

食品安全情報（微生物） No.4 / 2015（2015.02.18）

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

[【汎アメリカ保健機構（PAHO）】](#)

1. コレラの流行に関する更新情報（2015年1月30日付）

[【米国疾病予防管理センター（US CDC）】](#)

1. Bidart Bros.社のリンゴを使用して市販用に製造・包装されたキャラメルリンゴ（Caramel apples）に関連して複数州にわたり発生したリステリア症アウトブレイク（最終更新）
2. Wholesome Soy Products 社製モヤシとリステリア症患者の調査（最終更新）
3. 豆モヤシに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ（*Salmonella* Enteritidis）感染アウトブレイク（最終更新）

[【カナダ食品検査庁（CFIA）】](#)

1. カナダ食品検査庁（CFIA）がアルバータ州で牛海綿状脳症（BSE）のウシ1頭を確認

[【欧州疾病予防管理センター（ECDC）】](#)

1. 欧州における食品・水由来疾患および人獣共通感染症の状況

[【欧州食品安全機関（EFSA）】](#)

1. 食品由来病原体を対象とした全ゲノムシーケンシング（WGS）の公衆衛生保護への利用に関する欧州食品安全機関（EFSA）第20回サイエンスコロキウム

[【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）

[【デンマーク国立血清学研究所（SSI）】](#)

1. 2014年の感染症：デンマークにおけるリステリア症アウトブレイク

[【オーストラリア・ニュージーランド食品基準局（FSANZ）】](#)

1. 「Nanna's」ブランド冷凍ベリー製品の回収（ミックスベリーおよびラズベリー）

[【ビクトリア州保健福祉局、オーストラリア（DHHS, Victoria, Australia）】](#)

1. 冷凍ベリー製品がA型肝炎感染と関連

[【ProMed mail】](#)

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報

【国際機関】

- 汎アメリカ保健機構 (PAHO : Pan American Health Organization)

<http://new.paho.org/>

コレラの流行に関する更新情報 (2015年1月30日付)

Epidemiological Update Cholera

30 January 2015

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=28905&lang=en

米州でのコレラの発生状況

キューバに関しては、2015年1月の初めにカナダ IHR (国際保健規則) 情報連絡窓口がキューバへの旅行歴があるコレラ患者 1 人を報告した。キューバの保健当局は、感染源特定のための疫学調査を行っており、適切な公衆衛生措置を講じている。キューバ国内ではコレラの新規患者は報告されていない。

ドミニカ共和国では、2014年第1～53週(疫学週)にコレラの疑い患者 597 人が報告され、このうち 10 人が死亡した。2013年と比べて患者数は 69.5%、死亡者数は 76%減少した。報告患者数のピークは 2014年第 46～49 週であった。2015年はこれまでに疑い患者 16 人が報告されており、県別の患者数は Santiago が 13 人、San Pedro de Macoris が 2 人、Monte Plata が 1 人であった。

ハイチでは、2014年第1～53週にコレラ患者 27,753 人および死亡者 296 人が報告され、2013年よりそれぞれ 53%および 50%減少した。2014年の報告患者は全体では前年までと比べ減少したが、2014年第 37～47 週には比較的大幅な増加がみられた。ハイチ全体のコレラの週平均新規患者数は、2014年第 1～36 週は 251 人であったが、第 37～47 週には 918 人へと大幅に増加している。Artibonite、Centre、Ouest および Nord の 4 県の合計が 2014年の全登録患者の 90%を占めており、このうち Ouest 県の登録患者が最も多く、全体の 36%を占める。これら 4 県の 2014年第 37～47 週の患者の平均入院率は 70%であった。2014年 12 月以降は新規患者数および死亡者が減少している。

メキシコでは、2014年第 24～53 週にコレラ患者が 14 人報告され、13 人は Hidalgo 州から、1 人は Querétaro 州からの報告であった。2014年第 34 週以降、新規患者の登録はない。

(食品安全情報(微生物) No.3 / 2015 (2015.02.04)、No.25 / 2014 (2014.12.10)、No.15 / 2014 (2014.07.23)、No.7 / 2014 (2014.04.02)、No.26 / 2013 (2013.12.25)、No.25 / 2013 (2013.12.11) PAHO、No.24 / 2013 (2013.11.27) WHO、ECDC、No.23 / 2013 (2013.11.13) PAHO、No.22 / 2013 (2013.10.30) WHO、PAHO、No.21 / 2013 (2013.10.16) PAHO、ECDC、No.19 / 2013 (2013.09.18) PAHO 記事参照)

【各国政府機関等】

- 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. Bidart Bros.社のリンゴを使用して市販用に製造・包装されたキャラメルリンゴ（Caramel apples）に関連して複数州にわたり発生したリステリア症アウトブレイク（最終更新）

Multistate Outbreak of Listeriosis Linked to Commercially Produced, Prepackaged Caramel Apples Made from Bidart Bros. Apples (Final Update)
February 12, 2015

<http://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/caramel-apples-12-14/index.html>

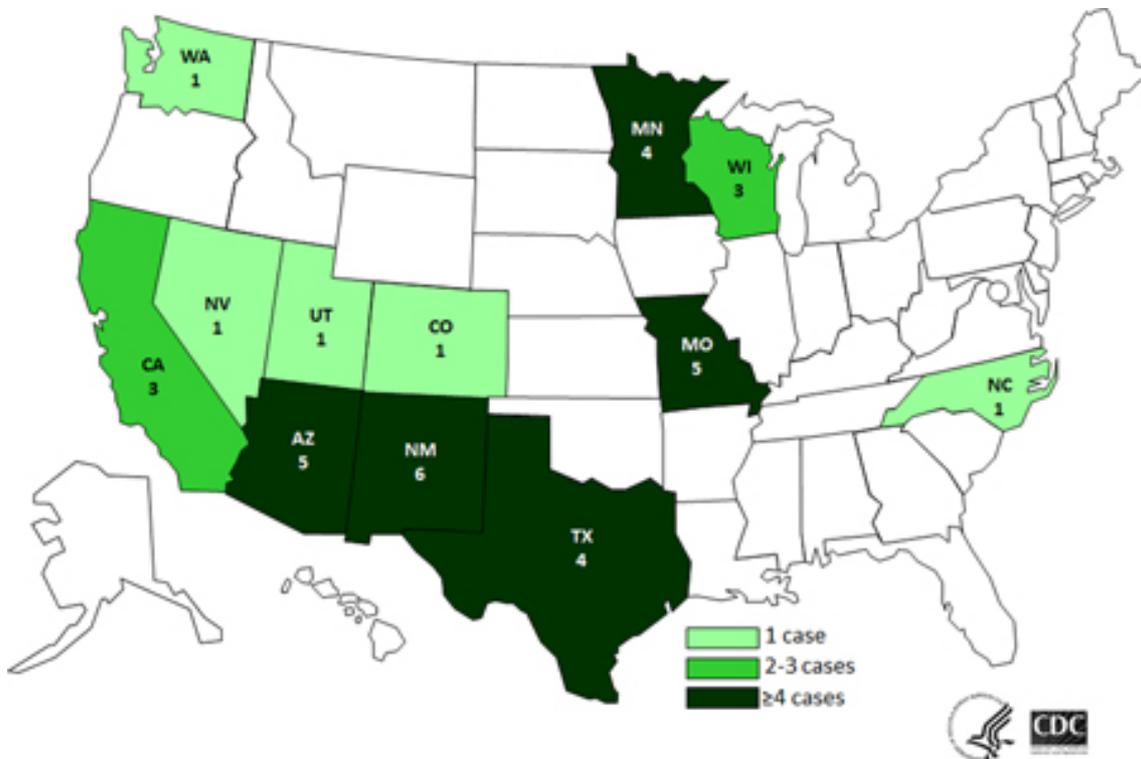
アウトブレイクの概要

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および米国食品医薬品局（US FDA）と協力し、リステリア（*Listeria monocytogenes*）症アウトブレイクの調査を行った。合同調査により、Bidart Bros.社のリンゴを使用して市販用に製造・包装されたキャラメルリンゴ（caramel apples）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。リステリアは生命を脅かす重大な疾患の原因となる可能性がある。リステリア症発症のリスクは65歳以上の人、免疫機能が低下している人、妊婦などで高い。

PFGE法によって2つのリステリア症患者クラスターが特定された。全ゲノムシーケンシング（WGS）解析により、この2つのクラスターのそれぞれから1株ずつ分離された2株のリステリアが、互いに高度な相同性を有しながらも異なる株であることが判明した。両株に同時に感染した患者が1人いたこと、2つのクラスターの患者が発生した時期および場所が類似していたことから、CDCは2つのクラスターを合わせて調査した。

本アウトブレイク調査により特定されたのは、12州から報告された患者計35人であった（図）。患者の発症日は2014年10月17日～2015年1月6日であった。患者11人が妊娠関連であった（妊婦または新生児が発症）。胎児1人の死亡が報告された。妊娠非関連の患者の年齢範囲は7～92歳、年齢中央値は62歳、33%が女性であった。基礎疾患のない5～15歳の小児3人が侵襲性感染症（髄膜炎）を発症した。34人が入院し、死亡者7人のうち少なくとも3人はリステリア症が死亡の原因であった。

図：リステリア (*Listeria monocytogenes*) アウトブレイク株感染患者数 (2015年2月15日までに報告された患者、n=35)



カナダ公衆衛生局 (PHAC) は、米国のアウトブレイク株と同じ PFGE パターンの株に感染したリステリア症患者 2 人を同国内で特定した。WGS を利用した詳細検査によると、この患者 2 人のうち、分離株に米国のアウトブレイク株との遺伝学的関連が認められたのは 1 人のみであった。この患者はキャラメルリングを喫食したことを報告した。

アウトブレイク調査

本アウトブレイク患者に対し、発症前 1 か月間の食品喫食歴およびその他の曝露歴に関して聞き取り調査が実施された。回答した患者 31 人のうち 28 人 (90%) が市販用に製造・包装されたキャラメルリングを発症前に喫食したと報告した。回答で挙げられたキャラメルリングのブランド名は「Happy Apples」、「Carnival」および「Merb's Candies」であった。しかし、他のブランドの製品も喫食された可能性がある。キャラメルリングの喫食を報告しなかった患者 3 人は、キャラメルコーティングしていない、丸ごとまたは薄切りの青リングの喫食を報告した。しかし、米国での調査によると、任意の 1 週間に一般消費者の大多数 (約 60%) がリングを喫食している。これらの丸ごとまたは薄切りの青リングの供給元はわかっておらず、3 人の患者の疾患との関連も不明である。

リング包装施設の環境検体の検査で *L. monocytogenes* 汚染が明らかになったことから、Bidart Bros.社 (カリフォルニア州 Bakersfield) は 2015 年 1 月 6 日に Granny Smith 種および Gala 種のリングの自主回収を開始した。回収対象は、2014 年にカリフォルニア州

Shafter の同社包装施設から出荷されたこれら 2 種のリンゴ全品であった。1 月 8 日、FDA の検査機関により、同社施設の環境検体由来のリステリア分離株が本アウトブレイク株と区別のつかない PFGE パターンを示すことが明らかになった。また 1 月 18 日、WGS 解析により、これらの株が本アウトブレイク株と高度に関連していることが判明した。さらに、販売経路の各段階で採取した同社製の丸ごとのリンゴに由来するリステリア株も、本アウトブレイク株と高度に関連していることが WGS 解析により示された。CDC は、同社製の回収対象のリンゴについて、消費者は喫食しないよう、小売業者は販売・提供を行わないよう呼びかけている。

Bidart Bros.社から同社製リンゴと本アウトブレイクが関連している可能性があるとの連絡を受け、キャラメルリンゴの製造業者 3 社が当該製品の自主回収を発表した。2014 年 12 月 24 日に Happy Apple 社（ミズーリ州ワシントン）は Happy Apples ブランドのキャラメルリンゴ（賞味期限は 2014 年 8 月 25 日～11 月 23 日）の自主回収を開始し、12 月 31 日には Kroger ブランドの製品（賞味期限が 2014 年 9 月 15 日～11 月 18 日）を回収対象に追加した。12 月 27 日には California Snack Foods 社が Karm'l Dapple ブランドのキャラメルリンゴ（賞味期限が 2014 年 8 月 15 日～11 月 28 日）を、12 月 29 日には Merb's Candies 社（ミズーリ州セントルイス）が Merb's Candies ブランドの Bionic Apples および Double Dipped Apples（販売期間が 2014 年 9 月 8 日～11 月 25 日）をそれぞれ自主回収すると発表した。

本アウトブレイクは終息したと考えられる。しかし、回収対象製品が現在も消費者の家庭に保存され、回収情報に気付いていない消費者がそれらを喫食して発症する可能性がある。

（食品安全情報（微生物）No.2 / 2015 (2015.01.21) US FDA、US CDC、CFIA、No.1 / 2015 (2015.01.07) US FDA、US CDC、No.26 / 2014 (2014.12.24) US CDC 記事参照）

2. Wholesome Soy Products 社製モヤシとリステリア症患者の調査（最終更新）

Wholesome Soy Products, Inc. Sprouts and Investigation of Human Listeriosis Cases
(Final Update)

January 27, 2015

<http://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/bean-sprouts-11-14/index.html>

調査結果の概要

米国食品医薬品局 (US FDA) は、2014 年 8 月 12 日～9 月 3 日に実施した Wholesome Soy Products 社（イリノイ州 Chicago）施設への通常立ち入り検査において、緑豆モヤシとその灌漑水の複数検体、および環境スワブ 25 検体からリステリア (*Listeria monocytogenes*) を検出した。FDA は、検査で得られた 12 項目の所見を記載した報告書を発行し、同社施設の衛生状態や設備・機器の管理に多くの不備があることを指摘した。

同社は、2014 年 8 月 28 日に緑豆モヤシの自主回収に同意し、納入先に電話でその旨通

知した。同社は同日に当該製品の生産を中止したが、その後、最終製品から *L. monocytogenes* が検出されなかったことから 9 月 15 日に生産を再開した。FDA は 10 月 7 ～31 日に同社施設の再検査を実施し、環境スワブ 9 検体から *L. monocytogenes* を検出した。FDA は 2 回目の検査報告書を発行し、衛生・設備管理の不備に関する 12 項目の所見を指摘した。これらの所見のうち 9 項目は、前回の報告書でも指摘された点であった。

10 月 14 日、同社は緑豆モヤシおよび大豆モヤシ以外のすべての製品の生産を中止した。11 月 7 日、同社は、施設を閉鎖してモヤシの生産と出荷を中止することに口頭で同意した。現在、同社は生産を行っていない。同社は同社製のモヤシの消費期限が製造 5 日後であると報告しているため、同社製のモヤシはもはや購入も喫食もされる可能性はないと考えられる。

FDA は、同社施設で採取された緑豆モヤシ検体および環境検体由来の *L. monocytogenes* 分離株を詳細に調べるため、パルスフィールドゲル電気泳動 (PFGE) 解析および全ゲノムシーケンシング (WGS) 解析を行った。WGS 法では、リステリア株間の遺伝的差異が PFGE 法に比べより明確に示され、WGS 解析によって強い関連が示された分離株どうしは感染源が共通である可能性が高い。

今回の公衆衛生調査では、同社の製品に関連している可能性がある患者、すなわち同社製品由来の株と高度に類似した株を原因とする患者を特定するため、PFGE 法および WGS 法が使用され、PulseNet (食品由来疾患サーベイランスのための全米分子生物学的サブタイプニングネットワーク) のデータが参照された。

WGS 解析により、リステリア症患者 5 人から分離されたリステリア株と同社製緑豆モヤシから分離されたリステリア株の塩基配列が高度に関連していることが示された。これらの患者はイリノイ州 (4 人) およびミシガン州 (1 人) から報告されていた。これらの患者の発症日は 2014 年 6～8 月であった。5 人全員が入院し、2 人が死亡した。5 人のうち 2 人に聞き取り調査が行われ、2 人とも発症前 1 カ月以内に豆モヤシを喫食したと報告した。

患者由来分離株と同社で採取された緑豆モヤシ・環境検体に由来する分離株との間に高度な遺伝的類似性が認められたことは、当該モヤシが重篤な疾患の原因となり得る *L. monocytogenes* 株に汚染されていたことを示している。患者が喫食した具体的なモヤシ製品については限定的な情報しか得られていないが、WGS 解析の知見、患者 2 人のモヤシ喫食歴、および同社施設への立ち入り検査時の所見から、これら 5 人の疾患は同社の製品に関連している可能性があることが示唆される。

本調査は終了した。しかし、リステリアは依然として米国の食品由来疾患の重要な原因病原体である。リステリアに関する詳細な情報および感染リスクの低減対策が CDC の以下のサイトから入手可能である (<http://www.cdc.gov/listeria/>) 。

(食品安全情報 (微生物) No.23 / 2014 (2014.11.12) US FDA、US CDC 記事参照)

3. 豆モヤシに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ (*Salmonella* Enteritidis) 感染アウトブレイク (最終更新)

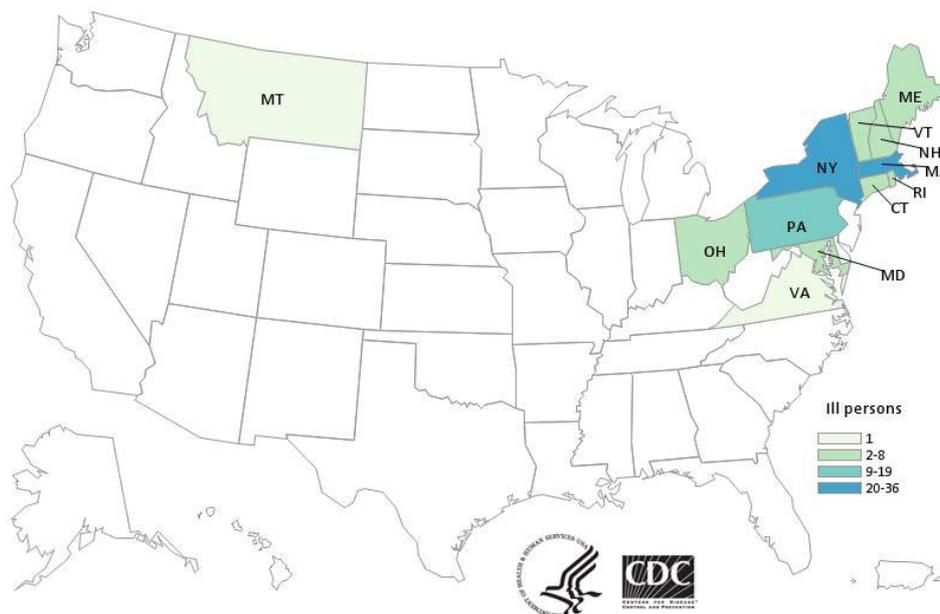
Multistate Outbreak of *Salmonella* Enteritidis Infections Linked to Bean Sprouts (Final Update)

January 23, 2015

<http://www.cdc.gov/salmonella/enteritidis-11-14/index.html>

本アウトブレイクは終息したと考えられる。サルモネラ (*Salmonella* Enteritidis) の本アウトブレイク株に感染した患者が 12 州から計 115 人報告された (図)。患者の発症日は 2014 年 9 月 30 日～12 月 15 日であった。年齢範囲は 1 歳未満～83 歳、年齢中央値は 32 歳で、64%が女性であった。情報が得られた患者 75 人のうち 19 人 (25%) が入院したが、死亡者の報告はなかった。

図：サルモネラ (*S. Enteritidis*) アウトブレイク株の感染患者数 (2015 年 1 月 23 日までに報告された患者、n=115)



州、地域および連邦の公衆衛生・規制当局が協力して調査を行った結果、Wonton Foods 社 (ニューヨーク州 Brooklyn) が製造した豆モヤシが感染源である可能性が高いことが示された。聞き取り調査で、患者 85 人のうち 61 人 (72%) が発症の前週に豆モヤシまたは豆モヤシを使用した料理を喫食したことを報告した。

2014 年 11 月、同社は豆モヤシのすべての在庫を廃棄することに同意し、同社施設の徹底した洗浄・消毒およびその他のサルモネラ対策を実施した。同社は 11 月 29 日に豆モヤシの出荷を再開した。緑豆モヤシの消費期限が最長 12 日後であることを考慮すると、同社製の汚染された豆モヤシはもはや購入も喫食もされる可能性はないと考えられる。

米国疾病予防管理センター (US CDC) の全米抗菌剤耐性モニタリングシステム

(NARMS) の検査部門は、本アウトブレイク患者 3 人から分離された *S. Enteritidis* 株の抗生物質耐性試験を行った。その結果、これらの 3 株は NARMS のパネルに含まれるすべての抗生物質に感受性であった。

本アウトブレイクは終息したと考えられるが、発芽野菜は食品由来疾患の感染源としてよく知られている。CDC は、発芽野菜の喫食による疾患を予防するため、消費者、レストラン、小売店などに対して食品安全規範を常に守ることを推奨している。小児、高齢者、妊婦および免疫機能が低下している人は、いかなる種類でも生の発芽野菜（アルファルファ、クローバー、カイワレ、緑豆モヤシなど）の喫食を避けるべきである。疾患リスクを低減させるためには発芽野菜を十分に加熱すべきである。十分な加熱により病原菌は死滅する。

(食品安全情報 (微生物) No.26 / 2014 (2014.12.24)、No. 25 / 2014 (2014.12.10)、No.24 / 2014 (2014.11.26) US CDC 記事参照)

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

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

カナダ食品検査庁 (CFIA) がアルバータ州で牛海綿状脳症 (BSE) のウシ 1 頭を確認
Canadian Food Inspection Agency Confirms Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE)
in Alberta

2015-02-14

<http://www.inspection.gc.ca/animals/terrestrial-animals/diseases/reportable/bse/cfia-confirms-bse-in-alberta/eng/1423797248015/1423797327027>

カナダ食品検査庁 (CFIA) は、アルバータ州の肉用牛 1 頭の牛海綿状脳症 (BSE) 感染を確認した。このウシのいかなる部位も、食品または動物用飼料の流通経路に入らなかった。

調査の一環として、CFIA はこのウシの月齢、飼育歴および感染経路の調査を行っており、特に当該牛の出生後 1 年間に給餌された飼料に重点を置いている。また、CFIA はこのウシと同等のリスクがあるウシ全頭を追跡して特定する予定である。同等のリスクのあるウシは殺処分され、BSE 検査が行われる。

BSE リスクに関して国際獣疫事務局 (OIE) が定める国別ステータスで、カナダが「BSE リスクが管理されている (controlled BSE risk) 国」に認定されることに変わりはない。したがって、今回の事例はカナダ産のウシまたは牛肉の輸出に影響を与えない。

-
- 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/>

欧州における食品・水由来疾患および人獣共通感染症の状況

Trends in Europe for food- and waterborne diseases and zoonoses

20 Nov 2014

<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/food-waterborne-diseases-annual-epidemiological-report-2014.pdf> (報告書 PDF)

http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1210 (報告書本文および各データファイルダウンロードページ)

http://ecdc.europa.eu/en/press/news/_layouts/forms/News_DispForm.aspx?List=8db7286c-fe2d-476c-9133-18ff4cb1b568&ID=1119

欧州疾病予防管理センター (ECDC) は、欧州の食品・水由来疾患および人獣共通感染症の疫学的状況をまとめた感染症年次報告書 (2014 年) (Annual epidemiological report 2014: Food- and waterborne diseases and zoonoses) を発行した。本報告書は 2012 年のデータを中心に分析し、疾患ごとの疫学状況を概説している。報告書本文の抜粋を以下に疾患別に紹介する。

炭疽

炭疽は、2012 年に欧州連合・欧州経済領域 (EU/EEA) 加盟 29 カ国からデータが提出された。全部で 20 人の散発患者が報告され、国別の患者数は、英国が 6 人、ドイツおよびギリシャが各 4 人、ブルガリアおよびデンマークが各 2 人、フランスおよびスペインが各 1 人であった。これらの患者のうち 14 人が確定患者であった。

確定患者のうち 13 人がヘロインの使用に関連し、そのうち 2 人はデンマーク、1 人はフランス、4 人はドイツ、6 人は英国からの報告であった。これら 13 人のうち 5 人が死亡したため、ヘロインの使用に関連した炭疽患者での 2012 年の致死率は 38%となった。

ボツリヌス症

ボツリヌス症は EU 域内ではまれな疾患である。2012 年は確定患者 72 人が報告され、EU/EEA 域内の人口 10 万人あたりの発生率は 0.01 であった。2012 年の発生率は 2008～2011 年に比べ低下した。最も被害が大きかった人口集団は 0～4 歳の女兒で、このグループの 2012 年の発生率は人口 10 万人あたり 0.09 であった。

ブルセラ症

ブルセラ症は、2012年に確定患者計376人が報告され、EU/EEA全体の発生率は2008～2011年よりわずかに低下して人口10万人あたり0.08となった。報告患者の3分の2が男性で、ギリシャ（123人）、スペイン（62）、イタリア（53）およびポルトガル（37）の4カ国の患者が全確定患者の73%を占めた。

カンピロバクター症

カンピロバクター症は2008～2011年に患者数が増加したが、2012年はわずかに減少し（報告された確定患者数は217,261人）、EU/EEA域内の発生率は人口10万人あたり68であった。カンピロバクター症は5歳未満の小児で多く、2012年の発生率はすべての年齢層で女性より男性の方が高かった。カンピロバクター症は通常6～8月に発生率が最も高くなるという季節性がある。

コレラ

コレラは、2012年（18人）は2011年（35人）に比べEU/EEA域内の報告患者数が大幅に減少した。2006～2012年に欧州で発生したコレラ患者はすべて国外感染で、特定の年齢層への偏りは認められなかった。患者の大多数は10～11月に報告された。欧州のコレラ患者の約70%が英国からの報告であった。

クリプトスポリジウム症

クリプトスポリジウム症は、2012年にEU加盟数カ国で報告患者数が増加した。罹患リスクが最も高かったグループは5歳未満の小児で、このグループの男児および女児10万人あたりの発生率はそれぞれ13.8および10.5であった。2012年下半期に患者数の異常な増加が数カ国から報告されたが、共通した疫学的関連は特定できなかった。発展途上国でクリプトスポリジウム症が重要な問題となっていることから、EU/EEA加盟国でも検査および確認の強化が必要である。

エキノкокクス症

エキノкокクス症の2012年のEU/EEA域内の発生率は人口10万人あたり0.19であった。発生率が最も高かったのはブルガリアの4.37で、同国の報告患者（確定患者320人）がEU/EEA全体の39%を占めた。エキノкокクス症のEU/EEA全体の発生率は2011年までとほぼ同じレベルであったが、多包性エキノкокクス症の報告患者数が増加しており、宿主動物における原因寄生虫（*Echinococcus multilocularis*）の分布の拡大を反映していると考えられる。

ジアルジア症

ジアルジア症のEU/EEA加盟国での確定患者の発生率は2008～2012年にわたり比較的

一定である。2012年の人口10万人あたりの発生率は5.43であった。ヒトのジアルジア症は5歳未満の小児で最も多く診断され、2012年の場合、0～4歳の男児では確定患者の発生率が10万人あたり11.6で、他のどの人口集団よりも高かった。

A型肝炎

2012年のA型肝炎確定患者のEU/EEA全体の発生率は人口10万人あたり2.60であった。A型肝炎確定患者の発生率はEU/EEA加盟国によって大きく異なり、EU域内の東部で被害が大きかった。2012年は5～14歳の年齢層で確定患者の発生率が最も高く、人口10万人あたり5.45であった。EU/EEA域内では2013年に3件の大規模な食品由来A型肝炎アウトブレイクが報告された。これらすべてのアウトブレイクに、冷凍および生鮮のベリー類が原因食品として関連していた。

レプトスピラ症

レプトスピラ症は欧州では依然としてまれな疾患で、ほとんどのEU/EEA加盟国で確定患者数に変動はない。レプトスピラへの感染は成人に多く、女性より男性に多い。感染は散発的に発生し、夏季と秋季に発生率が高くなる明確な季節性がみられる。感染は職業上またはレクリエーション時の曝露でも発生する。アウトブレイクの発生は報告されていない。

リステリア症

リステリア症は欧州では依然としてまれな疾患で、2012年のEU/EEA域内の確定患者数(1,676人)、人口10万人あたりの発生率(0.39)は2011年までと比べ変化なかった。リステリア症はほとんどが国内感染で、罹患者の致死率が比較的高い。患者の多くは65歳以上の男女である。

サルモネラ症

サルモネラ症は、EU/EEA域内で2番目に多く報告される胃腸感染症で、食品由来アウトブレイクの重要な原因の1つである。2012年の確定患者の発生率は人口10万人あたり21.9であった。サルモネラ症の発生率は低下が続いており、EU/EEA全体で、またEU/EEA加盟17カ国のそれぞれで、5年間にわたる有意な低下傾向が認められる。この低下は主に、動物（特に家禽類）においてサルモネラコントロールプログラムが成功裏に実施されたことによる。患者の発生率は0～4歳児が最も高く、2012年は10万人あたり98.15で成人の場合の約5倍であった。2012年に感染患者が最も多く報告された血清型は、*Salmonella* Enteritidis、*S. Typhimurium*、単相性*S. Typhimurium*、*S. Infantis*、および*S. Stanley*の5種類で、*S. Stanley*患者の増加は七面鳥肉に関連して複数国にわたり発生したアウトブレイクが原因であった。

赤痢

赤痢は、EU/EEA 域内で 5 番目に多く診断・報告されている胃腸感染症である。2012 年の確定患者発生率は人口 10 万人あたり 1.6 であった。赤痢は 5 歳未満の小児に最も多くみられ、加盟数カ国ではこの年齢層の発生が非常に多い。発生が夏季後半に多いという季節性があり、報告患者の多くは国外旅行関連である。アウトブレイクの発生はまれではないが、2012 年は赤痢に関連した公衆衛生上の脅威は EU レベルで報告されなかった。

志賀毒素／ベロ毒素産生性大腸菌 (STEC/VTEC) 感染症

EU/EEA 域内の志賀毒素／ベロ毒素産生性大腸菌 (STEC/VTEC) 感染症患者数は、2008～2012 年にわたり増加傾向にある。2012 年の EU/EEA 全体の確定患者数は 5,748 人で、発生率は人口 10 万人あたり 1.5 であった。2012 年の確定患者数は、ドイツで大規模な STEC/VTEC O104:H4 感染アウトブレイクが発生した 2011 年に比べ 66%減少したが、2009 年および 2010 年に比べると 36%増加した。発生率は 0～4 歳児で最も高く、2012 年は男女とも 10 万人あたり 7.6 であった。最も多く報告された O 血清群は O157 および O26 であった。STEC/VTEC 感染症確定患者の 7% (382 人) が溶血性尿毒症症候群 (HUS) を発症した。

先天性トキソプラズマ症

先天性トキソプラズマ症は EU/EEA 域内ではまれな疾患であり、2012 年は加盟 19 カ国から計 40 人の患者が報告された。先天性トキソプラズマ症のサーベイランスは EU/EEA 加盟国ごとに大幅に異なるため、欧州全体の実被害推定は不可能であり、国ごとの発生率の比較は慎重に行うべきである。

トリヒナ症

トリヒナ症は、EU/EEA 加盟国では依然としてまれな疾患である。2012 年の確定患者発生率は人口 10 万人あたり 0.06 (確定患者 301 人) で、2008～2009 年より大幅に低く、2010～2011 年と同じレベルであった。2012 年の確定患者の約 50%がルーマニアからの報告であった。

野兎病

野兎病 (tularemia) は、2012 年に EU/EEA 域内で患者 1,002 人 (確定患者 991 人) が報告され、発生率は人口 10 万人あたり 0.21 であった。確定患者数は 2011 年に比べ 37%増加した。発生率は中高年の男性が最も高かった。2012 年に EU/EEA 域内で報告された患者の半数以上がスウェーデンからの報告であった。

腸チフス／パラチフス

腸チフス／パラチフスは、2011 年に比べ 21%減少して、2012 年に EU/EEA 加盟各国か

ら計 948 人の確定患者が報告された。2011 年までと同様、患者の 90%が国外感染で、多くはインド亜大陸で感染した。2012 年は 25～44 歳の発生率が最も高く、全報告患者の約 55%が腸チフス、35%がパラチフス（A 菌）によるものであった。2013 年 1～9 月、カンボジアから帰国した EU/EEA の旅行者で計 35 人のパラチフス（A 菌）患者が報告された。

変異型クロイツフェルトヤコブ病（vCJD）

変異型クロイツフェルトヤコブ病（vCJD）は、まれであるが致死的な神経変性疾患である。2012 年に EU/EEA 域内で患者 1 人が報告された。vCJD の段階的な撲滅および EU/EEA レベルでの管理対策の効果を注意深く監視するため、継続的なサーベイランスが極めて重要である。

エルシニア症

エルシニア症の確定患者数は、2008～2012 年に EU/EEA 域内で減少傾向にある。2012 年に報告されたヒトのエルシニア症確定患者は計 6,548 人（2011 年の 7,062 人より 8%減少）で、EU/EEA 域内の 2012 年の確定患者発生率は人口 10 万人あたり 1.96 であった。発生率は 0～4 歳児グループが最も高く（10 万人あたり 9.8）、成人の場合の 10 倍以上であった。

（食品安全情報（微生物）No. 3 / 2014 (2014.02.05) ECDC 記事参照）

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

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

食品由来病原体を対象とした全ゲノムシーケンシング（WGS）の公衆衛生保護への利用に関する欧州食品安全機関（EFSA）第 20 回サイエンスコロキウム

EFSA's 20th Scientific Colloquium on Whole Genome Sequencing of food-borne pathogens for public health protection

16 February 2015

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/150216.htm>

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/743e.htm>

2014 年 6 月、公衆衛生保護のために食品由来病原体に全ゲノムシーケンシング（WGS）技術を使用することについて、著名な科学者、国際機関・欧州機関の代表、および各国食品安全当局の代表ら約 90 人がイタリア、パルマ市に集まり、討論を行った。

今回発表されたコロキウム報告書には、演者 6 人による開会講演の各要旨、各グループ

討論の内容の要約、最終全体討論の結論などが記載されている。

「第 20 回 EFSA サイエンスコロキウム要約報告書」

EFSA Scientific Colloquium Summary Report 20

Use of whole genome sequencing (WGS) of food-borne pathogens for public health protection

December 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/doc/743e.pdf>

● 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>

2015年2月2日～2015年2月13日の主な通知内容

注意喚起情報 (Information for Attention)

フランス産の生鮮鶏肉のカンピロバクター (*C. jejuni*, 3,800・8,900・2,800 CFU/g)、セルビア産冷凍スモークサーモン (大西洋サケ) 切り身のリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、ポーランド産冷蔵スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、ドイツ産冷蔵鶏肉のカンピロバクター (*C. jejuni*, 2,100 CFU/g)、インドネシア産冷凍加熱済みエビのサルモネラ、ポーランド産バターのリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、ブラジル産犬用餌のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、チュニジア産デーツの昆虫 (幼虫、排泄物)、チュニジア産活二枚貝の大腸菌 (> 18,000 MPN/100g)、スリランカ産ティーバッグの昆虫 (タバコシバンムシ)、スペイン産豚肉ミールのサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、ポーランド産スモークサーモン (ベルギー経由) のリステリア (*L. monocytogenes*, 15,000 CFU/g) など。

フォローアップ喚起情報 (Information for follow-up)

ウズベキスタン産ブルー（ラトビア経由）の昆虫の幼虫（ウジムシ）、ドイツ産ヨーグルトのカビ、英国産カモ肉のサルモネラ（*S. Indiana*）、ポーランド産冷凍・冷蔵スモークサーモンのリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）、英国産ハム・チーズ詰め鶏胸肉のリステリア（*L. monocytogenes*、2,900・9,700・4,700・4,100・4,400 CFU/g）、スペイン産家禽肉ミールのサルモネラ属菌（25g 検体陽性）、インド産原材料使用の皮むき白ゴマ種子（スウェーデンで包装）の生きた昆虫、ルーマニア産バルク包装ヒマワリミールのサルモネラ（*S. Tennessee*、25g 検体陽性）、スペイン産加工動物タンパク質のサルモネラ（*S. Livingstone*）、フランス産加工動物タンパク質のサルモネラ（*S. Rissen*、25g 検体陽性）など。

通関拒否通知 (Border Rejection)

インド産皮むきゴマ種子のサルモネラ（25g 検体陽性）、インド産ゴマ種子のサルモネラ（*S. Amsterdam*・25g 検体 1/5 陽性、*S. Mbandaka*・25g 検体 4/5 陽性）、ブラジル産冷凍味付き鶏肉のサルモネラ属菌、ブラジル産七面鳥肉製品のサルモネラ属菌（25g 検体陽性）、ブラジル産冷凍家禽肉製品のサルモネラ属菌、エジプト産殻付き落花生の昆虫死骸、ベトナム産冷凍加熱済み white clam（*Meretrix lyrata*）のノロウイルス（GII、25g 検体陽性）、モーリタニア産魚粉のサルモネラ属菌、モーリタニア産魚粉の腸内細菌（820 CFU/g）、中国産鳥餌用殻付きピーナッツのカビ、モーリタニア産マトウダイのアニサキス、ベトナム産タマネギピクルスのカビと昆虫、インド産 betel leaf のサルモネラ属菌（25g 検体陽性）など。

警報通知 (Alert Notification)

フランス産ブルーチーズのリステリア（*L. monocytogenes*）、フランス産牛の生乳チーズのサルモネラ（25g 検体陽性）、フランス産カキのノロウイルス、フランス産牛の生乳ソフトチーズの志賀毒素産生性大腸菌（25g 検体陽性）、スペイン産ひき肉用冷凍生肉の志賀毒素産生性大腸菌（O157:H7 *eae+*、*stx2+* /25g）、ベルギー産冷凍鶏脚肉のサルモネラ（*S. Enteritidis*）、英国産挽いたメロン種子（オランダ経由）のサルモネラ属菌（25g 検体陽性）、フランス産牛の生乳ソフトチーズの志賀毒素産生性大腸菌（O26 H11 *eae+* *stx1+*）、イタリア産オーガニックゴルゴンゾーラ（オーストリアで加工）のリステリア（*L. monocytogenes*、4,900 CFU/g）、スペイン産羊の生乳チーズのリステリア（*L. monocytogenes*、1,500 CFU/g）、オーストラリア産原材料使用のオランダ産冷凍カンガルー肉製品（ベルギー経由）のサルモネラ属菌（10g 検体陽性）、ボリビア産有機ゴマ種子（エストニアで包装、オランダ経由）のサルモネラ（*S. Enteritidis*、25g 検体陽性）、ポーランド産エッグパスタのコアグラージェ陽性ブドウ球菌（ 9.4×10^5 CFU/g）、ポーランド産冷凍ひき肉のサルモネラ（*S. Enteritidis*）、ポーランド産冷凍機械分離鶏肉のサルモネラ属菌（10g 検体陽性）、ブラジル

産冷凍塩漬け鶏肉（スロバキア経由）のサルモネラ（*S. Brandenburg*、25g 検体陽性）、ノルウェー産原材料使用の冷凍スモークサーモントラウト（ポーランドで加工）のリステリア（*L. monocytogenes*、 6.3×10^2 ; 6.4×10^3 ; 1×10^2 ; $<1 \times 10^1$; 5.5×10 CFU/g）、オランダ産原材料使用のベルギー産牛タンスライス（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）、フランス産加熱済みハムのリステリア（*L. monocytogenes*、1,500 CFU/g）、ドイツ産有機タヒニのサルモネラ属菌、チュニジア産貝類（grooved carpet shell）の大腸菌（790 MPN/100g）、オーストリア産各種チーズのリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）、ポーランド産冷凍鶏脚肉のサルモネラ（*S. Enteritidis*、25g 検体陽性）、ブラジル産犬用餌のサルモネラ属菌（25g 検体陽性）と腸内細菌、オランダ産バニラ風味ミニライスケーキのセレウス菌（2,200 CFU/g）、ナミビア産冷凍スプリングボック肉（ベルギー経由）の志賀毒素産生性大腸菌（*stx1+*、*stx2+*）、ベルギー産冷蔵牛肉の志賀毒素産生性大腸菌、スペイン産羊の生乳のリステリア（*L. monocytogenes*、1,500 CFU/g）、オランダ産原材料使用のベルギー産冷蔵鶏肉のサルモネラ（*S. Enteritidis*、25g 検体陽性）、イタリア産ソーセージのサルモネラ（*S. Brandenburg*）、ルーマニア産冷凍串刺し豚肉・玉ねぎ・ベーコン（デンマーク経由）のサルモネラ（*S. Kentucky*、25g 検体陽性）、スペイン産イノシシ肉によるトリヒナ症の疑い、インド産有機ゴマ種子（エストニアで包装、オランダ経由）のサルモネラ（*S. Enteritidis*、25g 検体陽性）、ウクライナ産冷凍鶏胸肉（オランダ経由）のサルモネラ（*S. Infantis*、25g 検体陽性）など。

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

<http://www.ssi.dk>

2014年の感染症：デンマークにおけるリステリア症アウトブレイク

Infectious diseases 2014: *Listeria* in Denmark

EPI-NEWS, No 1/2 - 2015

7 January 2015

<http://www.ssi.dk/English/News/EPI-NEWS/2015/No%201-2%20-%202015.aspx>

【デンマーク国立血清学研究所（SSI）が2015年1月7日に発行したEPI-NEWS, No 1/2 - 2015の記事「2014年の感染症」からリステリア症アウトブレイクに関する部分を紹介する。】

2014年はデンマークで、患者数41人、死亡者数17人に上るリステリア症大規模アウトブレイクが発生した。リステリア感染はさまざまな感染源を原因とする可能性があるため、リステリア症アウトブレイクの感染源の特定は容易ではないことが経験的にわかっている。リステリア症の潜伏期間は多様で（長期におよぶこともある）、患者の多くは他の基礎疾患

に罹患しているため、聞き取り調査の実施が困難である。

今回、患者および食品検体から分離されたリステリア (*Listeria monocytogenes*) 株の全ゲノムシーケンシングを行い、聞き取り調査による情報と総合した結果、1社由来の冷製肉を感染源として特定することができた (EPI-NEWS 35/14、

<http://www.ssi.dk/English/News/EPI-NEWS/2014/No%2035%20-%202014.aspx>)。これにより、さらなる患者および死亡者の発生を防ぐことができた可能性が非常に高い。

2014年は、他のリステリアアウトブレイクの感染源特定においても顕著な成果がみられた。全ゲノムシーケンシングの将来的な利用がリステリア感染の感染源特定に寄与し、従来よりも多くのアウトブレイクの発生予防を可能とすることが期待される。

(関連記事)

Infectious diseases 2014

14 January 2015

<http://www.ssi.dk/English/News/News/2015/2015%20-%202001%20-%20EPI-NEWS%201-2%20Infectious%20diseases%202014.aspx>

(食品安全情報 (微生物) No. 17 / 2014 (2014.08.20) SSI 記事参照)

● オーストラリア・ニュージーランド食品基準局 (FSANZ : Food Standards Australia New Zealand)

<http://www.foodstandards.gov.au/>

「Nanna's」ブランド冷凍ベリー製品の回収 (ミックスベリーおよびラズベリー)

Nanna's brand frozen berries (Mixed Berries and Raspberries)

<http://www.foodstandards.gov.au/industry/foodrecalls/recalls/Pages/Nanna%27s-Mixed-Berries.aspx>

14/02/2015

Patties Foods 社は冷凍ベリー2製品 (「Nanna's Mixed Berries」および「Nanna's Raspberries (frozen)」) を A 型肝炎ウイルス汚染の可能性があると回収している。当該製品はオーストラリア全土の「Coles」、「Woolworths」、「IGA」およびその他のスーパーマーケットに出荷された。両製品は 1kg 入りビニール袋で販売されており、原産国は中国である。回収対象は賞味期限が 2016 年 11 月 22 日以前の製品である。

【编者注：オーストラリア国内において患者が発生している】

(食品安全情報 (微生物) 本号ビクトリア州保健福祉局記事参照)

● ビクトリア州保健福祉局、オーストラリア (Department of Health & Human Services, State Government of Victoria, Australia)

<http://www.health.vic.gov.au>

冷凍ベリー製品が A 型肝炎感染と関連

Frozen berries associated with Hepatitis A

17, 14 February 2015

<http://www.health.vic.gov.au/chiefofficer/alerts/alert-2015-02-frozen-berry-recall-hepa.htm> (2月17日付情報)

<http://www.health.vic.gov.au/media/frozen-berries-hepa-140215.htm> (2月14日付情報)

冷凍ベリー製品「Nanna's Mixed Berries」の 1kg 包装品の喫食が少なくとも 5 人（ビクトリア州 3 人、ニューサウスウェールズ州 2 人 [2月17日付情報]）の A 型肝炎患者発生に関連しており、当該製品の回収が実施されている。5 人の患者には国外渡航歴や共通の飲食店曝露等はなく、唯一の共通喫食食品が当該製品であった。当該製品は 4 種類のベリーを含み、イチゴ、ラズベリー、ブラックベリーは中国産、ブルーベリーはチリ産であった（2月14日付情報）。これらは中国で袋詰めされ、Patties 社（ビクトリア州 Bairnsdale 市）により主に「Woolworths」、「Coles」、「IGA」などのスーパーマーケットに供給された。

安全を期すため更に 3 製品「Nanna's Frozen Raspberries (1kg)」、「Creative Gourmet mixed berries の 300g 包装および 500g 包装」も回収されている。

回収対象は以下の 4 製品である。

- ・ Nanna's Frozen Mixed Berry 1kg包装（賞味期限が2016年11月22日以前）
- ・ Nanna's Frozen Raspberries 1kg包装（賞味期限が2016年9月15日以前）
- ・ Creative Gourmet 300g包装（賞味期限が2017年12月10日以前）
- ・ Creative Gourmet 500g包装（賞味期限が2017年10月6日以前）

（食品安全情報（微生物）本号 FSANZ 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 2015 (7) (6)

11 & 4 February 2015

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死亡者数
タンザニア	2/10	Kigoma 地域		(死亡者含む)204	5
ケニア	2/10	Migori 郡		(疑い)78	(疑い)7
モザンビーク	2/11	ナンブーラ州、ニア サ州、テテ州		計 1,702	計 19
	1/31	ニアサ州		(死亡者含む)126	7
		ナンブーラ州	1 月	544	1
ドミニカ共和国	2/2	サント・ドミンゴ県	前週	4	
ナイジェリア	2/3	エヌグ州		多数	

以上

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室