

食品安全情報（微生物） No.14 / 2025（2025.07.09）

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. 米国のサイクロスポラ症患者に関する 2025 年のサーベイランス調査（2025 年 7 月 2 日付初発情報）
2. 小規模飼育の家禽類に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella* Enteritidis、*S. Indiana*、*S. London* および *S. Mbandaka*）感染アウトブレイク（2025 年 6 月 26 日付更新情報）

【[カナダ公衆衛生局（PHAC）](#)】

1. 公衆衛生通知：REA ブランドおよび BONA ブランドのサラミ製品に関連して発生しているサルモネラ（*Salmonella* I 4,[5],12:i:-）感染アウトブレイク（2025 年 6 月 24 日付更新情報）

【[欧州疾病予防管理センター（ECDC）](#)】

1. 欧州疾病予防管理センター（ECDC）が感染症予防における社会・行動科学の活用に関する実践共同体（Community of Practice）としてライトハウス「ECDC Lighthouse」を開設

【[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）

【[アイルランド食品安全局（FSAI）](#)】

1. 食品安全諮問委員会が食品安全における人工知能（AI）の革新的役割について検討する会議を開催（2025 年 2 月 25 日）

【[ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）](#)】

1. E 型肝炎ウイルス：飼育ブタやイノシシとの接触、およびそれらに由来する食品を介した感染の予防

【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. 米国のサイクロスポラ症患者に関する 2025 年のサーベイランス調査 (2025 年 7 月 2 日付初発情報)

Surveillance of Cyclosporiasis

July 2, 2025

<https://www.cdc.gov/cyclosporiasis/php/surveillance/index.html>

米国疾病予防管理センター (US CDC) は、共通の原因食品に関連したサイクロスポラ症アウトブレイクを探知するため、各州および連邦の公衆衛生・食品規制当局と協力し、年間を通じてサイクロスポラ症患者のモニタリングを行っている。

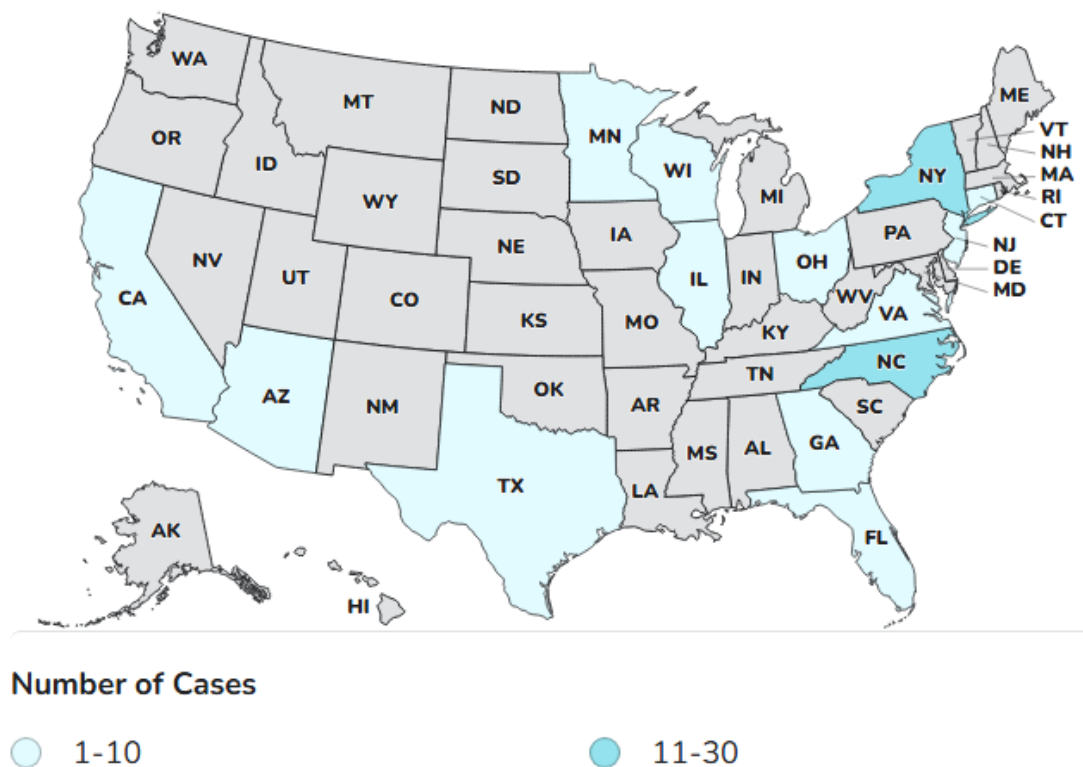
サイクロスポラ症の患者数は、通常は春季および夏季の数カ月間に増加する。2025 年は 5 月に患者が報告され始めた。

○ 国内感染サイクロスポラ症患者の発生状況

2025 年 7 月 1 日時点で、国内感染サイクロスポラ症患者計 78 人が 14 州から報告されている (図)。これらの患者は米国内で食品を喫食後に発症し、発症前 14 日間の国外旅行歴を報告していない。

患者の年齢範囲は 1～85 歳、年齢中央値は 46 歳で、57%が女性である。発症日の中央値は 2025 年 6 月 8 日 (範囲は 5 月 2 日～6 月 21 日) である。情報が得られた患者 78 人のうち 13 人が入院した。死亡者は報告されていない。

図：2025 年 5 月 1 日以降に発症した国内感染サイクロスポラ症患者の居住州別患者数
(2025 年 7 月 1 日時点の計 78 人)



地域・州の公衆衛生当局、CDC および米国食品医薬品局（US FDA）は、1 州内で発生している 1 クラスターを調査している。可能性がある感染源を特定するための調査が進められている。

○ 国外感染サイクロスポラ症患者の発生状況

発症前 14 日間の国外旅行中に原因食品・水を飲食した患者が、2025 年 7 月 1 日時点で計 57 人報告されている。患者の年齢範囲は 1～82 歳、年齢中央値は 48 歳で、67%が女性である。発症日の中央値は 2025 年 5 月 27 日（範囲は 5 月 1 日～6 月 18 日）である。情報が得られた患者 57 人のうち 1 人が入院した。死亡者は報告されていない。

2. 小規模飼育の家禽類に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella* Enteritidis、*S. Indiana*、*S. London* および *S. Mbandaka*）感染アウトブレイク（2025 年 6 月 26 日付更新情報）

Salmonella Outbreak Linked to Backyard Poultry

June 26, 2025

<https://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks/mbandaka-05-01/index.html>

<https://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks/mbandaka-05-01/investigation.html>

(Investigation details)

<https://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks/mbandaka-05-01/locations.html> (Locations)

<https://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks/mbandaka-05-01/timeline.html> (Timeline)

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ているサルモネラ (*Salmonella* Enteritidis、*S. Indiana*、*S. London* および *S. Mbandaka*) 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・追跡調査および検査機関での検査によるデータは、本アウトブレイクの患者が小規模飼育の家禽類との接触により感染したことを示している。

○ 疫学データ

2025 年 5 月 29 日付更新情報以降に、新たに報告患者計 83 人、患者報告州 7 州、および原因血清型として *S. Indiana* および *S. London* が調査対象に追加された。2025 年 6 月 23 日時点で、サルモネラ (*S. Enteritidis*、*S. Indiana*、*S. London*、*S. Mbandaka*) アウトブレイク株のいずれかに感染した患者が 42 州から計 187 人報告されている (図 1)。患者の発症日は 2025 年 2 月 9 日～5 月 31 日である (図 2)。情報が得られた患者 138 人のうち 42 人 (30%) が入院した。イリノイ州から死亡者 1 人が報告されている。

図 1：サルモネラ (*Salmonella* Enteritidis、*S. Indiana*、*S. London* および *S. Mbandaka*)
感染アウトブレイクの居住州別患者数 (2025 年 6 月 23 日時点の計 187 人)

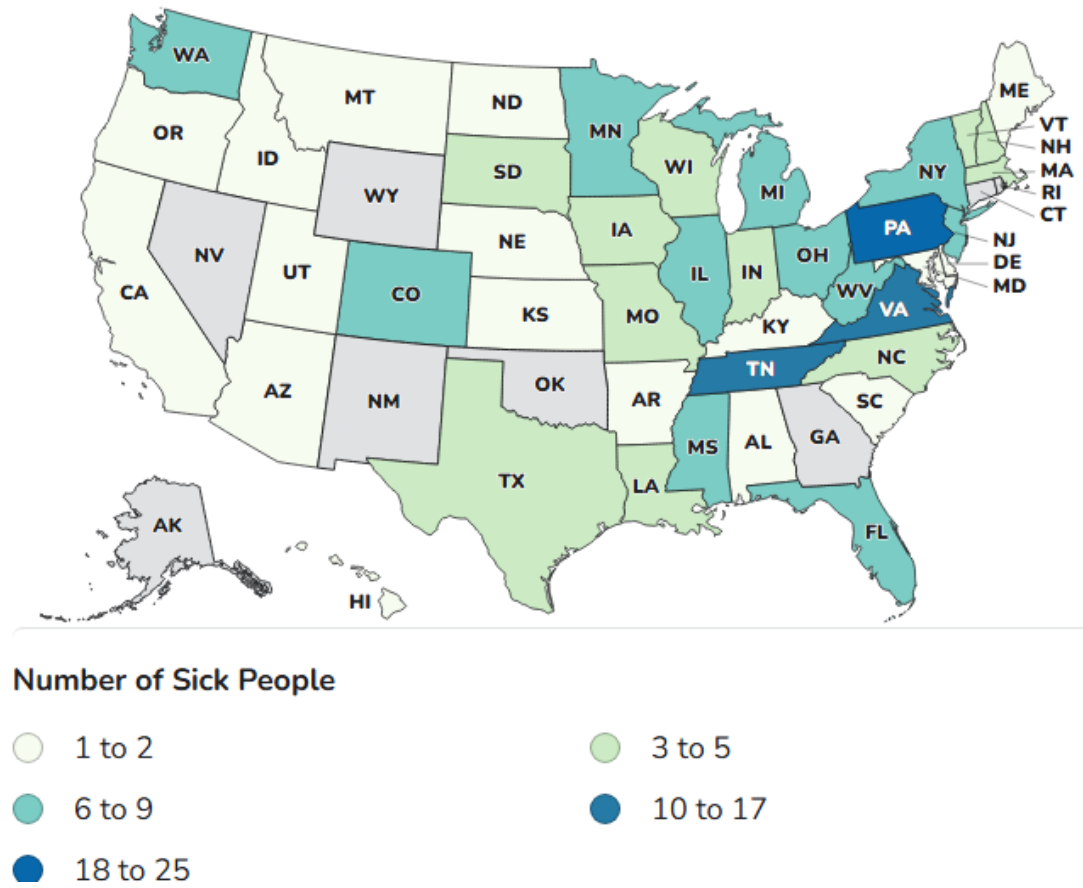
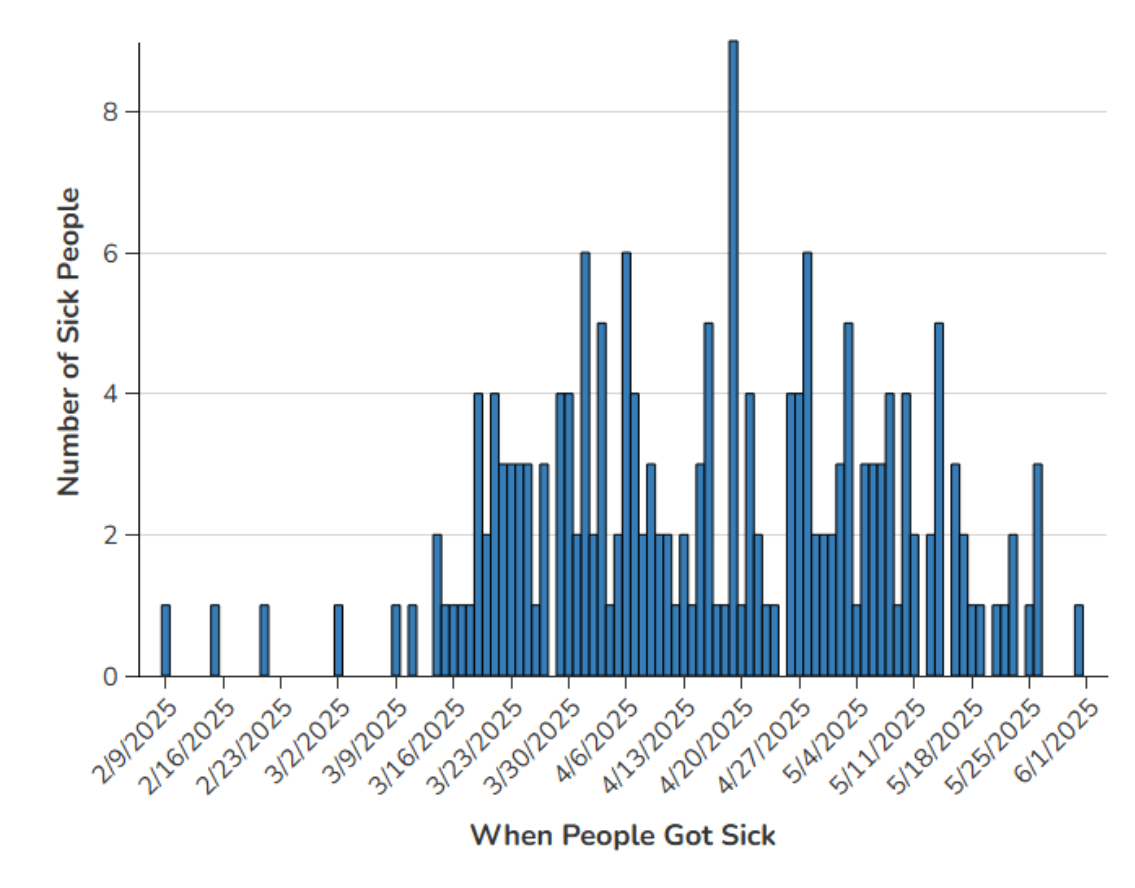


図 2：サルモネラ (*Salmonella* Enteritidis、*S. Indiana*、*S. London* および *S. Mbandaka*)
感染アウトブレイクの発症日別患者数 (2025 年 6 月 23 日時点の計 187 人)



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 週間に接触した動物など、アウトブレイク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=182）	年齢範囲：1 歳未満～86 歳 年齢中央値：36 歳 5 歳未満：28%
性別（n=185）	50%：女性 50%：男性
人種（n=131）	95%：白人 2%：アフリカ系アメリカ人または黒人 2%：アメリカ先住民またはアラスカ先住民

	1%：ハワイ先住民またはその他の太平洋諸島の住民
民族（n=131）	85%：非ヒスパニック系 15%：ヒスパニック系

各州・地域の公衆衛生当局は、本アウトブレイクの患者が発症前 1 週間に接触した動物に関する聞き取り調査を行っている。動物との接触に関する情報が得られた患者 131 人のうち、107 人（82%）が小規模飼育の家禽類との接触を報告した。

○ 追跡調査によるデータ

家禽類の小規模飼育を行っていることを報告した患者 68 人のうち 54 人（79%）が、2025 年 1 月 1 日以降に家禽類を購入または入手したことを報告した。これらの患者は家禽類を農業用品店で入手したと報告した。調査では、患者が家禽類を入手した場所、および患者が家禽類を購入した小売店に家禽類を供給した孵化場について、情報の収集が続けられている。

上記 4 種類のサルモネラアウトブレイク株は 2 カ所の孵化場に関連している。CDC は関連各州の当局と協力し、両孵化場にこの結果を通知し、これらの孵化場への供給業者が関連した可能性についても調査を進めている。調査は継続しているため、本アウトブレイクに関連した別の孵化場が新たに特定される可能性がある。

○ 検査機関での検査データ

テネシー州およびオハイオ州で実施された調査において、家禽類由来検体、および孵化場から小売店への家禽類の出荷時に使用された輸送箱内部からの検体（中敷き、敷き藁など）が採取された。WGS（全ゲノムシーケンシング）解析が行われた結果、これらの検体から検出された *S. Enteritidis* 株および *S. Mbandaka* 株が、両血清型の患者由来検体から分離された株とそれぞれ同一であることが示された。*S. Mbandaka* 株が検出された検体は、追跡調査において特定された 1 孵化場にも関連していた。

WGS 解析の結果、患者由来 120 検体および環境由来 4 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が予測されなかった。別の患者由来 7 検体では、アンピシリン、ゲンタマイシン、ストレプトマイシン、スルフイソキサゾールおよびテトラサイクリンへの耐性が予測された。また別の患者由来 60 検体では、シプロフロキサシンへの非感受性（NSC）およびナリジクス酸への耐性が予測された。この NSC 株は、鶏肉・卵・小規模飼育の家禽類から分離された *S. Enteritidis* 株（米国食品医薬品局（US FDA）の以下 Web ページ参照）に関連している。

<https://www.fda.gov/animal-veterinary/national-antimicrobial-resistance-monitoring-system/narms-interim-data-updates#682e242c00467>

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、抗生物質が必要

になった場合、本アウトブレイクの一部の患者については、一般的に推奨される抗生物質による治療が不可能な場合があり、別の抗生物質が必要になる可能性がある。抗生物質耐性に関する詳細情報は、CDC の全米抗菌剤耐性モニタリングシステム（NARMS）の以下の Web ページから入手可能である。

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

○ 公衆衛生上の措置

CDC は、健康被害を防ぐため、小規模飼育の家禽類を取り扱う際に衛生手順（以下 Web ページ参照）を遵守するよう注意喚起を行っている。

https://www.cdc.gov/healthy-pets/about/backyard-poultry.html?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/healthypets/pets/farm-animals/backyard-poultry.html#cdc_generic_section_3-how-to-stay-healthy-around-backyard-poultry

CDC および州の当局は、家禽類を販売する孵化場や小売店と協力し、家禽類を初めて所有する人への啓発および孵化場でのサルモネラ伝播防止に取り組んでいる。

（食品安全情報（微生物）No.13 / 2025（2025.06.25）、No.10 / 2025（2025.05.14）US CDC 記事参照）

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

<https://health.canada.ca/index-phac-aspc.php>

公衆衛生通知：REA ブランドおよび BONA ブランドのサラミ製品に関連して発生しているサルモネラ（*Salmonella* I 4,[5],12:i:-）感染アウトブレイク（2025 年 6 月 24 日付更新情報）

Public health notice: Outbreak of *Salmonella* infections linked to Rea brand Genoa salami and Bona brand Genova salami

June 24, 2025: Update

<https://www.canada.ca/en/public-health/services/public-health-notices/2025/outbreak-salmonella-infections-genoa-re-a-genoa-bona-salami.html>

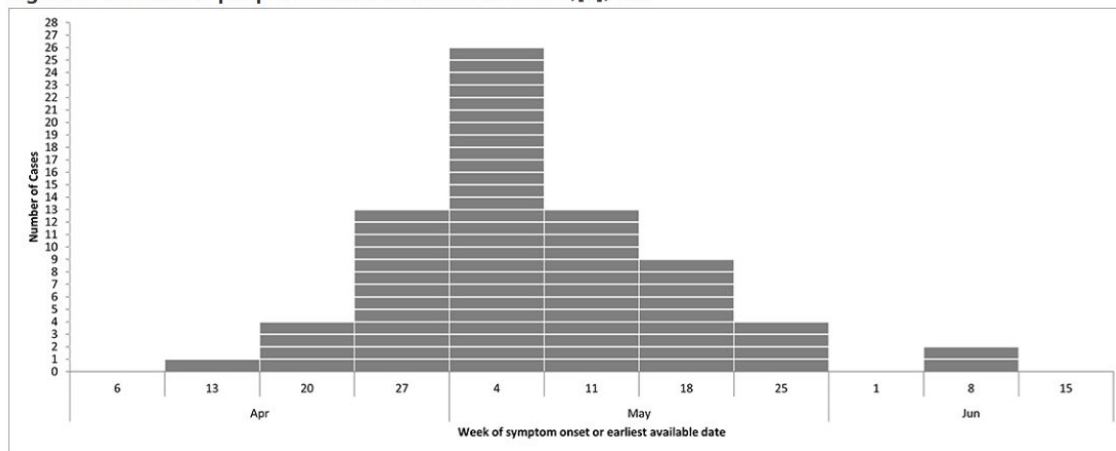
カナダ公衆衛生局（PHAC）は、REA ブランドおよび BONA ブランドのサラミ製品に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella* I 4,[5],12:i:-）感染アウトブレイクに関する公衆衛生通知を更新した。本アウトブレイクの調査は継続している。

○ 調査の概要

本アウトブレイクに関連して検査機関で *S. I 4,[5],12:i:-* 感染が確定した患者計 72 人が、アルバータ州 (57 人)、マニトバ州 (1) およびオンタリオ州 (14) から報告されている。患者の発症日は 2025 年 4 月中旬～6 月中旬である (図)。報告患者のうち 7 人が入院し死亡者はいない。

図：サルモネラ (*Salmonella* I 4,[5],12:i:-) 感染アウトブレイクの発症週別患者数 (2025 年 6 月 24 日時点の計 72 人)

Figure 1: Number of people infected with *Salmonella* I 4,[5],12:i:-



患者の多くが、デリカOUNTERの調理済みサンドイッチに使用されていたサラミ、またはデリカOUNTERで購入したサラミの喫食を報告しており、これらのデリカOUNTERでは回収対象のサラミ製品 (以下 Web ページ参照) が提供されていた。

<https://recalls-rappels.canada.ca/en/alert-recall/rea-brand-genova-salami-and-bona-brand-genova-salami-recalled-due-salmonella>

患者の年齢は「1 歳」から「100 歳以上」の範囲にわたっている。

本アウトブレイクは、現時点で患者が報告されている 3 州以外の州・準州にも関連している可能性がある。当該製品は、アルバータ州、マニトバ州およびオンタリオ州に出荷された。

(食品安全情報 (微生物) No.13 / 2025 (2025.06.25) PHAC 記事参照)

Control)

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

欧州疾病予防管理センター (ECDC) が感染症予防における社会・行動科学の活用に関する実践共同体 (Community of Practice) としてライトハウス「ECDC Lighthouse」を開設
ECDC launches ECDC Lighthouse, a Community of Practice for social and behavioural sciences in infectious disease prevention

21 Nov 2024

<https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/ecdc-launches-ecdc-lighthouse-community-practice-social-and-behavioural-sciences>

欧州疾病予防管理センター (ECDC) は、感染症予防における社会・行動科学の活用に関する新しい実践共同体 (Community of Practice) としてライトハウス「ECDC Lighthouse」を開設した (以下 Web ページ参照)。既に 29 カ国の計 400 人近くが登録している。ライトハウスの目的は、公衆衛生当局・大学・研究機関の専門家や、社会・行動科学を活用し市民社会やコミュニティをベースとして活動する組織が、欧州連合／欧州経済領域 (EU/EEA) における地理的所在地に関係なく連携できるようにすることである。

<https://www.ecdc.europa.eu/en/social-and-behavioural-sciences/ecdc-lighthouse>

ライトハウスにより、社会・行動科学の観点からの感染症予防問題への対応について公衆衛生の専門家や関係者が相互に交流・学習・協力することが可能になると考えられる。また、抗生物質耐性の拡大、ワクチン接種により予防可能な疾患、および「持続可能な開発目標 (SDGs)」の対象である疾患を予防するための取り組みも強化される。

ECDC が 2021 年に行った調査では、社会・行動科学の研究能力が大きく不足していること、および行動研究に関して EU 域内で地域格差があることが判明した。また、定性的な行動研究より定量的な研究の方が信頼性が高いことも明らかになった。さらに、公衆衛生に関する政策・プログラム・情報交換ネットワークの考案において社会・行動研究を活用することで得られる可能性がある付加価値への意識が低いこと、および社会・行動研究の実施を支援する組織体制が不足していることも指摘された。

動的で分野横断的なネットワークの構築

ECDC は、上述の問題への対応を強化する基盤として ECDC Lighthouse を開設した。その目的は、社会・行動科学を政策立案および実践に活用することによって、不足している知見を補うこと、研究結果の活用の実践を支援すること、および EU/EEA の公衆衛生上の様々な対応を統合することである。ライトハウスの参加者は、疫学および微生物学に関する ECDC の専門知識を生かしながら、感染症予防対策・対応における重要な観点として

社会・行動科学を活用していく。

ライトハウスは、EU/EEA 加盟国の感染症予防の専門家が相互に協力し、経験およびリソースを共有できる場をオンラインで提供している。プラットフォームには、技能の習得および新技術推進のために用意されたオンライン研修、オンラインセミナー、専門家の主導による討論およびピア・ツー・ピア（peer-to-peer）での研修に参加する機会がある。

ECDC は、感染症の脅威に対する各国の能力向上および EU 全体の回復力強化のため、動的で分野横断的なネットワークを構築することを目指している。ECDC は EU 加盟各国の公衆衛生当局、EU の関連機関および国際的な保健機関との連携の強化を図り、より安全で準備態勢の整った欧州を目指す理念において、このライトハウスを中心的な存在にすることを目指している。

● 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/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/food-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>

2025 年 6 月 17～30 日の主な通知内容

警報通知（Alert Notification）

フランス産チーズのリステリア、ドイツ産マカダミアナッツ粉末のサルモネラ属菌、ドイツ産ダンプリング（豚肉・牛肉入り）のサルモネラ属菌、ポーランド産冷凍カモむね肉（皮付き）のサルモネラ（*S. Enteritidis*）、ポーランド産冷凍チキンケバブのサルモネラ（*S. Newport*）、ウガンダ産（オランダ経由）有機ブラックチアシードのサルモネラ属菌、ラト

ビア産（エストニア経由）牛肉のサルモネラ（*S. Derby*）、ドイツ産乾燥ドッグフード（カモ首肉）のサルモネラ、ベルギー産フムスのリステリア、スペイン産フエ（サラミ）のサルモネラ属菌、フランス・イタリア産タヒニのサルモネラ属菌、チェコ産（ポーランド産の生肉使用）家禽肉ケバブのサルモネラ（*S. Senftenberg*）など。

注意喚起情報（Information Notification for Attention）

ポーランド産の生鮮鶏手羽肉のサルモネラ（*S. Infantis*）、トルコ産オリーブ（ニンニク入り）のリステリア（*L. monocytogenes*）、ポーランド産七面鳥むね肉のサルモネラ属菌、ポーランド産鶏肉のサルモネラ（*S. Enteritidis*）、ポーランド産マリネ液漬け鶏手羽肉（ハーフカット）のサルモネラ（*S. Newport*（3/5 検体陽性））、ポーランド産豚ひき肉のサルモネラ（*S. Typhimurium*（2/5 検体陽性）、*S. Infantis*（1/5 検体陽性））、フランス産マリネ液漬けサーモン（スライス）のリステリア（*L. monocytogenes*）、ポーランド産家禽首皮検体のサルモネラ（*S. Enteritidis*）、ギリシャ産イガいの腸炎ビブリオ（*V. parahaemolyticus*）、イタリア産二枚貝の大腸菌、イタリア産牡蠣のノロウイルス、ポーランド産の生鮮七面鳥もも肉（骨なし）のサルモネラ属菌、ポーランド産の生鮮鶏四分体肉のサルモネラ属菌（25g 検体 2/5 陽性）、ポーランド産の生鮮家禽肉のサルモネラ属菌（C 群）、オランダ産冷蔵鶏むね肉のサルモネラ、米国産クルミカーネル（原材料）のサルモネラ属菌など。

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

ドイツ産串刺し肉のサルモネラ（*S. Infantis*）、オランダ産の生ペットフードのサルモネラ、ポーランド産冷凍七面鳥肉のサルモネラ（*S. Agona*）、イタリア産大豆ミールのサルモネラ（*S. Senftenberg*）、オランダ産加水分解羽毛タンパク質（feather protein）のサルモネラ、ポーランド産冷凍鶏肉のサルモネラ属菌、トルコ産乾燥イチジクの酵母菌など。

通関拒否通知（Border Rejection Notification）

インド産ゴマ種子のサルモネラ属菌、トルコ産ゴマ種子のサルモネラ属菌など。

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

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

食品安全諮問委員会が食品安全における人工知能（AI）の革新的役割について検討する会議を開催（2025 年 2 月 25 日）

Food conference explores AI's transformative role in food safety

25 FEBRUARY 2025

<https://www.fsai.ie/news-and-alerts/latest-news/food-conference-explores-ai-s-transformative-role>

アイルランド食品安全局（FSAI）の食品安全諮問委員会（Food Safety Consultative Council）は、人工知能が食品安全分野で果たす革新的役割について検討する公開会議を開催した。この会議のテーマは「食品安全における AI：イノベーション、リスクおよび機会」であり、食品安全システムの未来の再構築における AI および現実世界のそのアプリケーションの可能性を検討するため、主要な専門家が集結した。

この会議はアイルランドの首都ダブリンで開催され、アイルランド人およびその他の様々な国籍の専門家が演者として FSAI から参加したほか、アイルランド国立大学ダブリン校（UCD）、Kerry Foods 社、Teagasc 社、TOMRA 社、Creme Global 社、オランダ食品消費者製品安全庁（NVWA）からの代表者など、計 220 人を超える専門家が参加登録した。

会議では、機械学習・予測モデリング・マシンビジョンなどの AI 技術の実用化についても知見の共有が行われ、これらの技術が食品安全システムに革新をもたらす可能性が強く示された。また、AI の導入に関連する課題やリスクについての検討も行われ、強固な規制の枠組みおよび継続的な研究の必要性が指摘された。

FSAI の最高責任者 Pamela Byrne 博士は、AI の導入により、食品安全の強化に飛躍的な好機がもたらされる一方で、リスクも生じる可能性があることを強調した。

食品安全諮問委員会に関する詳細情報は以下の Web ページから入手可能である。

<https://www.fsai.ie/about/who-we-are/our-people/consultative-council>

● ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR: Bundesinstitut für Risikobewertung）
<https://www.bfr.bund.de/>

E 型肝炎ウイルス：飼育ブタやイノシシとの接触、およびそれらに由来する食品を介した感染の予防

Hepatitis E virus: avoiding transmission via domestic pigs and wild boars and food derived from them

3 March 2025

<https://www.bfr.bund.de/en/service/frequently-asked-questions/topic/hepatitis-e-virus->

[avoiding-transmission-via-domestic-pigs-and-wild-boars-and-food-derived-from-them/](#)

ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）は、2016年2月9日に公開したE型肝炎ウイルス（HEV）に関するQ&A【食品安全情報（微生物）No.7/2016（2016.03.30）BfR 記事参照】を、近年の新たな知見にもとづき全面的に改訂した。

ヒトがE型肝炎ウイルス（HEV）に感染すると、肝臓に急性もしくは慢性の炎症が起こり得る。E型肝炎はまた、移植患者など免疫力が著しく低下した人や、肝疾患を有する人において特に重症化する可能性がある。ドイツおよび欧州諸国では、飼育ブタやイノシシにおいて広く蔓延しているHEV遺伝子型3が、ヒトに感染する最も一般的な遺伝子型である。これらの動物はHEV感染時に臨床症状を呈さないが、ヒトが感染動物と直接的接触もしくは感染動物由来食品を喫食するとHEVに感染する可能性がある。BfRはHEVに関して、ヒトと動物における感染、ウイルスの感染経路、および食肉や食肉製品を介したウイルス感染の予防についてのQ&Aをまとめて発表した。その一部を以下に紹介する。

E型肝炎ウイルスとは何か

E型肝炎とは何か

E型肝炎はドイツではどの程度一般的な疾患か

ドイツにおけるE型肝炎の報告数は2001～2019年に急増した。報告数が急増した具体的な理由は不明であるが、HEVの検出法および診断法の改善による可能性が考えられる。ドイツでは2019～2024年の各年におけるE型肝炎患者の報告数は約3,000～4,500人であった。

E型肝炎ウイルスに感染した場合、必ず肝臓に炎症が起こるか

ヒトの主なE型肝炎ウイルス感染源は何か

以前は、HEVは主にアジア、アフリカおよび中米の一部の国への旅行中に感染することが多いと考えられていた。これらの国々では、衛生管理が不十分のため飲料水や食品がウイルスに汚染されることがある。これはHEV遺伝子型1および2に関連しており、ヒトにのみ感染し、ドイツ国内での報告は稀である。一方、近年明らかになったところでは、ドイツで報告されたE型肝炎患者の大多数はHEV遺伝子型3によるものであり、ドイツ国内で感染していた。この遺伝子型のHEVは人獣共通感染症であり、特に飼育ブタおよびイノシシなどの動物にも広く見られる。したがって、ドイツにおけるHEVの主な感染経路は、HEVに感染した動物との直接的接触もしくは感染動物由来の食品の喫食である。環境汚染

による間接的感染、および感染者との接触による直接的感染の可能性もある。過去には輸血による感染が起きた例があったが、現在では HEV 検査が義務化されているため、今後起きる可能性は低い。

E 型肝炎ウイルスに感染する可能性がある動物種はどれか

E 型肝炎ウイルス感染リスクが特に高い職種はあるか

特定の職種におけるブタやイノシシからの E 型肝炎ウイルス感染リスクをどのように低減することができるか

飼育ブタやイノシシ由来の食品は感染源になり得るか

HEV は、ブタおよびイノシシの生のレバー検体の約 5%から検出されている。これらの動物の筋肉にも HEV が含まれる可能性があるが、レバー検体と比較するとウイルス検出頻度はより低く、かつ少量である。したがって HEV は、ブタやイノシシの肉やレバーを生または十分に火を通さない状態で喫食することで、ヒトに感染する可能性がある。ただし、これらの食品は「焼く」または「揚げる」などの調理により十分に加熱することで HEV を不活化（破壊）することができるため、この経路でヒトに感染することはほとんどない。

過去にフランスとスイスにおいて、生の豚レバーを含む地域特産のソーセージにより E 型肝炎ウイルス感染が起きた事例がある。このようなソーセージは、喫食前に十分に調理する必要がある。他の種類のレバーソーセージは、通常、製造工程で加熱処理される。BfR の研究結果によると、ドイツで製造されるスプレッド用レバーソーセージの製造工程で一般的に使用される加熱処理により、HEV は十分に不活化されることが示されている。

生の豚レバーを含まない生ソーセージでも、喫食前に十分に加熱されていないものは、感染性 HEV に汚染されている可能性がある。BfR の調査によると、サラミのような生ソーセージの製造および保存処理工程において HEV が不活化される程度は限定的であった。したがって BfR は、重症化リスクの高い人（移植患者や肝疾患を有する人など免疫力が著しく低下している人）は、レバーを含まないソーセージには HEV が少量しか含まれていないとしても、生ソーセージの喫食を避けるよう推奨している。

消費者はどのように E 型肝炎ウイルス感染を予防できるか

HEV 感染リスクは、「焼く」または「揚げる」などの調理により食品を均一かつ完全に加熱することで、大幅に低減できる。HEV は熱に比較的強いいため、短時間の加熱や短時間の電子レンジ調理では不十分である。また、食品を冷凍しても HEV は死滅しない。

さらに、消費者が HEV 感染リスクを最小限に抑えるためには、ブタやイノシシの生の食肉製品（生のソーセージなど）を十分に加熱していない状態で喫食することを控えるべきで

ある。この推奨事項は、免疫力が著しく低下している人（移植患者など）や肝疾患を有する人など、特に感受性の高いグループに適用される。食品由来の感染症からの保護に関する推奨事項の詳細は、BfR 発行の冊子「食品由来のウイルス感染の予防」（ドイツ語のみ）および「安全な食品：地域の公共施設における食品由来感染症の予防（Safe Food: Protecting against foodborne infections in communal facilities）」に記載されている（以下各 Web ページ参照）。

【食品由来のウイルス感染の予防】

<https://www.bfr.bund.de/cm/350/verbrauchertipps-schutz-vor-viralen-lebensmittelinfectionen.pdf> (PDF、ドイツ語)

【安全な食品：地域の公共施設における食品由来感染症の予防】

<https://www.bfr.bund.de/en/press-release/safe-food-protecting-against-foodborne-infections-in-communal-facilities/>

【安全な食品：地域の公共施設の特に被害を受けやすい集団において】

<https://www.bfr.bund.de/cm/364/safe-food-especially-vulnerable-groups-in-community-institutions.pdf> (PDF)

（食品安全情報（微生物）No.7 / 2016（2016.03.30）BfR 記事参照）

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室