

# 食品安全情報（微生物） No.23 / 2018（2018.11.07）

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7～9月）

### 【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（2018年10月11日付）

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

1. 食品由来疾患アウトブレイクサーベイランス（米国、2009～2015年）

### 【欧州疾病予防管理センター（ECDC）／欧州食品安全機関（EFSA）】

1. 合同迅速アウトブレイク評価：サーモン製品の喫食に関連して複数国にわたり発生しているリステリア（*Listeria monocytogenes* ST8）感染アウトブレイク

### 【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）

### 【オランダ国立公衆衛生環境研究所（RIVM）】

1. オランダでの食品由来アウトブレイクの発生状況に関する報告書（2017年）

### 【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7~9月)

INFOSAN Quarterly Summary (July-September 2018)

4 October 2018

[http://www.who.int/foodsafety/areas\\_work/infosan/INFOSAN-QS3/en/](http://www.who.int/foodsafety/areas_work/infosan/INFOSAN-QS3/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3四半期に、世界保健機関 (WHO) 加盟の延べ141カ国が関連した食品安全事例32件に対応した。このうち生物学的ハザード関連の事例は19件で、内訳は、サルモネラが8件、および、アニサキス、セレウス菌 (*Bacillus cereus*)、ボツリヌス菌 (*Clostridium botulinum*)、ウェルシュ菌 (*Clostridium perfringens*)、クロノバクター (*Cronobacter sakazakii*)、サイクロスポラ (*Cyclospora cayetanensis*)、大腸菌、リステリア (*Listeria monocytogenes*)、シュードモナス (*Pseudomonas*)、黄色ブドウ球菌 (*Staphylococcus aureus*)、腸炎ビブリオ (*Vibrio parahaemolyticus*) が各1件であった。また、物理的ハザードは6件 (金属4件、ガラス2件)、化学的ハザードは4件 (ヨウ素2件、ホウ素1件、ヒスタミン1件)、未知のハザードは2件、および非表示のアレルゲンは1件 (甲殻類) であった。

これら32件の事例に関連した食品のカテゴリーは、多い順に、ハーブ・香辛料・調味料 (6件)、スナック・デザート・その他の食品 (6)、魚・その他の水産食品 (5)、乳・乳製品 (5)、ボトル入り飲料水 (2)、乳幼児用食品 (2)、野菜・野菜加工品 (2)、シリアル・シリアル関連製品 (1)、果物・果物加工品 (1)、およびナッツ・油糧種子 (1) であった。1件については食品カテゴリーが不明であった。

このような国際的な食品安全事例が発生した際の情報収集について、INFOSAN 事務局は各国の INFOSAN 緊急連絡窓口 (Emergency Contact Points) による迅速な対応に依存している。INFOSAN を介した迅速な情報共有により、各加盟国は自国での患者発生を防止するための適切なリスク管理対策を実施することが可能となる。

### 地理的側面

上記の食品安全事例には、WHO のすべての地域の加盟国が関連しており、関連加盟国数の地域別内訳は、多い順に、欧州 (52カ国)、アフリカ (29)、米州 (21)、西太平洋 (19)、東地中海 (16)、および南東アジア (4) であった。

第3四半期には、長期間に及ぶリステリア症アウトブレイクが欧州連合 (EU) 加盟5カ国から報告され、世界120カ国以上に流通した冷凍野菜製品との関連が特定された。

INFOSAN 事務局は、当該製品の輸出に関する詳細を明らかにし、これを輸入国と情報共有するため、食品および飼料に関する欧州早期警告システム（RASFF）および輸出国の INFOSAN 窓口と協力した。この事例において、INFOSAN を介した情報共有は、当該製品の回収、消費者への公衆衛生上の助言の提供、および世界中で当該製品への曝露を低減するリスク管理対策の実施などに寄与した。このアウトブレイクは、冷凍生野菜は喫食前に適切に調理または加熱処理を行うべきであるという認識を消費者に再度促す機会となった。

#### ニュースおよびその他の活動

2018 年 7 月、INFOSAN 事務局はローマで開催された第 41 回コーデックス総会に参加し、INFOSAN、コーデックス委員会および最近の主要な食品安全事例に関するサイドイベントを主催した。このサイドイベントの目的は、INFOSAN が世界各国の間の迅速な情報交換の調整に役立った最近の重要な国際的食品安全緊急事例 2 件について議論することにより、INFOSAN の概要を参加者に示すことであった。このサイドイベントで議論された事例は、ready-to-eat（そのまま喫食可能な）食肉製品に関連して南アフリカで長期間にわたり発生した大規模なリステリア症アウトブレイク、および国際的に流通した乳児用食品に関連してフランスで発生したサルモネラ（*Salmonella Agona*）感染アウトブレイクであった。両事例により、いくつかの重要なコーデックス規格およびガイドラインの適用が注目され、それらの採択および適合が食品由来疾患予防のために重要であることが示された。

2018 年 7 月後半には、INFOSAN 事務局の協力のもとに、貿易促進のためのアラブ食品安全イニシアティブ（SAFE : Arab Food Safety Initiative for Trade Facilitation）が主催する「食品および飼料に関するアラブ早期警告システム（ARASFF）の立ち上げに関するワークショップ」がチュニス（チュニジア）で開催された。このワークショップには、東地中海・北アフリカ地域の 13 カ国から計 25 人が参加し、将来的な ARASFF の実現および INFOSAN との重要な関係について話し合った。地域のネットワークは、食品安全に関する重要な情報源としての役割を果たすなど、INFOSAN の世界的な強化に様々な方法で貢献している。しかし、このようなシステムでは補完性が確保される必要があり、特に食品安全緊急事態の発生時には並列的な情報伝達経路が形成されることを回避しなければならない。ARASFF などの地域ネットワークの加盟機関を必ず INFOSAN の加盟機関として指定することは、上記を実現する上で今まで有効であった 1 つの方法である。

2018 年 9 月には、米州 12 カ国の INFOSAN 緊急連絡窓口および IHR（国際保健規則）情報連絡窓口（Focal Point）を対象にオンライン緊急連絡訓練が実施された。この訓練の目的は、1) 国際的な食品安全緊急事態の発生時に INFOSAN を介して要請・交換される代表的な情報について参加者に周知しておくこと、2) INFOSAN 緊急連絡窓口と IHR 情報連絡窓口の間の情報伝達経路の確認、および 3) INFOSAN 緊急連絡窓口が INFOSAN メンバー限定の交流サイトである INFOSAN コミュニティウェブサイトにはアクセスできることの確認、の 3 点であった。訓練実施後に INFOSAN メンバーから得られたフィードバ

ックにより、食品安全緊急時対応への備えを将来的に堅固にするために強化すべきいくつかの分野が訓練により明確になったことが示された。

---

● 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（2018年10月11日付）

Epidemiological Update

Cholera

11 October 2018

[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=cholera-2219&alias=46635-11-october-2018-cholera-epidemiological-update&Itemid=270&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=cholera-2219&alias=46635-11-october-2018-cholera-epidemiological-update&Itemid=270&lang=en)

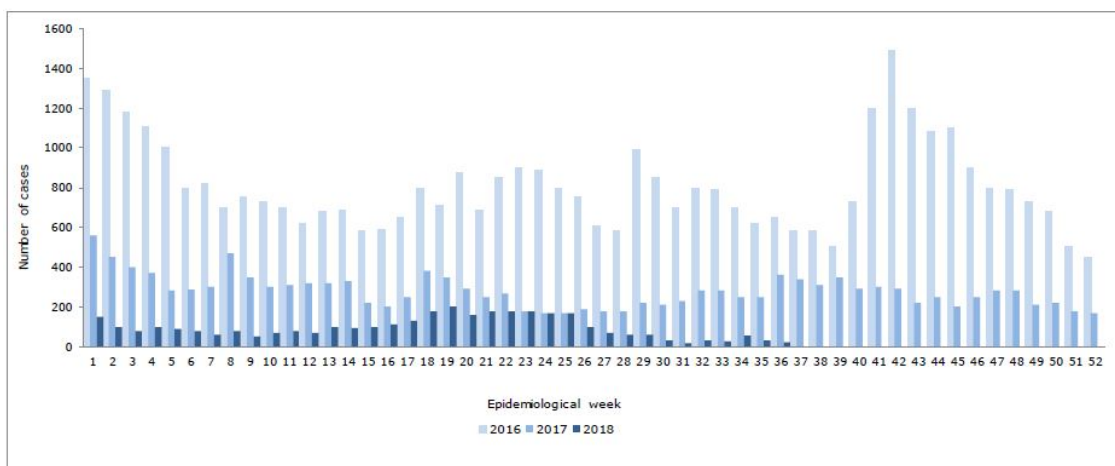
米州でのコレラの発生状況

2017年は、イスパニョーラ島で計13,803人のコレラ疑い患者が報告され、このうち13,681人（死亡者159人を含む）がハイチから、122人（死亡者4人を含む）がドミニカ共和国からの報告であった。2018年は、現在までにイスパニョーラ島で計3,224人のコレラ疑い患者が報告され、その96%がハイチからの報告であった。また、メキシコから2018年6月にコレラ患者が1人報告された。

2018年の国別のコレラ発生状況

ハイチでは、2018年第1～36週（疫学週）に計3,111人のコレラ疑い患者が報告され、このうち37人が死亡した（図）。2018年の人口10万人あたりの罹患率は第36週時点で25.5で、2010年のアウトブレイク発生以降最も低い。週ごとの疑い患者数は第19週に増加した後減少し、直近8週間（第29～36週）の平均は35人である。累積致死率（CFR）は2011年以降、依然として約1%である。

図：疫学週ごとの新規コレラ疑い患者数（ハイチ、2016年第1週～2018年第36週）



ドミニカ共和国では、2018年第1～38週に計113人のコレラ疑い患者が報告され、人口10万人あたりの罹患率は1.52であった。この罹患率は、2017年同時期の罹患率1.43に比べ上昇している。2018年の報告患者のうち77%（87人）が2018年7～8月にインディペンデンシア県で発生したアウトブレイクの患者であった。このアウトブレイクに関連して死亡者1人が報告された。

表は、2010年にアウトブレイクが発生してから2018年（第38週）までにイスパニョーラ島で報告されたコレラ患者数である。

表：イスパニョーラ島のコレラ疑い患者数および死亡者数（2010年10月～2018年第38疫学週）

| 年     | ドミニカ共和国 |      |        | ハイチ     |       |        |
|-------|---------|------|--------|---------|-------|--------|
|       | 患者数     | 死亡者数 | 致死率(%) | 患者数     | 死亡者数  | 致死率(%) |
| 2010‡ | 191     | 0    | 0      | 179,379 | 3,990 | 2.2    |
| 2011‡ | 20,851  | 336  | 1.6    | 340,311 | 2,869 | 0.8    |
| 2012‡ | 7,919   | 68   | 0.8    | 112,076 | 894   | 0.8    |
| 2013‡ | 1,954   | 42   | 2.1    | 58,809  | 593   | 1.0    |
| 2014‡ | 603     | 11   | 1.8    | 27,753  | 296   | 1.1    |
| 2015  | 546     | 15   | 2.7    | 36,045  | 322   | 0.9    |
| 2016  | 1,159   | 27   | 2.3    | 41,421  | 446   | 1.1    |
| 2017* | 122     | 4    | 3.3    | 13,681  | 159   | 1.1    |
| 2018* | 113     | 1    | 0.9    | 3,111   | 37    | 1.2    |

‡WHO 発行の疫学週報（Weekly Epidemiological Bulletins）のデータ

\*ドミニカ共和国公衆衛生省・疫学総局（Dominican Republic Ministry of Public Health, General Directorate of Epidemiology）発表のデータ

ハイチ公衆衛生・国民省（MSPP）／疫学・検査・研究局（DELIR）発表のデータ

メキシコでは2018年6月に、シナロア州で毒素産生性 *Vibrio cholerae* O1 に感染した43歳の女性コレラ患者1人が報告された。分子生物学的性状解析により、この患者由来の分離株は、2014年にイダルゴ州で散発患者1人から分離された *V. cholerae* O1 Inaba と関連があること、また、2013年のイダルゴ州でのアウトブレイクの際に流行した *V. cholerae* O1 Ogawa とは疫学的関連がないことが示された。更なる患者の発生は報告されていない。

（食品安全情報（微生物）No.18/2018（2018.08.29）、No.3/2018（2018.01.31）、No.11/2017（2017.05.24）、No.6/2017（2017.03.15）、No.26/2016（2016.12.21）PAHO、No.23/2016（2016.11.09）WHO、No.20/2016（2016.09.28）、No.17/2016（2016.08.17）、No.12/2016（2016.06.08）、No.8/2016（2016.04.13）、No.2/2016（2016.01.20）、No.23/2015（2015.11.11）PAHO、No.22/2015（2015.10.28）WHO、No.16/2015（2015.08.05）、No.8/2015（2015.04.15）、No.4/2015（2015.02.18）、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】

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

<https://www.cdc.gov/mmwr/index.html>

#### 食品由来疾患アウトブレイクサーベイランス (米国、2009～2015年)

Surveillance for Foodborne Disease Outbreaks — United States, 2009–2015

Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)

Surveillance Summaries / Vol. 67 / No. 10

July 27, 2018

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/67/ss/pdfs/ss6710a1-H.pdf> (PDF版)

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/67/ss/ss6710a1.htm>

## 背景

米国では、1年間に食品由来疾患アウトブレイクが約800件、これによる患者が約15,000人、入院患者が約800人、および死亡者が約20人報告されている。既知の病原体によって米国で1年間に発生する食品由来患者は約940万人で、そのうちアウトブレイク関連の患者はごく一部である。しかし、アウトブレイクに含まれない患者の場合、原因食品およびそれに曝露した場所が特定されることは極めてまれである。一方、アウトブレイクでは調査によって病因物質と特定の食品との関連付けが行われることが多く、その結果をもとに公衆衛生当局、食品規制機関および食品業界は食品が汚染された経緯を調べることができる。また、食品由来アウトブレイクの調査から得られたデータは、新規の食品安全課題の特定や、特定の食品を原因とする疾患を防止するプログラムの有効性評価にも使用できる。

本論文は、2009年1月1日～2015年12月31日に初発患者が発生した米国の食品由来疾患アウトブレイクをまとめたものである。本論文は、数件の大規模アウトブレイク、および、調査対象期間中のアウトブレイクの原因食品として新たに特定された食品や食品・病原体の組み合わせに注目している。

## サーベイランスシステム

食品由来疾患アウトブレイクは、共通の食品の喫食によって類似の症状を呈する患者 2

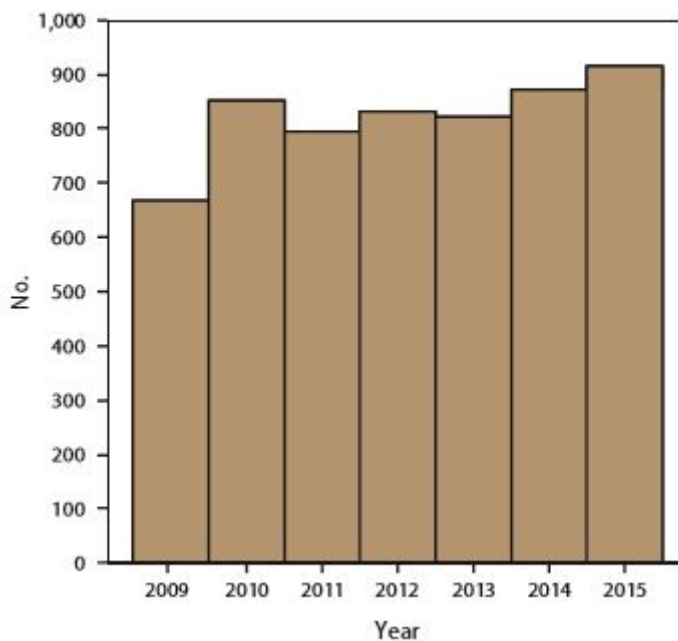
人以上が発生した事例と定義され、食品由来疾患アウトブレイクサーベイランスシステム（FDOSS）がデータを収集している。食品由来アウトブレイクは、1960年代前半から、州・地域・テリトリーの衛生当局が標準報告様式を使用して自主的に米国疾病予防管理センター（US CDC）に報告してきた。2009年から、FDOSSへの報告は同年に導入されたWebベースの全米アウトブレイク報告システム（NORS）を介して行われている。

## 結果

FDOSSは2009～2015年に、アウトブレイク5,760件、これらに関連する患者100,939人、入院患者5,699人および死亡者145人の報告を受けた（図）。アウトブレイクは、全50州、ワシントンD.C.、プエルトリコおよびCDCから報告された。単独州アウトブレイクの報告率は人口100万人あたり2.6件/年であった。すべてのアウトブレイク（複数州にわたるアウトブレイクを含む）の2009～2015年の報告率も同じく人口100万人あたり2.6件/年であった。単独州アウトブレイクは全アウトブレイクのうち5,583件（97%）を占め、関連する患者数は89,907人であった（アウトブレイク1件あたりの患者数の中央値は8人、範囲は2～800人）。これらの患者のうち4%（3,733人）が入院した。複数州にわたるアウトブレイクは全アウトブレイクのうち177件（3%）を占め、関連する患者数は11,032人であった（アウトブレイク1件あたりの患者数の中央値は20人、範囲は2～1,939人）。これらの患者のうち18%（1,966人）が入院した。

図：各年の食品由来疾患アウトブレイク件数（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）、米国およびプエルトリコ、2009～2015年）

**FIGURE 1. Number of foodborne disease outbreaks, by year — Foodborne Disease Outbreak Surveillance System, United States and Puerto Rico, 2009–2015**





#### ○病因物質

単一の病因物質が確定したアウトブレイクは 2,953 件（51%）で、関連する患者数は 67,130 人、入院患者数は 5,114 人、および死亡者数は 140 人であった。これら 2,953 件のアウトブレイクで、最も頻繁に報告された病因物質はノロウイルスであった（アウトブレイク 1,130 件[38%]および患者 27,623 人[41%]に関連）。2 番目はサルモネラの同 896 件（30%）および同 23,662 人（35%）で、次いで、志賀毒素産生性大腸菌（STEC）（191 件[6%]）、カンピロバクター（155 件[5%]）、ウェルシュ菌（108 件[4%]）、サバ毒（scombroid toxin）（95 件[3%]）、シガトキシン（ciguatoxin）（80 件[3%]）、黄色ブドウ球菌（35 件[1%]）、腸炎ビブリオ（35 件[1%]）およびリステリア（*Listeria monocytogenes*）（35 件[1%]）であった。単一の病因物質が確定したアウトブレイクにおいて、入院患者数および死亡者数が最も多かった病因物質はリステリア、サルモネラおよび STEC であった（3 菌種合計で入院患者数の 82%、死亡者数の 82%に関連）。

#### ○原因食品の調理場所

アウトブレイク 5,022 件（87%）で原因食品の調理場所が報告され、このうちの 4,696 件（94%）で単一の場所であった。単一の調理場所が報告されたアウトブレイクでは、レストランが最も多く（2,880 件[61%]）、次いで仕出し施設（636 件[14%]）、一般家庭（561 件[12%]）の順であった。レストランでは、着席スタイルのレストランが最も多かった（2,239 件[48%]）。アウトブレイク関連の患者数が最も多かった調理場所はレストラン（33,465 人[43%]）で、次いで、仕出し施設（18,141 人[24%]）、学校などの公共施設（9,806 人[13%]）であった。アウトブレイク 1 件あたりの平均患者数が最も多かった調理場所は公共施設（46.5 人）で、レストランは最も少なかった（11.6 人）。

#### ○原因食品

調査によりアウトブレイク 2,442 件（42%）（関連する患者数は 51,341 人[51%]）で原因食品が特定された。報告された原因食品が特定の 1 つの食品カテゴリーに属していたアウトブレイクは 1,281 件（22%）であった。原因食品の食品カテゴリーについて、関連したアウトブレイク件数で見ると、魚類（222 件[17%]）が最も多く、次いで乳製品（136 件[11%]）、鶏肉（123 件[10%]）の順であった。患者数で見ると、鶏肉（3,114 人[12%]）、豚肉（2,670 人[10%]）、果菜類（seeded vegetables）（2,572 人[10%]）の順であった。確定した単一の病因物質と食品カテゴリーの組み合わせについては、関連したアウトブレイク件数で見ると、サバ毒と魚類（85 件）が最も多く、次いで、シガトキシンと魚類（72 件）、カンピロバクターと乳製品（60 件）の順であった。患者数で見ると、サルモネラと卵（2,422 人）、サルモネラと果菜類（2,203 人）、サルモネラと鶏肉（1,941 人）の順であった。サバ毒およびシガトキシンと魚類の組み合わせが関連したアウトブレイクの患者数は計 519 人で、1 件あたりの平均患者数は 3 人であった。一方、果菜類を原因食品とするサルモネラ感染

アウトブレイクでは1件あたりの患者数が平均88人、卵を原因食品とするサルモネラ感染アウトブレイクでは78人であった。

今回の調査対象期間中にはアウトブレイクの原因食品として新たに特定された食品がいくつかあった。2011年、トルコから輸入された松の実に関連するサルモネラ (*Salmonella* Enteritidis) 感染アウトブレイクでは、患者53人および入院患者2人が発生した。2014年には、カナダから輸入された粉末チアシードによるサルモネラ (*S. Gaminara*、*S. Hartford*、*S. Oranienburg*) 感染アウトブレイクで、患者45人および入院患者7人が発生した。2015年のSTEC O26およびO121感染アウトブレイク1件は米国産の生の小麦粉に関連し、24州で患者計56人および入院患者計16人が発生した。同じく2015年のサルモネラ (*S. Virchow*) 感染アウトブレイクは南アフリカ共和国から輸入されたモリンガの葉の粉末が原因食品で、24州で患者計35人および入院患者計6人が発生した。モリンガの葉の粉末は、食品の代替として喫飲する有機粉末シェイクミックスの原材料であった。

#### ○複数州にわたるアウトブレイク

複数州にわたるアウトブレイクは件数では全アウトブレイクの3%にすぎないが、患者数では11%、入院患者数では34%、死亡者数では54%を占めた。感染源への曝露があった州の数は、複数州にわたるアウトブレイク1件あたり中央値が7州で、範囲は2~45州であった。複数州にわたるアウトブレイク177件のうち最大の事例は、汚染された殻付き卵によるサルモネラ (*S. Enteritidis*) 感染アウトブレイクであった。このアウトブレイクは2010年に発生し、患者数は10州の1,939人と推定された。患者数が2番目に多かったのは、2015年にキュウリが原因で発生したサルモネラ (*S. Poona*) 感染アウトブレイク (40州の計907人) で、入院患者数は最大であった (204人、患者数の22%)。入院患者数が2番目に多かったのは、2013~2014年の鶏肉によるサルモネラ (*S. Heidelberg*) 感染アウトブレイク (200人、患者数の32%) で、患者は29州およびプエルトリコから報告された。死亡者数が最大だったのは2011年にカンタロープメロンにより28州にわたって発生したリステリア (*L. monocytogenes*) 感染アウトブレイク (33人[患者数の22%]) であり、2番目は2014年にキャラメルリンゴにより12州にわたり発生したリステリア (*L. monocytogenes*) 感染アウトブレイクで7人 (患者数の20%) が死亡した。このアウトブレイクは原因食品として新たに特定された食品による事例でもあった。

---

● 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/>

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

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

合同迅速アウトブレイク評価：サーモン製品の喫食に関連して複数国にわたり発生しているリステリア (*Listeria monocytogenes* ST8) 感染アウトブレイク

Joint ECDC-EFSA rapid outbreak assessment: Multi-country outbreak of *Listeria monocytogenes* sequence type 8 infections linked to consumption of salmon products  
25 Oct 2018

<https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/listeria-multi-country-outbreak-october-2018.pdf> (ECDC 報告書 PDF)

<https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/multi-country-outbreak-listeria-monocytogenes-sequence-type-8-infections-linked> (ECDC サイト)

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2018.EN-1496> (EFSA 報告書 PDF)

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/en-1496> (EFSA サイト)

欧州連合／欧州経済領域 (EU/EEA) において複数国にわたるリステリア (*Listeria monocytogenes* ST8) 感染アウトブレイクが発生し、全ゲノムシーケンシング (WGS) 解析によって患者計 12 人がデンマーク (6 人)、ドイツ (5) およびフランス (1) で特定されている。これらの患者のうち 4 人は、リステリア感染が原因で、もしくはリステリア感染中に他の疾患が原因で死亡した。本アウトブレイクの患者は塩基配列解析により特定されるが、日常的に WGS 技術を用いて *L. monocytogenes* 分離株を解析している国は EU/EEA の一部の加盟国に限られるため、本アウトブレイクの規模は過小評価されている可能性が高い。初発患者の検体は 2015 年 10 月にデンマークで採取されており、直近の患者は 2018 年 5 月にドイツで報告された。

2017 年 8 月に最初の患者クラスターがデンマークで確認され、調査の結果、ポーランド産の ready-to-eat (そのまま喫食可能な) 冷燻サーモンの喫食との関連が特定された。これについて対応措置が講じられ、EU/EEA 加盟各国および関連当局への通知が行われた。その後 2017 年 10 月にフランスから、デンマークでのアウトブレイク調査で特定されたポーランドの加工業者が製造したサーモンマリネの検体から上記と同じ *L. monocytogenes* 株が検出されたことが報告された。これは、汚染がポーランドの当該加工業者の施設で発生した可能性があるとの仮説を裏付けるものである。しかし、ポーランドの当該加工施設で採取された環境および食品検体に由来する分離株については WGS データが欠損しているため、ポーランドの当該加工施設で本アウトブレイク株 (*L. monocytogenes* ST8) による汚染が起きたことを確認することは現時点では不可能である。さらに、汚染食品の当該バッチに使用されたサーモンの一次生産者であるノルウェーの業者に関する詳細情報が報告され評価が実施されるまでは、一次生産レベルでの汚染の可能性も排除できない。

デンマークでのアウトブレイク調査の結果を受けて 2017 年 9 月に対応措置が講じられた

が、フランスでサーモン製品から同じ *L. monocytogenes* 株が検出されたこと、および、ドイツで新規患者が報告されたことから、汚染源はまだ不活化されておらず、汚染製品はデンマーク以外の EU 加盟国にも出荷されたことが示唆される。感染源が完全に除去されるまで、侵襲性リステリア症の新規患者報告が続く可能性がある。妊婦、高齢者および免疫機能が低下している人は、重篤な臨床経過や死亡の可能性を伴う侵襲性リステリア症の罹患リスクが高い。

(関連記事 EFSA)

サーモン製品の喫食に関連して複数国にわたり発生しているリステリア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイク

Multi-country outbreak of *Listeria monocytogenes* linked to consumption of salmon products

25 October 2018

<https://www.efsa.europa.eu/en/press/news/181025>

---

● 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10月20日～11月2日の主な通知内容

警報通知 (Alert Notification)

アイルランド産冷蔵真空包装ブラックアンガス牛タルタルステーキのリステリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、ドイツ産冷凍七面鳥ひき肉のサルモネラ (25g 検体 3/5

陽性)、英国産液卵(ペットフード用)のサルモネラ(*S. Enteritidis*)、フランス産の生乳ソフトチーズの志賀毒素産生性大腸菌(*stx1+*、*stx2+*、*eae+*)・黄色ブドウ球菌(47,000 CFU/g)・大腸菌(60,000 CFU/g)、ハンガリー産冷凍カモ肉のサルモネラ(*S. Typhimurium*、25g 検体陽性)、英国産シリアル製品(chocolate cornflake mini bite)のサルモネラ、ドイツ産ゼリーシートのサルモネラ(*S. Dublin*、25g 検体陽性)、オランダ産冷凍鶏手羽肉(マリネ液漬け)のリステリア(*L. monocytogenes*、25g 検体<10)とサルモネラ(25g 検体陽性)、ポーランド産冷凍スモークサーモンのリステリア(*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、ブルガリア産ヒマワリ種子(イタリアで包装)の志賀毒素産生性大腸菌(25g 検体陽性)、フランス産活カキの大腸菌(1,600 MPN/100g)、ドイツ産スプラウト(イタリア産原材料使用)の志賀毒素産生性大腸菌(25g 検体陽性)、インド産有機皮むきゴマ種子(ポーランドで包装)のサルモネラ(*S. Mbandaka*、25g 検体陽性)、オランダ産イガいのサルモネラ(25g 検体陽性)など。

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

英国産子羊リブ肉の志賀毒素産生性大腸菌、ポーランド産冷蔵鶏骨付きもも肉のサルモネラ(*S. Typhimurium* 単相性 1,4,[5],12:i:-、25g 検体陽性)、スペイン産活ムラサキイガイの大腸菌(3,500 MPN/100g)、ベトナム産冷凍エビ(*Penaeus monodon*)のサルモネラ(25g 検体陽性)、中国産ネコ・イヌ用餌の腸内細菌(~8,000 CFU/g)、ポーランド産の生鮮鶏肉のサルモネラ(25g 検体陽性)、ポーランド産冷蔵七面鳥ひき肉製品のサルモネラ(25g 検体陽性)、フランス産活イガイ(*Mytilus edulis*)のノロウイルス、タイ産冷凍煮沸済みミスハマグリノロウイルス(GII)、アイルランド産冷蔵真空包装ブラックアングス牛タルタルステーキ肉のリステリア(*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、ベトナム産冷凍加熱済みバナメイエビのサルモネラ(*S. Weltevreden*、25g 検体陽性)、フランス産ハニーローストハムのリステリア(*L. monocytogenes*、<10 CFU/g)、イタリア産有機ルッコラ(スウェーデン経由)のサルモネラ(*S. Napoli*、25g 検体陽性)など。

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

オランダ産牛骨(フランス産原材料使用)のBSE検査不履行、ベトナム産冷凍エビ(*Penaeus monodon*)のサルモネラ(25g 検体陽性)、チェコ共和国産加工動物タンパク質(ペットフード用)のサルモネラ(*S. Infantis*、25g 検体陽性)と腸内細菌(260・280・260・220・260 CFU/g)、オーストリア産冷蔵有機飼育牛カット肉のリステリア(*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、ノルウェー産タラ肝缶詰(ポーランド経由)の寄生虫(幼虫の死骸)、ドイツ産冷凍機械分離豚肉のサルモネラ(25g 検体陽性)、イタリア産5種混合穀物のセレウス菌(1,900 CFU/g)、アイルランド産混合肉ミール(ペットフード用)のサルモネラ(25g 検体陽性)と腸内細菌(4/5 検体 10~110 CFU/g)、バングラデシュ産冷凍エビのサルモネラ(25g 検体陽性)、ドイツ産菜種ミールのサルモネラ(*S. Tennessee*、25g 検体陽性)、リトアニア産冷凍鶏ドラムスティックのサルモネラ(25g 検体陽性)、フランス産有機菜種搾

油粕のサルモネラ (*S. Anatum*、25g 検体陽性) など。

#### 通関拒否通知 (Border Rejection)

米国産魚粉のサルモネラ (25g 検体陽性)、スーダン産ゴマ種子のサルモネラ (*S. Orion*、25g 検体陽性)、スーダン産ゴマ種子のサルモネラ (*S. Isangi*、25g 検体 1/5 陽性)、ブラジル産黒コショウのサルモネラ (25g 検体陽性)、エクアドル産魚粉のサルモネラ (25g 検体陽性)、モロッコ産冷蔵マトウダイのアニサキス、ブラジル産冷凍加水鶏肉のサルモネラ (25g 検体陽性)、モーリタニア産魚粉のサルモネラ (group C、O8、25g 検体陽性)、アルゼンチン産冷蔵牛肉 (骨なしストリップロイン) の志賀毒素産生性大腸菌 (*stx2+*)、タイ産冷凍家禽肉製品のサルモネラ (25g 検体陽性)、アルゼンチン産冷蔵牛肉の志賀毒素産生性大腸菌 (*stx2+*、25g 検体陽性) など。

- 
- オランダ国立公衆衛生環境研究所 (RIVM: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu)

<http://www.rivm.nl/>

#### オランダでの食品由来アウトブレイクの発生状況に関する報告書 (2017 年)

Incidence of food-related outbreaks : in the Netherlands, 2017

2018-10-02

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2018-0088.pdf> (報告書 PDF)

<https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2018-0088.html>

オランダでは、2017 年に食品由来感染・食中毒アウトブレイクが 2015 年および 2016 年より多く報告された。アウトブレイク件数および患者数は、2015 年が 406 件および 1,850 人、2016 年が 594 件および 2,731 人であったのに対し、2017 年は 666 件および 2,995 人であった。この増加が、オランダで食品由来アウトブレイクの発生件数が真に増加したことによるものか、あるいはオランダ食品消費者製品安全庁 (NVWA) へのアウトブレイクの報告率が上昇したことによるものかについては不明である。

2016 年までと同様、2017 年もノロウイルスが食品由来アウトブレイクの最も重要な原因病原体で、サルモネラおよびカンピロバクターがこれに続いた。

アウトブレイクのデータは NVWA および地域の保健当局から提供される。これらの機関は、さらなる患者およびアウトブレイクの発生を防止するため、食品由来感染・食中毒の登録と調査を行い、それぞれの専門分野で汚染源および病原体の性状の解明に取り組む。NVWA は、感染源の疑いがある食品の供給元およびその販売・製造場所の調査を行う。地

域の保健当局は汚染食品に曝露した人に焦点を当て、これらの人を起点に可能性のある感染源を追跡する。

これらの機関が受理したデータは、オランダ国立公衆衛生環境研究所（RIVM）の感染症管理センター（CIb）により統合・分析される。このような統合的アプローチは、オランダでの食品由来アウトブレイクについて、発生要因およびそれらの出現頻度と経年変動の把握を可能にする。しかし、本報告書に記載されている数値は、食品由来アウトブレイクの実際の発生件数および患者数を過小評価している。その理由は、すべての患者が一般診療医（GP）の受診や NVWA への報告を行うとは限らず、また、食品が感染源であったかどうか明らかにならないことがあるためである。

---

● 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 (44) (43)

2 & 1 November 2018

コレラ

| 国名     | 報告日   | 発生場所  | 期間                      | 患者数  | 死亡者数          |
|--------|-------|-------|-------------------------|--|---------------|
| ナイジェリア | 11/1  | ゴンベ州  | 10月～                    | 86   | 5             |
|        |       |       | 直近5カ月                   | 500～   | 13            |
| ナイジェリア | 10/30 | ボルノ州  | 10/30                   | (疑い)新規 30<br>(疑い)累計 5,600  | 新規 0<br>累計 73 |
|        |       |       |                         | 迅速検査で 169 検体中<br>136 検体陽性<br>培養で 88 検体中<br>33 検体陽性                     |               |
|        |       |       | 10/29                   | 新規 30  |               |
| ナイジェリア | 10/29 | アダマワ州 | 直近1週間                   | 104  | 1             |
|        |       |       | 10/28                   | 累計 2,689<br>培養で 48 検体中<br>35 検体陽性                                      | 累計 41         |
|        | 10/29 | ヨベ州   | 10/29                   | 新規 7<br>(疑い)累計 1,717   | 新規 0<br>累計 61 |
|        |       |       |                         | 迅速検査で 73 検体中<br>58 検体陽性<br>培養で 19 検体中<br>9 検体陽性<br>(菌が分離されたのは<br>4 検体) |               |
| イエメン   | 10/25 |       | 10/1～7                  | (疑い)13,403<br>(約 1,900/日)<br>37 検体確定                                   | 26            |
|        |       |       | 2017/4/27<br>～2018/10/7 | (疑い)1,236,028  | 2,556         |
|        |       |       | 2018年1月<br>～現時点         | 培養検査 8,075 検体中<br>2,116 検体確定   |               |
|        |       |       | 2018年上半期                | 1,000 人未満/月<br>(約 30/日)  |               |
|        |       |       | 2018/9/1～14             | 約 21,000<br>(約 1,500/日)  |               |



### イエメンのコレラ

2018年10月1～7日の報告疑い患者数が最も多い5県

Al Hudaydah (2,475)、Amran (2,194)、Dhamar (1,824)、Amanat Al Asimah (1,467)、Sana'a (1,389)

2018年の累積患者数

| 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  |
| 2018/6/10 | 1,107,144 | 未発表    |
| 2018/7/1  | 1,115,378 | 2,310  |
| 2018/9/23 | 1,207,596 | 2,518  |
| 2018/10/7 | 1,236,038 | 2,556  |

(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.3 / 2018を参照)

---

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室