

# 食品安全情報（微生物） No.18 / 2014（2014.09.03）

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

(<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/index.html>)

## 目次

### 【[米国食品医薬品局（US FDA）](#)】

1. サルモネラ汚染の可能性により nSpired Natural Foods 社が一部のロットのピーナツバターおよびアーモンドバターを自主回収

### 【[米国疾病予防管理センター（US CDC）](#)】

1. ナッツバターに関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella* Braenderup）感染アウトブレイク（初発情報）
2. 米国で複数州にわたり発生しているサイクロスポラ症アウトブレイク（2014年）
3. 同一の家禽肉生産業者に関連して米国13州にわたり発生したサルモネラ（*Salmonella* Heidelberg）感染アウトブレイク（2012～2013年）

### 【[カナダ政府（Government of Canada）](#)】

1. サルモネラ汚染の可能性により MaraNatha ブランドおよび Trader Joe's ブランドのアーモンドバターおよびピーナツバターを回収

### 【[欧州疾病予防管理センター（ECDC）](#)】

1. ドイツ産の卵の喫食に関連して複数国にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella* Enteritidis）アウトブレイクに関する ECDC/EFSA 合同迅速調査

### 【[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）

### 【[イングランド公衆衛生局（UK PHE）](#)】

1. サルモネラアウトブレイクの調査（2014年8月22日付更新情報）

### 【[英国食品基準庁（UK FSA）](#)】

1. 英国食品基準庁（UK FSA）が卵の安全な取扱い方法について食品提供業者に助言
2. 小売り生鮮鶏肉のカンピロバクター汚染調査の中間結果を発表
3. 食品に関する年2回の消費者意識調査の結果

### 【[ProMed mail](#)】

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報

## 【各国政府機関等】

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

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

サルモネラ汚染の可能性により nSpired Natural Foods 社が一部のロットのピーナツバターおよびアーモンドバターを自主回収

nSPIRED Natural Foods, Inc. Voluntarily Recalls Certain Retail Lots Of Arrowhead Mills® Peanut Butters, Maranatha® Almond Butters And Peanut Butters And Specific Private Label Nut Butters Because Of Possible Health Risk

August 19, 2014

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm410533.htm>

nSpired Natural Foods 社は、サルモネラ汚染の可能性により、ガラス瓶またはプラスチック瓶入りの Arrowhead Mills ブランドのピーナツバター、MaraNatha ブランドのアーモンドバターとピーナツバター、および一部のプライベートブランドのナッツバターの自主回収を行っている。

サルモネラ汚染の可能性は、米国食品医薬品局 (US FDA) が行った通常検査によって明らかになった。同社には、上記の製品に関連している可能性がある 4 人の患者の発生が報告されている。

回収対象製品は全米で販売され、カナダ、香港、アラブ首長国連邦、およびドミニカ共和国にも出荷された。またインターネット販売も行われた。

(食品安全情報 (微生物) 本号 US CDC、Government of Canada 記事参照)

- 
- 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. ナッツバターに関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Braenderup) 感染アウトブレイク (初発情報)

Multistate Outbreak of *Salmonella* Braenderup Infections Linked to Nut Butter Manufactured by nSpired Natural Foods, Inc.

August 21, 2014

<http://www.cdc.gov/salmonella/braenderup-08-14/index.html>

## 初発情報

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、複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Braenderup) 感染アウトブレイクを調査している。調査は継続中であるが、nSpired Natural Foods 社が製造したアーモンドバターおよびピーナツバターが感染源である可能性が高いことが示されている。

2014年1月1日～8月20日の間に、*S. Braenderup* アウトブレイク株の感染患者としてコネチカット、アイオワ、テネシーおよびテキサスの4州から計4人が報告されている。

患者の発症日は2014年1月22日～5月16日である。患者の年齢範囲は3～83歳、年齢中央値は36歳で、75%が女性である。情報が得られた患者3人のうち1人(33%)が入院した。死亡者は報告されていない。

## アウトブレイク調査

2014年1月および7月にFDAがnSpired Natural Foods社の施設(オレゴン州Ashland)で行った通常検査で、環境検体から*S. Braenderup*を分離した。FDAは、この環境由来分離株を詳細に調べるためにPFGE(パルスフィールドゲル電気泳動)解析および全ゲノムシーケンシング(WGS)解析を行った。

これに続くPulseNetデータベースの探索により、PFGEフィンガープリントのパターンが同じ*S. Braenderup*株に感染した患者が特定された。CDCは患者由来分離株のWGS解析を行い、これらの株が同社の環境由来の株と関連があると判断した。

これまで患者4人のうち3人に、発症前1週間の食品喫食歴およびその他の曝露歴について聞き取り調査を行った。3人全員(100%)がnSpired Natural Foods社製のピーナツバターまたはアーモンドバターを喫食したことを報告した。

2014年8月19日、同社はサルモネラ汚染の可能性があると一部ロットのアーモンドバターおよびピーナツバターの自主回収を開始した。回収対象はArrowhead Mills、MaraNathaおよび特定のプライベートブランドのアーモンドバターおよびピーナツバターである。

(関連記事)

## US FDA

ナッツバター製品に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Braenderup) 感染アウトブレイクの調査

FDA Investigates Multistate Outbreak of *Salmonella* Braenderup linked to Nut Butter Products Manufactured by nSpired Natural Foods Inc.

August 21, 2014

<http://www.fda.gov/Food/RecallsOutbreaksEmergencies/Outbreaks/ucm410881.htm>

(食品安全情報(微生物) 本号 US FDA、Government of Canada 記事参照)

## 2. 米国で複数州にわたり発生しているサイクロスポラ症アウトブレイク (2014年)

Cyclosporiasis Outbreak Investigations – United States, 2014

AUGUST 28, 2014

<http://www.cdc.gov/parasites/cyclosporiasis/outbreaks/2014/index.html>

米国疾病予防管理センター (US CDC)、各州および各地域の公衆衛生機関はサイクロスポラ症アウトブレイクに関するサーベイランスを継続し、新規患者の探索および患者への聞き取り調査を行うことで感染源の特定を行っている。

### アウトブレイク調査 (2014年8月27日付情報)

2014年にCDCに報告されたサイクロスポラ感染確定患者は8月26日時点で計304人となっている。このうち207人には発症前2週間以内の国外旅行歴がなかった。これら207人の患者は、アーカンソー、カリフォルニア、コネチカット、フロリダ、イリノイ、メリーランド、メイン、マサチューセッツ、ミシガン、ミネソタ、モンタナ、ネブラスカ、ペンシルバニア、ニュージャージー、ニューヨーク (ニューヨーク市を含む)、テキサス、バージニア、ウィスコンシン、およびワシントンの計19州から報告されている。患者のうち133人(64%)が7月に報告されており、患者の過半数(133人、64%)を占めるテキサス州の患者ではその70%が7月中に報告されていた。ほとんどの患者(176人、85%)が6～7月に発症していた。

情報が得られた患者204人の年齢範囲は3～88歳、年齢中央値は49歳である。患者115人(56%)が女性であり、情報が得られた患者183人のうち7人(4%)が入院した。死亡者は報告されていない。

### テキサス州のアウトブレイクの調査

テキサス州の居住者で、発症前2週間以内の国外旅行歴がないサイクロスポラ感染患者が現時点で少なくとも133人報告されている。このうちの大多数(126人、95%)が5月1日以降に発症しており、ほとんどは6～7月の発症であった。テキサス州のサイクロスポラ症報告患者数は8月にはベースラインレベルに戻ったため、本アウトブレイクは終息したと考えられる。

テキサス州・地域の公衆衛生・規制当局および米国食品医薬品局 (US FDA) が実施した疫学・追跡調査から、同州で報告された患者の一部がメキシコ Puebla 産の生鮮シラントロ (コリアンダー) に関連していたことが示唆されている。

同州の患者に実施した聞き取り調査において、57%が発症前2～14日に生鮮シラントロを喫食したと報告した。この割合は、隣接するニューメキシコ州で健康な人を対象に以前実施された調査での調査前7日間の喫食率(24%)より有意に高かった。

テキサス州の調査では6つの患者クラスターが特定された。これらのクラスターのそれぞれには2～15人の患者が含まれていた。

互いに無関係の複数の患者が利用したテキサス州の 4 店のレストランにおいて疫学・追跡調査が実施された。これらのレストランクラスターには患者計 21 人が関連していた。店舗ごとの患者数は 2~12 人であった。この 4 クラスターの患者全員 (100%) が発症前 2~14 日に当該レストランで生鮮シラントロを含む料理を喫食したと報告した。予備的追跡調査から、これら 4 店のレストランで供されたシラントロはメキシコ Puebla 産であったことが示されている。2013 年夏季にテキサス州で生鮮シラントロを原因食品とするサイクロスポラ症アウトブレイクが発生したが、その生鮮シラントロも Puebla 産であった。

#### 現在進行中の活動

2014 年 8 月 28 日、FDA はメキシコから輸入されるシラントロについて検疫を強化したと発表した。

テキサス州以外の州では調査が継続されている。現在までのところ、テキサス州以外の州の患者が Puebla 産のシラントロに関連していることを示すエビデンスは得られていない。

CDC を含む複数の研究機関では、サイクロスポラ (*Cyclospora cayetanensis*) の株間の識別を可能にする先端的分子生物学的検出法 (AMD) の開発が進行中である。

(関連記事)

米国食品医薬品局 (US FDA)

FDA Investigates Outbreak of Cyclosporiasis

August 28, 2014

<http://www.fda.gov/Food/RecallsOutbreaksEmergencies/Outbreaks/ucm411990.htm>

(食品安全情報 (微生物) No.16 / 2014 (2014.08.06) CIDRAP、TDSHS 記事参照)

### 3. 同一の家禽肉生産業者に関連して米国 13 州にわたり発生したサルモネラ (*Salmonella* Heidelberg) 感染アウトブレイク (2012~2013 年)

Outbreak of *Salmonella* Heidelberg Infections Linked to a Single Poultry Producer - 13 States, 2012-2013

Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) / July 12, 2013 / 62(27);553-556

<http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/wk/mm6227.pdf>

[http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6227a3.htm?s\\_cid=mm6227a3\\_w](http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6227a3.htm?s_cid=mm6227a3_w)

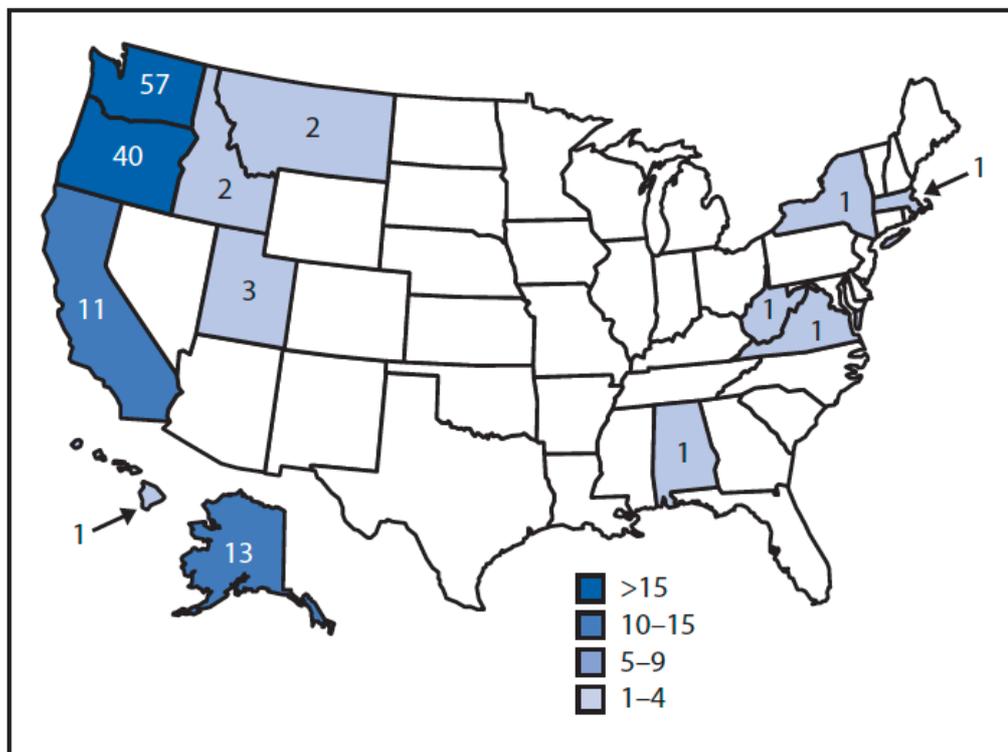
2012 年 6 月、オレゴン州保健局 (OHA) およびワシントン州保健局 (WADOH) は、特定の PFGE パターンのサルモネラ (*Salmonella* Heidelberg) 臨床分離株が増加していることを探知した。この PFGE パターンの株は、2004 年に WADOH が Foster Farms 社の鶏肉製品との関連を明らかにしていたが、2012 年の予備的聞き取り調査でも本株感染患者が同社の鶏肉に暴露していたことが示された。2012 年 8 月 2 日、米国疾病予防管理センター (US CDC) は PulseNet (食品由来疾患サーベイランスのための分子生物学的サブタイプ

ングネットワーク) を通じ、アウトブレイク株の PFGE パターンを持つ *S. Heidelberg* 臨床分離株 19 株のクラスターを検出した。最終的に本アウトブレイク患者は米国 13 州から計 134 人が報告され、このうち 33 人が入院した。今回の多面的調査において、*S. Heidelberg* アウトブレイク株と Foster Farms 社の鶏肉製品との関連を特定するために使用された情報は、標準的な疫学データと検査データ以外に、患者の顧客会員カードによる商品購入情報と、アウトブレイク調査の比較的新しいツールである全米抗菌剤耐性モニタリングシステム (NARMS) が分離した小売食肉由来株の PFGE データであった。

### 疫学調査

2012 年 6 月 1 日以降に発症した *S. Heidelberg* アウトブレイク株感染患者として、13 州で計 134 人が特定された (図)。患者の年齢中央値は 22 歳 (年齢範囲は 1 歳未満~94 歳) で、情報が得られた患者 132 人のうち 73 人 (55%) が女性であった。患者の発症日は 2012 年 6 月 4 日~2013 年 4 月 16 日で、転帰が明らかになった患者 105 人のうち 33 人 (31%) が入院し、死亡者はいなかった。患者の大部分は西海岸の 4 州 (ワシントン、オレゴン、アラスカ、カリフォルニア) から報告された (図)。

図：州別のサルモネラ (*Salmonella Heidelberg*) アウトブレイク株感染患者数 (米国、2012~2013 年、N=134)



各州で実施された予備的聞き取り調査で、鶏肉の喫食が患者に共通していることが明らかになった。この予備調査で報告された鶏肉やその他への暴露、および *S. Heidelberg* 感染

に頻繁に関連する卵などへの暴露について詳細な情報を収集するため、体系的な質問票が作成された。この質問票に回答した患者 70 人のうち 55 人 (79%) が発症前 1 週間以内の鶏肉の喫食を報告し、この報告率は健康な人に対する 2006~2007 年の FoodNet (食品由来疾患能動的サーベイランスネットワーク) の調査での 64.9%より有意に高かった ( $p=0.01$ )。別の 8 人は鶏肉を自宅で調理したと報告したが、それらを喫食したとの報告はなかった。喫食した鶏肉のブランド名を覚えていた患者 51 人のうち、36 人 (71%) が Foster Farms 社製の鶏肉 (27 人) または同社製の可能性が高い別ブランドの鶏肉 (包装に関する情報はなし) (9 人) の喫食を報告した。その他 (卵など) への暴露については、FoodNet の調査の結果と比較すると患者の方が報告率が有意に低かった。

本アウトブレイクの臨床分離 14 株について NARMS が抗菌剤感受性の検査を行ったところ、検査した全ての抗菌剤に感受性を示したのは 12 株で、残りの 2 株はアモキシシリン/クラブラン酸、アンピシリン、セフォキシチン、セフトオフルおよびセフトリアキソンに耐性を示した。この 2 株が分離された患者はいずれも 12 カ月未満の乳児で、入院を必要とした。2 人とも Foster Farms 社の鶏肉に暴露していた。耐性は *blaCMY-2* 遺伝子を保有する IncI1 プラスミドの存在によるものであった。小児での重篤なサルモネラ症の治療には広域スペクトラムセファロスポリンが一般的に使用されるため、第三世代セファロスポリン (セフトリアキソンなど) への耐性は臨床的に重要な問題である。

#### 製品検査および追跡調査

オレゴン州およびワシントン州当局は米国農務省食品安全検査局 (USDA FSIS) と協力し、患者 9 人の顧客会員カードの記録を使用して追跡調査を実施した。その結果、これらの患者すべてが発症前に Foster Farms 社の鶏肉を購入していたことが示された。ワシントン州の患者 3 人の自宅から採取された未開封の鶏肉製品 4 検体についてサルモネラ汚染を検査した結果、全 4 検体からアウトブレイク株が検出され、これらの検体は追跡調査から同社の 2 カ所の食鳥処理施設由来であることが判明した。4 株のうち 3 株は検査されたすべての抗菌剤に感受性であったが、残りの 1 株はゲンタマイシン、ストレプトマイシンおよびスルフィソキサゾールに耐性を示した。

#### NARMS による小売食肉検体の検査

NARMS の小売食肉サーベイランスプログラムにより、ワシントン州およびオレゴン州で 2012 年 10 月に販売された Foster Farms 社の小売鶏肉検体から *S. Heidelberg* アウトブレイク株が検出された。また米国食品医薬品局 (US FDA) の動物用医薬品センター (CVM) が提供した PFGE データを用いて、同社製の鶏肉と *S. Heidelberg* アウトブレイク株との関連が調査された。NARMS は 2002~2011 年に検査した小売の鶏肉 11,417 検体のうち 1,503 検体 (13%) からサルモネラを検出しており、このうち 233 株 (16%) が血清型 Heidelberg であった。このうち 48 株 (21%) の PFGE パターンが本アウトブレイク株と一致し、その 98% (47 株) が Foster Farms 社の小売鶏肉由来であった。ブランド別の層

化解析で、NARMS が Foster Farms 社の鶏肉から分離した 90 株では、その 47 株 (52%) が *S. Heidelberg* アウトブレイク株と一致したのに対し、同社以外の会社の鶏肉に由来する 143 株では 1 株 (0.7%) のみが一致した ( $p<0.001$ )。

(食品安全情報 (微生物) No.6 / 2013(2013.03.19)、No.4 / 2013(2013.02.20) US CDC 記事参照)

---

● カナダ政府 (Government of Canada)

<http://healthycanadians.gc.ca/index-eng.php>

サルモネラ汚染の可能性により **MaraNatha** ブランドおよび **Trader Joe's** ブランドのアーモンドバターおよびピーナツバターを回収

MaraNatha and Trader Joe's brands almond butters and peanut butters recalled due to *Salmonella*

August 19, 2014

<http://healthycanadians.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/inspection/2014/41187r-eng.php>

サルモネラ汚染の可能性により **MaraNatha** ブランドおよび **Trader Joe's** ブランドのアーモンドバターおよびピーナツバターが回収されている。カナダでは、現時点では当該製品の喫食に関連する患者は報告されていない。

当該製品が他国で回収されたことから、カナダでも回収が開始された。カナダ食品検査庁 (CFIA) が食品安全調査を行っており、その結果、回収対象製品が追加される可能性もある。その場合、CFIA は食品回収警報を更新して消費者に通知する。

(関連記事)

8 月 21 日付更新情報 (製品コードの訂正)

MaraNatha brand almond butters and peanut butters and Trader Joe's brand raw almond butters recalled due to *Salmonella*

August 21, 2014

<http://healthycanadians.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/inspection/2014/41215r-eng.php>

(食品安全情報 (微生物) 本号 US FDA、US CDC 記事参照)

- 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/>

ドイツ産の卵の喫食に関連して複数国にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Enteritidis) アウトブレイクに関する ECDC/EFSA 合同迅速調査

Joint ECDC-EFSA Rapid Outbreak Assessment: Multi-country outbreak of *Salmonella* Enteritidis infections associated with consumption of eggs from Germany

27 Aug 2014

<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/salmonella-enteritidis-rapid-outbreak-assessment-270814.pdf> (報告書 PDF)

[http://ecdc.europa.eu/en/press/news/layouts/forms/News\\_DispForm.aspx?List=8db7286c-fe2d-476c-9133-18ff4cb1b568&ID=1051](http://ecdc.europa.eu/en/press/news/layouts/forms/News_DispForm.aspx?List=8db7286c-fe2d-476c-9133-18ff4cb1b568&ID=1051)

サルモネラ (*Salmonella* Enteritidis) 感染の散発性またはアウトブレイクの患者が、オーストリア、フランス、ドイツ、英国およびルクセンブルク (フランス在住の 1 人) から報告されており、発症日および分離株の微生物学的性状から相互に関連していると考えられている。

オーストリア、フランスおよびドイツの患者は、ドイツ南部の卵包装施設 1 カ所との疫学的関連を共有している。

ドイツの当該卵包装施設由来の卵からフランスで分離された *S. Enteritidis* 分離株は、分子生物学的性状が患者由来株と同じであった。また、ドイツでイチゴケーキの検体から本アウトブレイクとは無関係の調査により分離された *S. Enteritidis* 株も、本件の患者由来の株と類似した分子生物学的性状を有していた。

#### 疫学調査

2014 年 8 月 1 日、フランス国立衛生監視研究所 (InVS) は、食品および水由来疾患のための欧州疫学情報共有システム (EPIS-FWD) を通じ、2014 年 6 月 23 日~7 月 21 日にフランス東部で発生した 6 件の *S. Enteritidis* アウトブレイク (患者 45 人、うち確定患者 16 人) を報告した。患者は、スーパーマーケットチェーン 1 社の複数店舗で販売された生の卵の喫食と関連しており、これらの卵はアイスクリーム、ティラミス、マヨネーズ、チョコレートムースなどの自家製食品の材料として使用されていた。追跡調査から、全 6 件のアウトブレイクと関連するバイエルン州 (ドイツ) の卵包装施設 (生産も兼業) 1 カ所と、これと関連する卵生産業者 2 社 (それぞれアウトブレイク 3 件ずつと関連) が特定された。

EPIS-FWD による緊急問合せを受け、オーストリア連邦保健省 (BMG) は、2014 年 6 月 14 日から同国チロル州で発生している *S. Enteritidis* フェージタイプ (PT) 14b 感染患者 61 人 (確定患者 27 人) のクラスターを報告した。これらの患者 61 人のうち 51 人には共通の疫学的関連性があり、介護施設の居住者または宅配サービスの利用者として 1 カ所の

調理施設由来の食事を喫食していた。この調理施設は、フランスのアウトブレイクに関連したドイツの卵包装施設由来の卵を使用していた。オーストリアでは6月16日以降、別の6州からも計25人の新規患者が報告されている。7月31日、オーストリアは食品および飼料に関する早期警告システム（RASFF）を介して通知（番号2014.1063）を行った。

ドイツのロベルト・コッホ研究所（RKI）国立サルモネラリファレンスセンターは、2014年6月以降、*S. Enteritidis* PT14bの患者分離株24株を報告しており、このうち17株がバイエルン州の患者由来であった。このうちの1株は、本アウトブレイク調査により無症候性保菌者であることが判明した上述の卵生産業者の従業員1人に由来する株であった。また、これとは別に、地域の食品安全当局がパン屋で実施した通常検査において、報告患者とは関連がない2番目の無症候性保菌者1人が特定された。ドイツでは、国立リファレンスセンターに提出された*S. Enteritidis*株についてのみフェージタイピングが行われている。当該卵生産業者がバイエルン州に拠点を置いているため、より多くの*S. Enteritidis*株が同州から国立リファレンスセンターに提出された。

ルクセンブルク公衆衛生研究所（LNS）は、同国との国境付近のフランスの居住者で、6月初旬に*S. Enteritidis*アウトブレイク株に感染し同国の病院を受診した患者1人を報告した。この患者は、フランスの患者が関連した上述のスーパーマーケットチェーンの1店舗で購入した可能性がある卵を喫食していた。

2014年6～7月、イングランド公衆衛生局（PHE）は、主にレストランおよび持ち帰り料理店に関連してイングランドの様々な地域で発生した複数の*S. Enteritidis* PT 14b感染アウトブレイク（届出患者計247人）を報告した。調査が継続中であり、原因食品はまだ特定されていない。

#### 微生物学的調査

パルスフィールドゲル電気泳動法（PFGE）は*S. Enteritidis*に関しては識別能が低く、このためこの方法はこの血清型のサブタイピングに特に有効な方法ではない。これに代わり、欧州疾病予防管理センター（ECDC）は、*S. Enteritidis*のサブタイピングにHopkinsらのプロトコルによるMulti-Locus Variable number tandem repeat analysis（MLVA）法を使用することを推奨している。現時点では*S. Enteritidis*の相互比較可能なMLVAタイピングデータのEUレベルでの大規模な収集は存在しない。

本アウトブレイクで患者が検出されたすべての国で、検査した一部またはすべての患者由来分離株が同一のMLVA型を示すことがわかった（表）。また検査した一部の食品由来株も同一のMLVA型を示した。

表：欧州の複数国にわたり発生しているサルモネラ (*S. Enteritidis*) アウトブレイクでの微生物学的検査の結果 (2014 年)

加盟国	MLVA 型	ヒト由来分離株	食品由来分離株
オーストリア	2-12-7-3-2	44	0
フランス	2-12-7-3-2	15	2 (卵)
ドイツ	2-12-7-3-2	7	1 (ケーキ)
ルクセンブルク	2-12-7-3-2	1	0
英国	2-12-7-3-2	162	0
	2-11-7-3-2	78	0

#### 食品調査

フランスでは、本アウトブレイクの患者に関連した卵からサルモネラが検出された。卵から分離された株はアウトブレイク株と同じ MLVA 型であった (表)。

ドイツでは、地域の食品安全当局が実施した通常検査の際にイチゴケーキ検体から *S. Enteritidis* PT14b 株が検出された。この株もアウトブレイク株と同じ MLVA 型であった (表)。現時点ではバイエルン州の当該包装施設由来の卵がこのケーキに使用されたかどうかは不明であり、調査が続けられている。

8 月 15 日、ドイツ当局は当該包装施設の卵が出荷された国のリストを EPIS-FWD を通じて発表した。それによると、オーストリア、チェコ共和国、ドイツ、フランス、英国、クロアチア、スロベニア、およびハンガリーに出荷されていた。

(関連記事)

欧州食品安全機関 (EFSA)

Multi-country outbreak of *Salmonella* Enteritidis infections associated with consumption of eggs from Germany

27 August 2014

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/doc/646e.pdf> (報告書 PDF)

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/646e.htm>

(食品安全情報 (微生物) 本号 UK PHE、UK FSA 記事参照)

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>

2014年8月18日～2014年8月29日の主な通知内容

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

ドミニカ共和国産カレーリーフのサルモネラ (25g 検体陽性)、アルゼンチン産大豆ミールのサルモネラ属菌、ポーランド産の生鮮マッシュルームのカンピロバクター (25g 検体陽性)、フランス産冷蔵鶏肉のサルモネラ (*S. Typhimurium*、25g 検体陽性)、フランス産冷凍七面鳥肉のサルモネラ (*S. Typhimurium*、25g 検体陽性)、ポーランド産冷蔵鶏胸肉のカンピロバクター (*C. jejuni*) など。

#### フォローアップ情報 (Information for follow-up)

ドイツ産菜種ミールのサルモネラ (*S. Agona* の 25g 検体陽性、*S. Anatum* の O15+/25g)、ドイツ産脂肪粕ミールのサルモネラ、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)、原産国不明の非遺伝子組み換え大豆ミール (オランダ経由) のサルモネラ (*S. Cubana*、25g 検体 1/10 陽性)、ドイツ産冷凍鹿肉の志賀毒素産生性大腸菌 (O26、O103、O145、*stx1+*、*stx2+*、*eae+*)、メキシコ産加工動物タンパク質 (イタリヤ経由・ベルギー経由) のサルモネラ (*S. Montevideo*、25g 検体陽性) など。

#### 通関拒否通知 (Border Rejection)

ニュージーランド産冷凍ラム肉の志賀毒素産生性大腸菌 (O104、O128、O159; *stx1+*、*stx2+*、*eae-*)・(*stx2+*、*eae+*、O8)・(*stx1+*、*stx2+*、*eae+*、O128、25g 検体陽性)、ウクライナ産ヒマワリミールのカビ、ベトナム産冷凍加熱済みハマグリ属のノロウイルス、インド産ナツメグのカビ、トルコ産の湯通しハーゼルナッツのカビ、トルコ産の生鮮オレガノのサルモネラ属菌、タイ産冷凍塩漬鶏肉のサルモネラ (4/5 検体陽性) など。

#### 警報通知 (Alert Notification)

フランス産パスタサラダのリステリア (*L. monocytogenes*、1,500 CFU/g)、フランス産の

生乳チーズの志賀毒素産生性大腸菌 (O 26 H 11 *stx+* *eae+*)、イタリア産アンチョビのリス  
テリア (*L. monocytogenes*, 180 CFU/g)、ポーランド産タリアテッレ (パスタ) のサルモ  
ネラ (*S. Enteritidis* PT6D)、スペイン産冷蔵イガイによる食品由来アウトブレイクの疑い、  
ドイツ産フレーバー乳のセレウス菌 (>3,000 CFU/g)、ドイツ産の卵による食品由来アウト  
ブレイク (*S. Enteritidis*) の疑い、ドイツ産乾燥イラクサパウダー (スウェーデン経由)  
のサルモネラ (*S. Kottbus*, 25g 検体陽性)、デンマーク産低温殺菌済み全卵のサルモネラ  
(*S. Enteritidis*, 25g 検体陽性)、デンマーク産ラムロールソーセージによる食品由来アウ  
トブレイク (患者 20 人うち 12 人死亡) とリステリア (*L. monocytogenes*)、ドイツ産ハム  
のリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、イタリア産スイートゴルゴンゾーラの  
リステリア (*L. monocytogenes*, 40 CFU/g)、フランス産の生乳使用のチーズの志賀毒素  
産生性大腸菌 (O26 H11 *eae+* *stx1+*)、ドイツ産冷凍家禽・子牛肉ケバブのサルモネラ (*S.*  
*Saintpaul*, 25g 検体陽性)、ポーランド産スモークサーモンのリステリア (*L.*  
*monocytogenes*, 25g 検体陽性)、韓国産エノキダケのリステリア (*L. monocytogenes*, 25g  
検体 2/5 陽性)、ベルギー産スモークオヒョウのリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体  
陽性)、フランス産の羊の生乳のロックフォールチーズの志賀毒素産生性大腸菌 (*stx1*)、ス  
ペイン産冷蔵スモークトラウトのリステリア (*L. monocytogenes*, 200 CFU/g)、ポーラン  
ド産原材料使用のフランス産冷蔵スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*, < 10  
CFU/g)、インド産ジンジャーパウダー (英国経由) のセレウス菌 ( $1.4 \times 10^5$  CFU/g)、  
ドイツ産犬用餌のサルモネラ (*S. Brandenburg*・*S. Derby*・*S. Livingstone*, いずれも 25g  
検体陽性) と腸内細菌 (13,000 CFU/g)、ドイツ産冷凍ケバブのサルモネラ (25g 検体陽性)、  
ドイツ産ベリーミックスバターミルクケーキによる食品由来アウトブレイクと A 型肝炎ウ  
イルス、スペイン産チョリソーのサルモネラ属菌、オランダ産皮付ゴマ種子のサルモネラ  
(*S. Enteritidis*, 25g 検体陽性)、原産国不明のチリパウダー (スイス経由・ノルウェー経  
由) のサルモネラ属菌、ポーランド産豚耳のサルモネラ (*S. Goldcoast*・*S. Kedougou*・*S.*  
*Rissen*・*S. Senftenberg*)、フランス産ヤギ生乳チーズの志賀毒素産生性大腸菌 (O26H11  
*stx+*, *eae+*)、カナダ産冷凍ホタテ貝 (英国経由) のボツリヌス、アイルランド産冷蔵真空  
包装牛肉のリステリア (*L. monocytogenes*, 2,300 CFU/g)、ポーランド産冷蔵スモークサ  
バのリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、フランス産の生乳ルブロンチー  
ズのサルモネラ (*S. Kedougou*)、オランダ産冷凍ミートボールのリステリア (*L.*  
*monocytogenes*)、フランス産冷凍七面鳥肉のサルモネラ (*S. Typhimurium* DT 7) など。

---

● イングランド公衆衛生局 (UK PHE: Public Health England, UK)

<https://www.gov.uk/government/organisations/public-health-england>

## サルモネラアウトブレイクの調査 (2014年8月22日付更新情報)

*Salmonella* outbreak investigation: update

22 August 2014

<https://www.gov.uk/government/news/salmonella-outbreak-investigation-update>

イングランド公衆衛生局 (UK PHE) は全国規模で発生しているサルモネラ (*Salmonella* Enteritidis) アウトブレイクの調査を続けている。2014年8月15日時点で158人であった累積報告患者数は8月22日に247人まで増加した。

この7日間に新たに追加された報告患者は、以前に発症した患者がPHEに報告されたもので、同期間に新たに感染した患者ではない。この1週間では全体的に報告患者数の増加が減速している。

PHEによると、最近発生した*S. Enteritidis* アウトブレイクの調査が英国および欧州で進んでいる。

本アウトブレイクで英国の患者と同一のサルモネラ株に感染した欧州の患者については、同一の出荷元の卵の喫食に関連していることを示すエビデンスが得られている。これらの卵はイングランドの流通業者および食料品店にも供給されたが、現時点ではこれらの卵が英国での感染源であると最終的に結論付けることはできない。

地域ごとの患者数 (2014年8月22日時点) は、ハンプシャー (99人)、ロンドン (30)、チェシア・アンド・マーシーサイド (39) およびウエスト・ミッドランド (54) である。

バーミンガムの病院で発生した事例で患者3人が死亡したことが8月15日に確認された。死亡した患者のうち2人については死亡証明書に死亡の寄与因子としてサルモネラ感染が記載されておらず、残りの1人については検視官の報告書がまだ提出されていない。

(関連記事)

イングランド公衆衛生局が全国規模のサルモネラアウトブレイクを調査中

PHE investigating national outbreak of *Salmonella*

15 August 2014

<https://www.gov.uk/government/news/phe-investigating-national-outbreak-of-salmonella>

[a](#)

(食品安全情報 (微生物) 本号 ECDC、UK FSA 記事参照)

---

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

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

## 1. 英国食品基準庁 (UK FSA) が卵の安全な取扱い方法について食品提供者に助言 FSA advice to caterers on the safe handling of eggs

22 August 2014

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2014/aug/eggs>

英国食品基準庁 (UK FSA) は、卵の安全な取扱いに関して食品提供者に再確認を促している。イングランドで最近発生したサルモネラアウトブレイクに食品提供施設で使用された卵が関連している可能性があることが状況証拠から示唆されている。

また、英国の患者と同一のサルモネラ株に感染した欧州の患者について、卵の喫食に関連していることを示すエビデンスが得られている。

FSA は食品提供者に対し以下の助言の再確認を促している。

- ・ 割卵前および割卵後の卵は他の食品から遠ざけて保管する
- ・ 損傷や汚れのある卵は使用しない
- ・ 他の食品、調理台表面および食器に生の卵が飛び散らないよう注意する
- ・ 卵を割り置き（プール）する場合は液卵を冷蔵庫で保存し、必要に応じて少量ずつ取り出す
- ・ プールした液卵は同日中にすべて使い切り、これに新たな液卵を加えない
- ・ 卵および卵含有食品は十分に加熱する
- ・ 生および軽く加熱するだけの食品には低温殺菌卵を使用する
- ・ 卵の取扱い後は必ず手指の十分な洗浄および乾燥を行う
- ・ 卵の取扱い後は食品の取扱い区域、食器および調理器具を温かい石けん水でその都度十分に洗浄する
- ・ 卵料理はできたてを供するか、すぐに冷却し冷蔵保存する  
(食品安全情報 (微生物) 本号 ECDC、UK PHE 記事参照)

## 2. 小売り生鮮鶏肉のカンピロバクター汚染調査の中間結果を発表

*Campylobacter* survey results published

5 August 2014

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2014/9279/campylobacter-survey>

英国食品基準庁 (UK FSA) は、小売店で販売されている生鮮鶏肉のカンピロバクター汚染に関して新たな調査を実施しており、既に終了した第 1 四半期分の結果を発表した。その結果、検査対象の鶏肉の 59%がカンピロバクターに汚染されていた。また検体の 4%では、包装の外側表面からカンピロバクターが検出された。

カンピロバクターは十分な加熱により死滅するが、カンピロバクター症は英国で最も一般的な食中毒で、患者は年間 28 万人と推定されている。これらの患者の主な感染源は汚染された家禽肉である。

過去に何度か実施されたカンピロバクター汚染率調査でも、生の家禽肉の約 3 分の 2 がカンピロバクターに汚染されていた。

2014年2月～2015年2月の12カ月間の予定で現在実施中の調査では、丸ごとの冷蔵生鮮肉とその包装表面のカンピロバクター汚染率・菌数レベルが調べられている。本調査の対象は、英国の小売チェーン店舗および小規模な個人商店・食肉店で販売されている丸ごとの鶏肉計4,000検体で、そのうちの853検体の検査が第1四半期に実施され、今回その結果が発表された。

FSAは、この調査はカンピロバクター問題に取り組むための重要な活動で、小売店で販売される生の家禽肉のカンピロバクター汚染率のより正確な把握、および汚染低減のために生産・加工・小売の各業者が実施する対策の効果の評価に役立つとしている。

### 第1四半期の結果

結果は、「各検体の頸部（neck flap）の汚染菌数レベル（単位はcfu/g）」および「包装の外側表面の汚染」としてまとめられている。

第1四半期には、検査した家禽肉の59%がカンピロバクター陽性で、16%は1,000 cfu/gを超える高レベルの汚染であることが示された（表1）。

10 cfu/gが検出限界と考えられ、これを上回るレベルの汚染が検出された検体を陽性とした。<10 CFU/gの欄には非検出の結果も含まれている。

表1

<10 CFU/g	10～99 CFU/g	100～1000 CFU/g	>1000 CFU/g	未検査	総検体数
352 (41%)	145 (17%)	219 (26%)	137 (16%)		853 (100%)

包装外側表面の検査では検体の4%が陽性であり、1検体で最大レベルの汚染(>1000 CFU/swab)が検出された（表2）。

表2

<10 CFU/swab	10～99 CFU/swab	100～1000 CFU/swab	>1000 CFU/swab	未検査	総検体数
814 (95%)	26 (3%)	11 (1%)	1 (0.12%)	1 (0.12%)	853 (100%)

鶏肉は、消費者が以下の助言に従い適正な調理手順を実践する限り安全である。

- ・ 生の鶏肉はカバーを掛けて冷蔵する — 肉汁が垂れてカンピロバクターなどの食中毒菌が他の食品を汚染することを防ぐため、生の鶏肉にはカバーを掛け、冷蔵庫の一番下に保存する。
- ・ 生の鶏肉は洗わない — カンピロバクターなどの細菌は加熱により死滅するが、生の鶏肉を洗うと細菌が水しぶきと共に拡散する可能性がある。

- ・ 使用した調理器具は洗浄する – 生の鶏肉の調理に使用した器具、まな板および調理台表面はすべて十分に洗浄して汚れを取り除く。生の鶏肉を取り扱った後は石けんと温水で十分に手指を洗う。交差汚染の予防がカンピロバクターの拡散防止に役立つ。
- ・ 鶏肉は十分に加熱する – 鶏肉は喫食前に全体を確実に加熱する。肉の最も厚みのある部分にナイフを入れ、蒸気が出て生焼けの部分がなく肉汁が透明であることを確認する。

(食品安全情報 (微生物) No.13 / 2014 (2014.06.25) UK FSA 記事参照)

### 3. 食品に関する年 2 回の消費者意識調査の結果

Public attitudes tracker results published

18 July 2014

<http://multimedia.food.gov.uk/multimedia/pdfs/science-research/tracker-may2014.pdf>

(調査報告書 PDF)

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2014/6124/tracker>

英国食品基準庁 (UK FSA) は半年に 1 回行われる消費者意識調査 (2014 年 5 月実施分) の結果を発表した。本調査は 2010 年 11 月にスタートし、今回は 8 回目で、英国の成人 2,483 人に対し対面での聞き取り調査が行われた。

#### 食品問題に関する懸念

今回の調査で、食品安全上の問題で回答者が最も大きな懸念を示した上位 3 項目は、外食時の食品衛生 (36%)、食中毒 (28%)、および食品への添加物の使用 (28%) であった。安全面以外の問題も含めると、最も関心が高かったのは、食品の価格 (51%)、食品中の糖分 (48%)、および食品中の塩分量 (47%) の順であった。

#### 英国の食品提供施設における食品安全上の懸念

回答者の約半数 (49%) が英国のレストラン、パブ、カフェおよび持ち帰り料理店の食品安全に対し懸念があると回答したが、今までの複数回の調査全体を通しての明確な傾向は示されていない。今回の調査で小売店やスーパーマーケットでの食品安全に対し懸念を示した回答者は 46% であり、第 6 回 (52%) を除く前回までのすべての調査での結果と同レベルであった。

#### 英国食品基準庁 (UK FSA) についての認識

今回の調査で FSA を知っているという回答者は 79% で、前回および前々回の 2 回の調査時 (82%) と比べるとわずかに減少した。前回までの調査と同様、FSA が責任を負うべきと回答者が指摘した主な問題は、購入した食品の安全性の確保 (87%) であった。FSA を知っているという回答者のうち、FSA の仕事ぶりを信頼していると回答したのは 61% で、信頼していないとしたのは 8% のみであった。

### 衛生状態についての認識

回答者の 82%が、外食時または食品購入時に利用する施設の衛生状態を認識していると回答した。衛生状態に関する情報を得る方法として、これらの回答者の 39%は衛生証明書、29%は衛生ステッカーを利用していると回答した。今回の調査で衛生状態に関する情報を衛生ステッカーによって得ていると回答した回答者の割合は、前回までの調査（12～25%）より 4～17%高かった。

### 食品衛生ランク付け方式（FHRS）および食品衛生情報プログラム（FHIS）

FHRS という名前については、イングランド、ウェールズおよび北アイルランドの回答者の 36%が知っているとして回答した。FHRS のステッカーおよび証明書については、イングランド、ウェールズおよび北アイルランドの回答者の 69%が一方または両方を見たことがあると回答した。この割合は、前回までの 3 回の調査時の結果（50～66%）と比べ 3～19%上昇していた。

スコットランドでは、今回の調査で FHIS という名前を知っていると回答した回答者は 14%で、第 7 回調査の結果（9%）より 5%上昇した。今回の調査で FHIS の証明書／ステッカーを見たことがあると回答した回答者の割合（54%）は、第 5 回および 6 回の調査（32～45%）と比べ 9～22%上昇した。

---

#### ● 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 2014 (64) (63)

2 September & 22 August 2014

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死亡者数
ガーナ	8/31	グレーター・アクラ州		7,800 (1週間前 6,179)	51～
		全国	2011年のアウトブレイク	9,000～	72
	8/31	セントラル州	8/26～29	14	
				計 24	1
	8/26	ボルタ州		201	5
	9/1	イースタン州		492	
	8/18	アシャンティ州	過去数カ月	21	1
中国	8/18	香港		1	

下痢

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死亡者数
ソロモン諸島	8/21	マライタ島			1

以上

---

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室