

# 食品安全情報（微生物） No.26 / 2015（2015.12.24）

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

### [【米国疾病予防管理センター（US CDC）】](#)

1. メキシコ料理レストラン Chipotle の複数の店舗に関連して複数州にわたり発生している志賀毒素産生性大腸菌 O26 感染アウトブレイク（2015 年 12 月 21 日付更新情報）
2. コストコ社のロティサリーチキンサラダに関連して複数州にわたり発生している志賀毒素産生性大腸菌 O157 : H7 感染アウトブレイク（2015 年 12 月 8 日付更新情報）

### [【Emerging Infectious Diseases（EID）】](#)

1. 米国での大腸菌 O157 アウトブレイク（2003～2012 年）

### [【カナダ公衆衛生局（PHAC）】](#)

1. 公衆衛生通知：サルモネラ（*Salmonella Infantis*）感染アウトブレイクを調査中（2015 年 12 月 18 日付更新情報）

### [【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. 欧州でのクロストリジウム・ディフィシル感染サーベイランス（プロトコル 2.2）
2. 2014 年の欧州を対象とした抗菌剤耐性サーベイランス

### [【アイルランド食品安全局（FSAI）】](#)

1. アイルランド食品安全局（FSAI）が抗菌剤耐性への緊急対応を呼びかけ

### [【ニュージーランド一次産業省（MPI NZ）】](#)

1. ニュージーランド一次産業省（MPI）が生乳（未殺菌乳）の喫飲に関する注意を再度喚起

### [【ProMed mail】](#)

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報

【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. メキシコ料理レストラン Chipotle の複数の店舗に関連して複数州にわたり発生している志賀毒素産生性大腸菌 O26 感染アウトブレイク (2015 年 12 月 21 日付更新情報)

Multistate Outbreaks of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* O26 Infections Linked to Chipotle Mexican Grill Restaurants

December 21, 2015

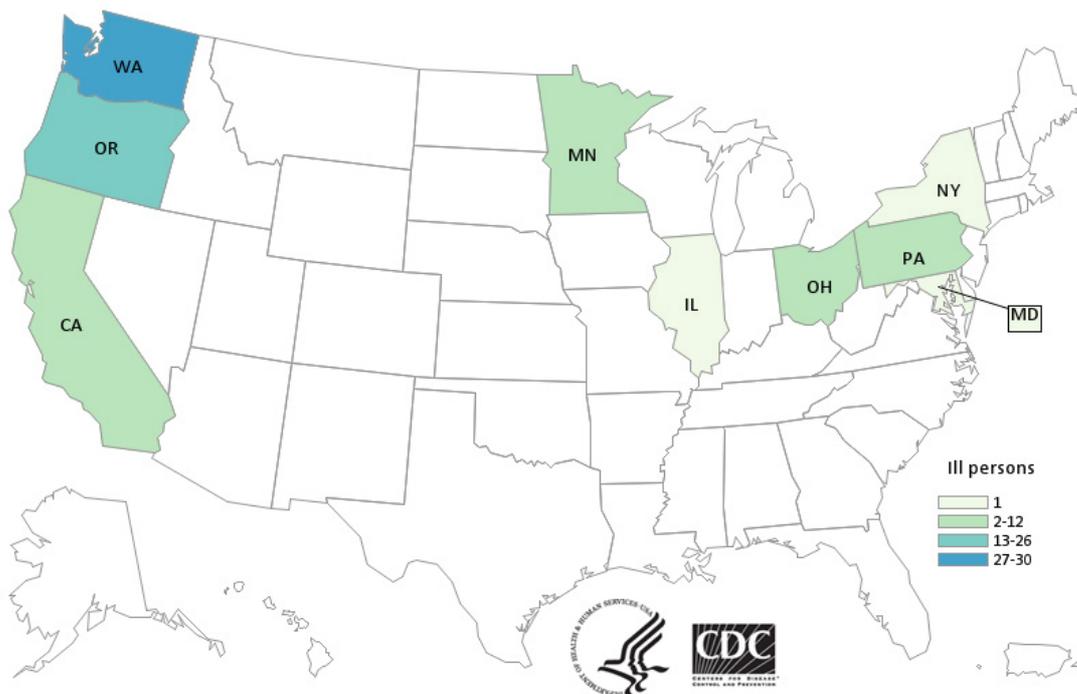
<http://www.cdc.gov/ecoli/2015/O26-11-15/index.html>

患者情報の更新

志賀毒素産生性大腸菌 O26 (STEC O26) アウトブレイク株の感染患者は、12 月 4 日付の更新情報以降 12 月 18 日までにペンシルバニア州から新たに 1 人が報告された。この患者は発症日である 2015 年 11 月 14 日に先立つ 1 週間以内にメキシコ料理レストランチェーン Chipotle Mexican Grill で食事をしていなかった。

本アウトブレイクの報告患者数は 9 州からの計 53 人となった。患者の大多数は 2015 年 10 月にワシントン州およびオレゴン州から報告された (図)。

図：志賀毒素産生性大腸菌 O26 (STEC O26) アウトブレイク株感染患者数 (2015 年 12 月 18 日までに報告された居住州別患者数、n=53)



情報が得られた患者の発症日は 2015 年 10 月 19 日～11 月 14 日である。患者の年齢範囲は 1～94 歳、年齢中央値は 21 歳で、59%が女性である。20 人（38%）が入院したが、溶血性尿毒症症候群（HUS）の患者や死亡者は報告されていない。

Chipotle での食事を報告した直近の患者の発症日は 2015 年 11 月 10 日であった。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）に報告された本アウトブレイクの新規患者数は 2015 年 10 月にピークに達し、その後は大幅に減少している。米国疾病予防管理センター（US CDC）および各州・地域の公衆衛生当局は、本アウトブレイクの新たな患者を特定し、それらの患者への聞き取り調査を実施するため、PulseNet を介した検査機関サーベイランスを続けている。

### 調査の更新情報

各州および地域の公衆衛生当局は、患者が発症前の 1 週間に喫食した可能性がある食品やその他の曝露の可能性を調べるために聞き取り調査を続けている。現時点で、聞き取りを行った 52 人のうち 46 人（88%）が Chipotle での食事を報告している。疾患の原因となった共通の料理や食材を特定するための調査が続いている。

調査では、疾患の原因となった STEC O26 アウトブレイク株の DNA フィンガープリントについてより詳細な情報を得るため、全ゲノムシーケンシング法（WGS）も使用されている。これまでにワシントン（16 人）、カリフォルニア（2）、メリーランド（1）、ミネソタ（2）、ニューヨーク（1）、オハイオ（3）、オレゴン（3）およびペンシルバニア（1）の各州の患者計 29 人から分離された STEC O26 株について WGS 解析が行われ、その結果、これら 29 株すべての間に高度な遺伝的関連が認められた。このエビデンスは、太平洋岸北西部以外の地域の患者がオレゴン州およびワシントン州の患者と関連していることをさらに強く示唆している。

また、上記患者由来株とは別のまれな DNA フィンガープリントを示す STEC O26 株に感染し、Chipotle の店舗と関連があると考えられる患者計 5 人が、カンザス州（1 人）、ノースダコタ州（1）およびオクラホマ州（3）で特定された。これらの患者の発症日は 2015 年 11 月 18 日～26 日である。5 人全員が発症前の 1 週間に Chipotle で食事をしたことを報告した。オクラホマ州の患者 3 人は全員が同州にある Chipotle の 1 店舗で食事をしたことを報告した。ノースダコタ州の患者はカンザス州にある Chipotle の店舗で曝露期間中に食事をしており、この店舗はカンザス州の患者が食事をした店舗と同じであった。これらの患者 5 人と本アウトブレイクとの関連は不明であり、調査が続いている。5 人が感染した株と本アウトブレイクの原因である STEC O26 株との間に遺伝的な関連があるかどうかを明らかにするため、WGS 解析が行われている。

（食品安全情報（微生物）No. 25 / 2015 (2015.12.09)、No.24 / 2015 (2015.11.25)、No.23 / 2015 (2015.11.11) US CDC 記事参照)

## 2. コストコ社のロティサリーチキンサラダに関連して複数州にわたり発生している志賀毒素産生性大腸菌 O157 : H7 感染アウトブレイク (2015 年 12 月 8 日付更新情報)

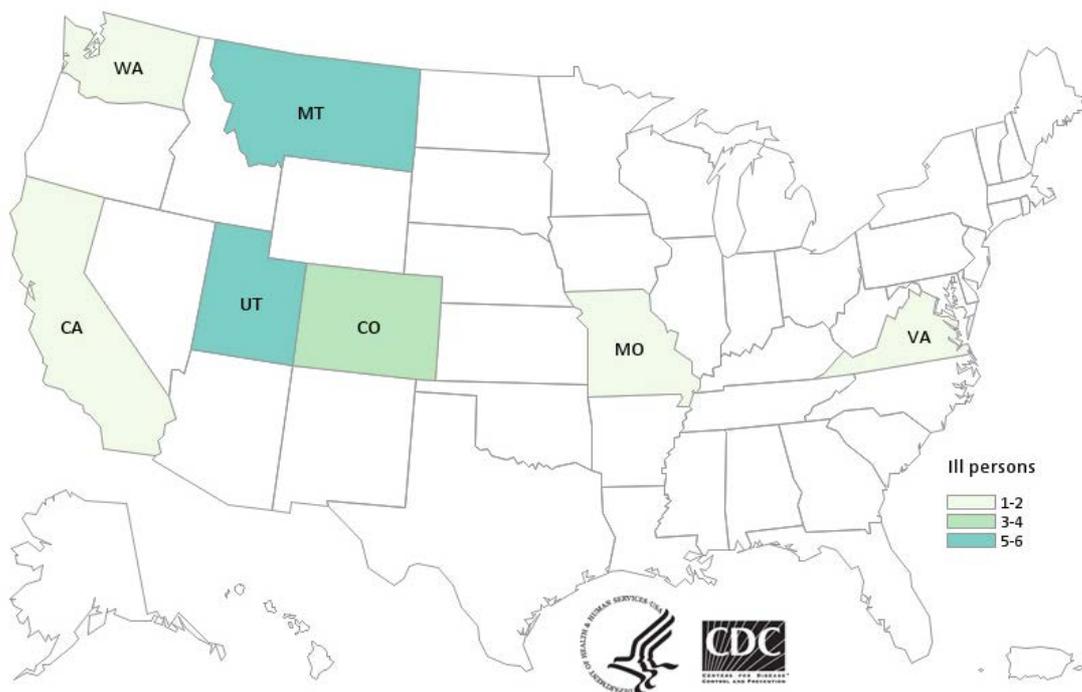
Multistate Outbreak of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* O157:H7 Infections Linked to Costco Rotisserie Chicken Salad

December 8, 2015

<http://www.cdc.gov/ecoli/2015/o157h7-11-15/index.html>

米国疾病予防管理センター (US CDC)、米国食品医薬品局 (US FDA)、米国農務省食品安全検査局 (USDA FSIS) および複数州の公衆衛生当局は、志賀毒素産生性大腸菌 (STEC) O157 : H7 感染アウトブレイクを調査している。2015 年 11 月 23 日までに、アウトブレイク株の感染患者計 19 人が 7 州から報告されている。患者の多くが西部の諸州からの報告である (図)。

図 : 大腸菌 O157:H7 アウトブレイク株感染患者数 (2015 年 11 月 23 日までに報告された居住州別患者数、n=19)



### 調査の更新情報

FDA によると、モンタナ州のコストコ 1 店舗で採取された Taylor Farms Pacific 社製のセロリ・玉ねぎ角切りミックス製品 1 検体の詳細な検査において、大腸菌 O157:H7 汚染を確認することはできなかった (以下の FDA サイトを参照)。

<http://www.fda.gov/Food/RecallsOutbreaksEmergencies/Outbreaks/ucm474356.htm>

モンタナ州公衆衛生局の検査機関が当初行った検査の予備的な結果は大腸菌 O157:H7 によ

る汚染を示唆していた。この予備的検査で実施されたのは PCR 検査で、細菌 DNA を迅速に検出するために一般的に用いられる方法である。

2015 年 11 月 23 日以降は本アウトブレイクの新規患者の報告はない。CDC および各州・地域の公衆衛生当局は、新規患者の特定とそれらの患者への聞き取り調査を行うため、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）を介した検査機関サーベイランスを続けている。

チキンサラダ製品中のどの食材が疾患に関連していたかを特定するために調査が続けられている。セロリ・玉ねぎ角切りミックス製品がアウトブレイクの感染源である可能性も除外されていない。

（食品安全情報（微生物）No.25 / 2015 (2015.12.09) US CDC 記事参照）

---

## ● Emerging Infectious Diseases (EID)

<http://wwwnc.cdc.gov/eid/>

### 米国での大腸菌 O157 アウトブレイク（2003～2012 年）

*Escherichia coli* O157 Outbreaks in the United States, 2003–2012

Emerging Infectious Diseases, Volume 21, Number 8—August 2015

<http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/21/8/pdfs/14-1364.pdf>

[http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/21/8/14-1364\\_intro](http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/21/8/14-1364_intro)

#### 要旨

志賀毒素産生性大腸菌 O157 感染は、重篤な疾患や死亡の原因となる可能性がある。本論文は、2003～2012 年に米国で報告された大腸菌 O157 感染アウトブレイクについて、患者の人口統計学的特徴や疫学的所見などのデータを感染経路および原因食品のカテゴリー別にまとめたものである。特定されたアウトブレイクは 390 件、患者数は 4,928 人、入院患者数は 1,272 人、および死亡者数は 33 人であった。アウトブレイクの感染経路別の内訳は、食品由来（255 件、65%）、ヒト-ヒト間の接触（39 件、10%）、動物との直接的・間接的接触（39 件、10%）、および水由来（15 件、4%）で、残りの 42 件（11%）についてはこれらとは異なる経路または経路不明であった。牛肉または葉物野菜を原因食品とするアウトブレイクの件数を合わせると、報告された大腸菌 O157 全アウトブレイクの 25%以上を占め、関連した患者は全患者の 40%以上を占めた。通常は生で喫食される食品を原因とするアウトブレイクの方が、通常は加熱して喫食される食品によるアウトブレイクに比べ患者の入院率が高かった（35%対 28%）。水由来大腸菌 O157 アウトブレイクの大多数（87%）はミシシッピ川流域の州で発生した。

## 背景

大腸菌 O157 のヒトへの伝播は、汚染された食品や水を介して、ヒトから直接、および動物やその飼育環境との接触により起こり得る。通常、ウシがレゼルボアであり、牛ひき肉がヒト感染で最も頻度高く特定される原因食品である。大腸菌 O157 が食品由来病原体であると認識されたのは、1982年に2件の同菌アウトブレイクがひき肉の喫食に関連付けられてからである。それ以来、主に種々のアウトブレイク調査により、その他の多くの感染源が特定されてきた。

## 方法

### ○サーベイランス

米国で発生した大腸菌 O157 アウトブレイクは以下の情報ソースを使用して特定された。

- ・ 食品由来疾患アウトブレイクサーベイランスシステム (FDOSS : Foodborne Disease Outbreak Surveillance System) の 2003~2012 年のアウトブレイクに関するデータ
- ・ 水由来疾患アウトブレイクサーベイランスシステム (WBDOS : Waterborne Disease Outbreak Surveillance System) の 2003~2010 年のアウトブレイクに関するデータ (2011 年以降についてはデータなし)
- ・ ヒト-ヒト感染、動物との接触、環境汚染、および未知の感染経路によるアウトブレイクに関する全米アウトブレイク報告システム (NORS : National Outbreak Reporting System) の 2009~2012 年のデータ
- ・ ヒト-ヒト感染および動物との接触による 2003~2008 年のアウトブレイクに関する米国疾病予防管理センター (US CDC) への報告書
- ・ PubMed データベース

## 結果

米国では 2003~2012 年に全部で 390 件の大腸菌 O157 感染アウトブレイクが報告された。このうち 353 件が O157:H7、15 件が O157:NM、1 件が O157:H7 と O157:NM、そして 22 件が H 抗原型不明の大腸菌 O157 によるものであった。これらのアウトブレイクに関連した患者は 4,928 人、入院患者は 1,272 人 (患者数の 26%) で、医師の診断により溶血性尿毒症症候群 (HUS) 発症が確定した患者は 299 人 (同 6%)、死亡者は 33 人 (同 0.7%) であった (表 1)。アウトブレイク 1 件あたりの患者数の中央値は 6 人 (範囲は 2~238 人) であった。主要な感染経路は、食品由来 (255 件、65%)、動物との接触 (39 件、10%)、ヒト-ヒト感染 (39 件、10%)、水由来 (15 件、4%)、およびその他の経路・経路不明 (42 件、11%) であった。患者 (3,667 人、74%)、入院患者 (1,035 人、81%)、医師の診断による HUS 発症者 (209 人、70%)、および死亡者 (25 人、70%) のそれぞれは、その大多数が食品由来疾患アウトブレイクによるものであった。

2008~2012 年に報告されたアウトブレイクの年間発生件数の中央値は、2003~2007 年

の中央値に比べ大きかった (45 件対 33 件、 $p=0.12$ ) (図 1)。2003～2007 年と 2008～2012 年とを比較して、食品由来疾患アウトブレイクの年間発生件数の中央値に変化はみられなかったが、乳製品 (5 件対 11 件) および果物 (2 件対 5 件) に起因するアウトブレイクの年間発生件数の中央値はそれぞれ 2 倍以上に増加した。

表 1：感染経路および原因食品の食品カテゴリー別の大腸菌 O157 感染アウトブレイク (米国、2003～2012 年)

感染経路	アウトブレイク件数 (全件数に占める%)	患者数 (1 件あたりの患者数の中央値)	入院患者数 (患者数に占める%)	医師の診断による HUS 発症者数 (患者数に占める%)	死亡者数 (患者数に占める%)
食品	255 (65)	3,667 (6)	1,035 (29)	209 (6)	25 (0.7)
牛肉	78 (20)	1,144 (7)	316 (28)	67 (6)	5 (0.4)
家禽肉†	1 (0)	60	5 (8)	0	0
その他の食肉	7 (2)	39 (4)	12 (31)	4 (10)	0
乳製品	16 (4)	140 (6)	52 (37)	22 (16)	0
葉物野菜	29 (7)	922 (16)	321 (35)	53 (6)	7 (0.8)
果物	6 (2)	57 (8)	20 (35)	5 (9)	6 (10.5)
発芽野菜	3 (1)	35 (13)	4 (11)	0	0
ナッツ類	1 (0)	8	3 (38)	0	0
その他の食品‡	29 (7)	580 (11)	123 (21)	24 (4)	0
原因食品不明	85 (22)	682 (5)	179 (26)	32 (5)	10 (1.5)
動物との接触	39 (10)	552 (6)	127 (23)	51 (9)	2 (0.4)
ヒト-ヒト感染	39 (10)	322 (5)	45 (14)	24 (7)	2 (0.6)
水	15 (4)	154 (6)	データなし	データなし	1 (0.6)
その他・不明	42 (10)	233 (4)	65 (28)	15 (6)	3 (1.3)
計	390 (100)	4,928 (6)	1,272 (27§)	299 (6§)	33 (0.7)

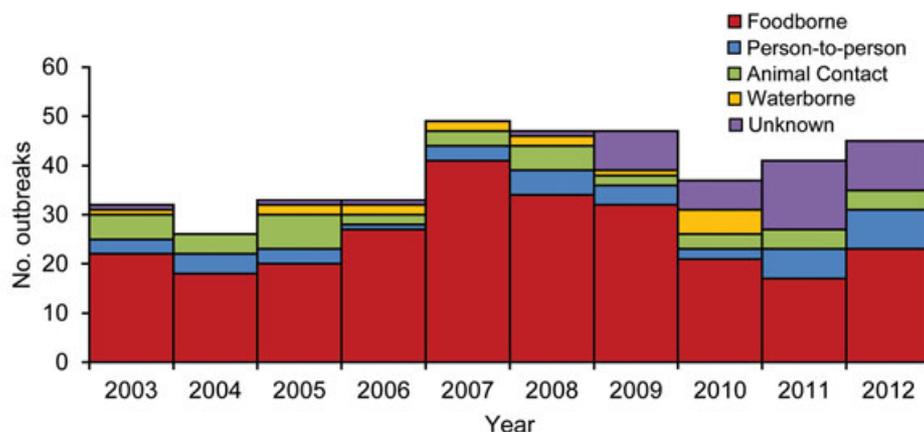
†牛ひき肉による交差汚染が原因と考えられる。

[http://www.ct.gov/dph/lib/dph/infectious\\_diseases/ctepinews/vol29no5.pdf](http://www.ct.gov/dph/lib/dph/infectious_diseases/ctepinews/vol29no5.pdf)

‡その他の食品としては、グアカモレー、ピコデガヨ、サルサ、ポテトサラダなどが挙げられる。

§水由来感染の場合、入院患者数および医師の診断による HUS 発症者数に関するデータが存在しないため、水由来疾患アウトブレイク関連の患者数 154 人を合計患者数 4,928 人から引いて分母とした。

図 1：感染経路および年ごとの大腸菌 O157 感染アウトブレイク件数 (n = 390、米国、2003～2012 年)



### ○感染経路

報告された食品由来疾患アウトブレイク 255 件のうち 170 件 (67%) について原因食品が特定され、このうち 141 件 (83%) で原因食品が単一の食品カテゴリーに分類可能であった。カテゴリー別のアウトブレイク件数は、牛肉 (78 件、55%)、葉物野菜 (29 件、21%)、乳製品 (16 件、11%)、果物 (6 件、4%)、その他の食肉 (7 件、5%)、発芽野菜 (3 件、2%)、ナッツ類 (1 件、1%)、および家禽肉 (1 件、1%) であった (表 1)。牛肉のタイプは、ひき肉 (54 件、牛肉関連のアウトブレイクの 69%) およびステーキ肉 (10 件、同 14%) などであった。ステーキ肉の種類が報告されたアウトブレイクは 5 件で、内訳はサーロインが 4 件、フィレ・ミニヨンが 1 件であった。10 件のうち 5 件のステーキ肉関連アウトブレイク (サーロイン 2 件、フィレ・ミニヨン 1 件、種類不明 2 件) で、ステーキ肉が機械的にテンダライズ処理されていた。その他の食肉の内訳は、シカ肉 (3 件)、子羊肉 (2 件) およびパイソン/バッファローの肉 (2 件) であった。

乳製品に起因した 16 件のアウトブレイクでは、すべてで未殺菌の製品が関連しており、13 件 (81%) は未殺菌乳、3 件 (9%) は未殺菌乳から作られたチーズが原因であった。葉物野菜に起因したアウトブレイクのほとんどはレタス (22/29、76%) が原因で、レタスの種類はロメイン (3)、アイスバーグ (1)、メスクランミックス (1) などであった。その他の葉物野菜では、ハウレンソウ (4 件、13%) および不特定の葉物サラダ (3 件、10%) が原因として関連していた。果物に起因したアウトブレイクでは、未殺菌のアップルサイダー (4 件) およびフルーツサラダ (1 件) に加え、大腸菌 O157 感染の新規の原因食品としてイチゴ (1 件) が関連していた。大腸菌 O157 感染の原因として新規に特定された食品にはイチゴ以外に、殻付きヘーゼルナッツ (1 件)、包装済みクッキー生地 (1 件)、サルサ (2 件) およびピコデガヨ (2 件) があった。動物との接触によるアウトブレイクは計 39 件で、このうちの 24 件 (62%) ではそれぞれで 1 種類以上の動物が特定された。それらを合わせると、ウシ (15 件)、ヤギ (12 件)、ヒツジ (8 件)、ブタ (3 件)、ウサギ (3 件)、

ニワトリ（2件）、およびヘラジカ、ラマ、アルパカ、ハリネズミ、イヌ（各1件）であった。接触した動物の種類が特定された24件のアウトブレイクにはそれぞれ少なくとも1種類の反芻動物が接触動物として含まれていた。14件のアウトブレイクでは具体的な動物種の記載がなかったが、うち2件については家畜との接触、11件についてはふれあい動物園または地域のフェアへの参加が報告された。

水由来疾患アウトブレイク15件のうち、10件はレクリエーション用水（処理水3件、未処理水7件）、3件は飲用水、1件はおそらく廃水が原因であった。残りの水由来疾患アウトブレイクについては水の種類が不明であった。

#### ○重症度

アウトブレイク患者の重症度は感染経路や原因食品のカテゴリーによって異なっていた（表1）。患者入院率は、ヒト-ヒト感染によるアウトブレイクがその他すべてのアウトブレイクと比べて大幅に低い値を示した（14% 対 28%、 $p < 0.0001$ ）。医師の診断によるHUS発症者数の患者数に対する割合は、動物との接触によるアウトブレイクが他のすべてのアウトブレイクに比べ高い値を示した（9% 対 6%、 $p = 0.0005$ ）。死亡者は全部で33人報告され、感染経路ごとの内訳は、食品由来（25人）、ヒト-ヒト感染（2人）、動物との接触（2人）、水由来（1人）、および感染経路不明（3人）であった。

食品由来疾患アウトブレイクでは、牛肉によるアウトブレイクがその他の食品を原因とするアウトブレイクに比べ患者入院率が低かった（28% 対 35%、 $p < 0.001$ ）。また、通常は生で喫食される食品に起因するアウトブレイクの方が、通常は加熱して喫食される食品によるアウトブレイクに比べ患者入院率が高かった（35% 対 28%、 $p = 0.0001$ ）。死亡者は葉物野菜によるアウトブレイクで最も多く（7人、致死率0.8%）、次いで果物（6人、11%）、牛肉（5人、0.4%）の順であった。

#### ○人口統計学的特徴

患者の年齢分布は感染経路および食品カテゴリーによって異なっていた（図2）。ヒト-ヒト感染アウトブレイクの患者の大部分（73人、60%）は5歳未満の小児であった。水由来疾患アウトブレイクおよび動物との接触によるアウトブレイクでは、5~19歳の患者が最も大きな割合を占めた（67%および43%）。食品由来疾患アウトブレイクでは5歳未満の小児は患者の8%のみであったが、乳製品関連のアウトブレイクではこの年齢層が患者全体の25%を超えていた。牛肉および乳製品に起因するアウトブレイクでは5~19歳の患者が最も大きな割合を占めていたが（38%および47%）、発芽野菜および葉物野菜に起因するアウトブレイクでは20~49歳の患者が最も大きな割合を占めていた（71%および45%）。

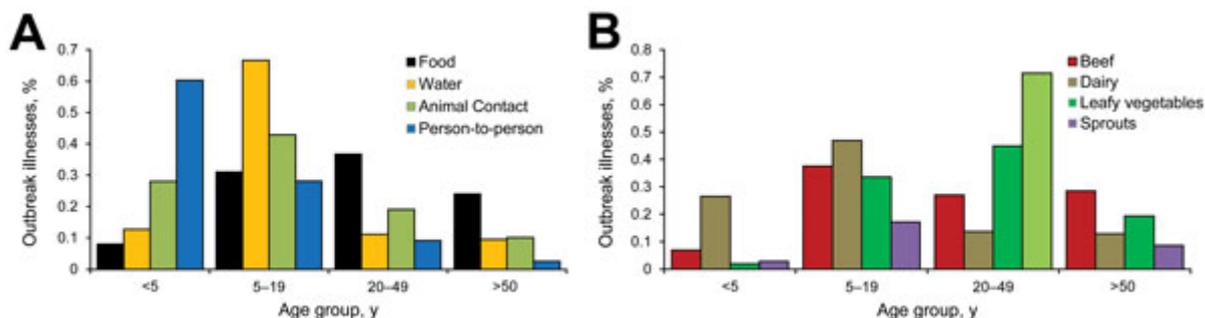
全体としては患者の55%が女性であり、感染経路による男女の割合に大きな違いはみられなかった。食品由来疾患アウトブレイクで女性患者の割合が最も高かったのは果物（67%）および葉物野菜（65%）関連のアウトブレイクで、最も低かったのは牛肉以外の肉によるアウトブレイク（31%）であった（ $p < 0.0001$ ）。牛肉および乳製品に起因したアウトブレイク

では患者数は男女がほぼ同じであった。

図 2：大腸菌 O157 感染アウトブレイク患者の年齢層別分布（米国、2003～2012 年）

A：感染経路別（n = 3,417）

B：食品カテゴリー別（n = 1,574）



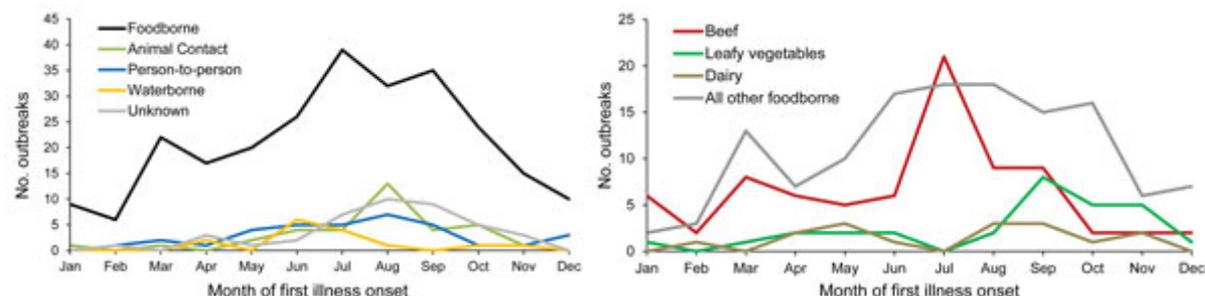
○季節性

大腸菌 O157 アウトブレイクは 1 年を通して発生したが、ほぼ半数（175 件、46%）が 7～9 月に集中していた（図 3）。食品由来疾患アウトブレイクの季節性は、食品カテゴリーごとに若干異なっていた。すなわち、牛肉に関連したアウトブレイクは 7 月に最も多く発生し（21 件、27%）、葉物野菜に関連したアウトブレイクは 9 月に最も多く発生した（8 件、28%）。水由来疾患アウトブレイクは 6 月に（6 件、40%）、動物との接触によるアウトブレイクは 8 月に（13 件、37%）、それぞれ最も多く発生した。

図 3：大腸菌 O157 感染アウトブレイクの月別発生件数（米国、2003～2012 年）

左：感染経路別（n = 390）

右：食品カテゴリー別（n = 255）



○発生場所

食品由来疾患アウトブレイクのうち 222 件について食品の調理場所が報告され、そのうち 183 件（84%）では食品の調理が 1 カ所のみで行われていた。調理場所としてはレストランが最も多く（73 件、40%）、次いで家庭（60 件、33%）であった。牛肉の調理場所と

して最も多く報告されたのは家庭（34件、56%）で、次いでレストラン（15件、25%）であった。これに対し、葉物野菜の調理場所として最も多く報告されたのはレストラン（13件、59%）で、次いで家庭（4件、18%）であった。

発生場所が報告されたヒト-ヒト感染アウトブレイクは、大多数（17件、89%）が公共施設で発生しており、具体的には1件を除くすべてで保育センターが報告された。動物との接触に起因したアウトブレイクの発生場所として最も多かったのは、ふれあい動物園および地域のフェアであった（17件、71%）。水由来疾患アウトブレイクはレクリエーションの場（施設）での発生が最も多く（7件、47%）、内訳は湖（4件）、プール（1件）、スポーツ複合施設（1件）、および体験型噴水（1件）であった。

---

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

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

公衆衛生通知：サルモネラ（*Salmonella Infantis*）感染アウトブレイクを調査中（2015年12月18日付更新情報）

Public Health Notice - Outbreak of *Salmonella* infections under investigation

December 18, 2015 - Update

<http://www.phac-aspc.gc.ca/phn-asp/2015/salmonella-infantis-eng.php>

カナダ公衆衛生局（PHAC）は、連邦および各州の公衆衛生当局と協力し、9州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella Infantis*）感染アウトブレイクの調査を行っている。現時点では感染源が特定されておらず、調査が進行中であるが、原因食品として家禽製品が疑われている。本アウトブレイクの感染源を特定するためには、調査でさらに詳細なエビデンスを得る必要がある。

現在、*S. Infantis* 感染患者は計91人がブリティッシュ・コロンビア（6人）、アルバータ（11）、サスカチュワン（2）、マニトバ（2）、オンタリオ（53）、ケベック（13）、ノバスコシア（2）、プリンス・エドワード・アイランド（1）およびニューブランズウィック（1）の9州から報告されている。患者の発症日は2015年3月15日～11月30日である。患者の60%が女性で、平均年齢は40歳である。16人が入院したが、全員がすでに回復したか現在回復中である。死亡者は報告されていない。

（食品安全情報（微生物）No.25 / 2015 (2015.12.09)、No.23 / 2015 (2015.11.11)、No.22 / 2015 (2015.10.28) PHAC 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](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](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](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11月7日～2015年12月18日の主な通知内容

#### 注意喚起情報 (Information for Attention)

スペイン産ラズベリーの大腸菌 (720,000 CFU/g)、中国産冷凍アラスカメヌケのアニサキス (幼虫の死骸 18 匹)、ポーランド産冷蔵鶏胸肉のサルモネラ (*S. Infantis*、25g 検体 11/12 陽性)、ベルギー産冷蔵鶏肉のサルモネラ (*S. Typhimurium*、25g 検体陽性) など。

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

中国産大豆搾油粕 (ドイツ経由) のサルモネラ (*S. Mbandaka*、25g 検体陽性)、イタリア産ヒマワリ搾油粕のサルモネラ (25g 検体陽性)、オランダ産有機大豆搾油粕 (デンマーク経由) のサルモネラ (*S. Mbandaka*、25g 検体陽性)、ドイツ産菜種搾油粕のサルモネラ (25g 検体陽性)、ドイツ産冷凍豚肉のサルモネラ、ギリシャ産ミックスナッツの昆虫 (幼虫) など。

#### 通関拒否通知 (Border Rejection)

インド産 betel leaf のサルモネラ (25g 検体陽性) など。

#### 警報通知 (Alert Notification)

ルーマニア産冷蔵スモークソーセージのサルモネラ (25g 検体陽性)、モロッコ産冷凍イチゴ (ベルギーで包装、フランス経由) のノロウイルス (GGII)、タイ産冷凍塩漬け鶏胸肉のサルモネラ (25g 検体 1/5 陽性)、デンマーク産冷蔵スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、フランス産の生乳チーズの志賀毒素産生性大腸菌 (O26:H11、*stx1*-、*stx2*-、*eae*+、25g 検体陽性)、フランス産冷蔵イガイの大腸菌 (490

MPN/100g)、ドイツ産冷凍機械分離家禽肉のサルモネラ (*S. Hadar* と *S. Paratyphi B*、ともに 25g 検体陽性)、ドイツ産冷凍鶏胸肉マリネのサルモネラ、エジプト産粉末スペアミントのサルモネラ (25g 検体陽性)、スペイン産解凍キハダマグロが原因と疑われる食品由来アウトブレイク (サバ毒)、ポーランド産冷凍鶏手羽肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*、25g 検体陽性)、ポーランド産冷蔵ひき肉製品のサルモネラ (10g 検体 5/5 陽性)、イタリア産ゴルゴンゾーラチーズのリストテリア (*L. monocytogenes*、15,000 CFU/g)、オランダ産サフラン入りザリガニ (crayfish) スープのクロストリジウム、フランス産冷蔵生羊乳チーズのリストテリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、ドイツ産イガイとカキの大腸菌 (330 MPN/100g)、ポーランド・デンマーク・ベルギー・チェコ共和国産原材料使用のオランダ産牛肉スプレッドのサルモネラ (*S. Typhimurium*)、米国産イカサラダのリストテリア (*L. monocytogenes*、25g 検体 5/5 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/>

#### 1. 欧州でのクロストリジウム・ディフィシル感染サーベイランス (プロトコル 2.2)

European Surveillance of *Clostridium difficile* infections. Surveillance protocol version 2.2

17 Nov 2015

<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/European-surveillance-clostridium-difficile.v2FINAL.pdf> (技術報告書 PDF)

[http://ecdc.europa.eu/en/publications/layouts/forms/Publication\\_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1402](http://ecdc.europa.eu/en/publications/layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1402)

本プロトコルは欧州でのクロストリジウム・ディフィシル (*Clostridium difficile*) 感染 (CDI) サーベイランスの方法論を規定し、そのために必要なデータ収集ツールを提供している。本プロトコルでは、国または地域のコーディネーターが CDI サーベイランスの詳細レベルの 3 つの選択肢のいずれかを選択し、各調査担当者はそれに従って病院レベルのデータを収集する必要がある。

本技術報告書は、2015 年 5 月に刊行された「欧州でのクロストリジウム・ディフィシル感染サーベイランス (プロトコル 2.1)」の更新版である。

本プロトコル 2.2 を使用した欧州での CDI サーベイランスが 2016 年 1 月に開始される。

#### 2. 2014 年の欧州を対象とした抗菌剤耐性サーベイランス

Antimicrobial resistance surveillance in Europe 2014

16 Nov 2015

<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/antimicrobial-resistance-europe-2014.pdf> (報告書全文 PDF)

[http://ecdc.europa.eu/en/publications/layouts/forms/Publication\\_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1400](http://ecdc.europa.eu/en/publications/layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1400)

本報告書は、公衆衛生上重要な 7 種類の細菌、すなわち大腸菌 (*Escherichia coli*)、肺炎桿菌 (*Klebsiella pneumoniae*)、緑膿菌 (*Pseudomonas aeruginosa*)、アシネトバクター属菌 (*Acinetobacter* spp.)、肺炎レンサ球菌 (*Streptococcus pneumoniae*)、黄色ブドウ球菌 (*Staphylococcus aureus*) および腸球菌 (*Enterococci*) の抗菌剤耐性に関するデータを収載している。2014 年については 29 カ国からデータが報告され、2011～2014 年を対象とした傾向分析の結果も収載されている。

---

● アイルランド食品安全局 (FSAI : Food Safety Authority of Ireland)

<http://www.fsai.ie/>

アイルランド食品安全局 (FSAI) が抗菌剤耐性への緊急対応を呼びかけ

FSAI Calls for Urgent Response to Antimicrobial Resistance

3 December 2015

[https://www.fsai.ie/publications\\_AMR/](https://www.fsai.ie/publications_AMR/) (科学報告書 PDF)

[https://www.fsai.ie/news\\_centre/press\\_releases/AMR\\_report\\_03122015.html](https://www.fsai.ie/news_centre/press_releases/AMR_report_03122015.html)

アイルランド食品安全局 (FSAI) は、フードチェーンを介した抗菌剤耐性の伝播がもたらす深刻な影響に重点を置いた科学報告書「フードチェーンを介した抗菌剤耐性の伝播の可能性 (Potential for Transmission of Antimicrobial Resistance in the Food Chain)」を公表した。この報告書は FSAI の科学委員会が作成したもので、動物、ヒト、環境などのすべての領域にわたる分野横断的な緊急対応の一環として、抗菌剤耐性の伝播リスクを低減させるためのフードチェーンに沿った一連の管理戦略を提言している。

本報告書は、抗菌剤耐性菌がフードチェーンを介してヒトに伝播すると結論付けている。また、動物への抗菌剤使用がヒトでの抗菌剤耐性の問題にどの程度寄与しているかは不明であるが、ヒトおよび動物で深刻化する抗菌剤耐性の問題に対処するため動物分野での取り組みが必要であると述べている。

本報告書の最も重要な提言は、感染予防対策の改善により、農場での抗菌剤使用の需要削減を実現させるということである。抗菌剤治療が必要な場合はこれを慎重に行うべきである。獣医学分野において「慎重な使用」とは、正確に診断された特定の疾患を治療する

ために正しい薬剤を用い、獣医師の指示に従って正しい用量と期間を守って投与することを意味する。報告書は、研修や治療ガイドラインの改善、すべての抗菌剤処方への包括的な規制管理の導入、各動物セクターに抗菌剤のより慎重な使用を促すための目標やインセンティブの設定、および本当に抗菌剤治療が必要な動物個体への標的を絞った投与を可能にするシステムの構築により、抗菌剤の慎重な使用がサポートされるべきであると提言している。

また本報告書は、動物における抗菌剤の使用およびフードチェーンの各段階における抗菌剤耐性のサーベイランスを強化するシステムをさらに発展させ、その結果をヒトでの結果と統合し1つの報告書として毎年発表すべきであると提言している。

---

● ニュージーランド一次産業省 (MPI NZ: Ministry for Primary Industries, New Zealand)

<http://www.foodsafety.govt.nz/index.htm>

ニュージーランド一次産業省 (MPI) が生乳 (未殺菌乳) の喫飲に関する注意を再度喚起

MPI reminds consumers to take care when drinking raw milk

3 Nov 2015

<http://www.mpi.govt.nz/news-and-resources/media-releases/mpi-reminds-consumers-to-take-care-when-drinking-raw-milk/>

ニュージーランド一次産業省 (MPI) は、生乳 (未殺菌乳) は高リスク食品と考えられるとし、喫飲の際の注意を再度喚起している。

MPI の担当者は、生乳に関連した食品由来疾患患者が最近複数例見受けられたことから、消費者は、生乳の喫飲にはリスクがあることを理解し、忘れずにいることが重要であると述べている。

生乳とは、生残している可能性があるカンピロバクターやサルモネラなどの有害細菌を死滅させるための加熱殺菌処理が施されていない乳のことである。

生乳を喫飲する人の多くが必ずしもこのリスクを十分に理解しているとは限らず、乳中の有害細菌によって病気を発症する可能性があることに気付いていない。

妊婦、小児 (特に乳児)、高齢者および免疫機能が低下している人は生乳の喫飲によって病気に罹るリスクが最も高く、その結果、より深刻な転帰や死につながる可能性もあるため、生乳を喫飲すべきではない。

動物からの搾乳をいかに注意深く行っても、有害細菌が乳中に混入するリスクは常にある。乳中に有害細菌が含まれているかどうかは味、外見、臭いなどでは分からないため、喫飲前に生乳を沸騰直前まで (または 70°C で 1 分間) 加熱することが勧められる。

また生乳を冷蔵 (4°C 以下) することにより、喫飲した人が病気に罹る菌数まで有害細菌

が乳中で増殖するリスクを低減させることができる。冷蔵庫の外に放置され温度が室温まで上昇した生乳は廃棄すべきである。

生乳を喫飲する人は、個人用および家庭用として生乳を農場から直接入手しなければならない。

---

● 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 (41) (40)

13 & 8 December 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	12/8	21/30 地域	8月下旬～12/8	10,412	159
		Zanzibar		572	6
	12/7	Mwanza	3カ月前～	(死亡者含む)613	19
ウガンダ	12/6	Kampala	11月～	21	6
		Busia	10月～	50～	
	12/8	Wakiso		(疑い)67	7
	12/10	Mbale		(疑い) 12 (うち確定) 1	
	12/11	Busia	約1カ月前～	21	2
イラク	11/26		11/22時点	2,810	2

以上

---

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室