くは自宅での生野菜の取扱いにより説明できたが、説明できないケースもあった。

2010 年 12 月～2011 年 7 月に、UK HPA、スコットランド健康保護庁 (HPS) およびウェールズ公衆衛生局 (NPHS) は、イングランド、スコットランドおよびウェールズの各地から大腸菌 O157 PT8 感染患者 250 人の発生報告を受けた。これらの患者の大多数は軽度～中程度であったが、74 人が病院で診察を受けた。4 人が溶血性尿毒症症候群 (HUS) を発症し、基礎疾患があった患者が 1 人死亡した。北アイルランドからの患者の報告はなく、すでにアウトブレイクは終息している。本アウトブレイクは、ドイツおよびフランスで 2011 年前半に発生した別の株の大腸菌 O104 によるアウトブレイクとの関連はない。

複数機関から構成されたアウトブレイク対策チームが実施した広範な調査により、今回の特殊な大腸菌 O157 株に感染した患者は、包装されていない (loose) セイヨウネギ (leek) および大袋 (sack) から購入したジャガイモを取り扱った家庭に居住していた可能性が高いことが分かった。患者の感染源として特定の小売店または農産物を示唆するエビデンスはなかった。野菜表面に付着した微量の土に大腸菌 O157 が含まれており、これが感染の原因になったと考えられる。

今回のアウトブレイクの原因は、すぐには明らかにならず、HPA、HPS および NPHS が疾患の感染経路を解明すべく 2011 年の前半 6 ヶ月間にわたって、広範な調査を実施した。調査では、特定されたすべての患者に対する予備的聞き取り調査や、多数の患者の自宅での詳細な聞き取り調査 (2 時間以上) などが行われた。共通した購入、喫食、料理、娯楽および労働の習慣が疾患と関連付けられる可能性を調査するため、すべての患者から過去の関連情報を入手した。症例 30 人および対照 62 人のデータを統計解析し、その最終解析から、症例患者は対照群と比較して包装されていないセイヨウネギを取り扱った家庭の住人である確率が 40 倍高く、大袋から購入したジャガイモを取り扱った家庭の住人である確率

は 12 倍高かったことが示された。大腸菌 O157 PT8 による本アウトブレイクの患者数は、英国全土の過去 3 年の年間平均患者数である 81 人の 3 年分に匹敵している。本アウトブレイクの患者 250 人のうち、193 人はイングランド（全域に分布）、44 人はスコットランド、14 人はウェールズからの報告であった。患者の 40%が 16 歳未満で、69%が女性であった。

（本号 UK FSA 記事参照）

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

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

1. 英国における胃腸疾患による就労時間損失は 1,100 万日と推定される

Upset stomachs cost UK 11 million working days

6 September 2011

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2011/sep/iid2>

英国食品基準庁（UK FSA）は、感染性胃腸疾患（IID : infectious intestinal disease）に関してこの 10 年間で最大規模の新しい調査の結果を発表した。重要な知見は以下の通りである。

- IID 患者は年間に最多で 1,700 万人発生しており、これは年間の全疾患患者の 4 人に 1 人に相当する。
- IID 患者の約 50%は、IID による症状が原因で労働または学業を休んでいる。マンチェスター大学による推定では、これらは約 1,900 万日の損失に相当し、このうち 1,100 万日以上が生産年齢の患者によるものである。
- 全国サーベイランスに報告された IID 患者 1 人につき 147 人の未報告患者が存在する。
- IID の病原体として最も一般的なものは、ノロウイルスなどのウイルスやカンピロバクターである。

ノロウイルスは、英国の IID の最大の原因であることが明らかになった。ノロウイルス感染症の多くはヒト-ヒト感染によって伝播するが、食品由来疾患の原因となり、FSA の食品由来疾患戦略である「Foodborne Disease Strategy 2010 - 2015」にも含まれている。

本調査では、カンピロバクターが英国の細菌性 IID の主要な原因であることも明らかになっており、英国の生の家禽肉での高い検出率を低減させる必要性が強調されている。カンピロバクター症は、英国で毎年 50 万人の患者の原因となっていると推定されている。カンピロバクター菌は主に生の家禽肉から検出され、最近の FSA の調査によると、英国内で市販されている鶏肉検体の 3 分の 2 が汚染されていた。

1990 年代半ばにイングランドで実施した同様の調査の結果と比較すると、現在は医師の診察を受ける患者が減少しているにもかかわらず、イングランドの IID 罹患率は 43%上昇

している。その他の調査から判断すると、IID のほとんどは食品由来でない可能性が高い。

今回の新しい調査結果は、IID が英国国民に及ぼす影響をより正確に把握できるものとして非常に重要であり、FSA が戦略プランにおいてカンピロバクターを主要な優先事項としたことの正当性が示された。英国の鶏肉のカンピロバクター汚染レベルが極めて高いことが明らかであるため、FSA は食品業界と緊密に協力して汚染レベルの低減をはかっている。また、IID の最大要因の 1 つと特定されたノロウイルスについても、FSA は研究資金を提供している。

今回の調査から、英国内の IID による実被害が非常に大きいことが裏付けられた。しかし、報告疾患の大部分は基本的な衛生管理により予防可能である。食品調理および取扱いに関する FSA の助言は、食品に関連した細菌やウイルスによるリスクを最小限に抑えるのに役立つであろう。この調査は、何人が生活の被害を受け、公共医療サービスや広範な経済活動にどのような影響が出ているかを明確に示している。公衆衛生政策に関しては、引き続き個人の衛生および食品衛生管理を促進することで下痢・嘔吐を防ぐべきであるという方向性も裏づけられた。

(本号 UK HPA 記事参照)

2. 野菜の洗浄に関する注意喚起

Consumers reminded to wash veg

30 September 2011

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2011/sep/washveg>

英国食品基準庁 (UK FSA) は、最近発生した 2 件の大腸菌アウトブレイクを受け、野菜を保存および調理する際に適正衛生規範に従うよう消費者に注意喚起している。

ドイツではこの夏、3,000 人以上の患者が感染した大腸菌 O104 アウトブレイクが発生した。このアウトブレイクは、最終的にフェヌグリーク種子のsproutとの関連が判明した。患者はフランスを含む数カ国でも報告された。

英国では 2010 年 12 月～2011 年 8 月に、大腸菌 O157 PT8 患者が各地から計 250 人報告された。このアウトブレイクはすでに終息したが、ドイツのアウトブレイクとは関連がなく、異なる大腸菌株に関連していた。英国健康保護庁 (UK HPA) は、包装しない状態 (loose) で売られた特定の生野菜の自宅での取扱いと疾患とが関連していたことを発表し、これらの野菜は取扱い方法が適切であれば喫食しても安全であったが、病原菌を含有する土が付着していた可能性があったとした。

FSA は、これらのアウトブレイクを受け、野菜を調理する際の安全性に対する消費者の考え方や行動について委託調査を実施した。その結果、以下の 3 点が明らかになった。

- ・ 野菜による食中毒についてのリスクの認識度は低く、調査対象の消費者の多くは食肉を取扱う場合の方がより慎重であった。
- ・ 野菜からその他の食品への交差汚染が食品安全のリスクであるとの意識は限定的であった。

- ・ 土壌中の細菌によるリスクについての意識を高めることで、過度の不安を与えることなく、野菜の適切な洗浄および取り扱いへの理解を促すことができる。

(本号 UK HPA 記事参照)

3. 主任研究者の年次報告書 2010/11

Chief Scientist's annual report published

13 September 2011

<http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/publication/csr1011.pdf> (報告書)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2011/sep/csr2011>

英国食品基準庁 (UK FSA) は 2011 年 9 月 13 日に過去 1 年間の科学研究活動のレビューを発表した。

主任研究者によるこの年次報告書 (Annual Report of the Chief Scientist) は、英国内の食品由来疾患の被害を低減するために行われた以下の活動分野に焦点を当てている。

- ・ 2010～2011 年の FSA の主要な研究成果
- ・ 食品由来疾患低減のための取組みのレビュー
- ・ 食品安全上の新興リスクに関する研究の進展
- ・ FSA の活動へのサイエンスおよびエビデンスにもとづいた開放的なアプローチをサポートする科学技術ガバナンスの向上のための取組み

(報告書の食品安全およびリスクの項目から一部を紹介する。)

食品由来疾患

食品由来疾患は英国国民の主要な病気の 1 つとなっており、患者、医療サービスおよび経済に重大な被害をもたらしている。英国では食品由来疾患患者が毎年約 100 万人発生しており、このうち 2 万人が入院治療を受け、500 人が死亡していると推定される。

2000～2005 年に、食品由来疾患の患者数は著しく (19%) 低下したが、その後この傾向は持続していない。サルモネラ患者数は減少傾向が続いているが、2005 年以降、全体的な食品由来疾患の患者数は増加しており、英国のすべての地域で見られたカンピロバクター感染患者数の大幅な増加がこの主な原因となっている。

フードチェーンの分析により、患者数が最多であるカンピロバクターと死亡率が最も高いリステリアが最大の疾患実被害をもたらし、これらの病原菌をコントロールすることにより公衆衛生上、最大の効果が得られることがわかった。

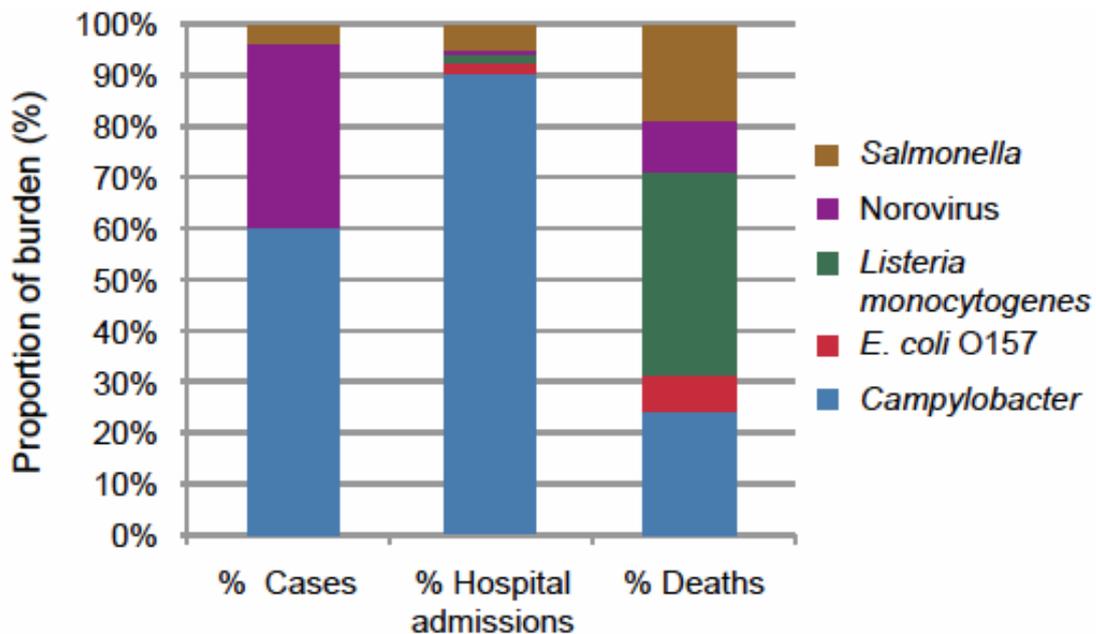
食品由来疾患の実被害推定

検査機関で確定した報告患者数や食中毒でよく検出される病原体により発症した報告患者数は、食品由来疾患の時間的傾向をモニタリングする最も確実な方法であると考えられる。未報告患者が存在するため、検査機関で確定した食品由来疾患の患者数は実際の患者発生数より少ないことが分かっている。この未報告患者の問題と疾患の重症度を確認する

ために、食中毒患者の総数の推定値を算出した。未報告についての調整には、アウトブレイク調査や疫学調査（第1回目の感染性胃腸疾患（IID：Infectious Intestinal Disease）調査など）のデータを利用した。これまで、第1回目のIID調査で得られた係数が、英国全体の疾患実被害の推定に利用可能な最良の方法を提供してきた。

図1は、2009年のイングランドおよびウェールズのコミュニティでの食品由来疾患について、FSAがモニターしている5つの主要な病原体（カンピロバクター、リステリア（*Listeria monocytogenes*）、ノロウイルス、大腸菌 O157、サルモネラ）別に実被害推定を示したものである。

図1：FSAがモニターしている5つの主要な病原体による患者、入院患者および死亡者の推定数（イングランドおよびウェールズ、2009年）



2009年のイングランドおよびウェールズで食品由来の疾患および入院の原因として最も多く報告されたのは、依然としてカンピロバクターであった。カンピロバクター感染による患者は371,300人、入院患者は17,500人、死亡者は90人と推定された。これに対し、リステリアによる食品由来疾患は死亡率が最も高く、食品由来疾患による死亡者（n=150）の約40%に関連したと推定されたが、推定患者数は420人と極めて少なかった。

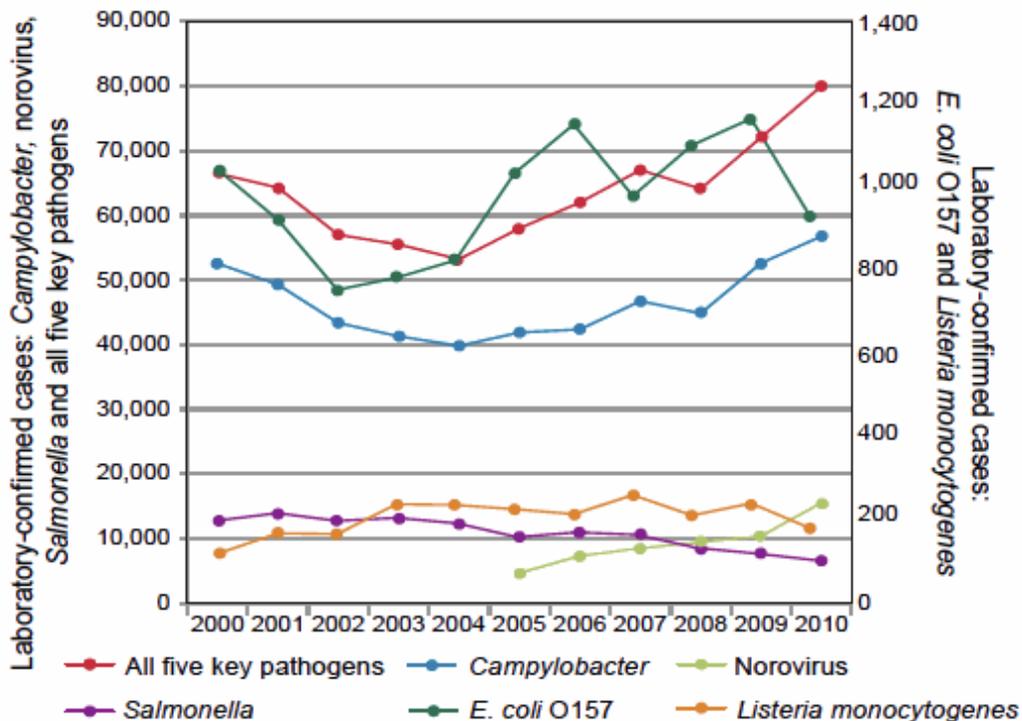
また、2009年のイングランドおよびウェールズでのノロウイルス患者は227,460人と推定された。しかし、利用可能なエビデンスが大幅に不足しているため、ノロウイルスによる疾患の実被害において食品が原因として寄与する割合を推定するのは困難であった。これに対処するため、ノロウイルス患者の感染源を究明するさらなる取り組みが行われている。

5つの主要な病原体による疾患の傾向

図 2 は、2000～2010 年に英国の検査機関で確定した 5 つの主要な病原体による報告患者の総数および病原体別の患者数を示している。これらの患者には国外への旅行に関連して感染した患者は含まれていない。2010 年の報告データは暫定的なものである。

暫定的ではあるが、英国での 5 つの主要な食品由来病原体の確定患者総数は、2010 年には 8 万人を少し上回ったことが示された。これは、2009 年と比べて国内感染患者が 11% 増加したことを意味している。

図 2： 5 つの主要な食品由来病原体への英国内での感染が検査機関で確定した患者（2000～2010 年）



・カンピロバクター

過去 10 年間の前半では、検査機関で確定したカンピロバクターの報告患者数は減少傾向にあった。しかし、最近になって確定患者数は増加し始めた。英国全体のカンピロバクター報告患者数は、2000 年は 52,567 人、2009 年は 52,617 人であったのに対し、2010 年には 56,767 人となった。これは、2000 年および 2009 年の報告数に比べ 2010 年は約 8% 増加したことを示している。カンピロバクター患者数のこの増加傾向の理由は明らかではないが、発生率の実際の上昇、報告率の上昇、またはこれら 2 つの要因の組み合わせの結果であると考えられる。

・リステリア

検査機関で確定したリステリア患者数は、2009 年の 234 人から 2010 年は 174 人に減少

した（26%の減少）。周産期および非周産期関連のいずれでも患者数の減少が見られたが、報告患者の大多数が60歳以上の年齢層であり、基礎疾患や年齢という点ではリスク集団に大きな変化は起きていないと考えられる。このリステリア症患者数の減少の理由は明らかではないが、報告率の変化の結果とは考えられない。最近のこのような減少にもかかわらず、それでもリステリア症の2010年の確定患者数は2000年（114人）と比較して53%も多かった。

・ノロウイルス

データからは、検査機関で確定したノロウイルス患者は2005年以降増加しており、2010年の報告患者数は15,529人であったことが示されている。しかし、この増加は主に、ノロウイルスサーベイランスシステムの改善、診断方法の向上、およびこれらの方法を採用する検査機関の増加によるものである。また、全国サーベイランスで報告される患者の大多数は、コミュニティではなく医療施設でのアウトブレイクに関連する傾向があり、食品を感染源とする可能性は低い。

・大腸菌 O157

英国で報告された大腸菌 O157 確定患者は、2000年の1,036人、2009年の1,160人に対し、2010年は924人であった。これは、2000年および2009年の報告数に対し、それぞれ11%および20%の減少であることを意味している。しかし、2009年の大腸菌 O157 確定患者報告数は2000年以降で最多であり、これはサリー州のGodstone農場に関連した大規模アウトブレイク（報告患者数約100人）が一因となっている可能性がある。このアウトブレイクは農場での動物との接触を原因としたもので、食品由来アウトブレイクではなかった。

・サルモネラ

英国全域でのサルモネラ確定患者数は、2000年の12,784人、2009年の7,677人に対して2010年は6,613人となり、特に大多数のヒト感染の原因となっている血清型(*Salmonella* Enteritidis および *S. Typhimurium*) の患者の持続的な減少傾向が見られた。この傾向の原因は特定されていないが、卵および家禽におけるサルモネラ対策とフードチェーン全体での衛生の改善が大きく貢献した可能性が高い。

ノロウイルス感染の経路と対策

ウイルスは感染性胃腸疾患の主要な原因の1つであり、食品による伝播はその重要な感染経路となっている。ノロウイルス単独で、イングランドおよびウェールズで毎年20万人以上の食品由来疾患患者の病因となっていることが推定されており、特にカキなどの貝類に関連したアウトブレイクの原因となることが多い。その他の食品由来感染の既知の媒体としては、生鮮農産物（主に果肉の柔らかい果物やサラダ用野菜）や感染した食品取扱者

により汚染された食品などがある。

2009年12月～2010年3月にFSAに報告された生のカキの喫食に関連したノロウイルス感染の確定および疑い事例は約65件で、これには患者400人が含まれていた。FSAは2011年1月に声明を発表し、生カキの喫食によるノロウイルス感染のリスクに関する助言を消費者に再度通知した。

4. 食品の期限表示統一に関するガイダンス

Guidance to end confusing date labels

15 September 2011

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2011/sep/datelabels>

英国食品基準庁（FSA）と英国環境・食料・農村地域省（Defra）は、「消費期限（use by）」と「賞味期限（best before）」の日付が個々の製品に必要なかどうかを食品業界が判断するための新しいガイダンスを発行した。

この新しいガイドラインによると、食品の状態が最良である期間と喫食するのに安全な期間とが消費者に分かりやすいように、食品包装には「消費期限（use by）」または「賞味期限（best before）」のいずれかのみを使用すべきであるとしている。

小売業者は在庫管理のために様々な方法を考案しているが、消費者の混乱を避けるためには「販売期限（sell by）」と「陳列期限（display until）」の表示は使用すべきでない。

食品には様々な期限表示があつて消費者は混乱しているため、それらの違いがわかるようにする必要がある。期限表示のなかでは、食品の安全性に関連する「消費期限（use by）」が最も重要である。

「賞味期限（best before）」は、味、食感、外観など、食品の品質に関連する表示である。「賞味期限（best before）」を過ぎた食品を喫食しても有害である可能性は低い。これに対して、「消費期限（use by）」は食品の安全に関連する最も重要な期限表示である。

「消費期限（use by）」を過ぎた食品を販売することは違反であるが、「賞味期限（best before）」を過ぎた卵以外の製品は、喫食しても安全であることを説明して販売することができる。卵には「賞味期限（best before）」が表示されているが、その日付を過ぎたら喫食すべきではない。

小売業者は「販売期限（sell by）」と「陳列期限（display until）」を用いることも多いが、これらの表示は法律で定められたものではなく、主に在庫管理の目的で使用されている。

5. 食肉管理に関する調査報告書

Review of meat controls research published

6 September 2011

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2011/sep/meatcontrols>

英国食品基準庁（UK FSA）は、英国における食肉管理の近代化に関する調査プログラム

の最終報告書を発表した。

FSA は現在、とちく場における現行の食肉検査システムの見直しを行っている。最終目的は、リスクに見合ったバランスのよい公的食肉管理システムを提供しつつ、公衆衛生の保護を促進させることである。

この活動の一環として、現行の食肉衛生検査の要件を変更することで発生する公衆衛生および動物の健康と福祉へのリスクを調査するため5つのプロジェクトが委託された。

これらのプロジェクトはすでに終了しており、独立した複数の専門家によって以下の分野に重点をおいて評価された。

- ・ 死後検査の作業
- ・ 検査データの使用
- ・ 役割分析（施設内検査助手が家禽の死後検査を実施する際の公認獣医師の立会いなど）
- ・ 屋外でのブタの処理の要件
- ・ 若齢（young/ prime）動物および家禽の死亡前検査

この調査から得られた結果には、定性的リスクアセスメントの結果を検証するための試験プロジェクトを実施すべきであるとする推奨事項などが含まれている。

消費者調査

また同時に、公的管理に関する消費者調査の結果も発表された。2010年、FSA は消費者からなるいくつかのグループを組織し、現在と今後の食肉衛生管理に関する意見を求めた。その結果、以下のような知見が得られた。

- ・ 消費者は、自分自身、小売業者および食品直販店に対し、まず第1に安全性を監視することを期待しており、現行の管理システムについてはほとんど知らなかった。
- ・ 消費者は、現行の管理システムについてより詳しい説明を受けると、学んだ知識によって安心した。
- ・ 消費者はまた、衛生管理レベル向上のために管理遵守の責任を業界に更にシフトさせる方針についても賛成した。
- ・ 検査対象とされる選択肢に対する意見には幅があり、改正に対して他の人よりも好意的な消費者もいるが、変更について初めは懐疑的であった。

FSA は、公的食肉管理に関する今後の政策を策定するに当たり、この新しいエビデンスを考慮する予定である。

● 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/>

EU食品安全年鑑の改訂版を発行 — 欧州各国の食品安全に関する組織

Food safety in Europe - who is responsible for what?

BfR publishes 2. completely revised edition of the EU Food Safety Almanac

26.09.2011

http://www.bfr.bund.de/en/press_information/2011/33/food_safety_in_europe_who_is_responsible_for_what_-127285.html

ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR) は EU 食品安全年鑑 (EU Food Safety Almanac) の改訂第 2 版を発行した。

2011年の腸管出血性大腸菌 (EHEC) アウトブレイクはEU加盟国の多くの人々に影響を及ぼし、消費者の保護には欧州の全ての食品安全当局のネットワークが必須であることが確認された。このため、本書は、欧州33カ国および欧州共同体 (EC) の食品安全関連の政府の組織を簡潔に解説している。欧州各国の当局が円滑に協力することによって食品安全が向上する。欧州各国の食品安全の関係機関および体制が関係者に認知されれば、より効果的に協力することができ、業務の重複も回避される。

欧州33カ国の各国の現状の説明には、複数の政府当局間の関連図および各当局の業務の詳細な記述や担当分野が含まれており、10種類のアイコンにより担当分野が図示されている。本書は、各国のどの機関が植物保護製品、栄養機能表示、人獣共通感染症などの問題を扱っているか、各国の諸官庁の担当分野は何か、各国でリスクコミュニケーションはどのように行われているか、および各国でリスク評価とリスク管理の機能がどの程度組織的に独立しているかなどについて説明している。

本書は、欧州各国の食品安全に関する法制度、公的機関に関心のある者、特に食品安全当局の職員、報道関係者、国会議員、消費者団体、食品業界、研究者などの専門家に向けて書かれている。

BfR はドイツにおける欧州食品安全機関 (EFSA) の連携拠点であり、欧州他国の EFSA の連携拠点と密接に協力して本書を作成した。BfR のウェブサイトから英語版とドイツ語版が無料でダウンロード可能。

● ProMED-mail

<http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1000>

コレラ、下痢、赤痢最新情報

Cholera, diarrhea & dysentery update 2011 (33) (32) (31) (30)

4, 3 October & 22, 21 September, 2011

http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:2704251789507881::NO::F2400_P101_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,90542

http://promedmail.oracle.com/pls/otn/f?p=2400:1001:6154821116691212::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,90524

http://promedmail.oracle.com/pls/otn/f?p=2400:1001:4177118531190466::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,90368

http://promedmail.oracle.com/pls/otn/f?p=2400:1001:4177118531190466::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,90354

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
中央アフリカ共和国	10/1	南部			10～
ソマリア	10/1	Mogadishu		330～	
		Mogadishu	10/1		50
	9/15	Mogadishu	過去 24 時間		58
エチオピア	9/30	Somali 州		数百人 (コレラの初期症状)	10～15
ハイチ	9/30		2010年10月～	455,727	6,435
ドミニカ共和国	9/30		2010年11月～		135～
パキスタン	9/19	Sindh		疑い 283 人中 24 人陽性	
			8/16～9/15	疑い 225 人中 42 人確認 35 人急性水様性下痢)	3
カメルーン	9/7	10 州中 9 州	2011 年初め～8月中旬	10,582	379
コンゴ民主共和国	9/7	東部～コンゴ川流域～西部	2011 年初め～8月22日	5,171	301
マリ	9/7	3 地域	2011 年初め～8月23日	880	36
ニジェール	9/7	東部・南東部の約 10 地区	2011 年初め～8月中旬	1,008	26
ナイジェリア	9/24	Kebbi 州	過去 2 週間	176	6
	9/15	Oyo 州	2011 年 6～9 月	917	確認 11 疑い 19

	9/14	Osun 州		80~	
	9/7	36 州中 23 州	2011 年初め ~8 月中旬	13,551	353
	9/6	Bauchi 州	過去 1 週間		18
	9/6	Yobe 州、 Sokoto 州	過去 2 週間		約 35
	8/29	Nasarawa 州	9/28		11
ブルンジ	9/14		2011 年 8 月 ~	600	12
コンゴ共和国	9/7	Brazzaville 州 Cuvette 州、 Likouala 州、 Plateaux 州	2011 年初め ~	341	20
チャド	9/7	62 地区中 33 地区	2011 年初め ~	12 713	364
ガーナ	9/6	西部地域	8/29~	31	4

下痢

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
パキスタン	9/19	Triah Valley	過去 2 日間	数十人入院	7~

以上

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室