

食品安全情報（微生物） No.4 / 2021（2021.02.17）

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）第3四半期報告（2020年7～9月）

【米国食品医薬品局（US FDA）】

1. 米国食品医薬品局（US FDA）がアウトブレイク対応評価統合ネットワーク（CORE：Coordinated Outbreak Response and Evaluation Network）のアウトブレイク調査リストを公開

【米国疾病予防管理センター（US CDC）】

1. 米国の複数州にわたり発生している感染源不明の大腸菌 O157:H7 感染アウトブレイク（初発情報）
2. ヒスパニックスタイルのフレッシュソフトチーズに関連して複数州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（初発情報）
3. ペットのアゴヒゲトカゲ（Bearded Dragon）に関連して発生したサルモネラ（*Salmonella* Muenster）感染アウトブレイク（最終更新）

【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）

【欧州疾病予防管理センター（ECDC）】

1. 欧州における抗菌剤耐性サーベイランスの2018年次報告書

【欧州食品安全機関（EFSA）】

1. ギリシャの小売店で取り扱われる非包装のまま喫食可能な（RTE）加熱済み食肉製品の喫食に関連するリステリア症リスクの評価

【アイルランド食品安全局（FSAI）】

1. 欧州食品安全機関（EFSA）における透明性規則の導入 – 研修プログラム

【オランダ国立公衆衛生環境研究所（RIVM）】

1. オランダにおける人獣共通感染症の発生状況（2019年）

【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) 第3四半期報告 (2020年7~9月)

INFOSAN Quarterly Summary, 2020 #3, July-September 2020

21 October 2020

<https://www.who.int/news/item/21-10-2020-infosan-quarterly-summary-2020-3>

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、2020年の第3四半期に、世界保健機関 (WHO) 加盟の延べ78カ国および領土5カ所が関連した食品安全事例37件に対応した。このうち生物的ハザード関連の事例は18件で、内訳はサルモネラが10件、リステリア (*Listeria monocytogenes*) が2件、大腸菌が2件、およびノロウイルス、シュードモナス属菌、ボツリヌス菌 (*Clostridium botulinum*)、セレウス菌 (*Bacillus cereus*)、カンピロバクター属菌および腸球菌 (*Enterococcus faecalis*) が各1件であった。また、非表示のアレルゲンは6件 (ピーナッツ2件、乳2件、卵1件、大豆1件、クルミ1件、ヘーゼルナッツ1件)、物理的ハザードは5件 (プラスチック2件、ガラス2件、異物1件)、化学的ハザードは5件 (ヒスタミン3件、クレンブテロール1件、フィトヘマグルチニン1件)、および詳細不明のハザードは3件であった。

これら37件に関連した食品カテゴリーは、多い順に、ナッツ・油糧種子 (5件)、スナック・デザート・その他の食品 (5)、魚・水産食品 (4)、食肉・食肉製品 (4)、野菜・野菜加工品 (4)、乳・乳製品 (3)、ハーブ・香辛料・調味料 (2)、豆類 (2)、複合食品 (2)、果物・果物製品 (2)、果物・野菜ジュース (1)、乳幼児用食品 (1)、卵・卵製品 (1)、シリアル・シリアル関連製品 (1) であった。

これらの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は、INFOSAN 事務局は各国の INFOSAN 緊急連絡窓口 (ECP: Emergency Contact Point) 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、加盟各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。

地理的状況

上記の食品安全事例には、WHO が区分しているすべての地域の加盟国および領土が関連しており、関連加盟国数の地域別内訳は、多い順に、欧州 (37カ国)、西太平洋 (16)、米州 (11)、アフリカ (9)、東地中海 (9)、南東アジア (1) であった。

○ 米国産の生鮮桃製品に関連して複数国にわたり発生したサルモネラ (*Salmonella* Enteritidis) 感染アウトブレイク

この第 3 四半期中に、米国産の生鮮桃製品の喫食に関連して米国とカナダ両国にわたり発生したサルモネラ (*Salmonella* Enteritidis) 感染アウトブレイクが INFOSAN 事務局に報告された。米国では、2020 年 8 月 27 日までに、アウトブレイク株感染患者が 78 人報告された。死亡者の報告はなかった。カナダでは、2020 年 9 月 2 日までに本アウトブレイクに関連して確定患者 48 人が報告された。死亡者の報告はなかった。調査は現在【2020 年 10 月 21 日時点】も継続されている（食品安全情報（微生物）No.26 / 2020 (2020.12.23) US CDC、PHAC 記事参照）。

当該製品は、米国からオーストラリア、中国、コスタリカ、エクアドル、エルサルバドル、グアテマラ、ホンジュラス、メキシコ、パナマ、フィリピン、アラブ首長国連邦 (UAE)、シンガポールおよび台湾に輸出されていた。また、ニュージーランドにも当該製品が輸出されていたことがニュージーランドの ECP を介して INFOSAN 事務局に報告され、同国の当局が回収を開始した。当該製品は、ニュージーランドからクック諸島、フランス領ポリネシア、サモアおよびトンガに再輸出されていた。

本件ではリスク管理対策を円滑に実施するため、当該製品に関する詳細な情報がネットワーク参加国に提供された。輸入国において本アウトブレイク株に感染した可能性のある患者を特定するため、米国の ECP との協力により、アウトブレイク株の全ゲノムシークエンシング (WGS) 解析結果の詳細が提供された。当該製品の流通に対応して実施されたリスク管理対策の詳細について、複数の輸入国が INFOSAN 事務局と情報を共有した。患者の発生は米国およびカナダのみであり、他の輸入国から INFOSAN 事務局に患者の報告はなかった。

ニュースおよびその他の活動

○ INFOSAN で進行中の研究

INFOSAN が現在行っている研究の第二段階の結果が、「Journal of Food Protection」にまもなく発表される予定である。これは、Web 上では既に「Exploring the International Food Safety Authorities Network as a Community of Practice: Results from a global survey of network members (実践共同体としての国際食品安全当局ネットワークの役割の調査：ネットワーク加盟国を対象とした国際的な調査の結果)」という標題で発表されている（以下 Web ページ参照）。

<https://meridian.allenpress.com/jfp/article/84/2/262/444322/Exploring-the-International-Food-Safety>

これは、世界の食品安全の向上および食品由来疾患の予防のためのネットワーク活動において加盟国がこれまでに行ってきた協力について調べて紹介し、実践共同体としての INFOSAN の役割を検討した初めての研究である。この研究結果により、食品由来疾患の被害を減らして命を救うために INFOSAN は有効で、世界的に活用されていることが示唆

されている。また、この結果により、ネットワークをさらに強化して加盟国の参加を支援するための今後の活動について、その優先順位決定に役立つ情報が得られる。第一段階の結果は、以下の Web ページで既に発表されている。

<https://meridian.allenpress.com/jfp/article/83/11/1889/438401/Looking-Inside-the-International-Food-Safety>

第三段階および最終段階の研究は進行中で、その結果はいずれ報告される予定である。また、研究全体の詳細は以下の Web ページから入手可能である。

<https://bmjopen.bmj.com/content/9/5/e027091>

(食品安全情報 (微生物) No.25/2020 (2020.12.09)、No.23/2018 (2018.11.07)、No.12/2018 (2018.06.06) WHO 記事参照)

【各国政府機関】

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

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

米国食品医薬品局 (US FDA) がアウトブレイク対応評価統合ネットワーク (CORE : Coordinated Outbreak Response and Evaluation Network) のアウトブレイク調査リストを公開

CORE Outbreak Investigation Table Issued

November 18, 2020

<https://www.fda.gov/food/cfsan-constituent-updates/core-outbreak-investigation-table-issued>

2020年11月18日、米国食品医薬品局 (US FDA) は、アウトブレイク対応評価統合ネットワークのアウトブレイク調査リスト (Coordinated Outbreak Response and Evaluation (CORE) Investigation Table) を公開した (以下 Web ページ参照)。

<https://www.fda.gov/food/outbreaks-foodborne-illness/investigations-foodborne-illness-outbreaks>

この新たなツールにより、FDA の食品由来疾患アウトブレイク調査について、初期段階や FDA が対応を開始した直後でも情報が共有されることになり、全米各地で複数州にわたり発生しているアウトブレイクについて、消費者が早期に情報を把握できるようになる。

アウトブレイク調査はいくつかの段階を踏んで進められる。調査を通じ、消費者、小売業

者および関連業界向けに具体的な提言を作成するための十分な情報が明らかになる場合もあるが、調査から限定的な情報しか得られず、消費者向けの具体的な助言を作成できない場合もある。前者については、当該調査についての情報を提供するためのプロセスとツールが存在しており、消費者自身が健康を保護するための具体的かつ即時実施可能な対策につながったアウトブレイク調査について公衆衛生勧告（public health advisory）が発令されている（以下 Web ページ参照）。

<https://www.fda.gov/food/recalls-outbreaks-emergencies/outbreaks-foodborne-illness>

これに関してはこれまでとの変更はない。

FDA の CORE ネットワーク（以下 Web ページ参照）は、この新たな調査リストを用いて、アウトブレイクの発生から終息までに関する情報を提供していく予定である。

<https://www.fda.gov/food/outbreaks-foodborne-illness/about-core-network>

この調査リストは週に 1 回更新される予定である。対象となるアウトブレイクは、CORE チームがとりまとめて調査が継続されているすべてのアウトブレイクである。この調査リストは試用期間として 6 カ月間公開される予定であり、公開期間中に意見を受け付けた後、必要に応じて FDA が改良を加える可能性がある。

この取り組みは、米国疾病予防管理センター（US CDC）が毎週調査している患者クラスター数に関する情報提供と連携して行われる。この調査リストは、調査の各段階を通じ、アウトブレイクに関する知識があまりない一般の人々の認識を変える足掛かりとなり、最も有効に機能した場合、調査機関による具体的かつ実行可能な助言の提供が可能となる。アウトブレイク調査の情報は、調査の進行と同時に提供されることになる。

FDA のアウトブレイク調査リストには以下の情報が含まれている。

- ・ リストへの掲載日（当該アウトブレイクと FDA が管轄する食品との関連の可能性が特定された日付）
- ・ 参照番号（関係者が当該アウトブレイクを識別する際の参照用として FDA が付与する番号）
- ・ 病原体
- ・ 関連製品（具体的な製品がある場合）
- ・ 患者数
- ・ 調査の状況
- ・ アウトブレイクの状況
- ・ 製品回収の実施
- ・ 追跡調査の実施
- ・ 立ち入り検査の実施
- ・ 検体の採取および分析

FDA が調査の早期の段階ですべての情報が得られていない場合でも、調査中のアウトブ

レイクについて、より即時性および透明性の高い情報伝達を関係者および消費者向けに行うための政策を実現するため、新しいアウトブレイクの情報は早期に共有され、毎週更新が継続される予定である。この調査リストは、アウトブレイクの具体的な原因食品が特定される前の段階で早期に情報を公開するために既に実施された措置を補完するものであり、このような措置の例として、現在発生中の3件の大腸菌 O157:H7 アウトブレイクの調査について FDA が最近行った情報提供（以下 Web ページ参照）などがある。

<https://www.fda.gov/news-events/fda-brief/fda-brief-fda-announces-investigation-third-outbreak-e-coli-o157h7>

（関連記事）

米国食品医薬品局（US FDA）

US FDA が新たなアウトブレイク調査リストを発表

FDA Releases New Outbreak Investigation Table

November 18, 2020

<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-releases-new-outbreak-investigation-table>

● 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. 米国の複数州にわたり発生している感染源不明の大腸菌 O157:H7 感染アウトブレイク（初発情報）

E. coli Outbreak with Unknown Food Source

February 2, 2021

<https://www.cdc.gov/ecoli/2021/o157h7-02-21/index.html>

<https://www.cdc.gov/ecoli/2021/o157h7-02-21/details.html>（Investigation Details）

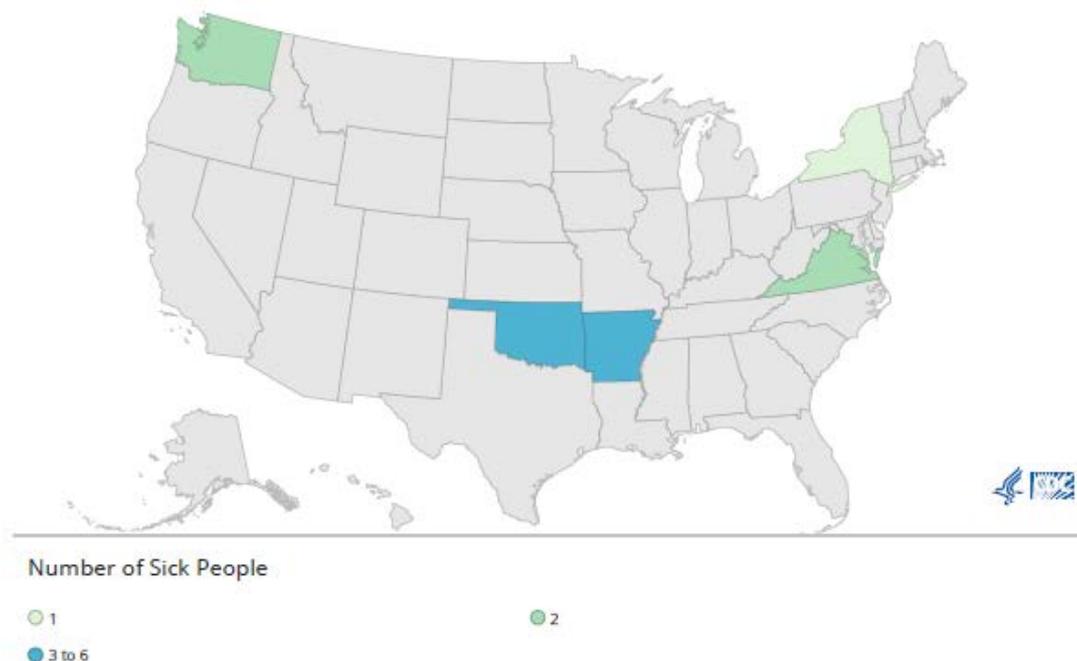
<https://www.cdc.gov/ecoli/2021/o157h7-02-21/map.html>（Map）

米国疾病予防管理センター（US CDC）、複数州の公衆衛生・食品規制当局、米国食品医薬品局（US FDA）および米国農務省食品安全検査局（USDA FSIS）は、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について、原因食品を特定するため様々なデータを収集している。

疫学データ

2021年2月1日時点で、大腸菌 O157:H7 アウトブレイク株感染患者が 5 州から計 16 人報告されている (図)。

図：大腸菌 O157:H7 アウトブレイク株感染患者 (計 16 人) の居住州 (2021 年 2 月 2 日時点)



患者の発症日は 2020 年 12 月 23 日～2021 年 1 月 7 日である。患者の年齢範囲は 10～95 歳、年齢中央値は 31 歳で、88%が女性である。入院に関する情報が得られた患者 12 人のうち 9 人が入院し、溶血性尿毒症症候群 (HUS) に関する情報が得られた 11 人のうち 3 人が HUS を発症した。ワシントン州から死亡者 1 人が報告されている。

各州・地域の公衆衛生当局は、患者に対し、発症前 1 週間に喫食した食品について聞き取り調査を行っている。

検査機関での検査および追跡調査によるデータ

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ている。CDC の PulseNet 部門は、食品由来疾患の原因菌の 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。原因菌の分離株には WGS (全ゲノムシーケンシング) 法により DNA フィンガープリンティングが行われる。

本アウトブレイク調査で、WGS 解析により患者由来大腸菌分離株が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、本アウトブレイクの患者が同じ食品の喫食により感染した可能性が高いことを意味している。

WGS 解析からは、本アウトブレイク株が過去にロメインレタス（食品安全情報（微生物）No.15 / 2018（2018.07.18）US CDC 記事参照）や川・海・プール・温泉等で接触する水（recreational water）など様々な感染源に関連したことも示された。本アウトブレイクの感染源を特定するためには更なる情報が必要である。

2. ヒスパニックスタイルのフレッシュソフトチーズに関連して複数州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（初発情報）

Listeria Outbreak Linked to Hispanic-Style Fresh and Soft Cheeses

February 12, 2021

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/hispanic-soft-cheese-02-21/index.html>

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/hispanic-soft-cheese-02-21/details.html>

(Investigation Details)

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/hispanic-soft-cheese-02-21/map.html> (Map)

米国疾病予防管理センター（US CDC）、複数州の公衆衛生・食品規制当局および米国食品医薬品局（US FDA）は、複数州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を調査するため様々なデータを収集している。

疫学データは、リステリア汚染の可能性のあるヒスパニックスタイルのフレッシュソフトチーズが原因食品である可能性を示している。当該チーズの具体的な種類やブランドはまだ特定されていない。

疫学データ

2021年2月11日時点で、*L. monocytogenes* アウトブレイク株感染患者が4州から計7人報告されている（図）。患者の発症日は2020年10月20日～2021年1月22日で、直近の患者6人が2021年に発症している。

図：リステリア (*Listeria monocytogenes*) アウトブレイク株感染患者 (計 7 人) の居住州 (2021 年 2 月 12 日時点)



患者の年齢範囲は 45～75 歳、年齢中央値は 61 歳である。6 人がヒスパニック系で、患者の 43%が女性である。患者 7 人全員が入院した。死亡者は報告されていない。

各州・地域の公衆衛生当局は、患者に対し、発症前 1 カ月間に喫食した食品について聞き取り調査を行っている。聞き取りが実施された患者 4 人のうち 3 人が、ヒスパニックスタイルのフレッシュソフトチーズを 1 種類以上喫食したと報告し、3 人全員が queso fresco の喫食を報告した。公衆衛生当局は、チーズの具体的な種類やブランドを特定するため患者への聞き取り調査を続けている。

検査機関での検査および追跡調査によるデータ

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ている。CDC の PulseNet 部門は、食品由来疾患の原因菌の 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。原因菌の分離株には WGS (全ゲノムシーケンシング) 法により DNA フィンガープリンティングが行われる。

本アウトブレイク調査で、WGS 解析により患者由来リステリア分離株が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、本アウトブレイクの患者が同じ食品により感染した可能性が高いことを意味している。

各州の当局は、患者がチーズを購入したと報告した小売店舗からヒスパニックスタイルのフレッシュソフトチーズの検体を採取し、検査を行っている。

公衆衛生上の措置

CDC は、リステリア症が重症化するリスクの高い人に対し、詳細な情報が明らかになるまでヒスパニックスタイルのフレッシュソフトチーズ（queso fresco など）の喫食を避け、当該チーズの喫食後に重症のリステリア症の症状が見られた場合は直ちに医療機関を受診すべきであると助言している。

3. ペットのアゴヒゲトカゲ（Bearded Dragon）に関連して発生したサルモネラ（*Salmonella* Muenster）感染アウトブレイク（最終更新）

Outbreak of *Salmonella* Infections Linked to Pet Bearded Dragons (Final Update)

November 24, 2020

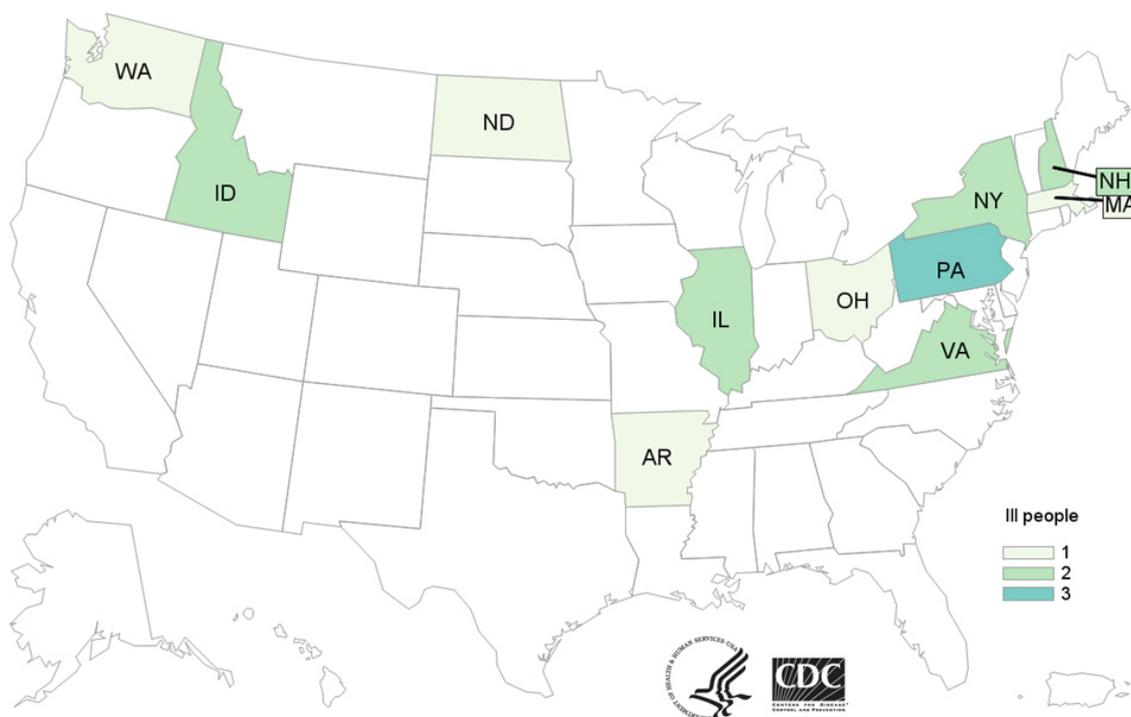
<https://www.cdc.gov/salmonella/muenster-10-20/index.html>

米国疾病予防管理センター（US CDC）および複数州の公衆衛生当局は、アゴヒゲトカゲ（Bearded Dragon）に関連して複数州にわたり発生したサルモネラ（*Salmonella* Muenster）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・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、標準化された検査・データ解析法である WGS（全ゲノムシーケンシング）法により DNA フィンガープリンティングが行われる。CDC の PulseNet 部門は、アウトブレイクの可能性を特定するため、このような全ゲノム配列の国内データベースを管理している。WGS 法による解析結果は疾患の原因菌について詳細な情報をもたらす。本アウトブレイク調査では、WGS 解析により患者由来サルモネラ株が遺伝学的に相互に近縁であったことが示された。この遺伝学的近縁関係は、本アウトブレイクの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。

2020 年 11 月 20 日までに、*S. Muenster* アウトブレイク株感染患者が 11 州から計 18 人報告された（図）。

図：サルモネラ (*Salmonella* Muenster) アウトブレイク株感染患者数 (2020 年 11 月 20 日までに報告された居住州別患者数、n=18)



患者の発症日は 2020 年 1 月 29 日～10 月 17 日であった。患者の年齢範囲は 1 歳未満～76 歳、年齢中央値は 26 歳で、6 人が 5 歳未満であった。患者の 56%が女性であった。情報が得られた 17 人のうち 11 人が入院した。死亡者は報告されなかった。

患者由来のサルモネラ株 14 株について実施した WGS 解析の結果、抗生物質耐性の存在は予測されなかった。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てアウトブレイク株 3 株の抗生物質感受性試験が実施され、やはり抗生物質耐性は示されなかった。

アウトブレイク調査

疫学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、ペットのアゴヒゲトカゲとの接触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。

患者に対し、発症前 1 週間における動物との接触に関する聞き取り調査が実施され、聞き取りが行われた患者 16 人のうち 11 人 (69%) がアゴヒゲトカゲとの接触を報告した。患者が報告したアゴヒゲトカゲの購入先は複数州の様々なペット店であった。共通の供給元は特定されなかった。

バージニア州の患者 1 人の自宅で採取されたアゴヒゲトカゲ 1 匹由来およびその飼育環

境由来の検体から *S. Muenster* アウトブレイク株が検出された。

アゴヒゲトカゲは健康で清潔に見える場合でも、ヒトの疾患の原因となり得るサルモネラ菌を保菌している可能性がある。アゴヒゲトカゲの所有者は、自分自身の健康を保つためペットの取り扱い時の衛生手順（以下 Web ページ参照）を常に遵守すべきである。

<https://www.cdc.gov/healthypets/pets/reptiles/safe-handling.html>

本アウトブレイク調査は終息した。CDC は複数州の公衆衛生当局と協力し、アゴヒゲトカゲとの接触に関連するサルモネラ感染患者のモニターを今後も続けていく。

（食品安全情報（微生物）No.21 / 2020（2020.10.14）US CDC 記事参照）

● 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

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

RASFF Portal Database

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

Notifications list

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

2021年1月28日～2月10日の主な通知内容

警報通知（Alert Notification）

イタリア産鹿肉サラミのリステリア（*L. monocytogenes*、1,200 CFU/g）、オランダ産モリンガパウダーのサルモネラ（25g 検体陽性）、フランス産の生乳チーズのサルモネラ（*S. Derby*、25g 検体陽性）、ポーランド産冷凍スモークサーモン切り落とし（デンマーク経由）のリステリア（*L. monocytogenes*、<10 CFU/g）、ドイツ産冷凍加熱済みミートボールのリステリア（*L. monocytogenes*、200 CFU/g）、フランス産の生乳チーズのリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）と大腸菌（>1,500,000/g）、ポーランド産イヌ用餌（ドイツ経由）のサルモネラ（*S. Infantis*、25g 検体陽性）、ポーランド産冷蔵・冷凍七面鳥肉・内

臓のサルモネラ (*S. Typhimurium*、25g 検体 2/5 陽性)、ベトナム産小麦麵のネズミの糞、ベルギー産子牛肉 (ドイツ産冷凍子牛肉ケバブに使用) のサルモネラ (25g 検体陽性)、ベルギー産冷蔵ミートスプレッドの志賀毒素産生性大腸菌 (*eae+*、*stx1+*、*stx2+*)、イタリア産サラダのセレウス菌 (250,000 CFU/g) など。

注意喚起情報 (Information for Attention)

アイルランド産冷蔵牛フルロインの特定危険部位 (SRM) 混入、イタリア産大豆ミール (ドイツ経由) のサルモネラ (*S. Llandoff*、25g 検体陽性)、オランダ産冷蔵大豆ソーセージ (ベジタリアン対応) のリステリア (*L. monocytogenes*、650 CFU/g)、オランダ産冷蔵加熱済みエビのサルモネラ (25g 検体陽性) など。

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

ブルガリア産エビ (スウェーデン産エビサラダに使用) のリステリア (*L. monocytogenes*) の疑い、フランス産ペットフードの腸内細菌科菌群 (3,600 CFU/g)、ドイツ産亜麻種子ミールのサルモネラ (*S. Havana*、25g 検体 1/5 陽性)、イタリア産大豆ミールのサルモネラ (*S. Senftenberg*、25g 検体陽性)、ポーランド産瓶詰めビートルートピクルス (スライス) のカビ、ポーランド産冷凍家禽肉のサルモネラ (*S. Infantis*、25g 検体 1/5 陽性) など。

通関拒否通知 (Border Rejection)

ブラジル産黒コショウのサルモネラ (*S. Bonariensis*、*S. Infantis*、*S. Matadi*、*S. Morehead*、*S. Newport*、いずれも 25g 検体 1/10 陽性、*S. Coeln*、25g 検体 2/10 陽性)、ブラジル産冷凍牛テンダーロインの志賀毒素産生性大腸菌 (*stx2+*、25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍牛肉の志賀毒素産生性大腸菌 (*stx1*、25g 検体陽性)、ブラジル産黒コショウのサルモネラ (*S. Gaminara*、*S. Minnesota*、*S. Newport*、いずれも 25g 検体陽性)、ブラジル産黒コショウのサルモネラ (25g 検体 4/10 陽性)、トルコ産ゴマ種子のサルモネラ (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)、中国産イヌ用餌の腸内細菌科菌群 (17,373 CFU/g) 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/>

欧州における抗菌剤耐性サーベイランスの 2018 年次報告書

Surveillance of antimicrobial resistance in Europe 2018

18 Nov 2019

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/surveillance-antimicrobial-resistance-Europe-2018.pdf> (報告書 PDF)

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/surveillance-antimicrobial-resistance-europe-2018>

本報告書は、2019年に欧州連合(EU)または欧州経済領域(EEA)の加盟30カ国から欧州抗菌剤耐性サーベイランスネットワーク(EARS-Net)に報告された侵襲性細菌感染症由来分離株の抗菌剤耐性(AMR)データ(2018年のデータ)、および2015~2018年に参加国から報告されたデータの傾向分析にもとづいている。

以前までと同様、欧州におけるAMRの状況は、細菌種、抗菌剤グループおよび地域によって大きく異なっている。いくつかの「細菌種-抗菌剤グループ」の組み合わせについては、北から南および西から東に向けての増加傾向が見られた。概して、欧州の北部諸国では耐性率が低く、南部および東部では高かった。EU/EEA加盟各国間で耐性率に大きな違いがみられることは、大幅な耐性率低下を目指して現段階で最良とされる行動のさらなる促進に力を入れる必要性を示している。

2018年、EARS-Netに報告された大腸菌分離株の半数以上、および肺炎桿菌(*Klebsiella pneumoniae*)分離株の1/3以上が、通常サーベイランスで少なくとも1種類の抗菌剤グループに耐性であり、複数の抗菌剤グループへの多剤耐性が高頻度でみられた。耐性率は、概して大腸菌より肺炎桿菌の方が高かった。カルバペネム耐性については、大腸菌ではこれまで通り稀であるが、肺炎桿菌では10%を上回る耐性率を複数国が報告した。緑膿菌(*Pseudomonas aeruginosa*)およびアシネトバクター属菌(*Acinetobacter* spp.)のカルバペネム耐性も頻繁にみられ、耐性率は肺炎桿菌より高かった。これら4種類すべてのグラム陰性菌について、最高レベルのカルバペネム耐性率を報告した国々は、他の抗菌剤グループに対しても高い耐性率を報告していた。各種グラム陰性菌と抗菌剤グループの多くの組み合わせの耐性率については2015~2018年の変動は緩やかであり、それ以前に報告されていた高レベルの傾向が続いていた。

肺炎球菌(*Streptococcus pneumoniae*)については各国における耐性率の傾向に変化はみられないようであったが、各国間には大きな差がみられた。黄色ブドウ球菌(*Staphylococcus aureus*)においては、前年までメチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)の分離率の低下が報告されており、この傾向は2018年も続いていた。ただし、MRSAがEU/EEAにおいて重要な病原菌であることに変わりはなく、MRSAの分離率は一部の国で依然として高く、メチシリン以外の抗菌剤グループへの多剤耐性も頻繁にみられた。

特に懸念が生じたのは腸球菌(*Enterococcus faecium*)のバンコマイシン耐性率の上昇であり、EU/EEAにおける各国の異なる人口の割合を加味して算出した耐性率の平均値(population-weighted mean percentage)が2015年の10.5%から2018年には17.3%になった。多くの国で耐性率の上昇傾向がみられることは、疫学、クローン多様性および感

染のリスク因子の理解を深めるために緊密なモニタリングが必要であることを浮き彫りにしている。サーベイランスの対象である他の多くの細菌種とは異なり、腸球菌のバンコマイシン耐性率に顕著な地域性は認められず、欧州の南部、東部および北部から高い耐性率が報告された。

いくつかの重要な「細菌種-抗菌剤グループ」の組み合わせで 2018 年に EARS-Net に報告された AMR が高レベルであったことは、EU/EEA において AMR が依然として重大な課題であることを示している。公衆衛生への脅威として AMR は政策的に優先され、また、エビデンスにもとづく抗菌剤管理ガイダンスや、適切な微生物学的検査能力および感染の予防管理対策が存在しているが、依然として AMR 問題への公衆衛生対策が十分でないことは明らかである。

(食品安全情報(微生物) No.26/2015 (2015.12.24)、No.24/2011 (2011.11.30)、No.25/2010 (2010.12.01) ECDC 記事参照)

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

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

ギリシャの小売店で取り扱われる非包装のまま喫食可能な (RTE) 加熱済み食肉製品の喫食に関連するリステリア症リスクの評価

Evaluation of listeriosis risk related with the consumption of non-prepackaged ready-to-eat (RTE) cooked meat products handled at retail stores in Greece

16 July 2019

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2019.EN-1677> (報告書 PDF)

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/en-1677>

リステリア症リスクを評価するため、以下の項目に関するデータが収集された。

- (i) 非包装のまま喫食可能な (RTE) 加熱済み食肉製品の喫食条件
- (ii) ギリシャの市場で購入できる RTE 加熱済み食肉製品の種類と、それらの水分活性、pH、亜硝酸ナトリウムの濃度および乳酸菌の分析結果
- (iii) 食肉製品購入後の消費者の行動 (持ち歩き時間、取り扱い方、保存方法など)
- (iv) 家庭の冷蔵庫内の温度状況
- (v) スライサーおよびスライス済み RTE 製品のリステリア (*Listeria monocytogenes*) 汚染率

非包装 RTE 加熱済み食肉製品中の *L. monocytogenes* について、家庭での状況に類似した様々な温度条件（一定温度および変温）で観察された増殖の予測には、食品安全・腐敗予測（FSSP : Food Safety and Spoilage Predictor）モデルを使用した。ギリシャの小売店で取り扱われるこれらの食肉製品の喫食に関連するリステリア症リスクを予測するため、上記の収集データおよび有効な FSSP モデルにもとづいて定量的微生物リスク評価（QMRA）モデルが作成された。各製品の 1 食当たりの罹患率は、含有される亜硝酸ナトリウム濃度と強く関連していることが判明し、低濃度の製品ほど 1 食当たりの分量による罹患リスクが高かった。感度分析により、「スライス直後の製品の *L. monocytogenes* の汚染率と初期濃度」および「家庭用冷蔵庫での保存される温度と期間」が 1 食当たりの罹患率に最も大きく影響することが示された。ギリシャの小売食品提供施設で取り扱われるこれらの製品の喫食に関連するリステリア症の年間患者数の中央値は全人口に対して 7 人と予測された。各製品について予測されたリステリア症患者の 95 パーセンタイル値の合計は 33 人であり、このうち 13 人が 65 歳未満、20 人が 65 歳以上であった。他の食品より多くの患者数が予測された食品は、ソーセージ（mortadella）、スモークターキー、茹でた七面鳥肉およびソーセージ（parizer）であり、これらは最も高頻度に喫食されたカテゴリーの食品であった。リスク低減の可能性のある対策を評価するために、「これらの製品の消費期限を 14 日間に設定」および「家庭での保存温度を改善」という 2 つのシナリオが検証された。どちらのシナリオにおいても年間患者数の中央値が 0 人となり、95 パーセンタイル値および 99 パーセンタイル値が著しく減少した。

（食品安全情報（微生物）No.23/2019（2019.11.13）、No.9/2018（2018.04.25）、No.20/2017（2017.09.27）、No.2/2017（2017.01.18）、No.21/2014（2014.10.15）、No.14/2013（2013.07.10）EFSA 記事参照）

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

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

欧州食品安全機関（EFSA）における透明性規則の導入 — 研修プログラム

EFSA's Transparency Regulation Implementation – Training Programme

11 December 2020

https://www.fsai.ie/EFSA_Training_Programme.html

欧州食品安全機関（EFSA）は、リスク評価の透明性を高めるための透明性規則（Transparency Regulation）によって導入される新しい手順およびツールについて、まも

なく研修プログラムを実施する予定であり、その詳細を EFSA の Web サイトに発表した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.efsa.europa.eu/en/events/event/webinar-implementing-transparency-regulation-requirements-tools-and>

この Web ページの内容は、関係者および事業者による研修モジュールへの参加登録および EFSA への質問の募集である。また、新しい法規定の影響を受ける事業者などが透明性規則の適用前に準備を整える際に役立つ情報も提供する。

応募期限日は設定されていないが、1つの研修モジュールセッションの定員は先着 500 人である。セッションの内容は記録され、EFSA の Web サイトで公開される予定である。

（関連ページ）

欧州食品安全機関（EFSA）

透明性規則の導入に関する研修プログラム

Transparency Regulation Implementation Training Programme

<https://www.efsa.europa.eu/en/stakeholders/transparency-regulation-implementation-training-programme>

● 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/>

オランダにおける人獣共通感染症の発生状況（2019年）

State of Zoonoses 2019

06-11-2020

<https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2020-0130.pdf>（報告書 PDF、オランダ語）

<https://www.rivm.nl/publicaties/staat-van-zoonosen-2019>

オランダ国立公衆衛生環境研究所（RIVM）は、毎年、オランダ食品消費者製品安全庁（NVWA）の要請により、オランダにおいて最も重要な人獣共通感染症の状況をまとめ、各感染症の罹患率に関するデータを提示している。人獣共通感染症は動物からヒトに伝播し得る感染症である。

2019 年末に、オウム病（英語名：parrot fever、psittacosis または ornithosis）の患者が 2018 年以前と比べて多く報告された。オウム病の各年の報告患者数は、2017 年は 52 人、2018 年は 64 人であったのに対し、2019 年は 91 人であった。オウム病の病原菌であるオ

ウム病クラミジア (*Chlamydia psittaci*) は鳥からヒトに伝播し得る。通常は、家庭で飼育されるペットの鳥からヒトに伝播する。野鳥を介した感染もオウム病患者の増加の一因となっていると考えられる。感染しても症状が現れない患者もいる。オウム病の症状としては、発熱、強い頭痛、筋肉痛、咳、震え、発汗などの流行性感冒様症状が見られることが多い。より重篤な患者は肺炎を発症する可能性もある。

2019 年は、野ウサギ 6 匹で野兎病 (tularemia) が確認された。これらの野ウサギは、それ以前には野兎病が検出されていなかった 5 つの地域 (ヘルデルラント、リンブルフ、ノールトホラント、オーフェルアイセル、ユトレヒト) に由来していた。オランダでは 2016 年 11 月以降、医師および検査機関は野兎病患者を報告することが義務付けられている。野兎病はヒトでは比較的まれな疾患であり、2019 年の報告患者数は 4 人であった。ヒトは通常、野兎病菌に感染した動物の死体と接触した後は皮膚にびらん (潰瘍) が起こる。このびらんは、感染した昆虫に刺された際にも起こる場合がある。その他の症状として、眼感染症、リンパ節腫脹、腹痛症状/下痢、肺炎などが見られる可能性がある。

「オランダにおける人獣共通感染症の発生状況」の報告書では、毎年異なる 1 つのテーマが取り上げられている。2019 年のテーマは、人獣共通感染症対策における国際協調である。このテーマに関する章では、国境地域、欧州域内および世界各地において各国および各機関がどのように相互協力しているかについて解説されている。

(食品安全情報 (微生物) No.5 / 2020 (2020.03.04) 、 No.4 / 2019 (2019.02.20) 、 No.3 / 2018 (2018.01.31) 、 No.26 / 2014 (2014.12.24) 、 No.1 / 2014 (2014.01.08) 、 No.26 / 2012 (2012.12.26) 、 No.23 / 2011 (2011.11.16) 、 No.4 / 2011 (2011.02.23) 、 No.24 / 2009 (2009.11.18) RIVM 記事参照)

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室