

食品安全情報（微生物） No. 19 / 2011 (2011.09.21)

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. 今回確認された H5N1 鳥インフルエンザウイルスの新たな変異による公衆衛生リスクの上昇はない

【[国連食糧農業機関 \(FAO\)](#)】

1. 鳥インフルエンザの再興：変異株ウイルスへの対応とサーベイランスの強化が急務

【[国際獣疫事務局 \(OIE\)](#)】

1. H5N1 鳥インフルエンザウイルス：クレード 2.3.2.1

【[米国食品医薬品局 \(US FDA\)](#)】

1. FDA が Jensen Farms 社 Rocky Ford ブランドのカンタロープからリステリア (*Listeria monocytogenes*) を検出：Jensen Farms 社はアウトブレイクへの対応のため先週より製品を自主回収
2. フランスで報告されたボツリヌス中毒に関連し、FDA はフランス産タプナードまたはドライトマトペーストについて消費者に注意喚起
3. 米国食品医薬品局 (FDA) が食品由来疾患の感染源追跡方法を検討するためのパイロット・プロジェクトを発表

【[米国疾病予防管理センター \(US CDC\)](#)】

1. 2011年7～8月にインディアナ州とペンシルバニア州で小児2人が豚インフルエンザA (H3N2) ウイルスに感染
2. Jensen Farms 社 Rocky Ford カンタロープに関連して複数州で発生したりステリア症アウトブレイク (2011年9月19日更新情報)
3. 七面鳥ひき肉に関連して複数州で発生しているサルモネラ (*Salmonella* Heidelberg) 感染アウトブレイク (9月14日付更新情報)
4. 急性胃腸炎の発生率の推定とノロウイルスの役割 (米国ジョージア州、2004～2005年)

【[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. フランスで発生したボツリヌス症患者クラスター

【[英国健康保護庁 \(UK HPA\)](#)】

1. サルモネラ (*Salmonella* Enteritidis PT 14b) アウトブレイクの終息宣言

【[英国食品基準庁 \(UK FSA\)](#)】

1. フランスのボツリヌス症アウトブレイク
2. 飼料への加工動物タンパク質使用禁止を緩和する提案についての消費者の意見
3. 食肉に係わる負担費用変更案の影響—更新情報
4. 食品衛生ランク付け方式の統一に向けた計画を発表

【[デンマーク国立血清研究所 \(SSI\)](#)】

1. ドイツの VTEC O104 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/>

今回確認された H5N1 鳥インフルエンザウイルスの新たな変異による公衆衛生リスクの上昇はない

Evolution of H5N1 avian influenza virus does not increase risk to public health

30 August 2011

http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/avian_influenza/h5n1-2011_08_30/en/index.html

世界保健機関 (WHO) は、インフルエンザウイルスの変異をモニタリングしており、アジアの一部で家禽に蔓延している H5N1 ウイルス (H5N1 クレイド 2.3.2.1.) に関する最近の報告も把握している。現時点での情報にもとづくと、H5N1 ウイルスの今回の変異によって公衆衛生リスクが上昇することはない。特に家禽に蔓延している地域ではインフルエンザウイルスは絶えず変異しているため、今回の状況が異常であるとは考えられない。

WHO の専門家グループである WHO Global Influenza Surveillance and Response System (世界インフルエンザサーベイランス・対応システム) は、ヒトの健康に影響を与える可能性がある動物およびヒトのインフルエンザウイルスの研究を行っており、2011 年 2 月に今回の新しいクレイドを認識していた。

また、WHO は、全ての動物インフルエンザウイルスの公衆衛生リスクを定期的に評価している。現在の情報にもとづくと、今回検出された H5N1 ウイルスの新しいクレイドが公衆衛生に影響を及ぼすことはない。ヒトの H5N1 感染は極めて少なく散発的で、ほとんどが家禽に H5N1 ウイルスが蔓延している地域で発生している。ヒトが感染する可能性は、家禽にウイルスが蔓延している地域で、感染した鳥類または汚染環境に暴露した場合に限られている。(本号 FAO、OIE 記事参照)

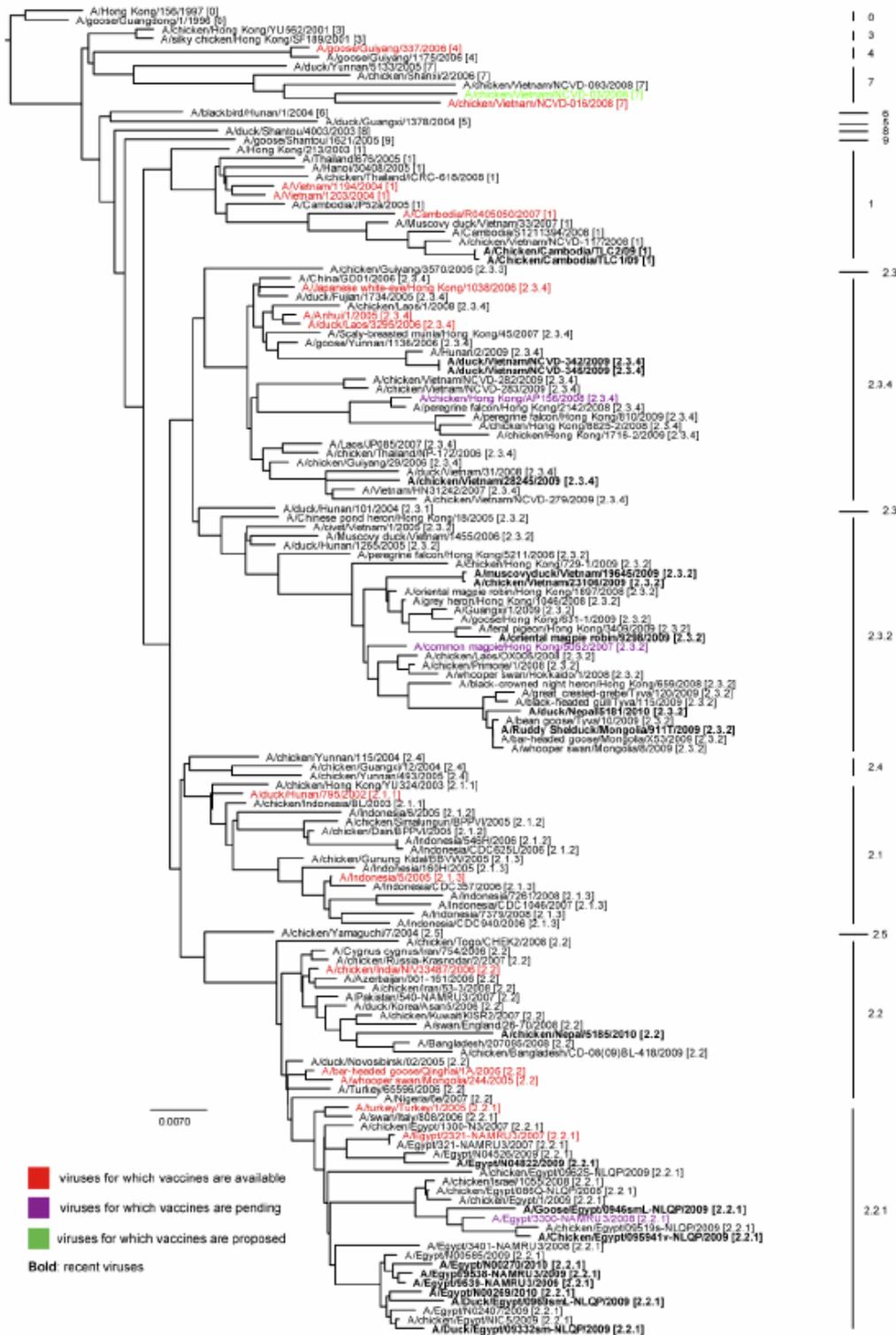
【編者注】

A(H5N1)ウイルスはヘマグルチニン (HA) 遺伝子の塩基配列の類似性によりグループ分けされ、各グループにはクレイド番号が付けられている。クレイド 2.3.2.1 は下図のクレイド 2.3.2 より派生したものである。

図：H5N1インフルエンザウイルスのHA遺伝子による系統学的関連およびワクチン株としての入手可能性 (赤：入手可能、紫：検討中、緑：提案済)。

[WHO資料 (2010年2月) より]

http://www.who.int/entity/influenza/resources/documents/201002_H5_H9_VaccineVirus



● 国連食糧農業機関 (FAO: Food and Agriculture Organization)

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

鳥インフルエンザの再興：変異株ウイルスへの対応とサーベイランスの強化が急務

Bird Flu rears its head again

Increased preparedness and surveillance urged against variant strain

29 August 2011

<http://www.fao.org/news/story/en/item/87196/icode/>

H5N1 高病原性鳥インフルエンザウイルスの変異株がアジアやその他の地域に拡散している兆候があり、公衆衛生リスクも予測できないため、国連食糧農業機関 (FAO) は、H5N1 ウイルスの再興に備えて準備態勢とサーベイランスの強化を求めた。

世界保健機関 (WHO) によると、2003 年以来、H5N1 ウイルスに 565 人が感染し、そのうち 331 人が死亡した。直近では 2011 年 8 月初めにカンボジアの患者が死亡した。この患者は 2011 年における 8 人目の感染者で、感染者 8 人は全員が死亡している。2003 年以降、H5N1 ウイルスによって家禽 4 億羽以上が死亡するかまたは淘汰され、2006 年のピーク時に感染がみられた 63 カ国のほとんどからウイルスが根絶されるまでに、全世界で約 200 億ドルの経済的損失が生じた。6 カ国が現在も流行国となっているが、家禽および野鳥でのアウトブレイク件数は、ピーク時の年間 4,000 件から着実に減少し、2008～2009 年には 302 件となった。その後、再度徐々に増えて 2010～2011 年にはほぼ 800 件であった。

家禽および野鳥におけるウイルスの拡散

また、2008 年には、家禽および野鳥における H5N1 ウイルス感染の地理的な拡散が再開された。このような拡散は渡り鳥に関連していると考えられる。渡り鳥によってウイルスが広範囲に運ばれ、数年間 H5N1 ウイルスが検出されなかった国で、この 24 カ月間に家禽および野鳥から H5N1 ウイルスが検出された。ウイルスを持ち込むのは野鳥であるが、それを拡散させるのは、家禽の生産、出荷・販売といった人間の活動である。最近新たに感染が確認されているのはイスラエル、パレスチナ自治区、ブルガリア、ルーマニア、ネパールおよびモンゴルである。

さらに懸念されるのは中国およびベトナムで既存のワクチンで予防できない変異株が出現していることである。2011 年春季の家禽のワクチン接種キャンペーンを一時中断したベトナムでは、H5N1 の流行地である北部と中央部のほとんどで、H5N1 クレイド 2.3.2.1. と呼ばれる変異株が検出された。ベトナムの動物衛生当局は警戒を強めており、対象を限定した新たなワクチン接種キャンペーンを今秋に行うことを検討している。ベトナムにおけるウイルスの蔓延は、カンボジア、タイおよびマレーシアにとって直接の脅威であるほか、朝鮮半島や日本も危険に曝している。さらに他の国々にも野鳥の移動によってウイルスが

拡散しうる。

H5N1 が定着しているバングラデシュ、中国、エジプト、インド、インドネシアおよびベトナムは今後、非常に大きな問題に直面すると考えられるが、その他の国も安全とはいえない。

(本号 WHO、OIE 記事参照)

● 国際獣疫事務局 (OIE)

http://www.oie.int/eng/en_index.htm

H5N1 鳥インフルエンザウイルス：クレード 2.3.2.1

Avian influenza H5N1 clade 2.3.2.1

31 August 2011

<http://www.oie.int/en/for-the-media/press-releases/detail/article/avian-influenza-h5n1-clade-2321/>

国際獣疫事務局 (OIE) は、世界中の家禽および野鳥の鳥インフルエンザの状況を注視しており、クレード 2.3.2.1 と呼ばれる H5N1 ウイルスの変異株が最近検出されたことを確認している。

インフルエンザ A ウイルスには小さな遺伝子変異が絶えず起こることが知られており、そのなかにはヒトまたは動物に影響を及ぼす変異もある。クレード 2.3.2.1 などの H5N1 ウイルスの変異株は、ウイルスの自然な変異の過程で生じる遺伝子突然変異株の 1 つである。これは直ちに警戒を要するものではないが、実際に蔓延しているウイルスの変異を早期に検出し、動物およびヒトの健康を守るために最適な対策を選択できるよう、動物集団における継続したウイルスモニタリングの必要性が増加している。

OIEは、各国の動物衛生当局が、鳥のアクティブサーベイランスを実施し、より重症な動物の疾患やヒトの健康リスクにつながる可能性のある通常と異なる動物の事象について迅速な報告と対応ができるように準備することを推奨している。

ヒトインフルエンザワクチンに関して見直しを毎年行う必要があるのと同様に、鳥インフルエンザワクチンも実際に蔓延しているウイルスに対する有効性を調べるために定期的に検査を行う必要がある。OIEのリファレンス検査機関やその他の協力検査機関は、現行のサーベイランスと、問題となっているウイルスに有効なワクチンの開発に積極的に取り組んでいる。中国ハルビンにあるOIEのリファレンス検査機関は、家禽でH5N1クレード 2.3.2.1に対し実験的に有効なトリ用の新しいワクチン株を開発した。このワクチンの野外での使用が可能になれば、H5N1クレード2.3.2.1が検出された国で使用される予定である。この新しい株による家禽用ワクチンの登録申請と製造が現在進行中である。

OIE および OFFLU (OIE/FAO Network of Expertise on Animal Influenza : 動物のインフルエンザに関する OIE/FAO (国連食糧農業機関) 専門家ネットワーク) が共同で発行した動物の疾患の早期検出および迅速対応に関するガイダンスは、動物のインフルエンザの予防と管理において極めて重要であり、ヒトの健康にも有益である。OFFLU は、ヒトインフルエンザワクチンの候補株の選択に役立てるため、動物のインフルエンザのデータを定期的に世界保健機関 (WHO) に提供している。

(本号 WHO、FAO 記事参照)

【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. FDAがJensen Farms社Rocky Fordブランドのカンタロープからリステリア (*Listeria monocytogenes*) を検出 : Jensen Farms社はアウトブレイクへの対応のため先週より製品を自主回収

FDA confirms *Listeria monocytogenes* on Jensen Farms' Rocky Ford-brand cantaloupes
Jensen Farms voluntarily recalled product last week in response to outbreak

Sept. 19, 2011

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm272527.htm>

米国食品医薬品局 (FDA) は、デンバー地域の小売店から採集した Jensen Farms 社 Rocky Ford ブランドのカンタロープ検体、およびコロラド州 Granada にある同社の包装施設の装置とカンタロープ検体から、リステリア (*Listeria monocytogenes*) を検出したことを発表した。検出株は、複数州で発生しているリステリア症アウトブレイクの原因である 3 種類の株のうちの 1 種類と一致した。

現時点で、米国疾病予防管理センター (US CDC) は、10州で死亡者4人を含む患者35人のアウトブレイク株への感染を報告している。コロラド州衛生当局が複数の患者が喫食した共通の食品として Jensen Farms 社 Rocky Ford ブランドのカンタロープを特定した。

このアウトブレイクに対応し、同社は9月14日に Rocky Ford ブランドのカンタロープの回収を開始した。コロラド州の Rocky Ford ブランドのカンタロープの栽培地域には複数の農場があるが、現在のところ、同社以外の農場のカンタロープにアウトブレイクとの関連は認められない。

同社は、回収対象のカンタロープを7月29日～9月10日に少なくとも17州に出荷しており、そこからさらに別の州にも流通した可能性がある。

(本号US CDC記事参照)

2. フランスで報告されたボツリヌス中毒に関連し、FDAはフランス産タプナードまたはドライトマトペーストについて消費者に注意喚起

FDA warns consumers of botulism risk in La Ruche tapenade, spreadable tomato paste
Severe botulism cases reported in France linked to these products

September 10, 2011

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm271449.htm>

米国食品医薬品局 (US FDA) は、La Ruche 社 (フランス) 製造のタプナード (にんにく、アンチョビ、オリーブ、オリーブ油などを使ったソース) またはドライトマトペーストを喫食しないよう注意喚起を行っている。フランスの保健当局は、「Les délices de Marie-Claire」、「Terre de Mistral」および「Les Secrets d'Anais」ブランドで販売された同社の製品に関連してボツリヌスアウトブレイクが発生したことを報告した。同国では、これらを喫食した 8 人が *Clostridium botulinum* が産生する神経毒により呼吸不全を発症している。フランス当局は、同社にフランスの施設での生産停止と上記ブランドの全製品の回収を命じた。上記ブランドの製品は公衆衛生上の重大な問題であり、喫食してはならない。フランス旅行中またはオンラインで購入した場合も廃棄すべきである。

FDA には、当該製品の米国への輸入や本アウトブレイクに関連した米国の患者についての報告はない。FDA は当該地域からの輸入品の監視を強化している。

(本号 ECDC、UK FSA 記事参照)

3. 米国食品医薬品局 (FDA) が食品由来疾患の感染源追跡方法を検討するためのパイロット・プロジェクトを発表

FDA: Pilot projects to explore ways to trace sources of foodborne illness

Sept. 7, 2011

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm270827.htm>

米国食品医薬品局 (US FDA) は、2つの新しいパイロット・プロジェクトによって当局と業界が食品由来疾患アウトブレイクの原因食品を追跡する際の能力が強化されると述べた。

食品科学、食品技術その他の関連分野の専門家で構成される非営利科学団体である食品技術者協会 (IFT : Institute of Food Technologists) は、現行の FDA との契約にもとづきパイロット・プロジェクトを実施する予定である。

食品安全近代化法 (Food Safety Modernization Act) により、FDA は、生鮮食品および加工食品関連各 1 件ずつ、計 2 件以上のパイロット・プロジェクトの実施が義務付けられている。食品安全近代化法は 2011 年 1 月に法制化され、FDA は製品の追跡を支援するため高リスク食品の記録管理要件の制定も求められている。

アウトブレイクの感染源の可能性のある食品と可能性のない食品をより迅速に判断する

ことができれば、患者発生防止や食品業界への経済的打撃の軽減が可能になる。

本パイロット・プロジェクトでは、追跡に有用なデータのタイプ、供給チェーンの各段階を結びつける方法、FDA がデータを入手するまでの時間なども含め、食品を迅速かつ効果的に追跡するための方法と技術が評価される。

業界、行政、消費者などの関係者グループは本プロジェクトの内容について提案し、農場からレストランや食料品店に至るまでの食品供給チェーンを代表する人々を含めた取り組みがなされる。

パイロット・プロジェクトが終了し、追加データが収集された後に、FDA は追跡を円滑にするため高リスク食品の記録管理要件に関する規則の制定を開始する。FDA は、食品由来疾患のデータにもとづいた既知の食品のリスク、特定の食品が高い汚染リスクを持つ可能性、特定の食品に起因する疾患の重症度などの要因を考慮し、高リスク食品を定義しなければならない。FDA は規則案に関する意見募集期間中に3回のパブリックミーティングを開催する予定である。

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

1. 2011年7~8月にインディアナ州とペンシルバニア州で小児2人が豚インフルエンザA (H3N2) ウイルスに感染

Swine-Origin Influenza A (H3N2) Virus Infection in Two Children --- Indiana and Pennsylvania, July--August 2011

Morbidity and Mortality Weekly Report

September 9, 2011 / 60(35); 1213-1215

http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6035a6.htm?s_cid=mm6035a6_w

インフルエンザAウイルスは、ヒト、ブタ、野鳥など多くの動物種に定着している。ヒトへの鳥インフルエンザAウイルス (H5N1およびH7N7) や豚インフルエンザAウイルス (H1N1、H1N2およびH3N2) 感染など、動物由来感染の散発患者が発生している。広範囲で毎年流行するヒトの季節性インフルエンザウイルスと、動物由来のインフルエンザウイルスとの区別は遺伝子解析によって可能である。2011年8月19日と26日に、豚インフルエンザAウイルス (H3N2) に感染した発熱性呼吸器疾患の患者2人 (5歳未満の男児および女児) が確認された。現在調査中であるが、2人には疫学的関連性はなく、またこのウイルスの感染が確定した患者は他にはいない。このウイルスは、過去2年間にヒトの患者から検出された他の豚インフルエンザAウイルス (H3N2) 8株に類似しているが、8つの遺伝子分節のうちの一つ (マトリックス蛋白質 (M) 遺伝子) がインフルエンザA (H1N1) 2009ウ

ウイルス由来であるという点に特徴がある。今回2人に感染したウイルスは1998年以降北米のブタに蔓延している豚インフルエンザA (H3N2) ウイルスの遺伝子と、2009年のH1N1パンデミックの際にヒトからブタに伝播した可能性のあるインフルエンザA (H1N1) 2009ウイルスの遺伝子を保有していた。このことは、これらの豚インフルエンザA (H3N2) ウイルス2株におけるM遺伝子の獲得が「遺伝子再集合 (reassortants)」の結果であることを示している。しかしながら、2009年インフルエンザA (H1N1) ウイルスと他の豚インフルエンザAウイルスとの再集合は、過去にもブタで報告されたことがある。インフルエンザ感染の疑いのある患者が発症前にブタに暴露していた場合、医師は、州の公衆衛生検査機関での迅速な診断のために患者の鼻咽頭スワブを採取すべきである。また、ヒトにおける伝播を迅速に防止するため、ノイラミニダーゼ阻害薬による抗ウイルス治療を行うべきである。

2. Jensen Farms 社 Rocky Ford 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9月19日更新情報)

Investigation Update: Multistate Outbreak of Listeriosis Linked to Rocky Ford Cantaloupes from Jensen Farms

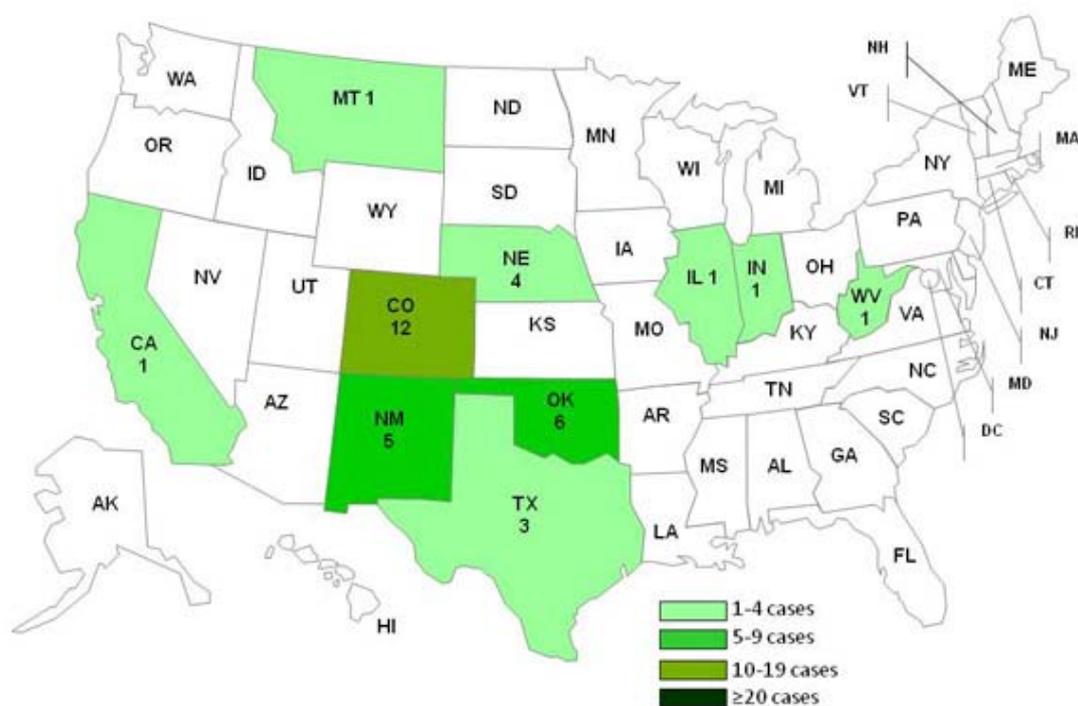
September 19, 2011 at 5pm EDT

<http://www.cdc.gov/nczved/divisions/dfbmd/diseases/listeriosis/091911.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) からのデータを使用している。

2011年9月19日時点で、*L. monocytogenes* のアウトブレイク関連株に感染した患者は全米10州から計35人報告されている。患者数の各州の内訳は、カリフォルニア (1)、コロラド (12)、イリノイ (1)、インディアナ (1)、モンタナ (1)、ネブラスカ (4)、ニューメキシコ (5)、オクラホマ (6)、テキサス (3) およびウエストバージニア (1) である。コロラド州およびオクラホマ州で各1人、ニューメキシコ州で2人、計4人の死亡者が報告されている。その他のいくつかの州の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、各州・地域の公衆衛生機関が現在調査を行っている。

図: *Listeria monocytogenes* アウトブレイク株感染者数、州別(2011年9月19日までに報告された患者、n=35)



情報が得られている患者の発症日は、2011年8月4日以降である。年齢範囲は35～96歳で、年齢中央値は81歳である。患者のほとんどが60歳を超えているか、免疫機能が低下している者であった。患者の65%が女性であった。入院に関する情報が得られた患者28人は全員が入院していた。

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の可能性が高い食品としてカンタロープが示唆されている。喫食に関する情報が得られた患者27人のうち26人(96%)がカンタロープを喫食していた。患者に対して、発症前1カ月間の暴露について聞き取り調査を実施し、リステリア・イニシアチブ(*Listeria Initiative*)を通じて報告されたリステリア症患者(本アウトブレイクとは関連のない)と回答を比較した。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。

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 1 人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、CDC、関連する企業、患者が発生している各州の衛生当局は汚染の直接の原因を調査している。

(本号US FDA記事参照)

3. 七面鳥ひき肉に関連して複数州で発生しているサルモネラ (*Salmonella* Heidelberg) 感染アウトブレイク (9月14日付更新情報)

Investigation Update: Multistate Outbreak of Human *Salmonella* Heidelberg Infections Linked to Ground Turkey

September 14, 2011

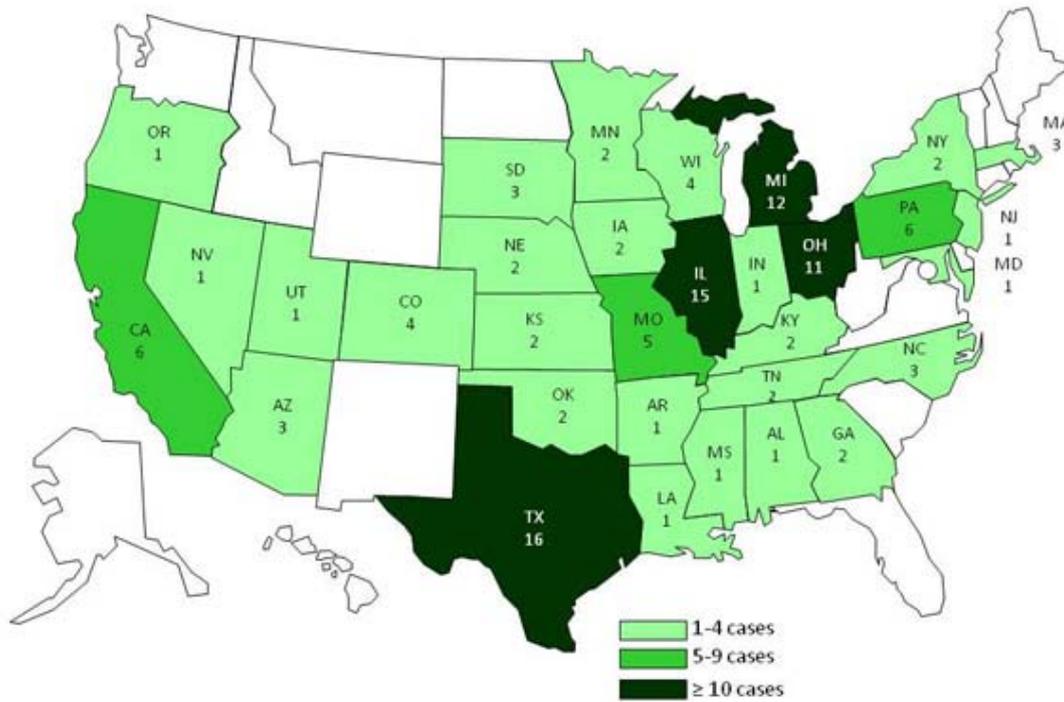
<http://www.cdc.gov/salmonella/heidelberg/091411/index.html>

米国疾病予防管理センター (US CDC) は、米国農務省食品安全検査局 (USDA FSIS) および各州の公衆衛生機関と協力し、七面鳥ひき肉の喫食が原因と思われる複数州のサルモネラ (*Salmonella* Heidelberg) 感染アウトブレイクを調査している。アウトブレイク株は一般的に処方されるいくつかの抗生物質に対し耐性があり、こうした耐性は感染患者での入院リスクや治療の不成功率の上昇に関連する可能性がある。

2011年2月27日～8月29日に、*S. Heidelberg* アウトブレイク株の感染患者が米国32州から計119人報告された。州別の患者数は、アラバマ (1)、アーカンソー (1)、アリゾナ (3)、カリフォルニア (6)、コロラド (4)、ジョージア (2)、イリノイ (15)、インディアナ (1)、アイオワ (2)、カンザス (2)、ケンタッキー (2)、ルイジアナ (1)、マサチューセッツ (3)、メリーランド (1)、ミシガン (12)、ミネソタ (2)、ミシシッピ (1)、ミズーリ (5)、ネブラスカ (2)、ネバダ (1)、ニュージャージー (1)、ニューヨーク (2)、ノースカロライナ (3)、オハイオ (11)、オクラホマ (2)、オレゴン (1)、ペンシルバニア (6)、サウスダコタ (3)、テネシー (2)、テキサス (16)、ユタ (1) およびウィスコンシン (4) となっている。

情報が得られた患者の発症日は2011年2月27日以降である。患者の年齢は1歳未満～89歳、年齢の中央値は21歳であり、54%が男性である。情報が得られた78人のうち31人 (40%) が入院した。死亡者が1人報告されている。

図: *Salmonella* Heidelberg アウトブレイク株感染患者数、州別 (2011年9月12日までに報告された患者、n=119)



アウトブレイク調査

州、地域および連邦政府の公衆衛生部局および規制機関による共同調査から、七面鳥ひき肉の喫食が本アウトブレイクの感染源である可能性が高いことが示された。喫食に関する情報が得られた患者 77 人のうち、46 人 (57%) が七面鳥ひき肉を喫食したと報告した。この割合は、健康な人に対する FoodNet の聞き取り調査で 11% の人が調査前 7 日以内に七面鳥ひき肉を喫食したと報告した結果と比べて有意に高かった。患者から製品情報 (七面鳥ひき肉の購入日/場所など) も収集しており、これらの情報は地域、州、連邦政府の公衆衛生、農業、規制担当部署が調査を進める際に利用されている。

2011年3月7日～6月27日に5カ所の小売店で販売された七面鳥ひき肉5検体から、*S. Heidelberg* アウトブレイク株が分離された。これらのサルモネラ株の PFGE パターンは、4月11日～7月12日に PulseNet (食品由来疾患サーベイランスのための分子生物学的サブタイピングネットワーク) データベースに追加された。予備調査の結果から、これら5製品はすべて同じ製造施設 (Cargill Meat Solutions 社、アーカンソー州 Springdale) から出荷されたことが判明している。これらは全米抗菌剤耐性モニタリングシステム (NARMS : National Antimicrobial Resistance Monitoring System) で実施された通常のサンプリングにおいて採取されたもので、患者に関連したものではなかった。

本アウトブレイクの *S. Heidelberg* 株は多剤耐性である。9月12日時点で、小売店から採取された七面鳥ひき肉12検体に由来する分離株、およびアウトブレイク株感染患者23人からの分離株の抗生物質耐性に関する情報が得られている。七面鳥ひき肉検体からの分離株は、アンピシリン、ストレプトマイシン、テトラサイクリン、ゲンタマイシンなどの抗生物質に耐性である。これまでの検査結果では、ヒトからの分離株もアンピシリンおよびテトラサイクリンに耐性であり、一部はストレプトマイシンおよびゲンタマイシンにも耐性を示すが、全分離株についての検査はまだ完了していない。ヒトからの分離株はいずれも、シプロフロキサシン、セフトリアキソン、トリメトプリム-スルファメトキサゾールなど臨床診療で使用される一般的な抗生物質に対して感受性である。

S. Heidelberg アウトブレイク株に感染したオハイオ州の患者の自宅から、ラベル表示のない冷凍の七面鳥ひき肉の残品の検体が採集された。培養により、この検体から7月29日にアウトブレイク株が分離された。また、初めに (initial) 報告された PFGE パターンを持つアウトブレイク株に加え、密接に関連する新たな (second) PFGE パターンを持つ *S. Heidelberg* 株も特定された。2011年2月27日以降に、この新たな PFGE パターンを持つ株に感染した患者計27人が PulseNet に報告されている。この新たな PFGE パターンを持つ株が検出された患者のうち13人に聞き取り調査をこれまでに実施し、うち12人(92%)が発症前1週間以内に七面鳥ひき肉を喫食していたと報告した。この新たな PFGE パターンを持つ株は、NARMS のサーベイランスの一環として採集された小売用七面鳥ひき肉検体からも検出された。この小売検体は Cargill Meat Solutions 社から出荷されたものであった。この新たな PFGE パターンを持つ *S. Heidelberg* 株の感染患者27人は、本アウトブレイク患者総数に含まれている。

(食品安全情報(微生物) No.17/2011 (2011.08.24) US CDCおよびNo.16/2011 (2011.08.10) USDA FSIS、US CDC記事参照)

4. 急性胃腸炎の発生率の推定とノロウイルスの役割 (米国ジョージア州、2004~2005年)

Incidence of Acute Gastroenteritis and Role of Norovirus, Georgia, USA, 2004-2005

Emerging Infectious Diseases, Volume 17, Number 8, 1381-1388

August 2011

<http://www.cdc.gov/eid/content/17/8/101533.htm>

米国では、急性胃腸炎 (AGE : acute gastroenteritis) の患者が年間約1億7,900万人発生すると推定される。しかし、ウイルスに関する臨床検査は通常行われなため、医療機関を受診した AGE 患者でのウイルスの役割については十分に理解されていない。本研究では、市中 (community) および外来診療 (outpatient) でのウイルスごとの AGE 発生率を推定した。

【方法】

調査対象母集団および検体の選択

Kaiser Foundation Health Plan of Georgia (KP) 社は、ジョージア州に約 28 万人の会員を有する医療保険組織で、会員はほとんどの場合、同社関連の医療施設のみを利用している。1 カ所の微生物検査機関がジョージア州の KP 社の全会員をカバーしており、外来患者の検便を毎月約 140 検体引き受けている。外来担当医が検便を発注すると、患者に検便キットと採取方法の説明書が渡され、患者は、採取した検体を冷蔵保存し、速やか（一般的には 48 時間以内）に担当医に提出するよう指示を受ける。その後、検体は当日配達の運送会社によって KP 社の微生物検査機関に送付される。

2004 年 3 月 15 日～2005 年 3 月 13 日の各週に、異なる患者の計 11 検便検体を無作為に選択して調査対象とした。症状の継続期間が短い AGE 患者による便検体の提出の可能性を同期間が長い AGE 患者の場合の 4 分の 1 であると仮定して、ノロウイルスの 10%陽性率を 95%信頼区間 [5～15%] で検出できるように、目標検体数として 572 検体が選択された。一部の患者については追加の診断検査（寄生虫および寄生虫卵(ova)、*Clostridium difficile*、酵素免疫定量 (EIA) 法によるロタウイルスなど）が発注される場合もあったが、本研究では原則として担当医による通常の培養検査の発注後に検体が提出された患者のみを調査対象とした。検体ごとに、患者の外来受診日から KP 社の検査機関での検体受領日までの日数、患者の 5 歳きざみの年齢グループ、患者の性別、便の硬さ、および KP 社の検査機関でのすべての診断検査の結果についてデータを入手した。

検査

通常の培養検査用に提出された全ての検便検体は、KP 社の検査機関でカンピロバクター、赤痢菌、サルモネラ属菌の検査が行われた。発注によっては、ジアルジア、クリプトスポリジウム、ロタウイルス (EIA 法)、および *C. difficile* の毒素産生株の検査も行われた。その後、検体は米国疾病予防管理センター (CDC) の研究室に送付され、ノロウイルス、ロタウイルス、サポウイルス、アストロウイルス、および腸管内アデノウイルスについて分子 (RNA および DNA) レベルでの検査が行われた。

発生率の推定

検便検体での各病原体の陽性率より、調査対象母集団での病原体ごとの急性胃腸炎の発生率を算出した。このために、AGE 発症時の医療機関の受診に関する FoodNet (Foodborne Diseases Active Surveillance Network) による 3 回 (2000～2001 年、2002～2003 年、2006～2007 年) の住民調査 (自己申告方式) の統合データ (pooled data) を利用した。すなわち、市中における発生率は検便の実施率と医療機関の受診率の両方、外来診療における発生率は検便の実施率のみを用い、検便検体での各病原体の陽性率を外挿して推定した。

【結果】

調査対象は計 572 検体であった。すべての検体で通常の細菌培養検査と PCR 法によるウイルス検査を実施し、375 検体 (65.6%) では寄生虫卵および寄生虫検査、161 検体 (28.1%) では *C. difficile* 検査、28 検体 (4.9%) では EIA 法によるロタウイルス検査も実施した。

寄生虫卵および寄生虫検査または *C. difficile* 検査を行わなかった検体は、これらの病原体について陰性であると見なした。検査した全検体のうち、325 検体 (56.8%) は 26~65 歳の成人患者、316 検体 (55.2%) は女性患者のものであった。KP 社の検査機関における診断検査では、42 検体 (7.3%) から病原体が検出された。その後の CDC における PCR 検査では 53 検体 (9.3%) で 1 種類以上のウイルスが検出され、何らかの病原体が検出された検体 (EIA 法でもロタウイルス陽性となった 5 検体、細菌とウイルスの両方が検出された 2 検体を含む) は全部で 88 検体 (15.4%) であった。これらの 88 検体中、53 検体 (60.2%) でウイルス、30 検体 (34.1%) で細菌、7 検体 (8.0%) で寄生虫が検出された。複数の病原体が検出されたのは 4 検体のみであった (表 1)。全体ではノロウイルスが最も高頻度に 25 検体から検出され (全検体の 4.4%)、何らかの病原体が検出された 88 検体の 28.4% を占めていた。便検体からの病原体の検出率は 5 歳未満の小児で最も高く (32.1%)、年齢の上昇とともに有意に減少し、65 歳以上では 3.6% であった ($p<0.001$)。

表 1: 外来患者から KP 社の検査機関に提出された検便検体から検出された各種病原体 (患者の年齢層別、2004 年 3 月 15 日~2005 年 3 月 13 日)

Pathogen	Age group, y, no. (%) positive						Total, n = 572
	<5, n = 81	5-15, n = 63	16-25, n = 47	26-45, n = 190	46-65, n = 135	>65, n = 56	
Virus	19 (23.5)	5 (7.9)	6 (12.8)	14 (7.4)	7 (5.2)	2 (3.6)	53 (9.3)
Norovirus	6 (7.4)	1 (1.6)	3 (6.4)	8 (4.2)	7 (5.2)	0	25 (4.4)
Astrovirus	5 (6.2)	1 (1.6)	1 (2.1)	3 (1.6)	0	0	10 (1.7)
Rotavirus	4 (4.9)	2 (3.2)	1 (2.1)	0	0	0	7 (1.2)
Sapovirus	4 (4.9)	0	1 (2.1)	0	1 (0.7)	1 (1.8)	7 (1.2)
Adenovirus	1 (1.2)	1 (1.6)	0	3 (1.6)	0	1 (1.8)	6 (1.0)
Bacteria	8 (9.9)	3 (4.8)	3 (6.4)	8 (4.2)	8 (5.9)	0	30 (5.2)
<i>Clostridium difficile</i> *	0	0	1 (2.1)	6 (3.2)	7 (5.2)	0	14 (2.4)
<i>Salmonella</i> spp.	6 (7.4)	1 (1.6)	1 (2.1)	0	0	0	8 (1.4)
<i>Shigella</i> spp.	2 (2.5)	1 (1.6)	0	2 (1.1)	0	0	5 (0.9)
<i>Campylobacter</i> spp.	0	1 (1.6)	1 (2.1)	0	1 (0.7)	0	3 (0.5)
Parasite†	1 (1.2)	1 (1.6)	1 (2.1)	4 (2.1)	0	0	7 (1.2)
<i>Giardia</i> spp.	0	1 (1.6)	0	4 (2.1)	0	0	5 (0.9)
<i>Cryptosporidium</i> spp.	1 (1.2)	1 (1.6)	0	0	0	0	2 (0.3)
Multiple‡	3 (3.7)	0	0	0	1 (0.7)	0	4 (0.7)
Any pathogen	26 (32.1)	9 (14.3)	10 (21.3)	26 (13.7)	15 (11.1)	2 (3.6)	88 (15.4)
Unidentified	55 (67.9)	54 (85.7)	37 (78.7)	164 (86.3)	120 (88.9)	54 (96.4)	484 (84.6)

**C. difficile* testing performed on 161 (28.1%) of 572 total specimens; those not tested were classified as not positive.

†Parasite testing performed on 375 (65.6%) of 572 total specimens; those not tested were classified as not positive.

‡Combinations observed were *Salmonella* spp./norovirus, *Salmonella* spp./sapovirus, norovirus/sapovirus, and rotavirus/sapovirus.

総合すると、何らかの病因による AGE の市中での推定発生率は、10 万人年当たり 41,000 人 (90% 信用区間 (CI) [38,000~44,000 人]) で、そのうち 13,000 人 (32%、90% CI [10,000~20,000 人]) については特定の既知の病因物質によるものであった (表 2)。外来で診療を受けた AGE 患者の推定発生率は 10 万人年当たり 5,400 人 (90% CI [4,400~6,700 人]) で、このうち 1,600 人 (30%、90% CI [1,300~2,400 人]) が特定の既知の病原体によるものであると推定された。ノロウイルスは、市中および外来診療での最も主要な既知の AGE 病因物質であり、市中の全 AGE 患者の 16% (10 万人年当たり 6,500 人、90% CI [3,700~12,000 人])、および全外来 AGE 患者の 12% (10 万人年当たり 640 人、90% CI [360~1,200 人]) で病因物質となっていた。

表 2：市中（community）および外来診療（outpatient）での病原体別の急性胃腸炎の推定発生率（KP 社の会員、2004 年 3 月 15 日～2005 年 3 月 13 日）

Pathogen	Outpatient†		Community‡	
	Incidence (90% CI)§	% Total	Incidence (90% CI)§	% Total
Virus	1,300 (750–2,200)	24.1	11,000 (6,800–19,000)	26.8
Norovirus	640 (360–1,200)	11.9	6,500 (3,700–12,000)	15.9
Astrovirus	270 (130–590)	5.0	1,800 (880–3,400)	4.4
Rotavirus	150 (65–330)	2.8	880 (400–1,700)	2.1
Sapovirus	110 (49–220)	2.0	900 (420–1,800)	2.2
Adenovirus	120 (49–260)	2.2	970 (410–2,100)	2.4
Bacteria	240 (160–320)	4.4	1,700 (1,100–2,300)	4.1
<i>Clostridium difficile</i>	96 (61–150)	1.8	960 (590–1,500)	2.3
<i>Salmonella</i> spp.	69 (35–120)	1.3	250 (130–440)	0.6
<i>Shigella</i> spp.	41 (17–85)	0.8	200 (86–410)	0.5
<i>Campylobacter</i> spp.	31 (9–76)	0.6	240 (71–590)	0.6
Parasite	60 (29–110)	1.1	420 (200–790)	1.0
<i>Giardia</i> spp.	43 (18–86)	0.8	350 (150–720)	0.9
<i>Cryptosporidium</i> spp.	17 (4–48)	0.3	68 (14–190)	0.2
Any pathogen	1,600 (1,300–2,400)	29.6	13,000 (10,000–20,000)	31.7
Unidentified	3,800 (3,200–4,600)	70.4	28,000 (23,000–34,000)	68.3
Total	5,400 (4,400–6,700)	100	41,000 (38,000–44,000)	100

*Incidence is per 100,000 person-years. Acute gastroenteritis is defined as diarrhea (≥ 3 loose stools in a 24-h period) beginning within the past month and in the absence of a chronic disease for which diarrhea is a major sign. CI, credible interval.

†Outpatient incidence calculated from prevalence in fecal specimens sampled, age-adjusted fecal specimen submission rates among health care seekers, number of fecal specimens submitted to the Kaiser laboratory annually (1,825), and number of Kaiser memberships in Georgia (280,000).

‡Community incidence calculated from prevalence in fecal specimens sampled, age-adjusted medical care seeking and fecal specimen submission rates, number of fecal specimens submitted to the Kaiser laboratory annually (1,825) and total Kaiser memberships in Georgia (280,000).

§90% CI calculated from the 5th and 95th percentiles of 100,000 simulations, assuming a β distribution of variables.

市中での推定発生率について、細菌全体(10万人年当たり 1,700人、90% CI [1,100~2,300人]) および寄生虫全体 (10万人年当たり 420人、90% CI [200~790人]) と比較すると、ノロウイルスによる市中での AGE の発生率はそれぞれ 4 倍および 15 倍高かった。同様に、医療機関の受診を必要とするノロウイルス感染の発生率は、細菌全体の場合 (10万人年当たり 240人、90% CI [160~320人]) の 3 倍、寄生虫全体の場合 (10万人年当たり 60人、90% CI [29~110人]) の 10 倍であった。アストロウイルスは、市中および外来診療で 2 番目に主要な既知の AGE 病原体であり、10万人年当たりの推定発生率は、市中では 1,800人 (90% CI [880~3,400人])、外来診療では 270人 (90% CI [130~590人]) であった。

- 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2日～9月16日の主な通知内容

情報通知 (Information)

バングラデシュ産冷凍生エビ（ドイツ経由）の *Vibrio parahaemolyticus*、インド産冷凍加熱済みエビの *Vibrio cholerae* と *Vibrio parahaemolyticus* など。

注意喚起情報 (Information for Attention)

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）、アルゼンチン産の焼いた抽出ダイズミールのサルモネラ（*S. Infantis*）、ブラジル産ダイズタンパク（オランダ経由）のサルモネラ（*S. Rissen*、25g 検体 1/30 陽性）、ポーランド産解凍スモークサーモンのリステリア（*L. monocytogenes*）、ベトナム産 parley（ハーブの1種）のサルモネラ（25g 検体陽性）、ベトナム産 la lot（ハーブの1種）のサルモネラ（25g 検体陽性）、ドイツ産脂肪・骨付豚ロース肉のサルモネラ（*S. Anatum*、1/12 検体陽性）、ラトビア産スモークサーモンのリステリア（*L. monocytogenes*、8,100 CFU/g）、メキシコ産犬用餌（dog chew）のサルモネラ（25g 検体陽性）、中国産冷凍タラのアニサキス（死骸）、ドイツ産ハムのサルモネラ（3/12 検体陽性）、ベトナム産スイートバジルのサルモネラ（25g 検体陽性）、ベトナム産 pennywort（ハーブの1種）のサルモネラ（25g 検体陽性）、ベトナム産 kinh gioi（ハーブの1種）のサルモネラ（25g 検体陽性）、ベトナム産 houttuynia（ドクダミ）のサルモネラ（25g 検体陽性）、ポーランド産菜種粕のサルモネラ（*S. Senftenberg*、25g 検体 1/10 陽性）、フランス産オリーブアーモンドスプレッドのボツリヌス菌 A 型、ドイツ産種粕（ポーランド送付）のサルモネラ（25g 検体 1/10 陽性）、インド産有機ダイズミール（カナダ経由）のサルモネラ（*S. Amsterdam*、25g 検体陽性）、デンマーク産蒸留残渣（飼料用）のサルモネラ（*S. Cubana*、25g の 5 検体陽性）、マルタ産小麦粉の昆虫（幼虫）、ドイツ産菜種粕のサルモネラ（*S. Senftenberg*、1/10 検体陽性）、ブラジル産ダイズミールペレットのサルモネラ（*S. Senftenberg*、1/10 検体陽性）など。

フォローアップ情報 (Information for follow-up)

ノルウェー産冷蔵サバ（デンマーク経由）のアニサキス、イタリア産モッツァレラチーズのリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）、スペイン産卵による食品由来アウトブレイクの疑い、ドイツ産冷蔵骨なし豚ロース肉のサルモネラ（*S. Anatum*、25g 検体陽性）、イタリア産ダイズミールのサルモネラ（*S. Mbandaka*、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）、アルゼンチン産ダイズミール（オランダ経由）の

サルモネラ (*S. Senftenberg*, 25g 検体陽性)、デンマーク産冷蔵サバのアニサキス、チェコ産ナッツ・フルーツバーのカビ、ドイツ産脂肪・骨付豚ロース肉のサルモネラ (*S. Anatum*, 7/12 検体陽性)、英国産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、イタリア産豚肉 (モナコ経由) のサルモネラ (25g 検体陽性)、フランス産アンコウのアニサキス (幼虫 1~5 匹)、タイ産ジャスミン味ライスの昆虫、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)、イタリア産パスタの昆虫 (幼虫)、ドイツ産犬用餌 (dog chew) のサルモネラ (*S. Bareilly* と *S. Idikan*, いずれも 25g 検体陽性)、ドイツ産冷蔵豚肉のサルモネラ (*S. Anatum*, 25g 検体 2/12 陽性)、スウェーデン産肉骨粉のサルモネラ、イタリア産リゾット (英国経由) の昆虫 (コクゾウムシ 70 匹)、トルコ産乾燥イチジク (ドイツ経由) の昆虫 (幼虫)、ポーランド産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、ラトビア産サケのリステリア (*L. monocytogenes*, 8,100 CFU/g) など。

通関拒否通知 (Border Rejection)

ニュージーランド産冷凍イカのアニサキス、チリ産魚粉のサルモネラ (25g 検体陽性)、トルコ産米・コーン粥の *Cronobacter sakazakii* (2/30 検体陽性)、トルコ産米ベースのベビーフードの *C. sakazakii* (3/10 検体陽性)、トルコ産米ベースのベビーフードの *C. sakazakii* (10g 検体、3/30 検体陽性)、モロッコ産タチウオのアニサキス、インド産冷凍エビのサルモネラ、ペルー産魚粉のサルモネラ、チリ産魚粉のサルモネラ (25g 検体陽性) と腸内細菌 (>300 CFU/g)、モロッコ産ヨーロッパコウイカの腸内細菌 (2,800,000 CFU/g) と好気性菌 (19,000,000 CFU/g)、ウクライナ産殻無しクルミの昆虫 (死骸)、チリ産冷蔵メカジキの寄生虫など。

警報通知 (Alert Notification)

デンマーク産冷蔵ザリガニの尾のリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、ノルウェー産大西洋サバのアニサキス、エストニア製イタリア由来の冷蔵スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*, 1,200 CFU/g)、イタリア産サラミのリステリア (*L. monocytogenes*, 31,000 CFU/g)、英国で包装されたエジプト産フェヌグreek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、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)、スペイン産冷蔵タチウオのアニサキス (生存 100 匹)、イタリア産加熱済ハムのリステリア (*L. monocytogenes*, 4,800 CFU/g)、オランダの原材料によるフランス産の冷凍子牛ひき肉の大腸菌 O26 : H11、スリランカ産冷蔵マグロによる食品由来アウトブレイクの疑い、フランス産の生乳によるカマンベールチーズのサルモネラ (25g 検体陽性)、インド産チリパウダーのサルモネラ (25g 検体陽性)、フランス産ドライトマトスプレッドのボツリヌス菌 A 型、メキシコ産犬用餌 (dog chew) のサルモネラ (*S. Derby*, 25g 検体陽性)、スペイン産メルルーサのアニサキス、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)、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)、フランス産アンコウのアニサキス、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) 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/>

フランスで発生したボツリヌス症患者クラスター

Botulism in France, 08 September 2011

08 Sep 2011

http://ecdc.europa.eu/en/activities/sciadvice/Lists/ECDC%20Reviews/ECDC_DispForm.aspx?List=512ff74f%2D77d4%2D4ad8%2Db6d6%2Dbf0f23083f30&ID=1190&RootFolder=%2Fen%2Factivities%2Fsciadvice%2FLists%2FECDC%20Reviews

2011年9月5日、フランスの衛生当局はボツリヌス症患者の2クラスター (合計患者8人) を報告した。初めのクラスター (患者5人) は同国南部のVaucluseで、2番目のクラスター (患者3人) は同国北部のSommeで発生した。

患者全員が、Vaucluseで製造されたバッチ番号112005の「Les Délices de Marie-Claire」ブランドのタップナード (挽いたオリーブが主成分の食品) を喫食していた。この製品は、2011年5月31日から同国南部のBouches-du-Rhône、Drome、VarおよびVaucluse の4地域のデリカテッセンで販売され、賞味期限 (best before date) は2012年12月16日である。同一製造業者の他の製品でも、ボツリヌス毒素A型検査陽性のものがあった。また、同社製造施設の調査から、殺菌工程がクロストリジウムの芽胞死滅には不十分であることが判明した。当該製造業者は他にも「Le Secret de Anaïs」および「Terre de Mistral」の2つのブランド名で製品を販売していることが継続中の追跡調査から判明した。

同国の衛生当局は、当該業者の「Les Délices de Marie-Claire」、「Le Secret de Anaïs」および「Terre de Mistral」ブランド名の全製品の回収を発表した。これらの製品は、オリーブ、バジル、ドライトマト、ピーマン、アンチョビ、ツナ、ヒヨコマメ、アーティチョークおよびナスを材料とした異なる種類のペーストまたはスプレッドである。同国の衛生当局はEU全加盟国の公衆衛生当局にも本件を通知した (本号UK FSA記事参照)。

(本号US FDA、UK FSA記事参照)

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

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

サルモネラ (*Salmonella* Enteritidis PT 14b) アウトブレイクの終息宣言

Salmonella Enteritidis PT 14b outbreak is over

5 September 2011

<http://www.hpa.org.uk/NewsCentre/NationalPressReleases/2011PressReleases/110905Salmentoutbreakover/>

2011年4月初め以降、イングランド、ウェールズ、北アイルランドおよびマン島から計262人の患者が報告されたサルモネラ (*Salmonella* Enteritidis PT 14b) アウトブレイクの終息が宣言された。患者の大多数は、北西イングランド (111人)、ウェストミッドランド (38)、ヨークシャー・ハンバーサイド (36) およびイーストミッドランド (31) で発生した。

英国およびスペインの複数の機関の共同調査の結果、感染源はスペインの1養鶏場の特定の鶏舎から出荷された鶏卵であった。その後、当該鶏舎の徹底的な洗浄・消毒、鶏卵の廃棄または加熱処理、および鶏群の殺処分が行われた。

英国健康保護庁 (UK HPA)、英国食品基準庁 (UK FSA)、地方自治体の環境衛生監視員で構成されるアウトブレイク対策チームの代表者によれば、多くの機関によって詳細かつ徹底的な調査が行われ、スペイン当局からは、問題の通報後、迅速にリスク除去のための措置を講じるなど、全面的な協力が得られた。

2011年6月末以降、当該バッチ番号が付いた鶏卵は英国内では流通していない。FSAはイングランドおよびウェールズのすべての地方自治体の環境衛生監視員に対して注意喚起を行い、流通チェーンにおいて当該バッチ番号が付いた鶏卵が見つかったときは市場からの除去が行われた。

S. Enteritidis PT 14b 新規患者のHPAへの報告数は通常のバックグラウンドレベルまで減少し、アウトブレイク対策チームおよびスペイン当局による対策が効果的であったことが示された。

(食品安全情報 (微生物) No.18/2011 (2011.09.07)、No.17/2011 (2011.08.24)、No.16/2011 (2011.08.10) UK HPA記事参照)

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

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

1. フランスのボツリヌス症アウトブレイク

Warning on botulism outbreak in France

8 September 2011

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

英国食品基準庁 (UK FSA) は、フランスのボツリヌス症アウトブレイクに関連して特定ブランドの食品を喫食しないよう国民に注意喚起している。ボツリヌス症は、まれではあるが筋力低下や呼吸障害の原因となる疾患で、死に至ることもある。汚染されたペーストやスプレッドは英国には出荷されていないが、フランス国内で購入されたり、インターネットを通じてフランス国外で購入された可能性がある。Les Délices de Marie Claire、Terre de Mistral および Les Secrets d'Anais の 3 つのブランドで La Ruche 社 (フランス Cavaillon) が製造した。

ペーストまたはスプレッドは、オリーブ、バジル、ドライトマト、ピーマン、アンチョビ、ツナ、ヒヨコマメ、アーティチョークおよびナスを原材料として製造されている。当該製品は、賞味期限 2012 年 12 月 16 日とロット番号 112005 が表示されており、2011 年 5 月 31 日以降に、特に Provence, Cote D'Azur 地域の小売店および市場において販売された。フランスではこれらの製品の回収が行われている。

これらの製品をフランスで購入して持ち帰ったりオンラインで購入した場合は、喫食せずに直ちに廃棄すべきである。

フランス南部 Vaucluse の 5 人および北部 Somme 地区の 3 人の計 8 人が、これらのペースト製品の喫食後に発症しており、それらすべての製品からボツリヌス毒素が検出された。

これらの製品をすでに喫食し、体調が悪い場合には、早急に医療機関を受診して La Ruche 社製の食品を喫食したと医師に報告することが重要である。

(本号 ECDC、US FDA 記事参照)

2. 飼料への加工動物タンパク質使用禁止を緩和する提案についての消費者の意見

Consumers surveyed oppose animal protein in feed

5 September 2011

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

EU は、鶏およびブタ飼料への加工動物タンパク質 (PAP: Processed Animal Protein) の使用禁止規則の緩和を提案している。この問題について英国食品基準庁 (UK FSA) が委託した調査によれば、調査に参加した人の大多数の意見が反対であった。FSA 理事会は、9 月 7 日に EU の提案について協議する予定である。

欧州委員会 (EC) の禁止緩和案により英国では 2001 年 (ブタのタンパク質については 1996 年) 以降初めて PAP が使用可能となることについて、FSA は消費者の意見を把握するために 80 人を対象とした定性的調査を委託した。

EC の提案の詳細について説明を受け、禁止緩和によるリスクおよびメリットを検討した結果、調査に参加した 8 グループのうち 6 グループが禁止措置の継続を支持し、1 グループが

「どちらともいえない」、1グループが緩和に賛成であった。緩和反対の主な理由は、健康リスクへの懸念、牛海綿状脳症（BSE：Bovine Spongiform Encephalopathy）様疾患の伝播経路に関する科学的知見の不足、消費者にとってのメリットの有無に関する懸念であった。

回答者らは、食肉副産物の廃棄量が減ること、ダイズ（現在、PAPの代替品として使用されている）を輸入することにより発生するCO₂排出が減ることなど、禁止緩和による経済および環境への効果を検討したものの、一方では禁止緩和は（安全性確保上）後退であると感じていた。

市場調査会社であるTNS-BMRB社は、2011年8月に行った調査で、参加者80人をCardiff、Aberdeen、BelfastおよびBanburyに住む10人ずつのグループに分類した。最初の協議で必要な情報を特定し、1週間後にグループを再召集して質問への回答をもとめた。今回の調査以前にも、FSAは同じ目的で2011年6月に委託調査を行い、これには10人ずつの4つのグループが参加した（CroydonおよびHuntingdon）。その結果も、消費者の大部分が禁止緩和に反対であった。

3. 食肉に係わる負担費用変更案の影響－更新情報

Update on impact of meat charging proposals

5 September 2011

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

英国食品基準庁（UK FSA）は、食肉の公的管理のための負担費用増額案に関する影響評価を更新した。FSA は、とちく場、食肉カット施設および獣肉処理施設での獣医師費用や食肉検査費用について業界の負担費用を増額するよう提案している。

FSA は英国内の食肉の公的管理に関する責任があり、これらの管理対策の実施に関わる費用の一部を業界に課している。何年もの間、管理対策の実施費用と負担費用との間には歳入不足が生じている。2010/2011年の赤字額は3,120万ポンドで、これらは税金によって穴埋めされた。

2010年5月、理事会は、規制機関としてのFSAが業界を補助する機能を持つべきではないと結論した。食肉の公的管理に関わる費用を全面的に回収することによって、納税者の負担が軽減し、食肉関連施設の公的な管理対策の実施効率が増大する。

広範な意見募集と委員会でのさらなる議論を経て、最終案が作成された。これらの提案により、食肉の公的管理のための全費用に関する英国食肉業界の追加の負担額は、2014/2015年に1,793万ポンドになると見込まれる（イングランド、スコットランド、ウェールズで1,636万ポンド；北アイルランドで157万ポンド）。

業界の負担額は、2010/2011年の不足額と比べるとはるかに少ない。その理由は以下の通りである。

- ・ 公的管理の実施効率予測によりイングランド、スコットランド、ウェールズで500万ポンドおよび北アイルランドで54万ポンドの節約が見込まれること

- ・ 負担費用からのイングランド、スコットランド、ウェールズの年金赤字額の除外
- ・ 全費用からの段階的な減額による処理能力の低い企業への支援

この影響評価の結果は、独立した規制政策委員会（Regulatory Policy Committee）に意見を求めるため後日送付されるが、その前に関係者が確認できる最終案の形で公表されている。FSAは、変更の導入前に、英国全4地域の政府閣僚と話し合いを行う予定である。

FSAは、英国政府の規制緩和イニシアチブに参加しており、今回の変更案は規制緩和委員会（Reducing Regulation Committee）でも検討が予定されている

（食品安全情報（微生物）No.5/2011（2011.03.09）UK FSA 記事参照）

4. 食品衛生ランク付け方式の統一に向けた計画を発表

Agency announces plan to unify food hygiene rating schemes

1 September 2011

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2011/aug/ratings>

イングランドおよび北アイルランドには食品衛生ランク付け方式（FHRS: Food Hygiene Rating Scheme）を実施していない地方自治体があり、英国食品基準庁（UK FSA）は、こうした自治体すべてにFHRSの実施を促すため、次のような計画を立てている。

- ・ FHRSの導入後、食品業者からの再審査依頼が当初の予想よりも多い場合に、地方自治体が直面する費用の問題を解決するための新しい優先的な資金供給（priorities fund）。これは、業務開始前の既存の助成金プログラムとは別の新しい計画である。
- ・ FHRSのIT基盤を強化し、2つのスキームのデータ統合を促進するためのFSAおよびTransparency Data社（「Scores on the Doors」のWebサイトを運営している会社）の協力。
- ・ 全国に店舗を持つ食品業者がFHRSを支援するための“FHRS誓約（FHRS pledge）”。

FHRSとは、レストラン、パブ、カフェ、持ち帰り料理店、ホテル、スーパーマーケット、食料品店などの衛生管理に関する情報を消費者に提供し、消費者が店を選択する際に役立つものである。イングランド、ウェールズおよび北アイルランドの自治体がFSAと協力してこれを実施している。

163の地方自治体が既にFHRSを実施しており、他にも多くの自治体が開始の準備を進めている。過去18カ月にわたる自治体との協議により、一部でまだFHRSが行われていない理由が明らかになった。費用（特に再審査にかかる費用）やランク付け表示用ITシステムの問題、あるいは地域独自の既存のスキームを継続したいという希望などである。

今回発表された計画の目的は、まだFHRSを実施していない地方自治体が抱えている問題に対処し、来年のオリンピック前に自主的にFHRSを導入するよう促すことである。

現在、FHRSのほかにも「Scores on the Doors」という同様のスキームがあり、このスキームを採用している125の自治体の衛生スコアをTransparency Data社が公開している。FSAはTransparency Data社と、「Scores on the Doors」における契約およびソフトウェアを取得し、FHRSを実施していない自治体がFHRSに移行するのを促進するために協力す

ることを合意した。この取り決めにより、FSAは、イングランド、ウェールズおよび北アイルランドの新たな数千の業者について統一された形式によるランク付けを公開できるようになる。

● デンマーク国立血清研究所 (SSI : Statens Serum Institut)

<http://www.ssi.dk>

ドイツの VTEC O104 アウトブレイク

VTEC O104 outbreak in Germany

EPI-NEWS, No 27-33 - 2011

17 August 2011

<http://www.ssi.dk/English/News/EPI-NEWS/2011/No%2027-33%20-%202011.aspx>

2011年5～6月、ドイツにおいて、これまでに知られている欧州の中で最大規模のベロ毒素産生性大腸菌 (VTEC : verocytotoxin-producing *Escherichia coli*) 感染アウトブレイクが発生した。世界保健機関 (WHO) によると、合わせて VTEC 患者 3,168 人、溶血性尿毒症症候群 (HUS : haemolytic uraemic syndrome) 患者 908 人、死亡者 50 人が報告された。

ドイツの HUS および VTEC 患者では、成人女性が多かった。アウトブレイクの感染源は、当初、生のトマト、キュウリまたはサラダであると推測されたが、その後ドイツの 1 生産業者から出荷されたフェヌグリークスプラウトであることが確認された。当該フェヌグリークの種子はエジプトから輸入されたものであった。スプラウトは今回、ほとんどのケースで飾りまたはサンドイッチの具として用いられていたため、摂取したことに多くの患者が気付いていなかった。今回のアウトブレイクは主に、デンマークなど他の欧州 13 カ国からの旅行関連の患者も含め、ドイツ北部地域に限定的であった。7 月末にフランスで局地的アウトブレイクが発生した。このアウトブレイクも同じフェヌグリーク種子に関連していたが、ドイツのアウトブレイクとの関連はなかった。

VTEC O104

アウトブレイクの原因となった VTEC O104:H4 株は、その他の既知の VTEC 株と異なる点はいくつかある。これには、通常の VTEC 株には見られない病原性遺伝子や抗生物質耐性遺伝子などがあり、デンマーク国立血清研究所 (SSI) は、このアウトブレイク株が基本的には腸管凝集性大腸菌 (enteroaggregative *E. coli*) と呼ばれるグループに属することの証明に協力した。

これらの新規の遺伝的特性により、アウトブレイク株は通常のその他の VTEC 株より病

原性が強化され、アウトブレイクの深刻化につながった可能性がある。

デンマークにおける調査

5月22日、ドイツ当局は欧州連合（EU）の警告ネットワークを通じて、VTEC患者数の増加が認められたことを発表した。SSI およびデンマーク国家保健委員会（Danish National Board of Health）は、国民および医療従事者に対しすべてのVTEC感染に関する情報を直ちに提供するため、調査を開始した。また、デンマーク国内由来のアウトブレイクの発生の有無を明らかにするため、VTEC患者の能動的な追跡調査を実施した。アウトブレイク患者は以下の項目のいずれかを満たす者と定義された。

- 1) VTEC O104 感染確定患者
- 2) *vtx2*陽性で *eae* 陰性の VTEC への感染が確定し、さらに5月にドイツへの訪問歴がある者
- 3) HUS 臨床症状が見られ、さらに5月にドイツへの訪問歴がある者
- 4) HUS 臨床症状または出血性下痢症が見られ、さらに上記3項目のいずれかに該当する患者と疫学的接触がある者

5月25日～7月15日に計26人のデンマーク人患者が報告され、男女が13人ずつで患者の年齢は6～81歳であった。

20人が入院し、10人がHUSを発症した。デンマーク人患者に死亡者はいなかった。デンマーク人VTEC患者へ聞き取り調査を実施した結果、23人がドイツへの訪問に関連して感染しており、感染源への暴露は少数の地域に限定的であることが示された。

デンマーク人患者8人は、異なる5つの旅行業者がそれぞれ主催した旅行で Schleswig の同じレストランを訪問していた。

これらの業者のうち2社の利用客について、単一の食品または料理を感染源と特定するためのコホート調査が実施された。調査から共通の感染源を明確に示すことは不可能であったが、アウトブレイク株の潜伏期間が通常のVTEC感染と比べて長い（推定2～4日に対し8日）ことが示された。

デンマーク人患者のドイツへの訪問に関する情報はドイツ当局に提供され、スプラウトを含めた食品の遡及的追跡に利用された。患者26人のうち残りの3人はデンマーク国内で感染しており、このうち2人は他の患者からの二次感染で、3人目については可能性の高い感染経路を特定できなかった。

● 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 (29)

20 September, 2011

http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1001:2053612679442906::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,90337

コレラ (ハイチ、ドミニカ共和国)

Voice of America 記事

国名	期間	患者数	死亡者数
ハイチ	2010年のアウトブレイク発生～	439,600～	

New York Times 社説

国名	期間	患者数	死者数
ハイチ	2010年10月～	420,000～	6,000～

Florida Center for Investigative Reporting 記事

国名	期間	患者数	死者数
ドミニカ共和国	2011年(～6月18日)	確定 1,681	56

以上

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室