

食品安全情報（微生物） No.9 / 2023（2023.04.26）

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

【[米国食品医薬品局（US FDA）](#)】

1. 米国食品医薬品局（US FDA）と「Stop Foodborne Illness」が食品安全文化の評価に関するオンラインセミナーを共同開催

【[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原因食品不明のリステリア（*Listeria monocytogenes*）感染アウトブレイク（2023年4月21日付更新情報）
2. 冷凍の有機栽培イチゴに関連して複数州にわたり発生している A 型肝炎アウトブレイク（2023年4月21日付情報）
3. 小型のカメに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ（*Salmonella* Stanley、*S. Pomona*）感染アウトブレイク（2022年11月16日付最終更新）

【[カナダ公衆衛生局（PHAC）](#)】

1. 公衆衛生通知：ヘビおよびげっ歯類に関連して発生しているサルモネラ感染アウトブレイク（2023年4月13日付初発情報）

【[欧州疾病予防管理センター（ECDC）](#)】

1. エキノコックス症－2020 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）

【[英国食品基準庁（UK FSA）](#)】

1. イングランド、ウェールズおよび北アイルランドにおける近代的な「食品衛生提供モデル（FHDM）」の策定案について英国食品基準庁（UK FSA）が意見募集を開始

【各国政府機関】

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

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

米国食品医薬品局（US FDA）と「**Stop Foodborne Illness**」が食品安全文化の評価に関するオンラインセミナーを共同開催

FDA and Stop Foodborne Illness to Co-Host Webinar on Assessing Food Safety Culture
March 28, 2023

<https://www.fda.gov/food/cfsan-constituent-updates/fda-and-stop-foodborne-illness-co-host-webinar-assessing-food-safety-culture>

米国食品医薬品局（US FDA）は、食品安全文化に関する取り組みとして実施されているオンラインセミナーシリーズの第7回目を2023年5月11日に開催すると発表した。このセミナーシリーズは、「新時代のより洗練された食品安全の文化に協力して取り組む（Collaborating on Culture in the New Era of Smarter Food Safety）」をテーマに、食品由来疾患の予防を活動目的とする非営利公衆衛生組織である「**Stop Foodborne Illness**」（<https://stopfoodborneillness.org/>）と共同で開催されている。

第7回セミナー「Live from the Food Safety Summit: Measure What You Treasure（食品安全サミットからの生配信：食品安全文化を評価する）」は、組織における食品安全文化の評価の重要性に焦点を当てる。

第7回のセミナーの主な演者は以下の通りである。

- Donald A. Prater 獣医師（FDA 食品政策対応局（OFPR）局長代行）
- Conrad Choiniere 博士（FDA 食品安全応用栄養センター（CFSAN）Office of Analytics and Outreach（DCEC）室長）
- Lone Jespersen 博士（Cultivate SA 創設者・代表）
- Vanessa Coffman 博士（「食品由来疾患予防連合（Alliance to Stop Foodborne Illness）」理事）
- Brian Perry 氏（TreeHouse Foods 社、食品安全・品質部門執行責任者）
- Karleigh Bacon 博士（マクドナルド社米国サプライチェーン・食品安全・食品科学・食品規制部門責任者）
- Philip Bronstein 博士（米国農務省食品安全検査局（USDA FSIS）フィールドオペレーション室（OFO）行政官補佐）

このセミナーシリーズでは、公的および民間の両機関から専門家が参加し、確実に安全な食品の製造に寄与する頑健な食品安全文化の重要性について知見を共有するため協力して

いる。

食品安全文化は、FDA の「新時代のより洗練された食品安全計画書 (New Era of Smarter Food Safety blueprint)」(以下 Web ページ参照) の中核的要素の 1 つであり、この計画書は、価値観や意識、そして何よりも人々の行動様式や関連組織の活動に影響を及ぼすためにさらなる取り組みが行われなければ、食品由来疾患による被害を劇的に低減させることはできないと述べている。

<https://www.fda.gov/food/new-era-smarter-food-safety/new-era-smarter-food-safety-blueprint>

第 7 回オンラインセミナーへの参加登録は以下の Web ページで受け付けている。

https://zoom.us/webinar/register/WN_uMaG_U92TLGqb-2bTozXSw

本セミナーシリーズに関する詳細情報および第 6 回までのセミナー動画は以下の Web ページから入手可能である。

<https://www.fda.gov/food/workshops-meetings-webinars-food-and-dietary-supplements/collaborating-culture-new-era-smarter-food-safety-05112023>

(食品安全情報 (微生物) No.25 / 2021 (2021.12.08)、No.1 / 2021 (2021.01.06)、No.17 / 2021 (2021.08.18)、No.15 / 2020 (2020.07.22) US FDA 記事参照)

● 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. 米国の複数州にわたり発生している原因食品不明のリステリア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイク (2023 年 4 月 21 日付更新情報)

Listeria Outbreak with Unknown Food Source

Posted April 21, 2023

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/monocytogenes-02-23/index.html>

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/monocytogenes-02-23/details.html> (Investigation Details)

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/monocytogenes-02-23/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

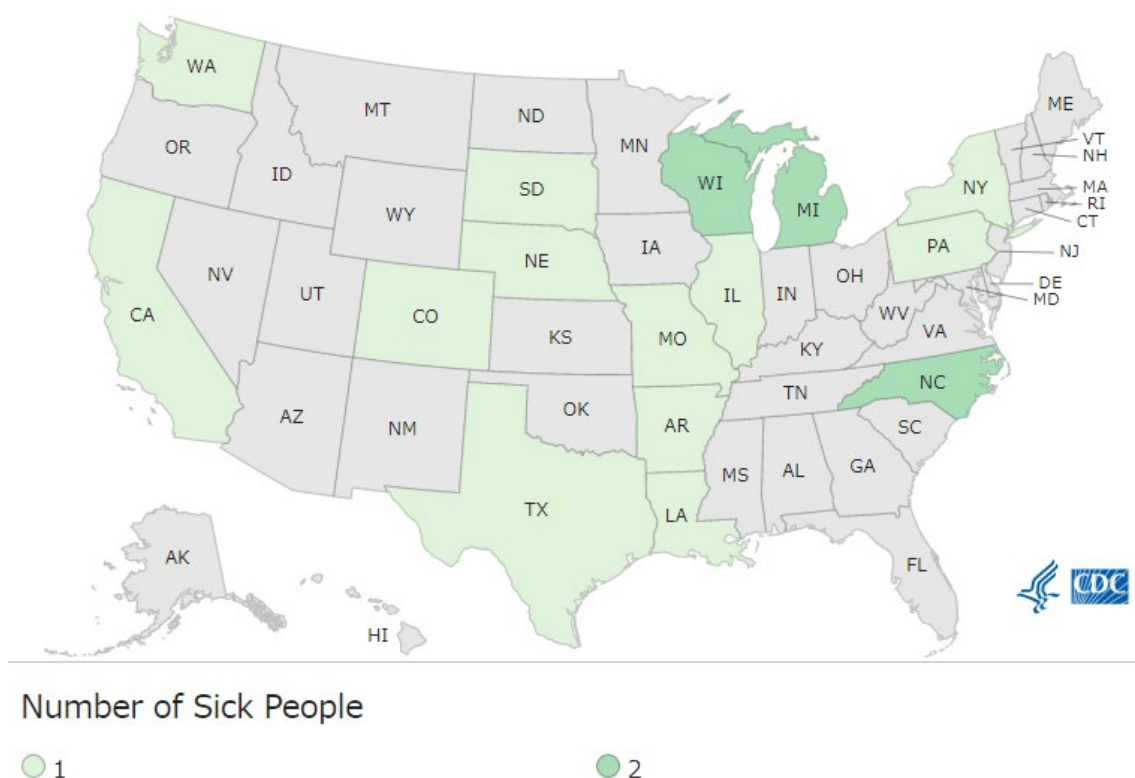
品医薬品局（US FDA）は、複数州にわたり発生しているリステリア（*Listeria monocytogenes*）感染アウトブレイクを調査するため、様々なデータを収集している。

本アウトブレイクの感染源として具体的な原因食品はまだ特定されていない。

○ 疫学データ

2023 年 4 月 20 日時点で、*L. monocytogenes* アウトブレイク株感染患者が 15 州から計 18 人報告されている（図）。患者からの検体採取日は 2018 年 7 月 3 日～2023 年 3 月 31 日である。

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 4 月 21 日時点の計 18 人）



公衆衛生当局は、患者の年齢・性別・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。

患者の年齢範囲は 1 歳未満～96 歳、年齢中央値は 73 歳で、61%が女性である。患者 18 人（全員）について人種・民族に関する情報が得られ、このうち 2 人はヒスパニック系であると報告した。残りの 16 人のうち、15 人は白人で 1 人はアフリカ系アメリカ人（黒人）である。入院に関する情報が得られた患者 18 人（全員）のうち 17 人が入院した。妊娠関

連の感染が新生児 1 人で報告されている。

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進めている。

(食品安全情報 (微生物) No.5 / 2023 (2023.03.01) US CDC 記事参照)

2. 冷凍の有機栽培イチゴに関連して複数州にわたり発生している A 型肝炎アウトブレイク (2023 年 4 月 21 日付情報)

Multistate Outbreak of Hepatitis A Virus Infections Linked to Frozen Organic Strawberries

As of April 21, 2023

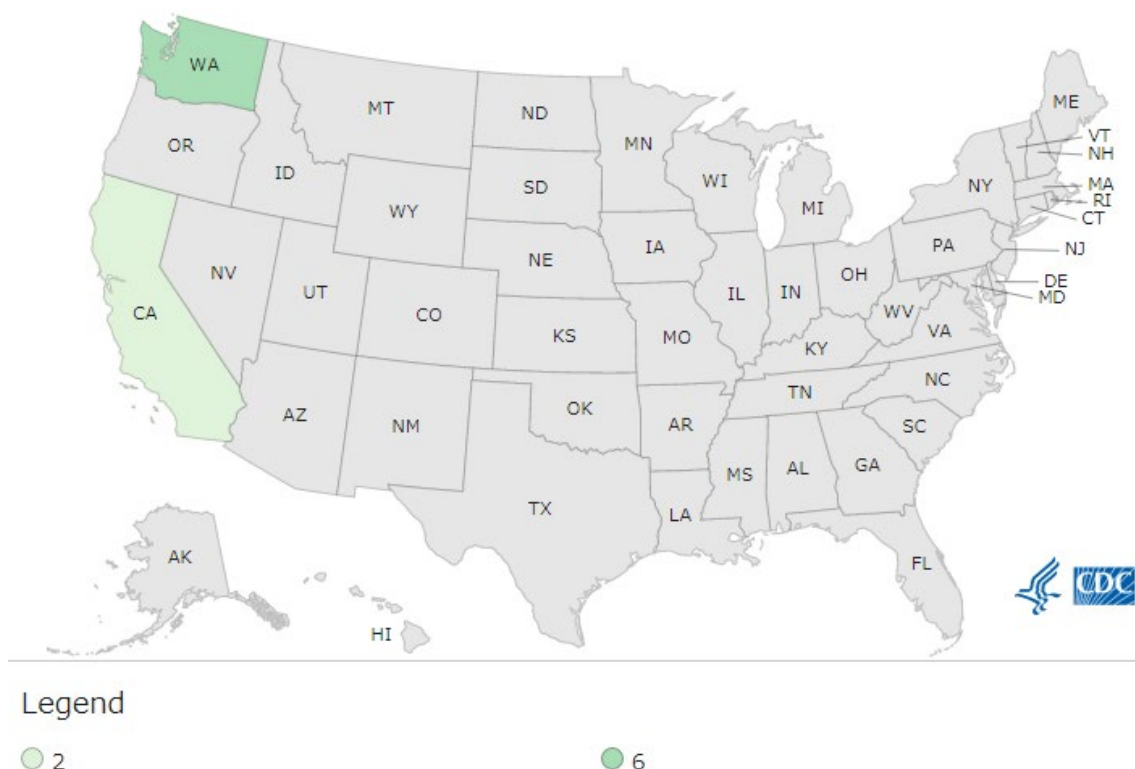
<https://www.cdc.gov/hepatitis/outbreaks/2023/hav-contaminated-food/index.htm>

<https://www.cdc.gov/hepatitis/outbreaks/2023/hav-contaminated-food/map.htm> (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、バハ・カリフォルニア州 (メキシコ) の特定の複数の農場から 1 供給業者により輸入された冷凍有機栽培イチゴに関連して発生している A 型肝炎アウトブレイクを調査している。当該イチゴは様々な小売業者に複数のブランド名で供給された可能性がある。追跡・疫学調査から、本アウトブレイクに関連した複数の患者が発症前に同一の小売ブランドの冷凍有機栽培イチゴを購入していたことが示された。

2023 年 4 月 21 日までに、本アウトブレイクに関連して 2 州から計 8 人の A 型肝炎患者が報告されている (図)。

図：A 型肝炎アウトブレイクの居住州別患者数（2023 年 4 月 21 日時点、n=8）



患者の発症日は 2022 年 11 月 24 日～2023 年 4 月 12 日である。患者の年齢範囲は 38～64 歳、年齢中央値は 54.5 歳で、25%が女性である。情報が得られた患者 8 人全員のうち 2 人（25%）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

疫学・追跡調査で得られたエビデンスは、2022 年にバハ・カリフォルニア州（メキシコ）の特定の複数の農場から生鮮状態で輸入された冷凍有機栽培イチゴ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ている。本アウトブレイクの原因株は、2022 年に有機栽培の生鮮イチゴに関連して発生した食品由来 A 型肝炎アウトブレイク（以下 Web ページ、および「食品安全情報（微生物）No.20 / 2022（2022.09.28）」US CDC 記事参照）の原因株と遺伝学的に同一の株であり、当該生鮮イチゴはメキシコのバハ・カリフォルニア州から輸入され米国内の様々な小売業者に販売されたものであった。

<https://www.cdc.gov/hepatitis/outbreaks/2022/hav-contaminated-food/index.htm>

患者の発症前 2～7 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が実施された。聞き取りが行われた患者全員が冷凍の有機栽培イチゴの喫食を報告した。この割合は、CDC が過去に実施した健康な人に対する調査（以下 Web ページ参照）において回答

者の 24%が調査日前 1 週間以内に冷凍ベリー類を喫食したと報告した結果と比べ有意に高かった。

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

【編者注：「Survey Questions」で「Frozen Foods」の項目内の「In the past 7 days, did you/your child eat frozen berries, such as in smoothies?」を選択】

この調査の結果を受け、California Splendor 社（カリフォルニア州サンディエゴ）は、カリフォルニア州ロサンゼルス、ハワイ州、およびカリフォルニア州サンディエゴ（2 カ所のビジネスセンター）にある小売チェーン Costco の店舗で販売された冷凍イチゴ「KIRKLAND Signature Frozen Organic Whole Strawberries」（4 ポンド（約 1.8kg）袋入り）の一部のロットコードの製品の自主回収を開始した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/california-splendor-inc-recalls-kirkland-brand-bags-frozen-organic-whole-strawberries-distributed>

同じく Scenic Fruit 社（オレゴン州 Gresham）は、小売チェーン Costco、Trader Joe's、Aldi、KeHE、Vital Choice Seafood、および PCC Community Markets の特定の州の店舗に販売された冷凍有機栽培イチゴの自主回収を開始した（以下 Web ページ参照）

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/updated-scenic-fruit-company-recalls-frozen-organic-strawberries-and-frozen-organic-tropical-blend>

また小売チェーン Meijer は、2023 年 3 月 17 日、一部の店舗から MADE-WITH ブランドの冷凍有機栽培イチゴを自主的に撤去すると発表した。

FDA は調査を継続しており、他の製品が回収対象に追加される可能性がある。

（食品安全情報（微生物）No.7 / 2023（2023.03.29）US CDC 記事参照）

3. 小型のカメに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ（*Salmonella* Stanley、*S. Pomona*）感染アウトブレイク（2022 年 11 月 16 日付最終更新）

Salmonella Outbreak Linked to Small Turtles

November 16, 2022

<https://www.cdc.gov/salmonella/stanley-07-22/>

<https://www.cdc.gov/salmonella/stanley-07-22/details.html>（Investigation Details）

<https://www.cdc.gov/salmonella/stanley-07-22/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

発生したサルモネラ（*Salmonella Stanley*、*S. Pomona*）感染アウトブレイクを調査した。

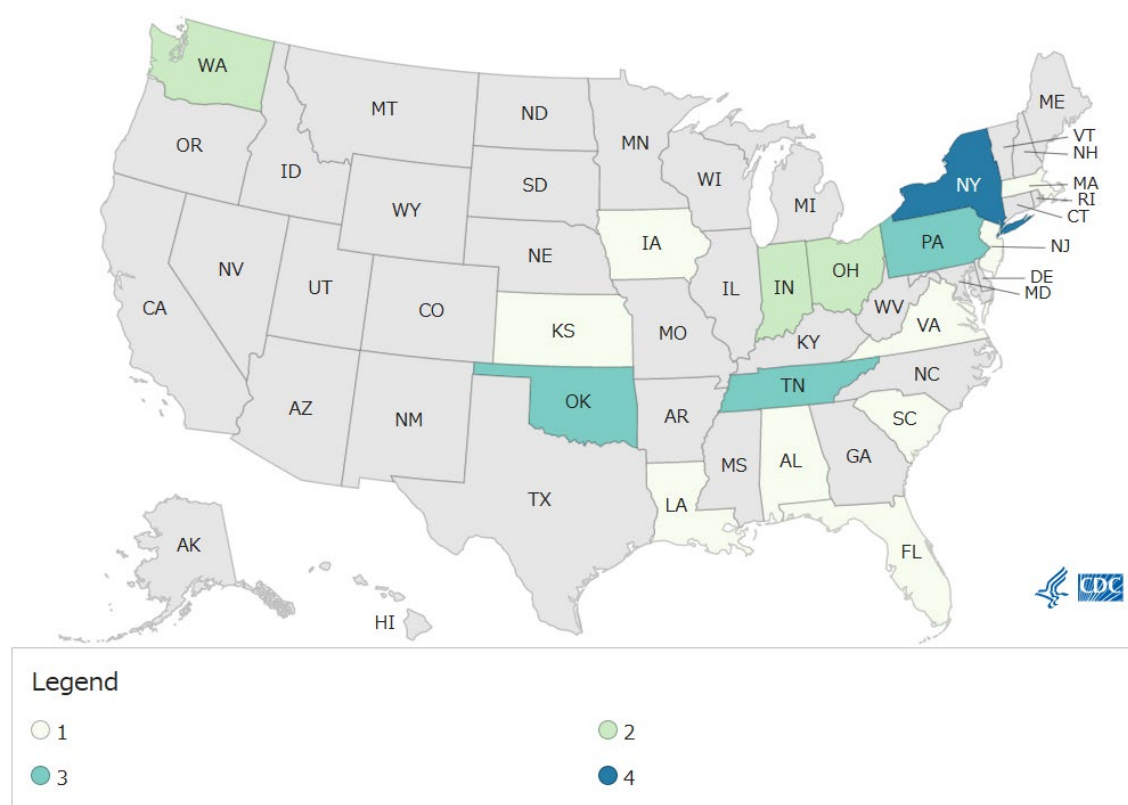
疫学・追跡調査および検査機関での検査から得られたデータは、小型のカメとの接触が本アウトブレイクの感染経路であることを示した。

2022 年 11 月 16 日時点で本アウトブレイクは終息している。

○ 疫学データ

2022 年 11 月 16 日までに、サルモネラアウトブレイク患者が 16 州から計 28 人（*S. Stanley* : 25 人、*S. Pomona* : 3 人）報告された。患者の発症日は 2021 年 9 月 17 日～2022 年 9 月 12 日であった。

図：サルモネラ（*Salmonella Stanley*、*S. Pomona*）感染アウトブレイクの居住州別患者数（2022 年 11 月 16 日時点の計 28 人）



患者の年齢範囲は 1 歳未満～75 歳、年齢中央値は 10 歳で、6 人（21%）が 5 歳未満の小児であった。性別に関する情報が得られた患者 27 人のうち 13 人（48%）が女性であった。情報が得られた患者 23 人のうち 10 人（43%）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ついて聞き取り調

査を行った。この情報が得られた患者 20 人のうち 15 人（75%）がペットのカメとの接触を報告した。接触したペットのカメのサイズを報告した患者 14 人全員（100%）が、甲羅の長さが 4 インチ（約 10 cm）未満のカメとの接触を報告した。

○ 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、胃腸炎疾患の原因菌の 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 解析により、本アウトブレイクの患者由来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。

2022 年 5 月 9 日、テネシー州保健局（TDH）は、患者 1 人の自宅で小型のカメ 2 匹から検体を採取した。これらのカメは「myturtlestore.com」から購入したものであった。WGS 解析の結果、これらのカメの体表および飼育環境由来のサルモネラ株が患者由来分離株と近縁であることが示された。

2022 年 7 月 20 日、フロリダ州保健局（FDH）は、「myturtlestore.com」の施設からカメ由来検体およびその飼育環境由来検体を採取した。WGS 解析の結果、これらのカメの体表から分離されたサルモネラ株が患者由来分離株と近縁であることが示された。

WGS 解析の結果、患者由来 27 検体、カメ由来 5 検体および飼育環境由来 6 検体から分離されたサルモネラ株については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、患者由来 1 検体および環境由来 1 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が実施された結果、やはり耐性は示されなかった。

ペットの小型のカメの購入先に関する聞き取り調査が行われた患者 13 人のうち 9 人（69%）がインターネット小売業者から購入したと報告した。このうち 6 人（67%）が「myturtlestore.com」という Web サイトからカメを購入していた。

○ 公衆衛生上の措置

CDC は、ペットのカメの所有者に対し、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）を常に遵守し、手洗い、安全な遊び方、飼育環境や用具・餌の保管場所を清潔に保つことなどを実践するよう助言している。

<https://www.cdc.gov/healthypets/publications/healthy-around-reptiles-and-amphibians.html>

甲羅の長さが 4 インチ（約 10 cm）未満の小型のカメはペットとしての販売が禁止されて

いるため、「myturtlestore.com」などから購入してはならない。

(食品安全情報(微生物) No.19/2022 (2022.09.14)、No.16/2022 (2022.08.03) 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/>

公衆衛生通知：ヘビおよびげっ歯類に関連して発生しているサルモネラ感染アウトブレイク (2023 年 4 月 13 日付初発情報)

Public Health Notice: Outbreak of *Salmonella* infections linked to snakes and rodents
April 13, 2023 – Original Notice

<https://www.canada.ca/en/public-health/services/public-health-notice/2023/outbreak-salmonella-infections-linked-snakes-rodents.html>

カナダ公衆衛生局 (PHAC) は、複数州の公衆衛生当局と協力し、8 州にわたり発生しているサルモネラ感染アウトブレイクを調査している。PHAC への新規患者報告が続いていることから、本アウトブレイクは継続中であると考えられる。

本アウトブレイクはヘビおよび餌用げっ歯類に関連している。患者の多くが、発症前にヘビおよび爬虫類用餌のげっ歯類と直接的または間接的に接触したことを報告した。

感染を防ぐため、手指の衛生管理や手洗いを励行し、ヘビやげっ歯類およびそれらの餌や飼育環境を安全に取り扱うべきである。本アウトブレイクおよびヘビやげっ歯類に関連して過去に発生したサルモネラ感染アウトブレイクの調査結果から、これらの種類のペットに関連した新たな患者発生を防ぐために爬虫類の所有者や取扱い業者が果たす役割が重要であることが指摘されており、上記の助言はこれらの調査結果にもとづいて行われている。

調査の概要

2023 年 4 月 13 日時点で、本アウトブレイクに関連して計 45 人のサルモネラ感染確定患者が報告されており、州別の内訳は、ブリティッシュ・コロンビア (1 人)、アルバータ (5)、サスカチュワン (1)、マニトバ (3)、オンタリオ (22)、ケベック (11)、ニューブランズウィック (1)、およびニューファンドランド・ラブラドル (1) である。

患者の発症日は 2022 年 2 月～2023 年 3 月で、9 人が入院した。死亡者 1 人が報告され、

当該州の公衆衛生当局は、サルモネラがこの患者の死亡原因であったことを確認した。患者の年齢範囲は 0～96 歳で、9 人（20%）が 5 歳未満である。患者の約半数（51%）が男性である。

カナダの複数の行政区でサルモネラ感染患者の報告数が増加したことから、2023 年春に合同アウトブレイク調査が開始された。全ゲノムシーケンシング（WGS）法により、2022 年に発生したサルモネラ感染患者の一部が、2023 年に発生した患者由来のサルモネラ株と同じ遺伝子型の株に感染していたことが確認された。

● 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/>

エキノкокクス症－2020 年次疫学報告書

Echinococcosis - Annual Epidemiological Report for 2020

23 May 2022

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/echinococcosis-annual-epidemiological-report-2020.pdf>（報告書 PDF）

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/echinococcosis-annual-epidemiological-report-2020>

欧州疾病予防管理センター（ECDC）は、「エキノкокクス症－2020 年次疫学報告書」を発表した。本報告書の内容の一部を以下に紹介する。

重要事項

- ・ 2020 年は、欧州連合／欧州経済領域（EU/EEA）からエキノкокクス症確定患者が計 529 人報告された。このうち 243 人については *Echinococcus (E.) granulosus* への感染、114 人については *E. multilocularis* への感染が報告され、残りの 172 人については感染種が不明であった。
- ・ 2020 年の EU/EEA 全体での人口 10 万人あたりの患者報告率は 0.15 であり、2018 年の 0.21、2019 年の 0.17 からさらに低下した。2020 年の患者報告率は、2007 年に EU のエキノкокクス症サーベイランスが開始されて以来最も低い。
- ・ 患者報告率が最も高かった年齢層は、男性では 65 歳以上、女性では 25～44 歳であった。

方法

本報告書は、2022 年 1 月 19 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 2020 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、分析および発信を行うためのシステムである。

本報告書の作成に用いられた方法の詳細、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「Methods」の項目参照)

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/surveillance-systems-overview-2020>

(各国サーベイランスシステムの概要)

<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)

各加盟国が使用した症例定義は、24 カ国が EU の 2008 年、2012 年または 2018 年のいずれかの症例定義 (同一の定義)、ルクセンブルクが EU の 2002 年の症例定義、およびフランスとドイツがその他の定義を使用した。

エキノコックス症サーベイランスは加盟 24 カ国で義務付けられており、ベルギー、フランスおよびオランダでは任意である。デンマークおよびイタリアには、エキノコックス症サーベイランスシステムが存在しない。2020 年のスペインでは、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) パンデミックの影響により全地域から報告があったわけではなかったため、患者数は完全な数値ではない。ほとんどの報告国が症例ベースのデータを報告したが、ブルガリアおよびオランダは集計データを報告した。19 カ国には、医師または病院から報告された検査データおよび疫学データをまとめたサーベイランスシステムが存在した。英国は 2020 年 1 月 31 日を最後に EU から離脱したため、2020 年のデータは報告されなかった。

疫学的状況

2020 年にエキノコックス症に関するデータを報告した EU/EEA 加盟 27 カ国のうち、23 カ国から患者計 624 人が報告され、このうち 529 人 (85%) が確定患者であった。残り 4 カ国 (アイルランド、マルタ、ルーマニア、アイスランド) からは患者 0 人との報告があった (表 1)。2020 年の EU/EEA 全体での患者報告率は人口 10 万人あたり 0.15 で、2018 年の 0.21、2019 年の 0.17 からさらに低下した。2020 年の患者報告率は、2007 年に EU のエキノコックス属条虫感染症サーベイランスが開始されて以来最も低いものとなった。2020 年のブルガリア、スペインおよびポーランドの確定患者数は、2019 年よりかなり減少した。ブルガリアでは全体の報告患者数は 2019 年までと同程度であったが、2020 年は約半数が高度疑い患者として報告され、その理由は不明である。スペインでは COVID-19 パンデミックの影響による人員不足のため、報告内容が完全なものではない。ポーランドの確

定患者数が減少した理由は不明である。

2020 年に患者報告率が最も高かった国はブルガリアで（人口 10 万人あたり 1.37）、次いでリトアニア（1.32）であった（表 1、図 1）。近年のリトアニアの患者報告率の上昇は、エキノコックス症の診断方法の向上による。確定患者数が最も多かった国はドイツおよびブルガリアで、全確定患者 529 人のうちそれぞれ 152 人（29%）および 95 人（18%）であった。

入院に関する情報は 14 カ国から報告され、これは 2020 年の EU/EEA 域内におけるエキノコックス症全確定患者の 16%（n=84）に相当する。このうち約 3 分の 2（57%）が入院した。4 カ国（キプロス、エストニア、ギリシャ、ポルトガル）では患者全員が入院し、ポーランドでは 78%の患者が入院した。情報が得られた患者のうち、*E. multilocularis* 感染患者の 4 分の 3 以上（n=11、79%、5 カ国のデータ）、および *E. granulosus sensu lato* (*s. l.*) 感染患者の約 3 分の 2（n=25、58%、13 カ国のデータ）が入院した。

患者 206 人の転帰に関する情報が 15 カ国から報告され、死亡者の報告はなかった。

表 1：エキノコックス症確定患者数および人口 10 万人あたりの報告率の国・年別分布（EU/EEA、2016～2020 年）

Table 1. Number of confirmed echinococcosis cases and rates per 100 000 population by country and year, EU/EEA, 2016–2020

Country	2016		2017		2018		2019		2020			
	Number	Rate	Number	Rate	Number	Rate	Number	Rate	Confirmed cases	Rate	ASR	Reported cases
Austria	26	0.30	50	0.57	46	0.52	36	0.41	34	0.38	0.37	34
Belgium	17	0.15	13	0.11	15	0.13	22	0.19	19	0.16	-	19
Bulgaria	269	3.76	218	3.07	206	2.92	193	2.76	95	1.37	1.46	190
Croatia	9	0.21	15	0.36	4	0.10	3	0.07	3	0.07	0.08	3
Cyprus	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.11	0.12	1
Czechia	4	0.04	1	0.01	4	0.04	1	0.01	4	0.04	0.03	4
Denmark	ND	NR	ND	NR	ND	NR	ND	NR	ND	NR	NR	ND
Estonia	0	0.00	1	0.08	0	0.00	2	0.15	1	0.08	0.10	1
Finland	4	0.07	5	0.09	1	0.02	8	0.14	4	0.07	0.07	4
France	38	0.06	53	0.08	62	0.09	45	0.07	53	0.08	0.08	53
Germany	181	0.22	141	0.17	176	0.21	149	0.18	152	0.18	0.18	152
Greece	18	0.17	15	0.14	11	0.10	7	0.07	7	0.07	0.07	7
Hungary	5	0.05	14	0.14	9	0.09	10	0.10	4	0.04	0.04	4
Iceland	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00	0
Ireland	2	0.04	0	0.00	2	0.04	0	0.00	0	0.00	0.00	0

（次ページへ続く）

表 1 (続き) : エキノコックス症確定患者数および人口 10 万人あたりの報告率の国・年別分布 (EU/EEA、2016~2020 年)

Country	2016		2017		2018		2019		2020			
	Number	Rate	Number	Rate	Number	Rate	Number	Rate	Confirmed cases	Rate	ASR	Reported cases
Italy	ND	NR	ND	NR	ND	NR	ND	NR	ND	NR	NR	ND
Latvia	11	0.56	6	0.31	10	0.52	6	0.31	2	0.10	0.08	2
Liechtenstein	ND	NR	ND	NR	ND	NR	ND	NR	ND	NR	NR	ND
Lithuania	26	0.90	53	1.86	50	1.78	81	2.90	37	1.32	-	37
Luxembourg	0	0.00	2	0.34	0	0.00	1	0.16	3	0.48	0.48	3
Malta	1	0.22	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00	0
Netherlands	33	0.19	38	0.22	42	0.24	48	0.28	48	0.28	0.27	48
Norway	3	0.06	6	0.11	7	0.13	7	0.13	6	0.11	0.11	6
Poland	64	0.17	75	0.20	51	0.13	70	0.18	18	0.05	0.05	18
Portugal	2	0.02	2	0.02	9	0.09	5	0.05	1	0.01	0.01	1
Romania	13	0.07	14	0.07	4	0.02	1	0.01	0	0.00	0.00	0
Slovakia	4	0.07	7	0.13	10	0.18	11	0.20	3	0.05	0.05	3
Slovenia	3	0.15	7	0.34	6	0.29	6	0.29	3	0.14	0.15	3
Spain	87	0.19	83	0.18	68	0.15	34	0.07	8	-	-	8
Sweden	27	0.27	34	0.34	29	0.29	26	0.25	23	0.22	0.23	23
United Kingdom	ND	NR	4	0.01	ND	NR	3	0.00	ND	NR	NR	ND
EU-EEA	847	0.22	857	0.19	822	0.21	775	0.17	529	0.15	0.14	624

ND: no data reported, NR: no rate calculated, ASR: age-standardised rate
For 2020, Spain did not receive data from all its regions due to the COVID-19 pandemic. Denmark and Italy have no surveillance system for echinococcosis. Data were not collected from the UK in 2020, as the country left the EU on 31 January 2020. Data were not reported by Liechtenstein (for all years) or the UK (in 2016 and 2018); the reasons for this are unclear.

ND : データの報告なし

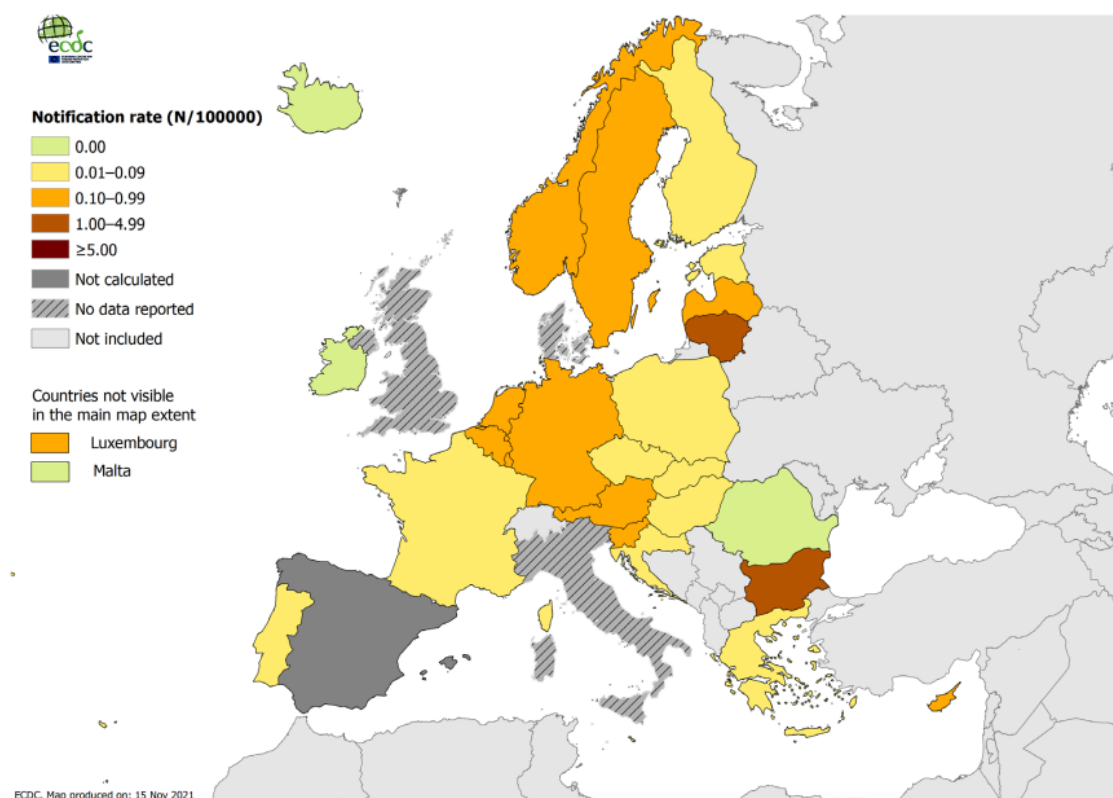
NR : 報告率未計算

ASR : 年齢標準化報告率

(2020 年のスペインでは、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) パンデミックの影響により、全地域から報告があったわけではなかった。デンマークおよびイタリアには、エキノコックス症サーベイランスシステムが存在しない。英国は 2020 年 1 月 31 日を最後に EU から離脱したため、2020 年のデータは収集されなかった。リヒテンシュタイン (すべてのサーベイランス対象年) および英国 (2016 年、2018 年) のデータは報告されず、その理由は不明である。)

図 1: エキノコックス症確定患者の人口 10 万人あたりの報告率の国別分布 (EU/EEA、2020 年)

Figure 1. Distribution of confirmed echinococcosis cases per 100 000 population by country, EU/EEA, 2020



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

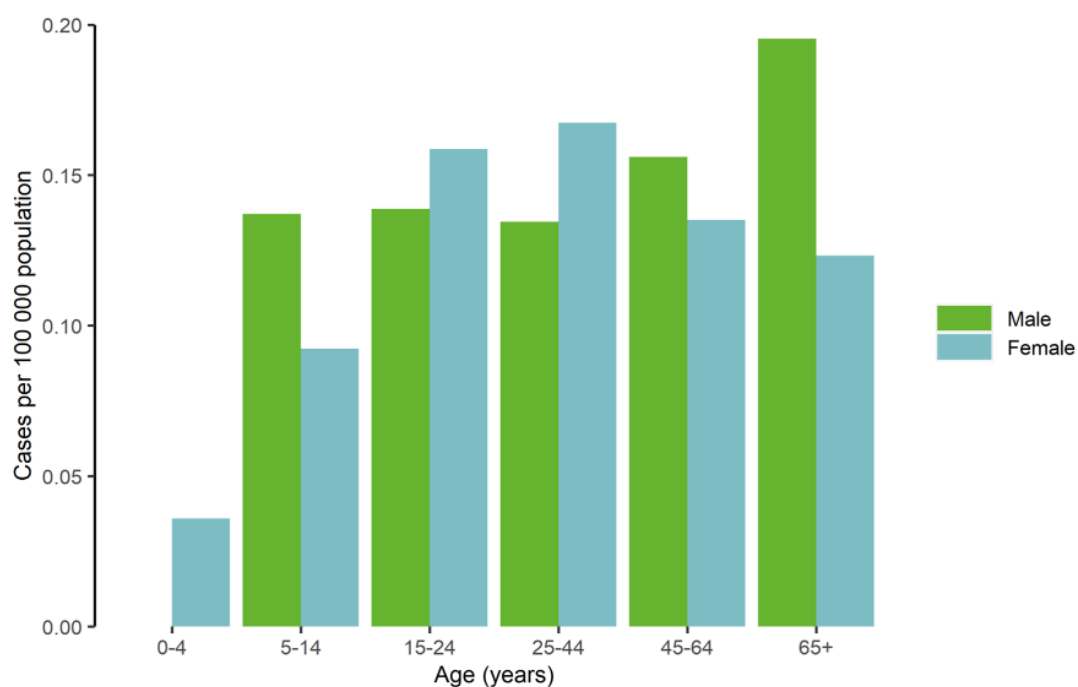
(情報源：オーストリア、ベルギー、ブルガリア、クロアチア、チェコ、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイスランド、アイルランド、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルク、マルタ、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニアおよびスウェーデンの各国の報告書)

患者数の男女比は 1 対 1 であった。患者報告率が最も高かった年齢層は、男性では 65 歳以上、女性では 25～44 歳であった (図 2)。

患者の 74%については、国外感染に関する情報が報告されなかった。2020 年は、情報が得られた患者 (n=138) のうち、65%が国外での感染と報告された。国外感染に関する情報を報告した 13 カ国のうち 4 カ国 (チェコ、エストニア、ハンガリー、ポルトガル) が、2020 年はエキノコックス属条虫感染患者の全員が国内感染であると報告した。国外感染率が最も高かった国はスウェーデン (74%) およびノルウェー (50%) であった。

図 2：エキノкокクス症確定患者の人口 10 万人あたりの報告率の年齢層別・性別分布 (EU/EEA、2020 年)

Figure 2. Distribution of confirmed echinococcosis cases per 100 000 population, by age and sex, EU/EEA, 2020



エキノкокクス症の感染種別内訳

感染種に関する情報は、2020 年は加盟 19 カ国から報告された確定患者計 440 人のうち 357 人 (81%) について得られた (残り 4 カ国からは感染種または病型に関する報告がなかった)。

○ *Echinococcus granulosus* (単包条虫)

2020 年は、*E. granulosus s. l.* 感染 (単包性エキノкокクス症) の確定患者が加盟 19 カ国から計 243 人報告され (表 2)、2016～2019 年の平均年間患者数の 439 人よりかなり少なかった。2020 年の単包性エキノкокクス症患者のうち、ブルガリアが 39%、ドイツが 29% を占めた。年齢層別内訳は、25～44 歳が 34%、次いで 45～64 歳が 21%であった。性別の情報が得られた患者 (n=232) のうち、51%が女性であった。2020 年の単包性エキノкокクス症患者数はブルガリアが多くを占めたが、同国の患者数は 2016 年の 269 人から 2020 年は 65%減少して 95 人になった。単包性エキノкокクス症患者では、2020 年は国外感染に関する情報が得られた患者 (n=74) のうち 81%が国外感染と報告され、2019 年は 68%であった (ブルガリアの集計データは含まれていない)。

○ *Echinococcus multilocularis* (多包条虫)

2020 年は、*Echinococcus multilocularis* 感染 (多包性エキノコックス症) の確定患者が加盟 9 カ国から計 114 人報告され (表 2)、2017～2019 年の報告数より少なく、2016 年よりやや少なかった。2020 年に EU/EEA 域内で報告された多包性エキノコックス症患者の 77%が、ドイツおよびフランスからの報告であった。患者の多くを 45～64 歳 (全体の 39%) および 65 歳以上 (全体の 40%) が占めた。性別の情報が得られた多包性エキノコックス症患者 (n=112) では、男性 (53%) が女性よりやや多かった。ポーランドでは多包性エキノコックス症患者が 2016～2019 年から大幅に減少し、エキノコックス症患者全体でも減少した。多包性エキノコックス症患者では、国外感染に関する情報が得られた患者 (n=17) のうち 71%が国内感染と報告された。

表 2：エキノкокクス症確定患者の感染種別内訳（EU/EEA、2016～2020 年）

Table 2. Reported confirmed echinococcosis cases, by species, EU/EEA, 2016–2020

Country	Total Cases					<i>E. granulosus</i>					<i>E. multilocularis</i>				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Austria	26	50	46	36	34	22	37	29	16	18	4	8	12	13	4
Belgium	17	13	15	22	19	UNK	9	10	12	10	UNK	4	5	10	8
Bulgaria	269	218	206	193	95	269	218	206	193	95	0	0	0	0	0
Croatia	9	15	4	3	3	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK
Cyprus	0	0	0	0	1	0	0	0	0	UNK	0	0	0	0	UNK
Czechia	4	1	4	1	4	UNK	UNK	1	UNK	1	UNK	UNK	2	UNK	2
Estonia	0	1	0	2	1	0	0	0	UNK	1	0	1	0	UNK	0
Finland	4	5	1	8	4	4	5	1	8	3	0	0	0	0	UNK
France	38	53	62	45	53	0	5	21	10	11	38	48	41	35	42
Germany	181	141	176	149	152	122	86	93	87	70	40	35	59	40	46
Greece	18	15	11	7	7	UNK	UNK	UNK	UNK	7	UNK	UNK	UNK	UNK	0
Hungary	5	14	9	10	4	UNK	1	UNK	UNK	1	UNK	1	UNK	UNK	UNK
Iceland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ireland	2	0	2	0	0	1	0	UNK	0	0	UNK	0	UNK	0	0
Latvia	11	6	10	6	2	1	4	5	4	2	1	UNK	1	UNK	0
Lithuania	26	53	50	81	37	5	19	11	30	UNK	10	20	17	21	UNK
Luxembourg	0	2	0	1	3	0	2	0	1	3	0	0	0	0	0
Malta	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Netherlands	33	38	42	48	48	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK
Norway	3	6	7	7	6	1	3	5	2	1	UNK	1	UNK	UNK	1
Poland	64	75	51	70	18	18	27	17	21	8	22	31	19	25	6
Portugal	2	2	9	5	1	2	UNK	9	5	1	0	UNK	0	0	0
Romania	13	14	4	1	0	UNK	UNK	UNK	UNK	0	UNK	UNK	UNK	UNK	0
Slovakia	4	7	10	11	3	1	2	3	3	1	2	3	3	8	2
Slovenia	3	7	6	6	3	UNK	UNK	3	1	1	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK
Spain	87	83	68	34	8	1	4	12	6	1	UNK	UNK	UNK	UNK	UNK
Sweden	27	34	29	26	23	20	11	5	17	8	1	4	2	2	3
United Kingdom	ND	4	ND	3	ND	ND	4	ND	3	ND	ND	0	ND	0	ND
EU/EEA	847	857	822	775	529	468	437	431	419	243	118	156	161	154	114

UNK: Species unknown

ND: No data reported

UNK：種別不明

ND：データの報告なし

（食品安全情報（微生物） No.14 / 2020（2020.07.08）、No.3 / 2014（2014.02.05）、No.7 / 2013（2013.04.03）、No.25 / 2011（2011.12.14）、No.25 / 2010（2010.12.01）、No.22 / 2009（2009.10.21） 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 4 月 4 日～17 日の主な通知内容

警報通知 (Alert Notification)

フランス産の生乳チーズのリステリア、オランダ産牛肉 (原材料) の志賀毒素産生性大腸菌 (*stx+*、*eae+*)、フランス産ライ小麦 (飼料) の麦角菌 (*Claviceps purpurea*)、イタリア産ソフトチーズのサルモネラ属菌、ヨルダン産タヒニのサルモネラ属菌、ベトナム産挽いたシナモンのウェルシュ菌、ベルギー産ひき肉 (家禽以外) の志賀毒素産生性大腸菌 (*stx+*、*eae+*)、スペイン産チョリソーのリステリア (*L. monocytogenes*)、ポーランド産鶏脚肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*)、イタリア産乳製品 of リステリア (*L. monocytogenes*)、ウクライナ産冷凍ローストチキン (むね肉) のサルモネラ、ポーランド産七面鳥肉のサルモネラ (*S. Typhimurium*)、イタリア産ゴルゴンゾーラのリステリア (*L. monocytogenes*)、イタリア産生ソーセージのサルモネラ属菌、イタリア産ピスタチオペーストのサルモネラ、トルコ産ゴマペーストのサルモネラ属菌、スペイン産鶏肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*)、ドイツ産の生ペットフード (反芻動物の肺) に由来する可能性があるヒトおよびネコの結核発生、フランス産ゴートチーズの志賀毒素産生性大腸菌など。

注意喚起情報 (Information Notification for Attention)

チリ産冷凍加熱済みイガイのサルモネラ属菌、フランス産冷蔵メルルーサのアニサキス、スロベニア産クリームケーキのサルモネラ (*S. Enteritidis*)、フランス産チーズのリステリア (*L. monocytogenes*)、ベルギー産チキンソーセージのサルモネラ、フランス産牡蠣のノロ

ウイルス、ポーランド産の生鮮鶏もも肉のサルモネラ (*S. Infantis*、2/5 検体陽性)、モロッコ産魚粉の腸内細菌科菌群 (360 CFU/g) など。

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

デンマーク産乳の細菌、英国産ペットフードの腸内細菌科菌群、オランダ産ペットフードのサルモネラ、ブルガリア産有機ヒマワリ圧搾油粕のサルモネラ属菌、ベルギー産鶏脚肉のリストeriaとサルモネラなど。

通関拒否通知 (Border Rejection Notification)

ナイジェリア産ゴマ種子のサルモネラ属菌など。

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

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

イングランド、ウェールズおよび北アイルランドにおける近代的な「食品衛生提供モデル (FHDM)」の策定案について英国食品基準庁 (UK FSA) が意見募集を開始

FSA launches consultation on developing a modernised food hygiene delivery model in England, Wales and Northern Ireland

Last updated: 3 April 2023

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/news/fsa-launches-consultation-on-developing-a-modernised-food-hygiene-delivery-model-in-england-wales-and-northern-ireland>

英国食品基準庁 (UK FSA) は、近代的な「食品衛生提供モデル (FHDM : Food Hygiene Delivery Model)」の策定案に関する見解や意見を募集する。

食品業界における状況の変化は、消費者の利益保護を強化するための新たな契機となっている。今回 FSA は、食品衛生ランク付け方式 (FHRS : Food Hygiene Rating Scheme) の効果的な運用を確保しつつ時代に即したモデルを開発し、消費者からの信頼を維持できるようにすることを目指している。

FSA は、2023 年 4 月 3 日から 12 週間にわたり、地方自治体・地方行政区、食品事業者、食品安全分野の第三者保証機関、環境衛生・取引基準の専門認定機関、労働組合およびその他の関連グループから意見を募集する。

2022 年 9 月に FSA 理事会は、近代的な FHDM の成功を評価するための方針と原則 (以

下 Web ページ参照) を承認した。

<https://www.food.gov.uk/board-papers/fsa-22-09-05-achieving-business-compliance-programme>

FSA は、以下の提案について関係者からの意見を求めている。

- ・ 食品関連施設がもたらすリスクにもとづき食品衛生管理対策の適切な実施頻度を決定するため、決定用基準表 (Decision Matrix) などの近代的な食品衛生対策評価制度を採用
- ・ 新しい食品関連施設の初期の公的管理および既存の施設で予定されている管理対策の実施期間に最新のリスクベースのアプローチを実施
- ・ 遠隔評価の適切な活用などの食品関連施設のリスク評価に使用可能な公的管理の手法・技術に関する柔軟性を促進
- ・ 食品衛生分野の適合資格を有していない監視指導補助員 (Regulatory Support Officer) などの管理担当官については、能力に応じて業務範囲を拡大

イングランド、ウェールズおよび北アイルランドの意見募集に関する詳細情報は FSA の以下の各 Web ページから入手可能である。

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/consultations/consultation-on-developing-a-modernised-food-hygiene-delivery-model-in-england> (イングランド)

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/consultations/consultation-on-developing-a-modernised-food-hygiene-delivery-model-in-wales> (ウェールズ)

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/consultations/consultation-on-developing-a-modernised-food-hygiene-delivery-model-in-northern-ireland> (北アイルランド)

意見および見解はすべて専用の回答フォームに入力し、電子メールで 2023 年 6 月 30 日までに添付送信すること。

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室