

# 食品安全情報（微生物） No.12 / 2018（2018.06.06）

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. 国際食品安全当局ネットワーク（INFOSAN）四半期報告（2018年1～3月）

### [【世界保健機関・西太平洋地域事務局（WHO WPRO）】](#)

1. 日本およびシンガポールが公衆衛生確保に向け合同外部評価を実施

### [【米国疾病予防管理センター（US CDC）】](#)

1. ロメインレタスに関連して複数州にわたり発生している大腸菌 O157:H7 感染アウトブレイク（2018年6月1日付更新情報）
2. チキンサラダの喫食に関連して複数州にわたり発生したサルモネラ（*Salmonella* Typhimurium）感染アウトブレイク（最終更新）

### [【Morbidity and Mortality Weekly Report（CDC MMWR）】](#)

1. 主に食品を介して伝播する病原体による感染症の暫定罹患率と動向 — 食品由来疾患アクティブサーベイランスネットワーク（FoodNet）の米国内 10 カ所のサイトでのデータ（2006～2017年）

### [【欧州委員会健康・食品安全総局（EC DG-SANTE）】](#)

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）

### [【アイルランド保健サーベイランスセンター（HPSC Ireland）】](#)

1. リステリアに注目

### [【ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）】](#)

1. 食品由来疾患アウトブレイク：緊急事態の発生時に適切な手段を用いて適時に的確な行動をとるには

### [【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/>

### 国際食品安全当局ネットワーク (INFOSAN) 四半期報告 (2018年1~3月)

INFOSAN Quarterly Summary (January-March 2018)

[http://www.who.int/foodsafety/areas\\_work/infosan/INFOSAN-QS/en/](http://www.who.int/foodsafety/areas_work/infosan/INFOSAN-QS/en/)

### 食品安全事例

国際食品安全当局ネットワーク (INFOSAN) 事務局は、2018年第1四半期に延べ106カ国が関連した食品安全事例16件に対応した。生物学的ハザード関連が12件で、内訳はリステリア (*Listeria monocytogenes*) 6件、サルモネラ 2件、および *Cronobacter sakazakii*、A型肝炎ウイルス、ノロウイルス、ボツリヌス菌 (*Clostridium botulinum*) 各1件であった。その他は化学的ハザード (ヒ素)、非表示のアレルゲン (ピーナツ)、物理的ハザード (齧歯類による汚染) および詳細不明のハザードが1件ずつであった。これら16件に関連した食品カテゴリーは、多い順に、乳・乳製品 (4件)、食肉・食肉製品 (3)、スナック・デザート (3)、果物・果物製品 (2)、魚・水産食品 (1)、ナッツ・油糧種子 (1)、砂糖・菓子 (1) および不明 (1) であった。

### 地理的側面

上記の16件の事例には、世界保健機関 (WHO) のすべての地域の加盟国が関連していた。地域別の関連加盟国数は、多い順に、アフリカ地域 (39カ国)、欧州地域 (24)、東地中海地域 (19)、西太平洋地域 (12)、米州地域 (8) および東南アジア地域 (4) であった。INFOSAN 事務局は、2017年に始まった2件の大規模事例について2018年も引き続き対応した。1件はフランスで発生したサルモネラ症アウトブレイクで、国産の乳児用調製乳に関連し、この製品は80カ国以上に輸出されていた。もう1件は南アフリカ共和国で発生したリステリア症アウトブレイクで、国産のまま喫食可能な (ready-to-eat) 食肉製品に関連し、この製品は15カ国に輸出されていた。これら2件の大規模事例の発生時に、INFOSAN 事務局は、情報把握に関して各当事国の INFOSAN 緊急連絡窓口の迅速な行動に依存した。これによって INFOSAN 事務局は、回収対象製品の流通を止めるために輸入国の INFOSAN 緊急連絡窓口当該製品の詳細を迅速に通知でき、各加盟国は新規患者の発生を防ぐための適切なリスク管理対策を実施できた。

### ニュースおよびその他の活動

このような緊急時対応活動に加え、INFOSAN 事務局は、カナダの INFOSAN 担当者と共に協力し、オンライン技術セミナーシリーズ「Technical Webinar Series」(2018年2月7日

～3月28日、全8回、フランス語)を主催した。このセミナーでは、カナダの状況を中心に、食品由来アウトブレイク調査、食品安全調査、健康リスク評価、食品回収システム、腸内感染アウトブレイク用ツールキット、食品由来疾患サーベイランスなどのテーマが取り上げられた。シリーズ全体で延べ23カ国のINFOSAN担当者69人が少なくとも1回はセミナーに参加登録した。このセミナーシリーズはINFOSAN担当者に対し、各担当者にとって興味のある食品安全・食品由来疾患関連の様々な技術的問題について、情報交換と教訓の共有の機会を提供した。

---

● 世界保健機関・西太平洋地域事務局 (WHO WPRO : World Health Organization, Western Pacific Regional Office)

<http://www.wpro.who.int/>

日本およびシンガポールが公衆衛生確保に向け合同外部評価を実施

Japan and Singapore pass a key milestone on the path to Health Security

15 May 2018

[http://www.wpro.who.int/entity/emergencies/jee\\_jpn\\_sgp/en/](http://www.wpro.who.int/entity/emergencies/jee_jpn_sgp/en/)

日本とシンガポールはそれぞれ、国際保健規則2005(IHR2005)に規定されるコア・キャパシティについて合同外部評価(JEE: Joint External Evaluation)を行った。これら2カ国は、西太平洋地域で2018年では最初にJEEを行った国である。IHR2005は国際的な法的枠組みで、アウトブレイクや公衆衛生上の緊急事態の際に各国が自国民および近隣諸国の国民を保護するために必要とする能力を規定している。

2018年3月(日本)および4月(シンガポール)に、疾患サーベイランス・アウトブレイク対応・緊急時対応などの分野の専門家が主催国政府の担当者、専門家および関係者と協力し、現状の評価および改善が必要な分野の特定を行った。

西太平洋地域では、オーストラリア、カンボジア、ラオス人民民主共和国、モンゴル、大韓民国、およびベトナムの各国がJEEを既に実施している。

## 【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. ロメインレタスに関連して複数州にわたり発生している大腸菌 O157:H7 感染アウトブレイク (2018年6月1日付更新情報)

Multistate Outbreak of *E. coli* O157:H7 Infections Linked to Romaine Lettuce

June 1, 2018

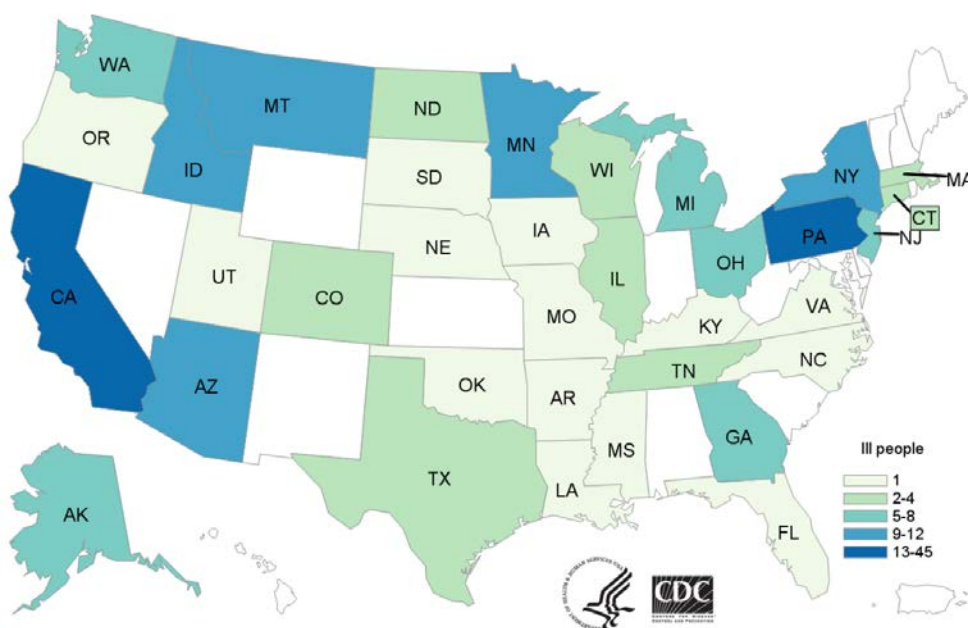
<https://www.cdc.gov/ecoli/2018/o157h7-04-18/index.html>

#### 患者情報の更新

2018年5月16日付の更新情報以降、新たに25人が本アウトブレイクの患者に追加された。

2018年5月30日時点で、大腸菌 O157:H7 アウトブレイク株の感染患者が35州から計197人報告されている(図)。患者の発症日は2018年3月13日～5月12日である。患者の年齢範囲は1～88歳、年齢中央値は29歳で、68%が女性である。情報が得られた患者187人のうち89人(48%)が入院し、そのうち26人が溶血性尿毒症候群(HUS)を発症した。死亡者は計5人が報告されており、州別の内訳は、アーカンソー(1)、カリフォルニア(1)、ミネソタ(2)およびニューヨーク(1)である。

図：大腸菌 O157:H7 アウトブレイク株感染患者数 (2018年5月30日までに報告された居住州別患者数、n=197)



## 調査の更新情報

州・地域の保健当局は、患者に対し、発症前の食品喫食歴およびその他の曝露歴に関する聞き取り調査を続けている。すでに聞き取りが行われた 158 人のうち 140 人（89%）が発症前 1 週間以内にロメインレタスを喫食したと報告した。この割合は、健康な人に対して過去に行われた調査で、回答者の 46%が調査前 1 週間以内にロメインレタスを喫食したと報告した結果と比べ、有意に高い。

最近発症した患者の大多数は、アリゾナ州ユマの栽培地域に由来するロメインレタスが小売店、レストランおよび一般家庭で使用される可能性があった時期にロメインレタスを喫食した。一部の患者はロメインレタスの喫食を報告していないが、ロメインレタスの喫食により発症した患者と密接に接触していた。本アウトブレイクの調査は継続している。

（食品安全情報（微生物）No.11 / 2018（2018.05.23）US CDC、PHAC、No.10 / 2018（2018.05.09）、No.9 / 2018（2018.04.25）US CDC 記事参照）

## 2. チキンサラダの喫食に関連して複数州にわたり発生したサルモネラ (*Salmonella* Typhimurium) 感染アウトブレイク (最終更新)

Multistate Outbreak of *Salmonella* Typhimurium Linked to Chicken Salad (Final Update)

April 6, 2018

<https://www.cdc.gov/salmonella/typhimurium-02-18/index.html>

### アウトブレイクの概要

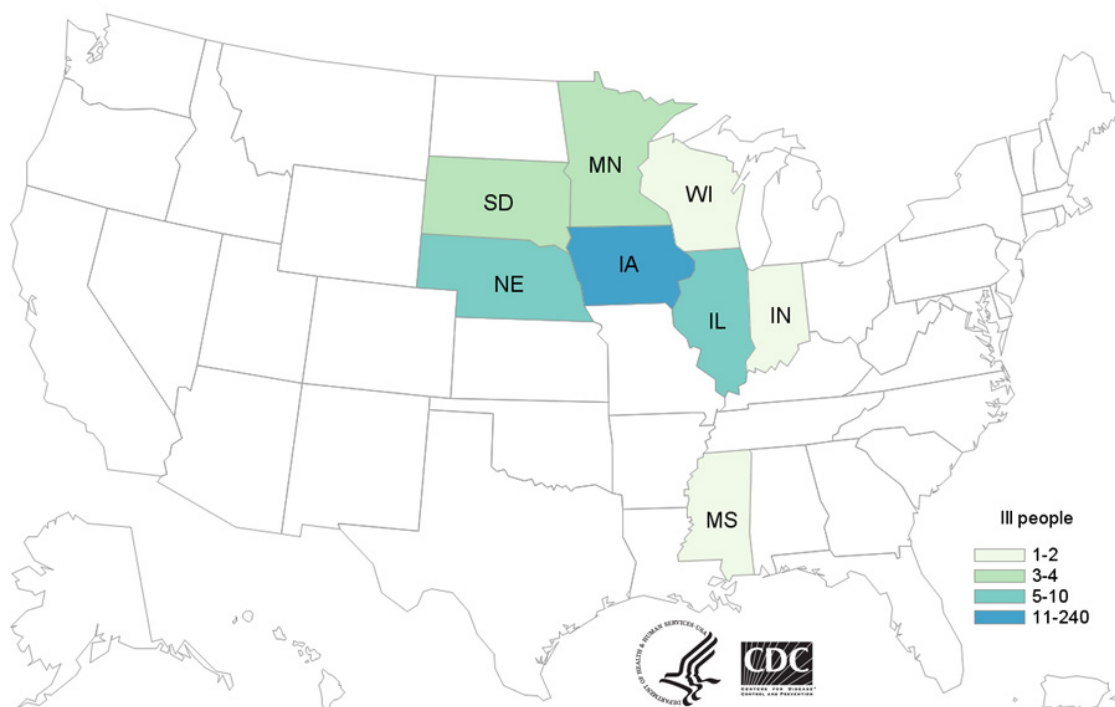
米国疾病予防管理センター（US CDC）は、複数州の公衆衛生・食品規制当局および米国農務省食品安全検査局（USDA FSIS）と協力し、複数州にわたり発生したサルモネラ (*Salmonella* Typhimurium) 感染アウトブレイクを調査した。

本アウトブレイクの公衆衛生調査では、アウトブレイク患者を特定するために 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）のシステムを利用した。PulseNet は、公衆衛生当局および食品規制当局の検査機関による分子生物学的サブタイピング結果を CDC が統括する全米ネットワークシステムである。患者から分離されたサルモネラ株には、PFGE（パルスフィールドゲル電気泳動）法および WGS（全ゲノムシーケンシング）法によって DNA フィンガープリンティングが行われた。CDC の PulseNet 部門は、アウトブレイクの可能性を特定するため、このような DNA フィンガープリントの国内データベースを管理している。WGS 法による DNA フィンガープリントは PFGE 法に比べ、より詳細な情報をもたらす。

本アウトブレイクでは、*S. Typhimurium* アウトブレイク株の感染患者が 8 州から計 265 人報告された（図）。WGS 解析により、本アウトブレイクの患者由来分離株は遺伝学的に

相互に近縁であることが示された。この遺伝学的近縁関係は、本アウトブレイク患者の感染源が共通である可能性が高いことを意味している。

図：サルモネラ (*Salmonella* Typhimurium) アウトブレイク株感染患者数 (2018年4月4日までに報告された居住者別患者数、n=265)



患者の発症日は2018年1月8日～3月20日であった。患者の年齢範囲は1歳未満～89歳、年齢中央値は57歳で、67%が女性であった。94人が入院し、このうちアイオワ州の患者1人が死亡した。

分離株127株について実施されたWGS解析の結果、112株（患者由来110株、食品由来2株）については抗生物質耐性の存在が予測されなかった。残りの15株（すべて患者由来）は、アモキシシリン/クラブラン酸、アンピシリン、セフォキシチン、セフトリアキソン、ゲンタマイシン、ストレプトマイシン、スルファメトキサゾール、およびテトラサイクリンのすべて、またはこれらのうちの一部に対する耐性遺伝子を有していた。これらの抗生物質への耐性は大多数の患者の治療に影響を及ぼすことはないと考えられるが、一部の患者については、一般的に処方される抗生物質による治療が困難になり、別の抗生物質が必要となる可能性がある。患者由来の3株について、CDCの全米抗菌剤耐性モニタリングシステム (NARMS) 検査部門において標準的な手法を用いた抗生物質耐性試験が実施されたが、試験を行ったいずれの抗生物質にも耐性を示さなかった。

## アウトブレイク調査

疫学・追跡調査および検査機関での検査から得られたエビデンスは、食料品チェーン Fareway の店舗で販売された Triple T Specialty Meats 社製チキンサラダが本アウトブレイクの感染源である可能性が高いことを示した。

アイオワ州の公衆衛生局が本アウトブレイクを最初に探知し、Fareway 社の店舗で販売されたチキンサラダと患者との関連を特定した。CDC は PulseNet データベースを検索してその他の州の患者を特定し、これらの患者を本アウトブレイクの患者に追加した。患者に対し、発症前 1 週間の食品喫食歴およびその他の曝露歴に関する聞き取り調査が実施された。その結果、回答が得られた 222 人のうち 194 人 (87%) が Fareway 社の店舗で購入したチキンサラダの喫食を報告した。患者が喫食したと報告したチキンサラダは、Triple T Specialty Meats 社が製造した製品であった。

アイオワ州当局 (DIA : Department of Inspections and Appeals) から患者発生の連絡を受け、Fareway 社は 2018 年 2 月 9 日に同社の全店舗でチキンサラダの販売を停止した。同州公衆衛生局 (IDPH) および DIA は、Fareway 社の店舗で販売されたチキンサラダにサルモネラ汚染の可能性があるとの消費者向け注意喚起を 2 月 13 日に発表した。

アイオワ州において、食料品チェーン Fareway の店舗 2 カ所から検査のためチキンサラダの検体が採取された。検査の結果、両店舗の検体から *S. Typhimurium* アウトブレイク株が検出された。

2018 年 2 月 21 日、Triple T Specialty Meats 社は 2018 年 1 月 2 日～2 月 7 日に製造されたチキンサラダ全品の回収を発表した。回収対象製品は、2018 年 1 月 4 日～2 月 9 日にアイオワ、イリノイ、ミネソタ、ネブラスカ、およびサウスダコタの各州にある食料品チェーン Fareway の店舗のデリコーナーで様々な容量の容器入りで販売された。

(食品安全情報 (微生物) No.6 / 2018 (2018.03.14)、No.5 / 2018 (2018.02.28) US CDC 記事参照)

---

### ● Morbidity and Mortality Weekly Report (CDC MMWR)

<http://www.cdc.gov/mmwr/>

主に食品を介して伝播する病原体による感染症の暫定罹患率と動向 — 食品由来疾患アクティブサーベイランスネットワーク (FoodNet) の米国内 10 カ所のサイトでのデータ (2006～2017 年)

Preliminary Incidence and Trends of Infections with Pathogens Transmitted Commonly Through Food — Foodborne Diseases Active Surveillance Network, 10 U.S. Sites,

2006–2017

Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) Vol. 67, No. 11: 324-328

March 23, 2018

[https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/67/wr/mm6711a3.htm?s\\_cid=mm6711a3\\_e](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/67/wr/mm6711a3.htm?s_cid=mm6711a3_e)

## 背景

食品由来疾患アクティブサーベイランスネットワーク (FoodNet) は、カンピロバクター、クリプトスポリジウム、サイクロスポラ、リステリア、サルモネラ、志賀毒素産生性大腸菌 (STEC)、赤痢菌、ビブリオおよびエルシニアの検査機関確定症例を対象に、合わせて全米人口の約 15% (2016 年では推定 4,900 万人) をカバーする国内 10 カ所のサイトで住民ベースのアクティブサーベイランスを実施している。FoodNet は、米国疾病予防管理センター (US CDC)、10 州の保健局、米国農務省食品安全検査局 (USDA FSIS)、および米国食品医薬品局 (US FDA) の協力事業である。

## 方法

検査機関確定細菌感染は、臨床検体から培養によって細菌が分離されること、または培養非依存的診断検査 (CIDT) によって細菌が検出されることと定義される。CIDT では細菌性抗原や核酸配列が検出され、STEC については志賀毒素またはその遺伝子が検出される。「CIDT 陽性のみ」の細菌感染は、培養による確認がない CIDT 陽性結果を意味している。

2006 年以降に検査の手法が大幅に変更されているため、2017 年と 2006~2008 年の比較は培養により確認された患者数について行われ、2014~2016 年との比較は、培養による確認および「CIDT 陽性のみ」を合わせた患者数について行われた。小児の下痢症後の溶血性尿毒症症候群 (HUS) については、2016 年の罹患率の 2013~2015 年のデータとの比較が行われた。

## 結果：感染患者数、罹患率、動向

2017 年に FoodNet は、感染患者 24,484 人、入院患者 5,677 人および死亡者 122 人を確認した。人口 10 万人あたりの罹患率が最も高かった病原体はカンピロバクター (19.2) およびサルモネラ (16.0) で、次いで赤痢菌 (4.3)、STEC (4.2)、クリプトスポリジウム (3.7)、エルシニア (1.0)、ビブリオ (0.7)、リステリア (0.3)、サイクロスポラ (0.3) の順であった (表 1)。



表 1：2017 年の細菌・寄生虫感染の罹患率および 2014～2016 年の平均と比較した時の変動%

(病原体別、FoodNet 米国内 10 カ所のサイト、2014～2017 年 †)

病原体	2017 年		2014～2016 年と 2017 年の罹患率の比較	
	患者数	罹患率 §	変動 % ¶	( 95% 信頼区間 (CI))
(細菌)				
カンピロバクター	9,421	19.1	10	(2～18)
サルモネラ	7,895	16.0	-5	(-11～1)
赤痢菌	2,132	4.3	-3	(-25～25)
志賀毒素産生性大腸菌 (STEC) *	2,050	4.2	28	(9～50)
エルシニア	489	1.0	166	(113～234)
ビブリオ	340	0.7	54	(26～87)
リステリア	158	0.3	26	(2～55)
(寄生虫)				
クリプトスポリジウム	1,836	3.7	10	(-16～42)
サイクロスポラ	163	0.3	489	(253～883)

† 2017 年は暫定データ

\*すべての血清群を含む

§ 人口 10 万人あたり

¶ 変動には罹患率の上昇または低下がある

検査機関確定患者において「CIDT 陽性のみ」の患者（培養検査の結果が陰性の患者、および培養検査が実施されなかった患者からなる）が占める割合は、高い順に、エルシニア（51%）、カンピロバクター（36%）、赤痢菌（31%）、ビブリオ（29%）、STEC（27%）、サルモネラ（9%）、およびリステリア（1%）であった。2014～2016 年と比較して 2017 年に罹患率が有意に上昇した病原体（および変動%）は、サイクロスポラ（489%）、エルシニア（166%）、ビブリオ（54%）、STEC（28%）、リステリア（26%）およびカンピロバクター（10%）であった（表 1）。2017 年に CIDT により陽性と診断された細菌感染患者は、2014～2016 年と比較して全体で 96%（病原体別では 34%～700%）増加した。2017 年は CIDT 陽性検体の 71%について追加培養（reflex culture）が試みられた。病原体別ではカンピロバクターの 63%からリステリアの 100%まで幅があった。追加培養が実施された CIDT 陽性検体のうちその結果が陽性であった検体の占める割合は、ビブリオの 38%からサルモネ

ラの 90%までさまざまであった。

2017 年は、サルモネラ分離株のうち 6,373 株 (89%) について血清型に関する詳細な情報が得られ、最も頻繁に見られた血清型は、Enteritidis (人口 10 万人あたりの罹患率が 2.6)、Typhimurium (1.4)、Newport (1.3)、Javiana (1.1)、および単相性 Typhimurium I 4,[5],12:i:- (0.9) の 5 種類であった (表 2)。上位 13 位までの血清型のうち、Heidelberg の 2017 年の罹患率は 2006~2008 年と比べ 65%、2014~2016 年と比べ 38%低下していた (表 2)。Typhimurium の罹患率も両期間と比べ有意な低下 (それぞれ 42%および 14%) が見られた。一方、Javiana、Infantis、Thompson の 2017 年の罹患率は 2006~2008 年と比べ有意に上昇していた。

表 2 : 2017 年の上位 13 位までのサルモネラ血清型の罹患率および 2006~2008 年、2014~2016 年の各平均値と比較した時の変動% (血清型別、FoodNet 米国内 10 カ所のサイト、2006~2017 年)

TABLE 2. Incidence of infection of the top 13 *Salmonella* serotypes in 2017 compared with 2006–2008 and 2014–2016 average annual incidence, by pathogen — FoodNet sites,\* 2006–2017†

Serotype	2017	2017 versus 2006–2008		2017 versus 2014–2016	
	Incidence rate <sup>§</sup>	% Change <sup>¶</sup>	(95% CI)	% Change <sup>¶</sup>	(95% CI)
Enteritidis	2.6	3	(-11 to 20)	-8	(-21 to 7)
Typhimurium**	1.4	-42	(-48 to -34)	-14	(-24 to -2)
Newport	1.3	-5	(-22 to 16)	-19	(-34 to -2)
Javiana	1.1	99	(57 to 153)	-7	(-26 to 17)
I 4,[5],12:i:-**	0.9	35	(-5 to 74)	1	(-22 to 29)
Muenchen	0.4	-13	(-35 to 14)	-4	(-28 to 27)
Infantis	0.3	60	(19 to 113)	-20	(-39 to 6)
Montevideo	0.3	-30	(-47 to -8)	24	(-7 to 66)
Braenderup	0.3	29	(-5 to 76)	25	(-8 to 70)
Saintpaul	0.3	-36	(-53 to -14)	-20	(-40 to 9)
Thompson	0.3	70	(22 to 138)	32	(-5 to 84)
I 13,23:b:-††	0.3	N/A	N/A	N/A	N/A
Heidelberg	0.2	-65	(-75 to -52)	-38	(-55 to -15)

Abbreviations: CI = confidence interval; FoodNet = CDC Foodborne Diseases Active Surveillance Network; N/A = not applicable.

\* Connecticut, Georgia, Maryland, Minnesota, New Mexico, Oregon, Tennessee, and selected counties in California, Colorado, and New York.

† Data for 2017 are preliminary.

§ Per 100,000 population.

¶ Percentage change reported as increase or decrease.

\*\* Percentage change (95% CI) for Typhimurium including monophasic variant (I 4,[5],12:i:-) compared with 2006–2008 and 2014–2016 was -26% (-34% to -17%) and -11% (-20% to 0%), respectively.

†† Comparisons could not be calculated for serotype I 13,23,b: because of sparse data across the entire period.

2017 年に O157 抗原の検査が行われた STEC 分離株 1,473 株のうち、413 株 (28%) が O157 血清群と特定された。O157 以外の血清群が特定された STEC 分離株 (non-O157 STEC) 766 株では、O26 (29%)、O103 (26%)、および O111 (18%) が最も多く見られた血清群であった。2017 年は、non-O157 STEC 感染の罹患率が 2014~2016 年と比較して 25% (95%信頼区間 (CI) = 9%~44%) 有意に上昇したが、STEC O157 感染の罹患率には変化が見られなかった。しかし、STEC O157 感染の罹患率は、2006~2008 年と比較すると 35% (95%CI = 21%~46%) の有意な低下であった。

FoodNet は 2016 年に小児の HUS 患者 57 人 (人口 10 万人あたりの罹患率は 0.51) を特定し、このうち 35 人 (61%) が 5 歳未満 (人口 10 万人あたりの罹患率は 1.18) であった。2016 年の罹患率を 2013~2015 年と比較すると、小児全体および 5 歳未満の双方において有意な差は見られなかった。2006~2008 年と比較すると、5 歳未満の小児の 2016 年の罹患率は 36% (95%CI = 8%~55%) の有意な低下であった。

---

● 欧州委員会健康・食品安全総局 (EC DG-SANTE: Directorate-General for Health and Food Safety)

[http://ec.europa.eu/dgs/health\\_food-safety/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/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/safety/rasff\\_en](http://ec.europa.eu/food/safety/rasff_en)

RASFF Portal Database

<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/>

Notifications list

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

2018年5月22日～6月1日の主な通知内容

#### 警報通知 (Alert Notification)

英国産冷凍子羊リブ肉の志賀毒素産生性大腸菌、ドイツ産犬用餌（ポーランド産原材料使用）のサルモネラ (*S. Derby*、25g 検体陽性)、ルーマニア産冷蔵スモークバターフィッシュ（スペイン産原材料使用）のリストeria (*L. monocytogenes*、<7,500 CFU/g)、インド産ターメリックパウダー（英国経由）のサルモネラ (*S. Senftenberg*、25g 検体陽性)、米国産アーモンドホール（英国経由）のサルモネラ (125g 検体陽性)、ポーランド産冷凍カシス (blackcurrant) のノロウイルス (25g 検体陽性)、ハンガリー産スモークソーセージのサルモネラ (*S. Typhimurium*、25g 検体陽性)、フランス産補助食品（台湾産原材料使用、スイス経由）のサルモネラ (25g 検体陽性)、ポーランド産冷蔵ベーコンのリストeria (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、ベルギー産冷蔵鶏肉製品のサルモネラ (25 g 検体陽性)、ベルギー産冷凍ポークバーガーのサルモネラ (10 g 検体陽性)、スペイン産クミンパウダーのサルモネラ (25g 検体陽性) など。

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

スペイン産冷蔵サバのアニサキス (生きた幼虫)、ベラルーシ産菜種ミールのサルモネラ (*S. Lexington*、25g 検体 1/5 陽性)、デンマーク産冷蔵アンコウ (*Lophius piscatorius*) のアニサキス、イタリア産活ムラサキイガイの大腸菌 (1,600 MPN/100g)、ハンガリー産低温

殺菌済み牛乳チーズのリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、オランダ産活カキのノロウイルス (GII, 2g 検体陽性)、フランス産冷凍ビーフバーガー (ポーランド産原材料使用) の志賀毒素産生性大腸菌 (O157 *stx+* *eae+*, O157 *stx- eae+*, O26 *stx+* *eae+*, O26 *stx- eae+*)、ベラルーシ産菜種ミールのサルモネラ (*S. Derby*, *S. Lexington*)、オランダ産冷蔵生ミートスプレッドのリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、ハンガリー産冷蔵塩漬けハムのリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、オランダ産冷蔵鶏肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*, 25g 検体 1/5 陽性)、オランダ産ブロッコリーサラダのカビ、ベトナム産冷凍生エビ (*Penaeus vannamei*) のサルモネラ (25g 検体陽性)、フランス産発芽野菜のサルモネラ (25g 検体陽性) など。

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

オランダ産冷蔵スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*, <10 CFU/g)、ポーランド産ビール酵母のサルモネラ (25g 検体陽性)、中国産有機大豆搾油粕 (オランダ経由) のサルモネラ (25g 検体陽性)、スペイン産冷蔵メルルーサのアニサキス、ドイツ産有機クロレラのセレウス菌 (28,000 CFU/g)、ブルガリア産ハルミーチーズの腸内細菌と大腸菌 (ともに >1,000 CFU/g)、スペイン産冷蔵サバのアニサキス、ポーランド産完全飼料 (魚用) のサルモネラ (25g 検体陽性)、中国産各種飼料製品用大豆 (英国経由) のサルモネラ、イタリア産家禽肉ミールのサルモネラ (25g 検体 3/5 陽性)、ドイツ産菜種搾油粕のサルモネラ (25g 検体陽性) など。

#### 通関拒否通知 (Border Rejection)

ブラジル産冷凍牛肉 (骨なし) の志賀毒素産生性大腸菌 (*stx1+*, *stx2+*, *eae-*)、ブラジル産冷凍塩漬け鶏むね肉 (半身) のサルモネラ (25g 検体 1/5 陽性)、スーダン産ゴマ種子のサルモネラ (*S. Plymouth*, 25g 検体 2/5 陽性)、ナイジェリア産ゴマ種子のサルモネラ (*S. salamae* (II), 25g 検体陽性)、インド産皮むきゴマ種子のサルモネラ (*S. Mbandaka*, 25g 検体陽性)、タイ産冷凍塩漬け鶏むね肉 (半身) のサルモネラ (25g 検体陽性)、ブラジル産黒コショウのサルモネラ (25g 検体陽性)、スーダン産ゴマ種子のサルモネラ (*S. Lisboa*, 25g 検体陽性)、ロシア産菜種ミールのサルモネラ (*S. Infantis*, 25g 検体陽性)、中国産パプリカパウダーのサルモネラ (25g 検体陽性) など。

---

● アイルランド保健サーベイランスセンター (HPSC Ireland : Health Protection Surveillance Centre, Ireland)

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

## リステリアに注目

### Spotlight on *Listeria*

Epi-Insight, volume 19 issue 5

May 2018

<http://ndsc.newsweaver.ie/epiinsight/exmfcud6ptv10gkzp9yx5?a=1&p=53312581&t=17517774>

リステリア (*Listeria monocytogenes*) は、アイルランドでは疾患の原因として頻繁には見られない。しかしその重要性は、特に一部のリスク集団で見られる致死率の高さ (20~30%) にある。アイルランドでは、リステリア症は感染症法にもとづき届け出義務疾患になっている。リステリア感染は、インフルエンザ様疾患、胃腸炎、髄膜炎、敗血症などの症状を呈する可能性がある一方、無症候性の場合もある。無症候性であるが便中にリステリアが検出される人の割合は全人口の 1~15% と推定されている。リステリアの主な伝播経路は汚染された食品で (95%)、これには、未殺菌乳、未殺菌チーズ (特にフェタ、ブリー、カマンベール、青カビチーズなどのソフトタイプおよびカビ熟成タイプのチーズ)、調理済み肉、パテ、燻製魚などの食品が含まれる。食品以外の伝播経路には、動物からの直接伝播、汚染された環境との直接接触、経胎盤感染などがある。

現在、世界では、数件のリステリア症アウトブレイクが進行中である。

### 欧州でのアウトブレイク

現在欧州では、冷凍コーンと関連している可能性があるリステリア症アウトブレイクが発生している。全ゲノムシーケンシング (WGS) 解析により本アウトブレイクとの関連が特定された患者が、欧州連合 (EU) 加盟 5 カ国 (オーストリア、デンマーク、スウェーデン、フィンランド、英国) から報告されている。2018 年 4 月 11 日時点で本アウトブレイクに関連する患者計 41 人が報告されており、これらの患者は 2015 年 12 月~2018 年 3 月に特定された。WGS 解析により、患者に由来する分離株と冷凍野菜・冷凍コーン・野菜加工台表面に由来する分離株との微生物学的関連が示され、冷凍コーンに関連する汚染された原因食品が少なくとも 2016 年以降フードチェーンに流通していたことが示唆された。エストニア、フィンランド、ポーランドおよびスウェーデンの食品事業者は、当該冷凍コーン製品を市場から撤去・回収した。このような措置により当該国ではリステリア感染のリスクが著しく低下する可能性が高いが、リステリア症の潜伏期間や冷凍コーン製品の保存可能期間が長いこと、および回収開始前に販売された冷凍コーンが喫食される可能性があることから、今後も新規患者が特定される可能性がある。アイルランドでは本アウトブレイクに関連した患者は特定されていない。

### 南アフリカ共和国でのアウトブレイク

南アフリカ共和国では、世界的に最大規模のリステリア症アウトブレイクが2017年初めから発生している。本アウトブレイクでは検査機関で確認されたリステリア症患者が2017年1月1日～2018年3月14日に計978人報告されており、うち187人が死亡している。一部の患者由来分離株についてWGS解析が実施され、91%の株が*L. monocytogenes*塩基配列型6 (ST6) に分類された。ポロニー (Polony) と呼ばれて広く喫食されているready-to-eat (そのまま喫食可能な) 加工肉製品から、同じST6型の*L. monocytogenes*が検出された。また、当該製品の製造業者の加工施設でも同じ型のリステリア株が検出された。当該製品の製造業者およびその関連小売業者3社は、アフリカの15カ国に当該製品を輸出している。これら15カ国はすべてが当該製品の回収を発表した。南アフリカ共和国のその他の食品製造業者の環境検体からリステリアの別の株が検出されたこと、また、本アウトブレイクの一部の患者からはアウトブレイク株以外の株が検出されたことから、複数のリステリアアウトブレイクが同時発生している可能性が示唆される。リステリア症の潜伏期間が長いことを考慮すると、今後も新規患者が検出される可能性が高い。

### オーストラリアでのアウトブレイク

オーストラリアでは、ニュー・サウス・ウェールズ州の1栽培業者由来のロックメロン (カンタロープ) の喫食に関連して、2018年1月17日～4月6日に計20人のリステリア症患者が特定されている。患者は全員が入院し、うち7人が死亡、1人が流産した。

疫学・環境調査の結果を受け、当該栽培業者が生産したロックメロンの回収が2018年2月27日に開始された。当該ロックメロンは10カ国に輸出されていたことから、その流通に関する詳細情報がオーストラリアの国際食品安全当局ネットワーク (INFOSAN) 緊急連絡窓口から輸入各国のINFOSAN緊急連絡窓口提供された。

小売りおよび農場を含む供給チェーンの各段階から採取された当該栽培業者由来のメロン30検体以上が*L. monocytogenes*陽性を示し、また包装エリア由来の複数の環境検体も*L. monocytogenes*陽性であった。これらの*L. monocytogenes*分離株はすべて患者由来株と塩基配列が同じであった。本アウトブレイクの原因は、環境条件と気象の組み合わせにより当該ロックメロンの表面が汚染され、洗浄工程後も低レベルのリステリアが生残したことであると考えられる。当該栽培業者は関係当局と緊密に協力しており、検査により品質の問題が改善された後にロックメロンの出荷を再開した。

(食品安全情報 (微生物) No. 9/2018 (2018.04.25)、No.8/2018 (2018.04.11) WHO、No. 7/2018 (2018.03.28) ECDC/EFSA 記事参照)

- 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/>

食品由来疾患アウトブレイク：緊急事態の発生時に適切な手段を用いて適時に的確な行動をとるには

Foodborne disease outbreaks: Doing the right thing at the right time with suitable means in times of crisis

10.04.2018

[http://www.bfr.bund.de/en/press\\_information/2018/12/foodborne\\_disease\\_outbreaks\\_doing\\_the\\_right\\_thing\\_at\\_the\\_right\\_time\\_with\\_suitable\\_means\\_in\\_times\\_of\\_crisis-204177.html](http://www.bfr.bund.de/en/press_information/2018/12/foodborne_disease_outbreaks_doing_the_right_thing_at_the_right_time_with_suitable_means_in_times_of_crisis-204177.html)

食品関連の緊急事態に備えることは可能か。それによる健康リスクの深刻度はどのように推定すべきか。また、食品関連の緊急事態の際に情報交換の体制をいつ、どのように構築すべきか。2018年4月10～12日にカーボベルデ共和国の首都プライア (Praia) で開催される「食品安全分野におけるリスク評価が直面する課題 (Current Challenges of Risk Assessment in Food Safety)」に関する第2回ワークショップにおいて、議題の一部としてこれらの問題が議論される。このワークショップは、ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR)、ポルトガル経済食品安全庁 (ASAE)、およびカーボベルデ医薬品食品規制・監視庁 (ARFA) の三者による共同開催である。このワークショップには、欧州各国およびアフリカ、南米のポルトガル語圏の国から、関連研究機関・当局の代表が参加する予定である。BfRのHensel長官によると、食品由来疾患アウトブレイクが危機的な状況に陥った場合、極度の時間的制約下で適切な政治的判断が下される必要がある。このため、危機管理計画を事前に策定し、リスク評価・リスクコミュニケーションのそれぞれに対応する体制を整えておくことが必要となるとしている。これらの計画や体制は緊急事態発生時に直ちに発動させることができ、また、必要があれば適宜修正することもできる。

- 
- 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 2018 (21) (20)  
27 & 22 May 2018

コレラ (AWD : 急性水様性下痢)

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死亡者数
イエメン	5/24		2017/4/27 ~2018/5/20	(疑い)1,100,720 (培養検査で確定) 1,119	2,291
				迅速検査検体数 53,220	
			第 20 週(5/14~20)	(疑い)1,874 (迅速検査 1,872 検体 中 244 検体陽性)	2
			直前 5 週間	11,213 約 320/日	
タンザニア	5/22	ルクワ州スン バワンガ県	5/12~	約 166	7~
ソマリア	5/22		第 16 週(4/16~22)	コレラ/AWD 疑い 192	1
			第 15 週(4/9~15)	コレラ/AWD 疑い 178	1
			2017 年 12 月~	(死亡者含む)2,460	11
ナイジェリ ア	5/22	アダマワ州 (Mubi North、 Mubi South)		計 134	計 12
ケニア	5/21	ガリッサ郡 Dagahaley 避 難民キャンプ	4 月		5~
		トゥルカナ郡		700~	7~
東南アフリ カ 10 カ国* ( UNICE F の情報)	5/22		2018 年 1 月~	コレラ/AWD 計 17,479~	計 268
(以下は各 国の詳細)					
ケニア	5/22		第 19 週(5/7~13)	302	
			第 18 週(4/30~5/6)	58	
			2014 年 12 月~	(死亡者含む)24,741	414
			2018 年 1 月~	(死亡者含む)3,931	71
ソマリア	5/22		第 18 週	(死亡者含む)296	4
			第 17 週(4/23~29)	(死亡者含む)212	2



			2017年12月～	(死亡者含む)2,967	17
タンザニア	5/22		第19週	44	
			第18週	(死亡者含む)89	3
			2015年8月～	(死亡者含む)30,468	502
			2018年1月～	(死亡者含む)1,837	36
ウガンダ	5/22		第17週	42	
			第16週	(死亡者含む)110	2
			2018年2月～	(死亡者含む)2,376	49
ザンビア	5/22		第19週	16	0
			2017/10/6～	(死亡者含む)5,905 (うちルサカ)4,768	115
ジンバブエ	5/22		第19週	9	
			第18週	4	
			2018年1月～	(死亡者含む)167	7
アンゴラ	5/22		第19週	7	
			第18週	6	
			2017/12/15～	(死亡者含む)944	15
			2018年1月～	(死亡者含む)839	9

\*アンゴラ、ケニア、マラウイ、モザンビーク、ルワンダ、ソマリア、タンザニア、ウガンダ、ザンビア、ジンバブエ

#### イエメンのコレラ

人口10,000人当たりの罹患率

全国：392.8

最も高い5県：

Amran (916)、Al Mahwit (891)、Al Dhale'e (639)、Dhamar (535)、Sana'a (535)

2018年1月1日以降の累積疑い患者数が最も多い5県

Al Hali (5,154)、Radman Al Awad (2,019)、Al Sabaeen (1,940)、Maqbanah (1,912)、Al Mighlaf (1,834)

第20週(5/14～20)の報告患者数が最も多い4県

Amran (87)、Al Hali (81)、Al Mighlaf (74)、Mukayras (65)

累積患者数

日付	累積患者数	累積死亡者数
2018/1/7	1,029,717	2,241
2018/1/21	1,046,674	2,248
2018/1/28	1,051,798	2,252
2018/2/18	1,063,786	2,258
2018/3/17	1,080,422	2,266
2018/3/25	1,084,191	2,267
2018/4/14	1,089,507	2,274
2018/5/24	1,100,720	2,291

(2017年12月以前のデータについては食品安全情報(微生物) No.7/2018を参照)

---

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室