

食品安全情報（微生物） No.17 / 2023（2023.08.16）

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

目次

【[米国疾病予防管理センター（US CDC）](#)】

1. アイスクリーム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（2023年8月10日付初発情報）
2. テキサス州の生牡蠣に関連して複数州にわたり発生しているノロウイルス感染アウトブレイク（2023年4月11日付情報）
3. ペットのアゴヒゲトカゲ（bearded dragon）に関連して複数州にわたり発生した2件のサルモネラ（*Salmonella* Vitkin および *S.* IIIb 61:z52:z53）感染アウトブレイク（2023年3月3日付最終更新）

【[カナダ公衆衛生局（PHAC）](#)】

1. 国外旅行に関連していないサイクロスポラ感染を調査中（2023年8月1日付更新情報）

【[欧州疾病予防管理センター（ECDC）](#)】

1. リステリア症 - 2019年次疫学報告書

【[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）

【[ProMED-mail](#)】

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報（17）（16）

【各国政府機関】

- 米国疾病予防管理センター (US CDC: Centers for Disease Control and Prevention)

<https://www.cdc.gov/>

1. アイスクリーム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 (2023年8月10日付初発情報)

Listeria Outbreak Linked to Ice Cream

Posted August 10, 2023

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/ice-cream-08-23/index.html>

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/ice-cream-08-23/details.html> (Investigation Details)

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/ice-cream-08-23/map.html> (Map)

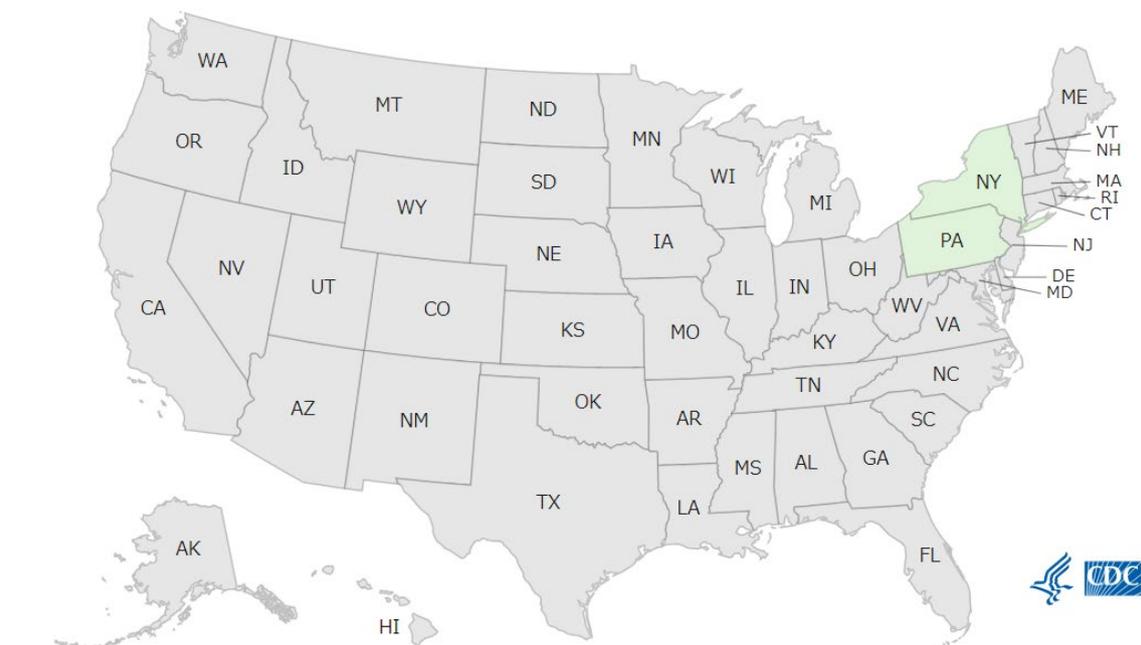
米国疾病予防管理センター (US CDC)、複数州の公衆衛生・食品規制当局および米国食品医薬品局 (US FDA) は、複数州にわたり発生しているリステリア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイクを調査するため様々なデータを収集している。

疫学・追跡調査によるデータは、カップ入りアイスクリーム「Soft Serve On The Go」が本アウトブレイクの感染源であることを示している。

○ 疫学・追跡調査によるデータ

2023年8月10日時点で、*L. monocytogenes* アウトブレイク株に感染した患者計2人がニューヨーク州およびペンシルベニア州から1人ずつ報告されている (図)。患者由来検体は2023年5月および6月に採取された。患者は2人とも入院し、死亡していない。

図：リステリア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイクの居住州別患者数 (2023 年 8 月 10 日時点の計 2 人)



Number of Sick People

● 1

公衆衛生当局は、患者の年齢・人種・民族・その他の人口統計学的特徴、および患者が発症前 1 カ月間に喫食した食品など、患者に関する様々な情報を多数収集している。これらの情報は、アウトブレイク調査で感染源を特定するための手掛かりとなる。

本アウトブレイクの患者について現時点で得られている人口統計学的情報は以下の通りである (n は当該情報が得られた患者の数)。

| | |
|----------|------------------|
| 年齢 (n=2) | 年齢中央値：77 歳 |
| 性別 (n=2) | 50%：女性 50%：男性 |
| 人種 (n=1) | 100%：白人 |
| 民族 (n=2) | 100%：非ヒスパニック系 |

ペンシルベニアおよびニューヨークの各州・地域の公衆衛生当局は、患者が発症前 1 カ月間に喫食した食品に関する聞き取り調査を行った。患者のうち、1 人は食料品店でカップ入りアイスクリーム「Soft Serve On The Go」を購入しており、もう 1 人は居住してい

た長期介護施設で当該アイスクリームを喫食した可能性が高かった。

○ 検査機関での検査データ

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（全ゲノムシークエンシング）法により DNA フィンガープリンティングが行われる。

WGS 解析により、本アウトブレイクの患者由来検体から分離されたサルモネラ株が遺伝学的に相互に近縁であることが示された。この結果は、本アウトブレイクの患者が同じ食品により感染したことを示唆している。

ペンシルベニア州農務局（PDA）は、患者が冷凍保存していた未開封のカップ入りアイスクリーム「Soft Serve On The Go」バニラチョコレート味からリステリアを検出した。検査されたアイスクリームは患者が発症後に購入したものであったが、この患者は発症前にも同ブランドの同じ味のアイスクリームを複数回購入・喫食していた。当該アイスクリームから分離されたリステリア株が本アウトブレイクの患者由来株と近縁であるかどうかを確認するため WGS 解析が進められている。

○ 公衆衛生上の措置

2023 年 8 月 9 日、Real Kosher Ice Cream 社は、カップ入りアイスクリーム「Soft Serve On The Go」の全製品の回収を開始した（以下 Web ページ参照）。CDC は、回収対象のアイスクリームを喫食・販売・提供しないよう注意喚起を行っている。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/real-kosher-ice-cream-recalls-soft-serve-go-cups-because-possible-health-risk>

2. テキサス州の生牡蠣に関連して複数州にわたり発生しているノロウイルス感染アウトブレイク（2023 年 4 月 11 日付情報）

Multistate Norovirus Outbreak Linked to Raw Oysters from Texas

<https://www.cdc.gov/norovirus/outbreaks/index.html>

米国疾病予防管理センター（US CDC）は、米国食品医薬品局（US FDA）、テキサス州保健局（TDSHS）およびその他の州・地域の当局と協力し、テキサス州ガルベストーン湾の採捕水域「TX1」で採捕された生牡蠣に関連して複数州にわたり発生したノロウイルス感染アウトブレイクを調査している。

TDSHS およびフロリダ州保健局（FDH）は、「TX1」で採捕された生牡蠣の喫食に関連して患者が発生していることを FDA に通報した。2022 年 12 月 8 日、TDSHS は、2022

年 11 月 17 日～12 月 7 日に当該水域で採捕された全ての牡蠣の回収を発表した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.dshs.texas.gov/news-alerts/dshs-recalls-oysters-harvested-area-southeastern-galveston-bay>

また、この情報は全米貝類衛生協議会（ISSC）にも提供され、同協議会に加盟するその他の州に通知された。これを受けて、その他の州は ISSC の協定にもとづき回収措置を開始した。

2023 年 4 月 11 日時点で、ノロウイルス感染患者計 322 人が 7 州から報告されている。テネシー州の複数の飲食店および小売業者が「TX1」で採捕された生牡蠣の供給を受けていたが、同州から患者の報告はなかった。CDC は、各州・地域の当局と協力し、本アウトブレイクの患者数をより正確に特定するための調査を進め、情報を更新していく予定である。

ノロウイルスは、米国で発生する食品由来疾患の主要な原因となっている。しかしながら、州・地域・領土の保健部門には、ノロウイルス感染患者の発生を国のサーベイランスシステムに報告することは義務付けられていない。したがって、特に医療機関を受診しない場合など、多くの患者の存在が把握されていない可能性がある。米国では、ノロウイルス感染アウトブレイクが毎年約 2,500 件報告されている。ノロウイルス感染アウトブレイクは年間を通じて発生しているが、11 月～翌年 4 月の時期に特に発生件数が多くなる。

州・地域の公衆衛生当局は、患者が発症前 1～4 日間に喫食した食品について聞き取り調査を行っており、患者の多くが生牡蠣の喫食を報告した。

州・地域の当局は、患者が食事をした飲食店から牡蠣の供給元に関する情報を収集した。FDA は、汚染された可能性がある生牡蠣がテキサス州ガルベストン湾の採捕水域「TX1」で採捕されたことを確認した。FDA および州当局は、当該生牡蠣の出荷先を特定し食品流通チェーンから確実に除外されるようにするため、前向き追跡調査を行っている。

（食品安全情報（微生物）No.1/2023（2023.01.06）、No.26/2022（2022.12.21）US CDC 記事参照）

3. ペットのアゴヒゲトカゲ（bearded dragon）に関連して複数州にわたり発生した 2 件のサルモネラ（*Salmonella* Vitkin および *S.* IIIb 61:z52:z53）感染アウトブレイク（2023 年 3 月 3 日付最終更新）

Salmonella Outbreaks Linked to Pet Bearded Dragons

Updated March 3, 2023

<https://www.cdc.gov/salmonella/beardeddragon-10-22/index.html>

<https://www.cdc.gov/salmonella/beardeddragon-10-22/details.html>（ Investigation Details）

<https://www.cdc.gov/salmonella/beardeddragon-10-22/map.html>（Map）

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、複数州にわたり発生した 2 件のサルモネラ（*Salmonella* Vitkin および *S.* IIIb 61:z52:z53）感染アウトブレイクを調査した。

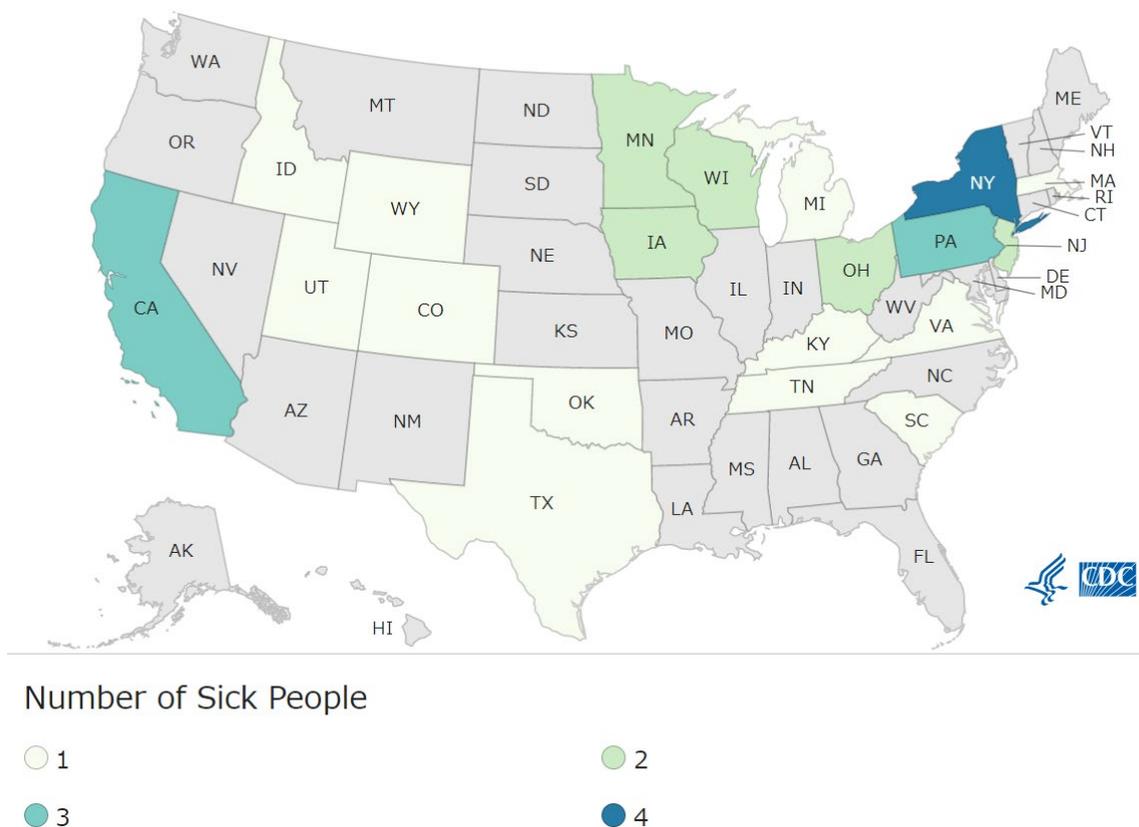
疫学データおよび検査機関での検査データは、両アウトブレイクの患者がペットのアゴヒゲトカゲ（bearded dragon）との接触により感染したことを示した。

2023 年 3 月 3 日時点で本アウトブレイク調査は終了している。

○ 疫学データ

2023 年 3 月 3 日までに、サルモネラ（*S.* Vitkin および *S.* IIIb 61:z52:z53）アウトブレイク株のいずれかに感染した患者が 20 州から計 32 人（それぞれ 12 人および 20 人）報告された（図）。患者の発症日は 2021 年 3 月 21 日～2022 年 12 月 22 日であった。

図：サルモネラ（*Salmonella* Vitkin および *S.* IIIb 61:z52:z53）感染アウトブレイクの居住州別患者数（2023 年 3 月 3 日時点の計 32 人）



患者の年齢範囲は 1 歳未満～75 歳で、年齢中央値は 8 歳であった。患者のうち 15 人（47%）が 5 歳未満の小児であり、このうち 11 人が 1 歳未満であった。性別に関する情報

が得られた患者 30 人のうち 19 人 (63%) が女性であった。人種・民族に関する情報は患者 26 人について得られた。ヒスパニック系であると報告した患者 3 人のうち 2 人は白人で 1 人はアフリカ系アメリカ人 (黒人) であった。ヒスパニック系であると報告しなかった患者では、20 人が白人、2 人がアフリカ系アメリカ人 (黒人) で、1 人はアジア系であった。入院に関する情報が得られた患者 25 人のうち 10 人 (40%) が入院した。死亡者は報告されなかった。

各州・地域の公衆衛生当局は、患者が発症前 1 週間に接触した動物に関する聞き取り調査を実施した。聞き取りが行われた患者 26 人のうち 17 人 (65%) がペットのアゴヒゲトカゲとの接触を報告した。接触は患者の自宅で最も多く、アゴヒゲトカゲやその飼育ケージとの接触、給餌、アゴヒゲトカゲを膝・頭・肩に乗せるなどによるものであった。

○ 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た。CDC の PulseNet 部門は、胃腸疾患の原因菌の 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。

WGS 解析の結果、これら 2 件の各アウトブレイクの患者由来サルモネラ分離株がそれぞれ遺伝学的に相互に近縁であることが示された。この結果は、各アウトブレイクの患者がそれぞれ同じ種類の動物から感染した可能性が高いことを意味している。

両アウトブレイクの患者のうち、計 15 人がペット店またはインターネット経由でアゴヒゲトカゲを購入したと報告した。これらの店舗は、アゴヒゲトカゲの供給元として多数の飼育業者および供給業者を報告し、これらのうち複数の供給元が両アウトブレイクに共通して関連していた。

・ *Salmonella* Vitkin 感染アウトブレイク

アゴヒゲトカゲとの接触を報告した患者 8 人のうち 4 人が様々なペット店でアゴヒゲトカゲを購入していたことを報告した。アゴヒゲトカゲおよびその飼育環境由来検体からは *S. Vitkin* アウトブレイク株は検出されなかった。

・ *Salmonella* IIIb 61:z52:z53 感染アウトブレイク

ユタ州およびコロラド州の公衆衛生当局は、患者が飼育しているアゴヒゲトカゲとその飼育環境から採取した複数の検体から *S. IIIb 61:z52:z53* アウトブレイク株を検出した。アゴヒゲトカゲとの接触を報告した患者 9 人全員が、様々なペット店でのアゴヒゲトカゲの購入またはそれらとの接触を報告した。飼育業者および供給業者は少なくとも 5 社が特定され、このうち 1 社は多数の店舗にアゴヒゲトカゲを供給していた。

WGS 解析の結果、患者由来 30 検体、アゴヒゲトカゲ由来 7 検体およびその環境由来 30 検体から分離されたサルモネラ株についてシプロフロキサシン耐性が予測されたが、別の患者由来 1 検体から分離されたサルモネラ株では抗生物質耐性の存在は予測されなかった。サルモネラ症患者のほとんどは抗生物質を使用せずに回復する。しかし、本アウトブレイクの患者の治療に抗生物質が必要になった場合、この耐性が一部の患者の治療に使用される抗生物質の選択に影響を及ぼす可能性がある。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、患者由来 3 検体から分離されたサルモネラ株について標準的な抗生物質感受性試験法による検査が実施された結果、シプロフロキサシンへの非感受性が示されたことから、治療が適応される場合は別の抗生物質の選択が必要になる。

○ 公衆衛生上の措置

CDC は、ペットのアゴヒゲトカゲを取り扱う際は常に以下の対策（以下 Web ページ参照）を徹底し、自分自身の健康を管理するよう注意喚起を行っている。

<https://www.cdc.gov/healthypets/pets/reptiles.html#tabs-1-3>

- ・ アゴヒゲトカゲおよびその飼育用品に触れた後は手を洗う。
- ・ アゴヒゲトカゲに口を付けたり顔をすり寄せたりしない。
- ・ アゴヒゲトカゲを台所に入れないようにし、小児が遊ぶ区域に近づけない。
- ・ アゴヒゲトカゲの飼育用品および飼育環境を清潔に保つ。
- ・ 小児とアゴヒゲトカゲの接触を制限する。

（食品安全情報（微生物）No.3/2023（2023.02.01）、No.22/2022（2022.10.26）US CDC 記事参照）

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

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

国外旅行に関連していないサイクロスポラ感染を調査中（2023年8月1日付更新情報）

Non-travel related *Cyclospora* infections under investigation

August 1, 2023

<https://www.canada.ca/en/public-health/services/public-health-notices.html>

2023年8月1日までに、サイクロスポラ症患者計 260 人が、オンタリオ州（230 人）、

ケベック州 (20)、ブリティッシュ・コロンビア州 (9) およびノバスコシア州 (1) から報告されている。このうち 6 人が入院し、死亡者は報告されていない。患者の 54% が女性で、患者の年齢範囲は 1~97 歳である。回収は実施されておらず、公衆衛生通知は発表されていない。

カナダでは毎年、国外旅行と関連のないサイクロスポラ症患者がカナダ公衆衛生局 (PHAC) に報告されており、その報告数は春季および夏季に増加する。PHAC は公衆衛生・食品安全当局と協力し、感染経路を調査している。過去の事例では、包装済みミックスサラダ、バジル、シラントロ (コリアンダー)、ベリー類、レタス、サヤエンドウ、スナックエンドウなどの様々な種類の輸入生鮮農産物がサイクロスポラ症患者に関連していた。

(食品安全情報 (微生物) No.16/2023 (2023.08.02)、No.15/2023 (2023.07.19)、No.14/2023 (2023.07.05) PHAC 記事参照)

● 欧州疾病予防管理センター (ECDC: European Centre for Disease Prevention and Control)

<https://www.ecdc.europa.eu/>

リステリア症 — 2019 年次疫学報告書

Listeriosis - Annual Epidemiological Report for 2019

16 Jan 2023

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/listeriosis-annual-epidemiological-report-2019.pdf> (報告書 PDF)

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/listeriosis-annual-epidemiological-report-2019>

欧州疾病予防管理センター (ECDC) は、「リステリア症 — 2019 年次疫学報告書」を公表した。その内容の一部を以下に紹介する。

主な内容

- ・ 2019 年は、欧州連合／欧州経済領域 (EU/EEA) 加盟 30 カ国からリステリア症確定患者計 2,652 人が報告された。
- ・ EU/EEA 全体での人口 10 万人あたりの年齢標準化報告率 (ASR) は 0.40 であった。
- ・ 人口 10 万人あたりの報告率が最も高かった年齢層は「65 歳以上」で 1.6 であった。

- ・ EU/EEA のリステリア症の確定患者数に大きな変動は見られない。

方法

本報告書は、2020年10月5日に欧州サーベイランスシステム (TESSy) を検索して得られた2019年のデータにもとづいている。TESSyは、感染症に関するデータの収集・分析・発信を行うためのシステムである。

本報告書の作成方法の詳細、各国のサーベイランスシステムの概要、および本報告書の作成に使用されたデータのサブセットについては、ECDC の下記の各 URL から入手可能である。

<https://www.ecdc.europa.eu/en/surveillance-and-disease-data/annual-epidemiological-reports/introduction-annual> (方法の詳細は Method の項目参照)

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/surveillance-systems-overview-2019>

(2019年の各国のサーベイランスシステムの概要)【編者注：原文では2018年のリンクになっている】

<https://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx> (使用されたデータのサブセット入手先)

リステリア症は、EU加盟国の大多数、アイスランドおよびノルウェーで報告義務疾患となっている。EU加盟3カ国（ベルギー、ルクセンブルク、英国）では報告は任意である。2019年は、EU/EEA加盟30カ国からリステリア症に関するデータが報告された。ベルギーおよびスペインを除くすべての加盟国において、リステリア症のサーベイランスシステムは全国が対象となっている。2015年以降のベルギーの報告の人口カバー率は80%と推定されている。リステリア症の報告に使用された症例定義は、加盟9カ国ではEUの2018年の定義、9カ国では2012年の定義、6カ国では2008年の定義であった。加盟5カ国ではこれらとは別の症例定義が使用され、1カ国では使用された症例定義が不明であった。加盟26カ国が受動的サーベイランスを実施し、23カ国では検査機関と医師・病院の双方から患者が報告された。加盟29カ国が症例ベースのデータを報告した。

2019年3月にECDCは、リステリア症について、分離株ベースのデータ収集によるEU/EEA規模の全ゲノムシーケンシング (WGS) 強化サーベイランスを開始した。このサーベイランスの目的は以下の通りである。

○ 短期的目的

- ・ アウトブレイク調査の開始および食品の前向き・後ろ向き追跡調査に寄与し、食品チェーンにおいて適切な予防管理対策を実施できるようにするため、複数国にわたるリステリア症アウトブレイクや広範囲のクラスターを早期に探知すること。

○ 中期的目的

- ・ *Listeria monocytogenes* の新興・再興株の検出および拡散のモニタリング。
- ・ EU/EEA 域内のリステリア症患者の原因で、持続的な汚染源に由来して存在し続けている可能性が高い *L. monocytogenes* 株の特定。
- ・ 感染経路と新しい感染リスク因子の特定、および疾患の重症度の評価。

○ 長期的目的

- ・ 特定の複数の指標を利用した、EU/EEA における傾向のモニタリング。

クラスター検出のため、参加加盟国から WGS のリードまたはゲノムアセンブリが提出された。塩基配列は、ソフトウェア BioNumerics version 7.6.3 (Applied-Maths 社、ベルギー Sint-Martens-Latem) を使用して ECDC で解析された。リードの解析では、BioNumerics version 7.6.3 のデフォルト設定を使用したトリミング、SPAdes v3.7.1 を使用した *de novo* アセンブリ、およびリードのアセンブリへの再マッピングやコンセンサス配列の維持 (SPAdes v3.7.1 に実装されている MismatchCorrector を使用) によるアセンブリ後の調整が行われた。Allele Calling には、BLAST パラメータのデフォルト設定が使用された。パスツール研究所の方式に従い、アセンブリにもとづく Allele Calling を使用して BioNumerics でコアゲノム多座塩基配列タイピング (cgMLST) が行われた。1,748 のコア遺伝子座のうち少なくとも 1,574 遺伝子座 (90%) が検出された場合、分離株は引き続き解析対象とされた。

複数国にわたる *L. monocytogenes* のコアクラスターの定義は、cgMLST による相互の差が 4 アレル以内 (単連結解析) の株が、少なくとも 2 カ国のそれぞれから 1 株以上が報告される事例とされた。検出されたクラスターをさらに詳細に調べるため、コアゲノムの差の閾値を 7 アレルとして、疫学的に関連している可能性がある分離株の探索が行われた。

ECDC は、リステリア症クラスター検出のために加盟国から提出される WGS 解析データのほか、複数国にわたるアウトブレイクの調査で得られた塩基配列データも収集し、集約した解析を行っている。

疫学的状況

2019 年は、EU/EEA 加盟 30 カ国からリステリア症確定患者計 2,652 人が報告され、全体での人口 10 万人あたりの報告率は 0.46 であった (表 1)。ドイツ、スペインおよびフランスの患者数が特に多く (それぞれ 571 人【編者注: 表 1 では 570 人】、504 人【編者注: 表 1 では 505 人】、373 人)、これらの合計が EU/EEA の全確定患者数の 54.6% を占めた。報告率が高い上位 2 カ国はエストニアおよびアイスランドであった。図 1 は、人口 10 万人あたりの年齢標準化報告率の国別分布である。

表 1: 国別・年別のリステリア症確定患者数および人口 10 万人あたりの報告率 (EU/EEA、2015～2019 年)

Table 1. Distribution of confirmed listeriosis cases and rates per 100 000 population by country and year, EU/EEA, 2015–2019

| Country | 2015 | | 2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | |
|---------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|------|
| | Number | Rate | ASR |
| Austria | 38 | 0.44 | 46 | 0.53 | 32 | 0.36 | 27 | 0.31 | 38 | 0.43 | 0.39 |
| Belgium | 83 | 0.92 | 103 | 1.14 | 73 | 0.80 | 74 | 0.81 | 66 | 0.72 | 0.65 |
| Bulgaria | 5 | 0.07 | 5 | 0.07 | 13 | 0.18 | 9 | 0.13 | 13 | 0.19 | 0.18 |
| Croatia | 2 | 0.05 | 4 | 0.10 | 8 | 0.19 | 4 | 0.10 | 6 | 0.15 | 0.13 |
| Cyprus | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.12 | 1 | 0.11 | - |
| Czechia | 36 | 0.34 | 47 | 0.45 | 30 | 0.28 | 31 | 0.29 | 27 | 0.25 | 0.23 |
| Denmark | 44 | 0.78 | 40 | 0.70 | 58 | 1.01 | 49 | 0.85 | 61 | 1.05 | 0.93 |
| Estonia | 11 | 0.84 | 9 | 0.68 | 4 | 0.30 | 27 | 2.05 | 21 | 1.59 | 1.39 |
| Finland | 46 | 0.84 | 67 | 1.22 | 89 | 1.62 | 80 | 1.45 | 50 | 0.91 | 0.74 |
| France | 412 | 0.62 | 375 | 0.56 | 370 | 0.55 | 338 | 0.50 | 373 | 0.56 | 0.49 |
| Germany | 557 | 0.69 | 662 | 0.81 | 721 | 0.87 | 679 | 0.82 | 570 | 0.69 | 0.55 |
| Greece | 31 | 0.29 | 20 | 0.19 | 20 | 0.19 | 19 | 0.18 | 10 | 0.09 | 0.09 |
| Hungary | 37 | 0.38 | 25 | 0.25 | 36 | 0.37 | 24 | 0.25 | 39 | 0.40 | 0.37 |
| Iceland | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 6 | 1.77 | 2 | 0.57 | 4 | 1.12 | 1.19 |
| Ireland | 19 | 0.41 | 13 | 0.28 | 14 | 0.29 | 21 | 0.43 | 17 | 0.35 | 0.37 |
| Italy | 153 | 0.25 | 179 | 0.30 | 164 | 0.27 | 178 | 0.29 | 202 | 0.33 | 0.27 |
| Latvia | 8 | 0.40 | 6 | 0.30 | 3 | 0.15 | 15 | 0.78 | 6 | 0.31 | 0.26 |
| Liechtenstein | ND | ND | ND |
| Lithuania | 5 | 0.17 | 10 | 0.35 | 9 | 0.32 | 20 | 0.71 | 6 | 0.21 | 0.18 |
| Luxembourg | 0 | 0.00 | 2 | 0.35 | 5 | 0.85 | 5 | 0.83 | 3 | 0.49 | 0.56 |
| Malta | 4 | 0.91 | 1 | 0.22 | 0 | 0.00 | 1 | 0.21 | 5 | 1.01 | 0.94 |
| Netherlands | 71 | 0.42 | 89 | 0.52 | 108 | 0.63 | 69 | 0.40 | 103 | 0.60 | 0.52 |
| Norway | 18 | 0.35 | 19 | 0.36 | 16 | 0.30 | 24 | 0.45 | 27 | 0.51 | 0.49 |
| Poland | 70 | 0.18 | 101 | 0.27 | 116 | 0.31 | 128 | 0.34 | 121 | 0.32 | 0.30 |
| Portugal | 28 | 0.27 | 31 | 0.30 | 42 | 0.41 | 64 | 0.62 | 56 | 0.54 | 0.47 |
| Romania | 12 | 0.06 | 9 | 0.05 | 10 | 0.05 | 28 | 0.14 | 17 | 0.09 | 0.08 |
| Slovakia | 18 | 0.33 | 10 | 0.18 | 12 | 0.22 | 17 | 0.31 | 18 | 0.33 | 0.33 |

| Country | 2015 | | 2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | |
|---------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| | Number | Rate | ASR |
| Slovenia | 13 | 0.63 | 15 | 0.73 | 13 | 0.63 | 10 | 0.48 | 20 | 0.96 | 0.83 |
| Spain | 206 | NR | 362 | NR | 284 | NR | 370 | NR | 505 | NR | NR |
| Sweden | 88 | 0.90 | 68 | 0.69 | 81 | 0.81 | 89 | 0.88 | 113 | 1.10 | 0.98 |
| UK | 186 | 0.29 | 201 | 0.31 | 160 | 0.24 | 168 | 0.25 | 154 | 0.23 | 0.22 |
| EU-EEA | 2 201 | 0.43 | 2 519 | 0.47 | 2 497 | 0.47 | 2 571 | 0.47 | 2 652 | 0.46 | 0.40 |

Source: Country reports.

ASR: age-standardised rate.

ND: no data reported.

NR: no rate calculated.

情報源：各国の報告書

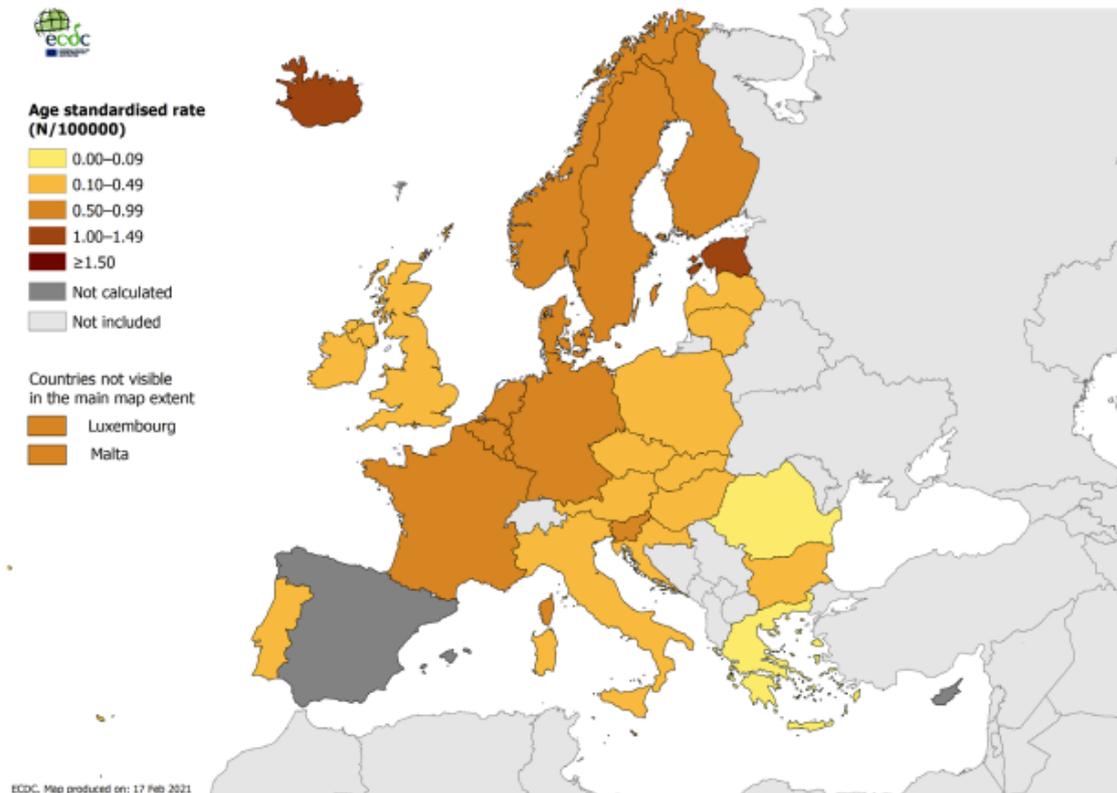
ASR：年齢標準化報告率

ND：データの報告なし

NR：報告率未計算

図 1: リステリア症確定患者の人口 10 万人あたりの年齢標準化報告率の国別分布 (EU/EEA、2019 年)

Figure 1. Distribution of confirmed listeriosis cases per 100 000 population by country, EU/EEA, 2019



Source: Country reports from Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czechia, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Sweden, the United Kingdom.

(情報源：オーストリア、ベルギー、ブルガリア、クロアチア、キプロス、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイスランド、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルク、マルタ、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スウェーデン、英国の各国の報告書)

2015～2019年にリステリア症患者数を毎年報告した国々では、その期間の患者数に大きな変動は見られない(図2)。

2019年は、夏季のピークが2018年以前より顕著であった(図3)。一般的に、リステリア症患者数は夏季にピークを迎えた後、夏季ほど顕著ではないが冬季に再び増加する傾向があり、2019年もそうであった。

図 2： リステリア症確定患者数の月別分布（EU/EEA、2015～2019 年）

Figure 2. Distribution of confirmed listeriosis cases by month, EU/EEA, 2015–2019

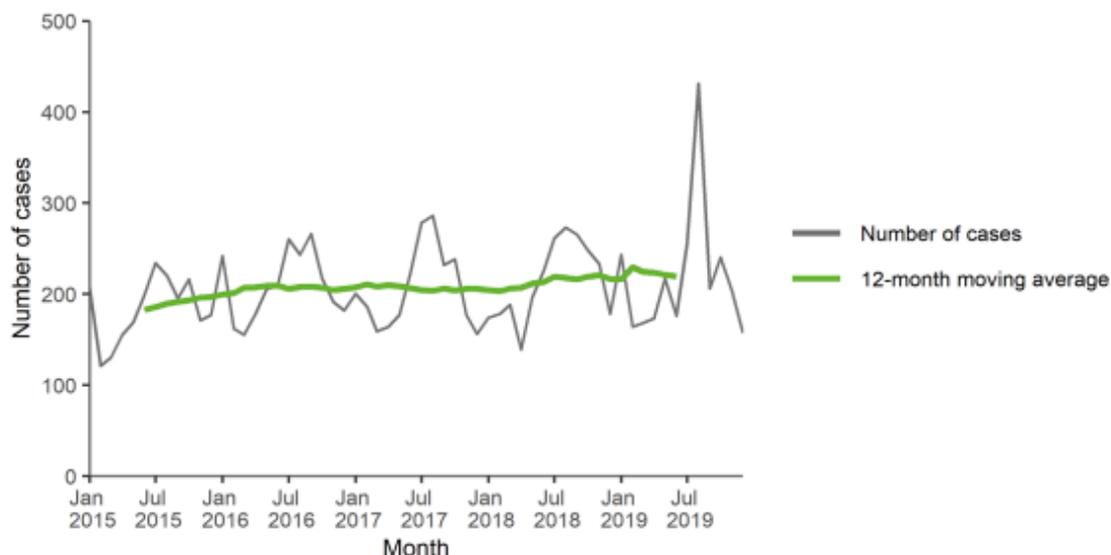
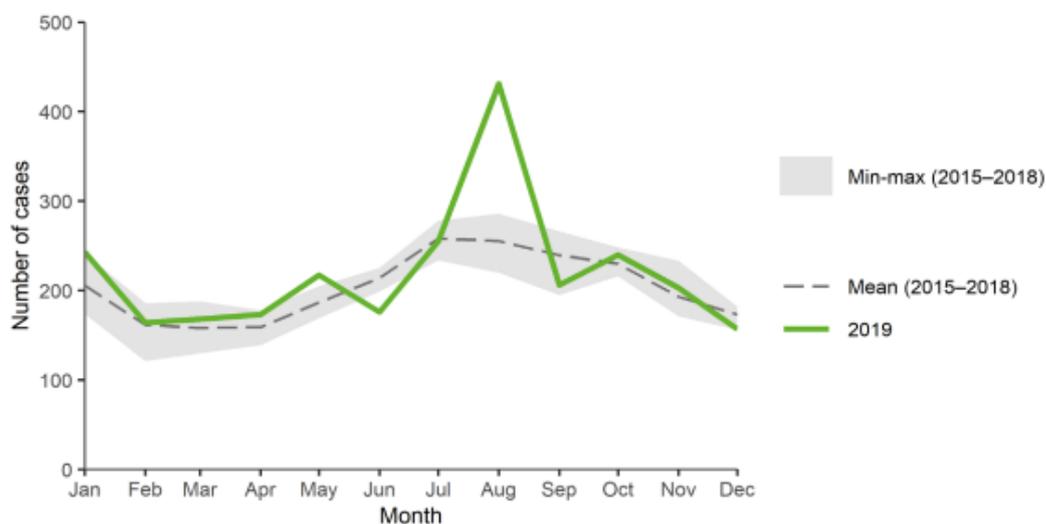


図 3： リステリア症確定患者数の月別分布（EU/EEA、2015～2018 年および 2019 年）

Figure 3. Distribution of confirmed listeriosis cases by month, EU/EEA, 2015–2018 and 2019



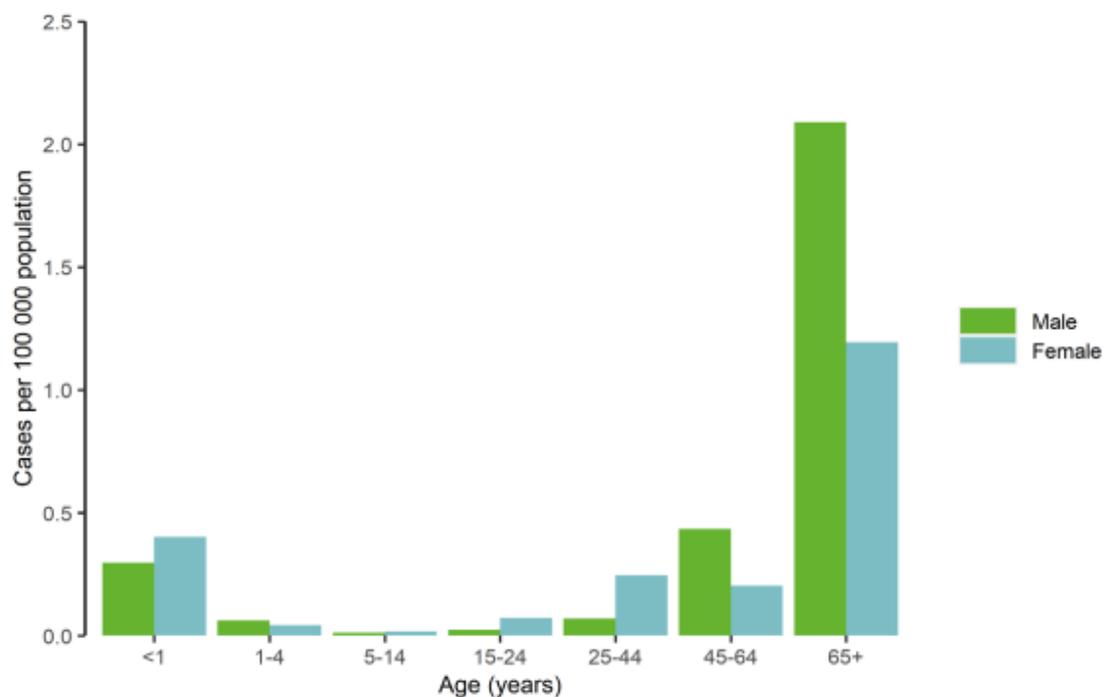
Source: Country reports from Austria, Belgium, Cyprus, Czechia, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, the United Kingdom.

（情報源：オーストリア、ベルギー、キプロス、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイスランド、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルク、マルタ、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、英国の各国の報告書）

性別の情報が得られた確定患者 (n=2,650) のうち、54.9%が男性、45.1%が女性で、男女比は 1.2 : 1 であった。患者数が最も多かった年齢層は「64 歳以上」【编者注：図 4 の年齢層から「65 歳以上」であると思われる】であった (1,703 人、64.5%、人口 10 万人あたりの報告率 1.6) (図 4)。2019 年は、妊娠関連のリステリア症患者が計 112 人報告された。このうち 25 人が流産または新生児死亡となった (妊娠の転帰が報告されたのは妊娠関連患者のうち 58%)。

図 4 : リステリア症確定患者の人口 10 万人あたりの報告率の年齢層別・性別分布 (EU/EEA、2019 年)

Figure 4. Distribution of confirmed listeriosis cases per 100 000 population, by age and gender, EU/EEA, 2019



全ゲノムシーケンシング (WGS) 強化サーベイランス

EU/EEA 規模のリステリア症の WGS 強化サーベイランスが開始された 2019 年に、加盟 7 カ国が *L. monocytogenes* 計 408 株の WGS 解析データを TESSy に提出した。さらに、複数国にわたるアウトブレイクについて実施中の調査に役立てるため、23 カ国が計 512 株の塩基配列データを提出した。これらのデータ、および 2019 年より前の塩基配列のバックグラウンドデータ (2010~2015 年のリステリア症 WGS 強化サーベイランスのデータを含む) から、複数国にわたる 128 クラスターが検出され、このクラスターに含まれる株は計 890 株であった。1 クラスターあたりの分離株数の中央値は 3 株 (範囲 : 2~87 株)

で、関連した国の数の中央値は 2 カ国（範囲：2～10 カ国）であった。初めて分離された日および最新の分離日に関する情報が得られた 106 クラスタにおいて、その持続期間の中央値は 2.2 年（範囲：0 日～14.8 年）であった。

アウトブレイクおよびその他の脅威

2019 年は、欧州疫学情報共有システム（EPIS）を介し、EU/EEA 加盟 12 カ国および非加盟 1 カ国から、リステリア症に関する計 20 件の緊急問い合わせ（urgent inquiry）が発信された。このうち 12 件は、複数国にわたる事例であることを示す要素が認められなかった。複数国にわたる 8 クラスタのうち 5 クラスタで、可能性の高い感染源が見つかった。

2019 年にはリステリア症に関する迅速アウトブレイク評価が 2 件発表され、このうち 1 件は 2017 年にデンマークが発信した緊急問合せに関連していた。この件は 2017 年当時には国内アウトブレイクと考えられていたが、2019 年までにデンマーク以外の EU 加盟 4 カ国から微生物学的関連のある患者が報告され、WGS 解析結果によりこれら 4 カ国での感染源として冷燻魚製品が特定された（食品安全情報（微生物）No.12 / 2019（2019.06.12）ECDC/EFSA 記事参照）。もう 1 件は、オランダのそのまま喫食可能な（ready-to-eat）食肉製品の 1 製造業者について 2019 年にオランダが発信した緊急問い合わせに関連していた（食品安全情報（微生物）No.25 / 2019（2019.12.11）ECDC/EFSA 記事参照）。患者はオランダおよびベルギーから報告された。また、ECDC は、加盟 5 カ国の患者から検出した微生物学的関連のある 1 クラスタについて、疫学情報の更新を発表した。

2019 年にスペインで国内最大のリステリア症アウトブレイクが発生し、患者は 200 人を超えたが、生存率は極めて高かった（食品安全情報（微生物）No.20 / 2019（2019.10.02）WHO 記事参照）。感染源は冷蔵ローストポークであった。このアウトブレイクはスペイン国内にほぼ限られ、EPIS による緊密なモニタリングが行われたが、ECDC の調査結果は発表されなかった。

公衆衛生対策

EU/EEA 域内のリステリア症患者数はあまり変動していないが、2018 年までの間に重症化および患者数増加の傾向が見られることが懸念され、リステリア症の予防管理にさらに注力すべきである。特に妊婦や、患者数の多くを占める高齢者などのリスク集団が、リステリア症および高リスクの食品に対する意識を高めることが重要である。また、ヒトの *L. monocytogenes* 感染が持続的に発生している状況に取り組むには、国境を越えて分野横断的に協力することが必須である。

（食品安全情報（微生物）No.14 / 2023（2023.07.05）、No.11 / 2020（2020.05.27）ECDC 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)

https://commission.europa.eu/about-european-commission/departments-and-executive-agencies/health-and-food-safety_en

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)

https://food.ec.europa.eu/safety/rasff_en

RASFF Portal Database

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

Notifications list

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

2023年7月25日～8月7日の主な通知内容

警報通知 (Alert Notification)

スペイン産鹿肉・猪肉の喫食による食中毒、エジプト産 (イタリア経由) 菓子 (halawa) のサルモネラ、ベルギー産カテゴリー3 動物副産物 (ペットフード用、鴨肉由来) のサルモネラ、デンマーク産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*)、ベルギー産牛肉の志賀毒素産生性大腸菌 (*stx+*、*eae+*)、英国産活二枚貝の大腸菌、ポーランド産冷凍鴨むね肉のサルモネラ、スペイン産スパイスのセレウス菌、ポーランド産冷凍鶏レバーのサルモネラ (*S. Enteritidis*)、イタリア産冷凍生牛肉パテのサルモネラ、ドイツ産のチーズ代替品のセレウス菌、ポーランド産鶏肉のサルモネラ (*S. Typhimurium*)、ニュージーランド産子羊肉のサルモネラ属菌、ポーランド産 (スロベニア経由) 鶏肉ケバブのサルモネラ (*S. Enteritidis*)、ポーランド産鶏肉ケバブ・鶏脚肉のサルモネラ属菌、ポーランド産北京ダック (300g) のサルモネラ (*S. Enteritidis*、*S. Newport*)、生乳チーズのリステリアなど。

注意喚起情報 (Information Notification for Attention)

ポーランド産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*)、ポーランド産家禽肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*)、オランダ産加工食品 (babi pangang) の黄色ブドウ球菌、ポ

ーランド産七面鳥肉のサルモネラ (*S. Typhimurium*)、ルーマニア産鶏もも肉のサルモネラ (*S. Infantis*)、ドイツ産ターキッシュブレッドのカビ、オランダ産の生鮮鶏肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*)、ポーランド産ブロイラー肉 (ドラムスティック) のサルモネラ (*S. Mbandaka*, 1/5 検体陽性)、イタリア産乳製品の志賀毒素産生性大腸菌 O26、英国産冷蔵サバのアニサキス、チェコ産サバのリステリア (*L. monocytogenes*)、ポーランド産鶏肉のサルモネラ (25g 検体 2/5 陽性) など。

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

ブラジル産牛肉の志賀毒素産生性大腸菌、ルクセンブルク産ナッツ・フルーツミックスの腸内細菌、ベラルーシ産菜種ミールのサルモネラ属菌 (3/5 検体陽性)、ポーランド産冷凍サヤインゲン (カット) のリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、フランス産の生鮮アナゴ (*Conger conger*) のアニサキス、イタリア産大豆ミールのサルモネラ、冷凍鶏肉製品 (飼料用) のサルモネラ (*S. Infantis*, *S. Enteritidis*)、スウェーデン産ペッパーソースのカビなど。

通関拒否通知 (Border Rejection Notification)

エクアドル産冷凍エビのコレラ菌、インド産ゴマ種子のサルモネラ (25g 検体 1/5 陽性)、エジプト産パセリのサルモネラ、ブラジル産黒コショウのサルモネラ属菌、米国産アーモンドの寄生虫とカビ (*Aspergillus niger*)、ナイジェリア産ゴマ種子のサルモネラ属菌、エクアドル産エビ (Pacific white shrimp) のコレラ菌、ブラジル産冷凍牛肉の志賀毒素産生性大腸菌、モロッコ産冷蔵魚 (*Scorpaena scrofa*) のアニサキス属、アンゴラ産小麦ブランペレット (動物用飼料) のカビなど。

● ProMED-mail (The Program for Monitoring Emerging Diseases)

<https://promedmail.org>

コレラ、下痢、赤痢最新情報 (17) (16)

Cholera, diarrhea & dysentery update (17) (16)

30 & 29 July 2023

○コレラ

| 国名 | 報告日 | 発生場所 | 期間 | 患者数 | 死亡者数 |
|--------|------|-------------------|----------|------------------------------------------------|------|
| エチオピア | 7/27 | 南部諸民族州(SNNPR)42地区 | | 計 4,000 以上 | |
| ソマリア | 7/26 | 干ばつ被害を受けた 28 地区 | 第 28 週 | 計 227 | 0 |
| | | 同上* | 第 1 疫学週～ | (死亡者含む疑い) 計 11,160 1,271 検体中 38 検体 陽性 | 計 30 |
| ナイジェリア | 7/23 | 24 州 [§] | 1 月～7/2 | 計 2,052 | 計 55 |
| ウガンダ | 7/26 | カユンガ県 | | 3 検体陽性 | |
| | | ナマインゴ県 | 7/15～ | 3 検体陽性 | |
| | | 首都カンパラ | 2019 年 | | 2 |
| | | ブシア県 | 2020 年 | 入院 10 以上 | |
| インド | 7/20 | マハーラーシュトラ州 | | 確定 4 治療中 2 | 1 |

* 10 万人あたりの罹患率が特に高い地区（2023 年第 1 疫学週以降）：

Belethawa (2,751)、Afmadow (1,036)、Dolow (1,312)、Luuq (595) 【全国の 10 万人あたりの罹患率は 262】

§ クロスリバー（患者 718 人）、カツィナ（288 人）、エボニー（227 人）、ザムファラ（216 人）、バイエルサ（20 人）、アビア（118 人）、ナイジャー（114 人）、オンド、ジガワ、ソコト、プラトー、バウチ、カドゥナ、ボルノ、オヨ、ゴンベ、カノ、アダマワ、ケビ、ベヌエ、イモ、エキチ、オシュン、アナンブラの各州

○各国のコレラの状況に関する欧州疾病予防管理センター（ECDC）の報告（2023 年 7 月 15 日時点）

| 国名 | 期間 | 患者数 | 死亡者数 |
|---------|----------------|-----------------|------|
| アフガニスタン | 5/21～6/10 | 12,846 | |
| | 1/1～6/10 | (死亡者含む)67,754 | 27 |
| | 2022 年 6/11 時点 | (死亡者含む)累計 6,229 | 8 |

| | | | |
|----------|-------------|----------------|-------|
| インド | 3/31～4/23 | 304 | |
| | 1/1～4/23 | 545 | |
| | 2022年3/9時点 | 累計100 | |
| フィリピン | 3/18～4/29 | (死亡者含む)208 | 6 |
| | 1/1～4/29 | (死亡者含む)1,214 | 13 |
| | 2022年2/8時点 | (死亡者含む)累計491 | 6 |
| シリア | 4/8～5/20 | 21,698 | |
| | 1/1～5/20 | (死亡者含む)79,903 | 7 |
| | 2022年6/21時点 | 累計0 | |
| イエメン | 4/9～5/7 | 679 | |
| | 1/1～5/7 | (死亡者含む)3,014 | 3 |
| | 2022年6/21時点 | 累計0 | |
| ブルンジ | 5/14～28 | (死亡者含む)41 | 4 |
| | 1/1～5/28 | (死亡者含む)450 | 7 |
| | 2022年6/21時点 | 累計0 | |
| エスワティニ | 4/18～5/8 | 1 | |
| | 1/1～5/8 | 2 | |
| | 2022年6/21時点 | 累計0 | |
| マラウイ | 5/28～6/20 | 72 | |
| | 1/1～6/4 | (死亡者含む)41,429 | 1,185 |
| | 2022年6/12時点 | (死亡者含む)累計600 | 28 |
| モザンビーク | 5/15～29 | (死亡者含む)902 | 7 |
| | 1/1～5/29 | (死亡者含む)30,966 | 134 |
| | 2022年3/18時点 | 累計265 | |
| ナイジェリア | 4/2～30 | (死亡者含む)293 | 11 |
| | 1/1～4/30 | (死亡者含む)1,629 | 48 |
| | 2022年5/1時点 | (死亡者含む)累計1,861 | 54 |
| ソマリア | 5/7～6/4 | (死亡者含む)1,949 | 4 |
| | 1/1～6/4 | (死亡者含む)9,391 | 28 |
| | 2022年6/21時点 | 累計0 | |
| 南アフリカ共和国 | 5/22～6/2 | (死亡者含む)504 | 15 |
| | 1/1～6/2 | (死亡者含む)543 | 30 |
| | 2022年6/21時点 | 累計0 | |
| 南スーダン | 5/14～16 | 16 | |
| | 1/1～5/16 | (死亡者含む)1,471 | 2 |

| | | | |
|----------------|-------------|---------------|-----|
| | 2022年6/19時点 | (死亡者含む)累計 212 | 1 |
| タンザニア | 3/13~5/4 | 10 | |
| | 1/1~5/4 | (死亡者含む)82 | 3 |
| | 2022年5/12時点 | (死亡者含む)累計 214 | 5 |
| ザンビア | 5/8~25 | (死亡者含む)179 | 2 |
| | 1/1~5/25 | (死亡者含む)688 | 13 |
| | 2022年6/13時点 | 累計 159 | |
| ジンバブエ | 5/7~28 | (死亡者含む)927 | 23 |
| | 1/1~5/28 | (死亡者含む)1,649 | 44 |
| | 2022年1/27時点 | 累計 1 | |
| ハイチ | 5/20~6/11 | (死亡者含む)3,630 | 33 |
| | 1/1~6/11 | (死亡者含む)26,357 | 253 |
| | 2022年6/21時点 | 累計 0 | |
| 欧州連合／欧州経済領域加盟国 | 2021年 | (国外旅行関連)計 2 | |
| | 2020年 | (国外旅行関連)計 3 | |
| | 2019年 | (国外旅行関連)計 26 | |

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室