

# 食品安全情報（微生物）No.4 / 2026 (2026.02.18)

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. モリンガリーフパウダーに関する複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella Typhimurium* および *S. Newport*) 感染アウトブレイク (2026年1月29日付更新情報)
2. そのまま喫食可能な（ready-to-eat）食品に関する複数州にわたり発生したリストリア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイク (2025年7月24日付最終更新)

### 【欧州疾病予防管理センター（ECDC）】

1. 意図的な生物学的脅威に対する分野横断的シミュレーション演習に欧州の専門家 100人以上が参加：デンマーク国立血清学研究所（SSI）において欧州疾病予防管理センター（ECDC）と欧州刑事警察機構（Europol）が共同開催

### 【欧洲委員会健康・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）

### 【スコットランド食品基準庁（FSS）】

1. スコットランドの食の未来を形成：スコットランド食品基準庁（FSS）が 2026～2031 年戦略に関する意見募集を開始

### 【アイルランド保健サーバイランスセンター（HPSC Ireland）】

1. アイルランドの A 型肝炎患者の発生状況

### 【ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）】

1. 食品中のセレウス菌は：増殖時に毒素を産生する – 乳幼児用調製粉乳の製品回収を受けドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）が基本的な情報を提供

## 【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. モリンガリーフパウダーに関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Typhimurium および *S. Newport*) 感染アウトブレイク (2026年1月29日付更新情報)

*Salmonella* Outbreak Linked to Moringa Leaf Powder

Jan. 29, 2026

<https://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks/supergreensupplementpowders-1-26/index.html>

<https://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks/supergreensupplementpowders-1-26/investigation.html> (Investigation Update)

<https://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks/supergreensupplementpowders-1-26/locations.html> (Locations)

<https://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks/supergreensupplementpowders-1-26/timeline.html> (Timeline)

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サルモネラ (*Salmonella* Typhimurium および *S. Newport*) 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、モリンガリーフパウダーがサルモネラ (*S. Typhimurium* および *S. Newport*) に汚染され、本アウトブレイクの感染源となっていることを示している。

### ○ 疫学データ

初発情報以降に、新たに報告患者計 20 人、患者報告州 7 州、および原因血清型として *S. Newport* が調査対象に追加された。2026 年 1 月 29 日時点で、*S. Typhimurium* アウトブレイク株または *S. Newport* アウトブレイク株のいずれかに感染した患者が 28 州から計 65 人報告されている (図 1)。患者の発症日は 2025 年 8 月 22 日～2026 年 1 月 11 日である (図 2)。情報が得られた患者 55 人のうち、14 人が入院した。死亡者は報告されていない。

図 1：サルモネラ (*Salmonella* Typhimurium および *S. Newport*) 感染アウトブレイクの居住州別患者数（2026 年 1 月 29 日時点の計 65 人）

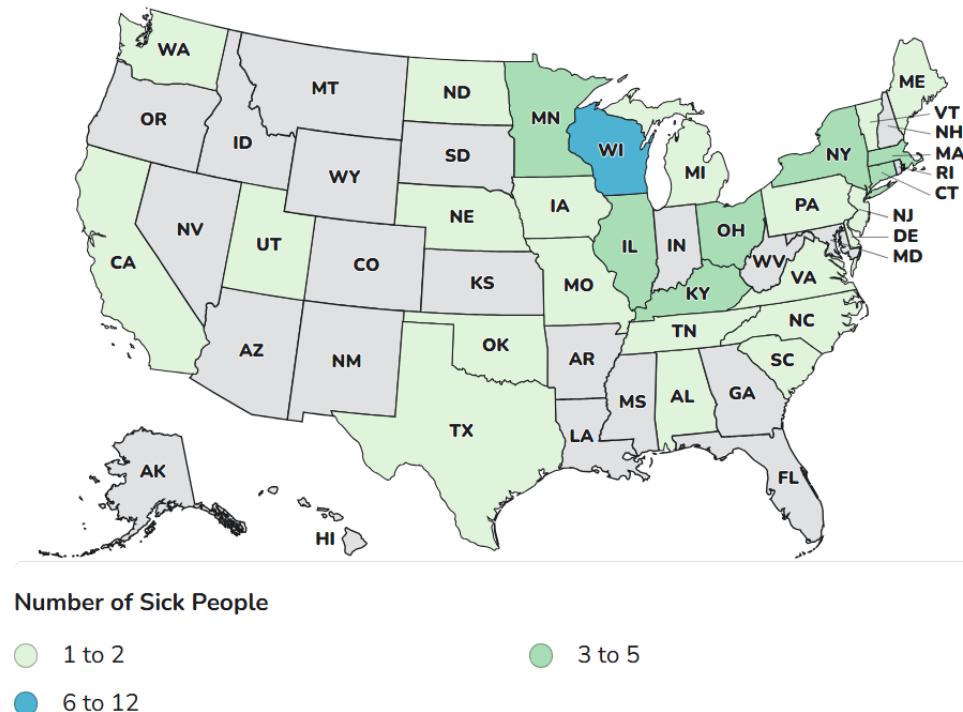
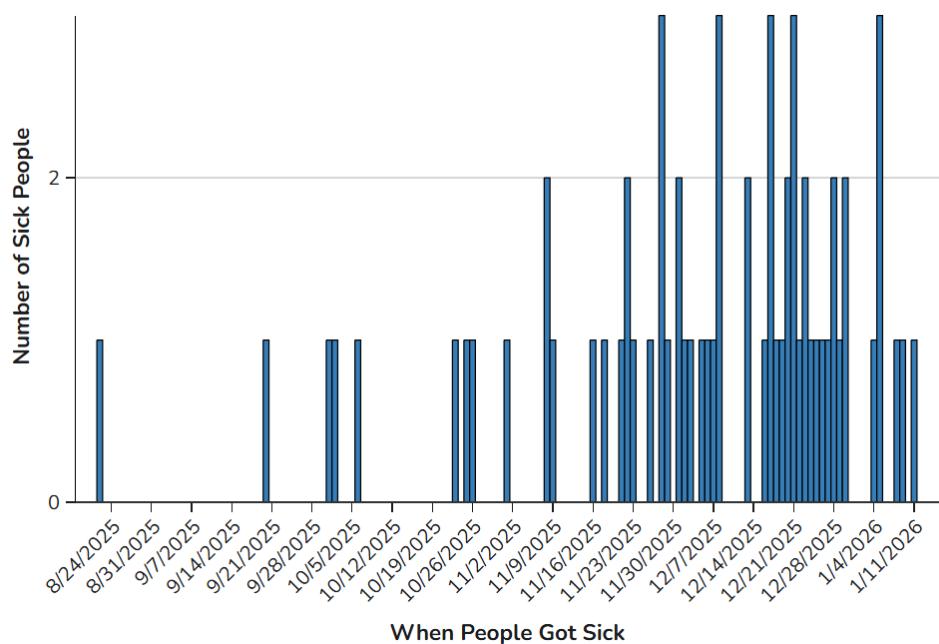


図 2：サルモネラ (*Salmonella* Typhimurium および *S. Newport*) 感染アウトブレイクの発症日別患者数（2026 年 1 月 29 日時点の計 65 人）



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=64)	年齢範囲：3～81 歳 年齢中央値：45 歳
性別 (n=65)	37%：女性 63%：男性
人種 (n=50)	98%：白人
民族 (n=54)	98%：非ヒスパニック系 2%：ヒスパニック系

各州・地域の公衆衛生当局は、患者が発症前 1 週間に喫食した食品に関する聞き取り調査を行っている。聞き取りが実施された患者 40 人のうち 35 人（88%）がモリンガリーフパウダーを含む製品の喫食を報告した。35 人のうち 31 人が Live it Up ブランドの粉末サプリメント「Super Greens」の喫食のみを報告し、3 人が Why Not Natural 社の粉末モリンガカプセルの喫食のみを報告し、残りの 1 人が両製品の喫食を報告した。

#### ○ 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全ゲノムシークエンシング (WGS) 法により DNA フィンガープリントинг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。

イリノイ州の公衆衛生当局は、患者の所有する Live it Up ブランドの開封済み「Super Greens」粉末から検体を採取し検査を行った。WGS 解析の結果、当該粉末から分離されたサルモネラは *S. Typhimurium* アウトブレイク株と同じ株であった。

WGS 解析の結果、患者 64 人由来検体から分離されたサルモネラ株についてはいかなる抗生物質耐性の存在も予測されなかった。抗生物質耐性に関する詳細情報は、以下の CDC の全米抗菌剤耐性モニタリングシステム (NARMS) の Web ページから入手可能である。

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

FDA が追跡調査を行った結果、Live it Up ブランドの粉末サプリメント「Super Greens」および Why Not Natural 社の「Pure Organic Moringa Green Superfood」カプセルに共通の製造業者が存在することが判明した。FDA は関連業者と協力し、汚染源の特定、および本件に関連する可能性がある製品が他にもあるかどうか確認するため調査を進めている。

○ 公衆衛生上の措置

2026 年 1 月 20 日、Superfoods 社は回収対象を拡大し、ペルトリコ、グアムおよび米領バージン諸島を含む全米に流通している Live it Up ブランドの「Super Greens」製品、および英国の消費者向けの国際的な流通製品を対象に回収を実施した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/superfoods-inc-dba-live-it-recalls-live-it-super-greens-because-possible-health-risk>

2026 年 1 月 28 日、Why Not Natural 社は「Pure Organic Moringa Green Superfood」カプセル（ロット番号：A25G051、消費期限：2028 年 7 月）の自主回収を発表した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/why-not-natural-houston-texas-recalling-its-why-not-natural-organic-moringa-green-superfood-because>

CDC は、回収対象製品を喫食・販売・提供しないよう注意喚起している。

（食品安全情報（微生物）No.2 / 2026（2026.01.21）US CDC 記事参照）

2. そのまま喫食可能な（ready-to-eat）食品に関して複数州にわたり発生したリストリニア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイク（2025 年 7 月 24 日付最終更新）

*Listeria* Outbreak Linked to Ready-to-Eat Foods

July 24, 2025

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/ready-to-eat-foods-may-2025/index.html>

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/ready-to-eat-foods-may-2025/investigation.html>

（Investigation Update）

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/ready-to-eat-foods-may-2025/locations.html>

（Locations）

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/ready-to-eat-foods-may-2025/timeline.html>

（Timeline）

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药品局（US FDA）は、複数州にわたり発生したリストリニア (*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、Fresh & Ready Foods社製の「そのまま喫食可能な（ready-to-eat）食品」が *L. monocytogenes* に汚染され、本アウトブレイクの感染源となっている可能性があることが示された。

## ○ 疫学データ

2025年7月24日時点で、*L. monocytogenes* アウトブレイク株感染患者が2州から計10人報告された（図1）。患者由来検体は2023年12月3日～2024年9月9日に採取された（図2）。患者10人全員が入院した。ネバダ州から死者が1人報告された。

図 1：リステリア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイクの居住州別患者数（2025 年 7 月 24 日時点の計 10 人）

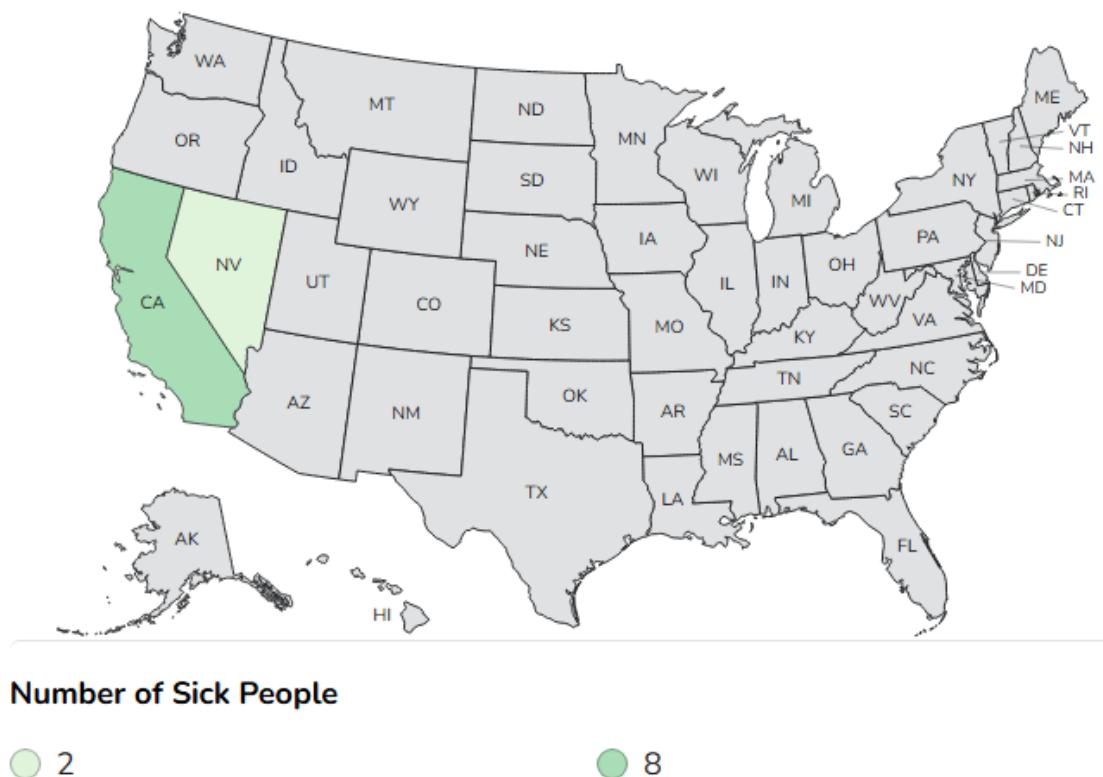
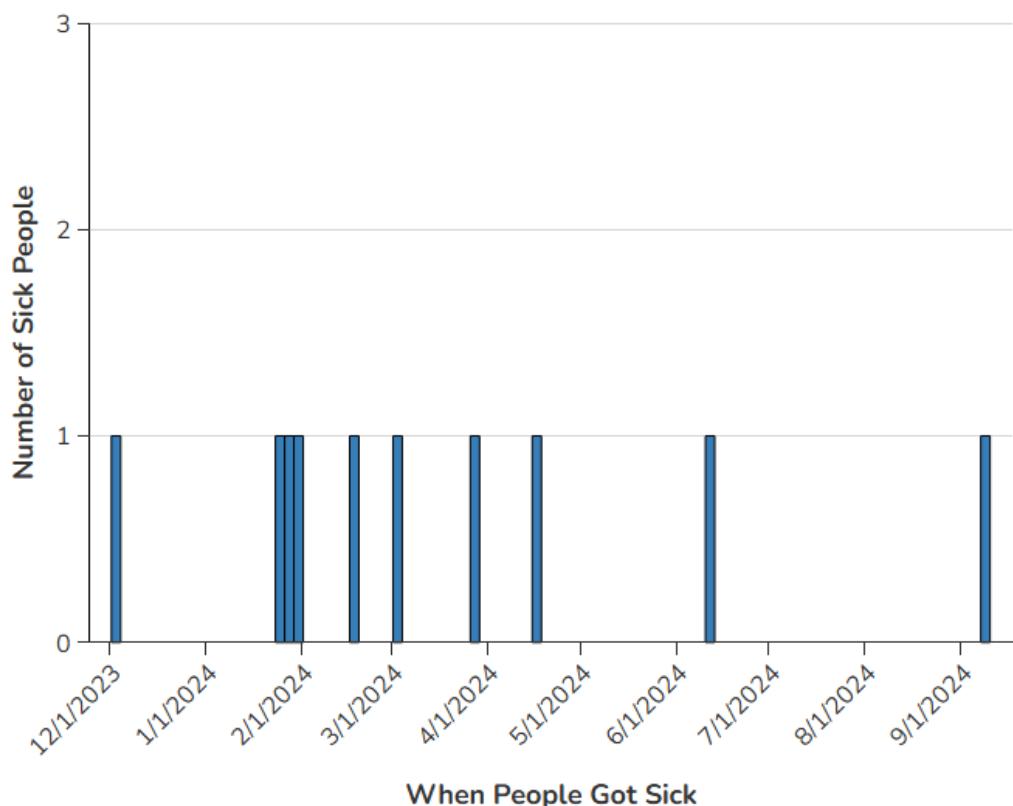


図 2：リステリア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイクの発症日別患者数（2025年7月24日時点の計10人）



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得られた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=10)	年齢範囲：41～87歳 年齢中央値：60歳
性別 (n=10)	90%：男性 10%：女性
人種 (n=7)	57%：白人 29%：アフリカ系アメリカ人または黒人 14%：ハワイ先住民またはその他の太平洋諸島の住民
民族 (n=8)	75%：非ヒスパニック系 25%：ヒスパニック系

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 6 人から情報が得られ、これらの 6 人全員（100%）がリストリア症発症前に医療施設に入院していた。これらの医療施設で提供された食事の記録を調査した結果、Fresh & Ready Foods 社製の ready-to-eat 食品が少なくとも 3 カ所の施設で提供されていたことが示された。

#### ○ 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、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全ゲノムシークエンシング (WGS) 法により DNA フィンガープリントинг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リストリア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。

2025 年 3 月 31 日に FDA は、Fresh & Ready Foods 社で環境由来検体を採取した。WGS 解析の結果、これらの検体から分離されたリストリア株が本アウトブレイクの患者由来株と近縁であることが示された。この結果は、患者が Fresh & Ready Foods 社製の ready-to-eat 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。

#### ○ 公衆衛生上の措置

2025 年 5 月 10 日に Fresh & Ready Foods 社は、一部の ready-to-eat 食品の回収を開始した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/fresh-ready-foods-voluntarily-recalls-ready-eat-sandwiches-and-snack-items-sold-arizona-california>

（食品安全情報（微生物）No.11 / 2025（2025.05.28）US CDC 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/en>

意図的な生物学的脅威に対する分野横断的シミュレーション演習に欧州の専門家 100 人以上が参加：デンマーク国立血清学研究所（SSI）において欧州疾病予防管理センター（ECDC）と欧州刑事警察機構（Europol）が共同開催

Preparing together: over 100 European experts took part in a cross-sectoral simulation exercise on deliberate biological threats organised by ECDC and Europol at Denmark's Statens Serum Institut

19 Nov 2025

<https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/preparing-together-over-100-european-experts-took-part-cross-sectoral-simulation>

欧州疾病予防管理センター（ECDC）は、2025年11月11～12日の2日間にわたり、複数国の参加によるシミュレーション演習「Operation Vector」を実施した。この演習は、デンマーク国立血清学研究所（SSI）において欧州刑事警察機構（Europol）と共同で開催された。

シミュレーション演習は、ECDC の対策および迅速な対応に関わる極めて重要な要素である。実際に緊急事態が発生する前に、安全な環境下において、既存の各システムの検証、政策決定プロセスの試行および能力ギャップの特定を各国が実践できる機会となる。

今回のシミュレーション演習には、欧州連合／欧州経済領域（EU/EEA）加盟各国から計62人、および拡大的解釈でのEU加盟各国（EU加盟候補国、潜在的加盟候補国）・東方パートナーシップ諸国から計18人が一堂に会するとともに、数人のオブザーバーおよび進行担当者が参加し、意図的な生物学的インシデントへの対策および対応能力の強化に取り組んだ。公衆衛生および法執行機関から計100人を超える運営・技術の専門家が参加し、欧州委員会の健康・食品安全総局（EC DG-SANTE : Directorate-General for Health and Food Safety）および移民・内務総局（EC DG-HOME : Directorate-General for Migration and Home Affairs）、ならびに世界保健機関（WHO）からの各担当者とともに、仮想事例とはいえ実際に起こり得る危機への対応に様々な専門知識を生かして臨んだ。

参加者は、EU レベルおよび国際保健規則（WHO-IHR）にもとづく早期警告システムを用いて、遺伝子操作が施された病原体の意図的な放出など複雑に展開するシナリオに取り組み、分野横断的に情報を共有・伝達する方法を試行した。この演習により、様々な国の公衆衛生および法執行機関からの参加者が、現実に起こりうる切迫した状況下で手順の再確認を共同で行うことが可能となった。

このシミュレーション演習では、以下の5つの主要目標に焦点を当てて取り組みが行われた：

- ・ 対策計画および早期警告体制の検討
- ・ 各部門の実践的対応能力の把握
- ・ 各国間および分野間の連携の強化

- 生物学的脅威が急速に拡大する中での分野横断的なパブリックリスクコミュニケーションの強化
- 意図的放出のシナリオにおけるバイオセキュリティ対策および緊急時対応プロトコルの不備の特定

セッションでは、実践的な政策決定プロセスおよび共同分析のほか、優れている分野と優先的に改善すべき分野を特定するための結果報告なども行われた。

---

- 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](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](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>

2026年1月28日～2月9日の主な通知内容

#### 警報通知 (Alert Notification)

ポーランド産家禽肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*)、ベルギー産家禽肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*)、韓国産（ドイツ経由）調理済みトップギヌードルのセレウス菌、フランス産 RTE 鶏肉製品のリストリア、フランス産鶏肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*)、ドイツ産サラミの志賀毒素産生性大腸菌、ベルギー産チキンサラダのリストリア (*L. monocytogenes*)、ドイツ産（オーストリア・ポーランドで生産）イヌ用餌のサルモネラ、ポーランド産（イタリア産原材料使用）七面鳥手羽肉のサルモネラ (*S. Typhimurium*)、オーストリア産イヌ用餌のサルモネラ属菌など。

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

ルーマニア産ソーセージのサルモネラ属菌、ベルギー産の ready-made（調理済み）食品のリストリア、ベルギー産豚肉のサルモネラ、ベルギー産燻製オヒヨウ（Halibut）のサルモネラ、北アイルランド産活イガイの大腸菌、ブラジル産鶏肉のサルモネラ属菌、ルーマニア産冷蔵家禽肉のサルモネラ（*S. Enteritidis*、*S. Infantis*）など。

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

モロッコ産ラズベリーのノロウイルス、フランス産タンパク質（七面鳥ミール）のサルモネラ、ウクライナ産冷凍鶏むね肉サルモネラ（*S. Infantis*）、イタリア産（オランダ経由）ウズラ肉のサルモネラ（*S. Kedougou*）、ドイツ産有機大豆ペレットのサルモネラ属菌、ポーランド・リトアニア産の生鮮鶏むね肉のサルモネラ属菌、ポーランド産（スウェーデン経由）加熱済ベーコンのリストリア、ベルギー産食肉製品（加熱用）のサルモネラなど。

#### 通関拒否通知（Border Rejection Notification）

ブラジル産冷凍塩漬鶏むね肉のサルモネラ属菌など。

---

#### ● スコットランド食品基準庁（FSS: Food Standards Scotland）

<http://www.foodstandards.gov.scot>

スコットランドの食の未来を形成：スコットランド食品基準庁（FSS）が 2026～31 年戦略に関する意見募集を開始

Shape Scotland's food future: FSS launches public consultation on 2026-31 strategy  
4 AUGUST 2025

<https://www.foodstandards.gov.scot/news/shape-scotlands-food-future-fss-launches-public-consultation-on-2026-31-strategy>

スコットランド食品基準庁（FSS）は、2026～2031 年の戦略案について、スコットランド全域の消費者、食品事業者、業界関係者および利害関係者から意見を募集している。

「A Safe, Authentic and Healthier Food Environment that Scotland Can Trust（スコットランドが信頼できる安全・真正で、より健康的な食品環境）」と題された本戦略案は、今後 5 年間の FSS のビジョンと優先事項を定めている。本戦略案では、スコットランド全域における公衆衛生の保護、食品・飼料の安全性と信頼性の確保、および健康的な食生活の

支援を、FSS がどのように継続していくかについて概説されている。

この意見募集は、一般市民や関係者がスコットランドの食品システムの未来を形作る上で極めて重要な機会となる。FSS は特に以下の点に関する意見を強く求めている。

- ・ 科学にもとづく規制とリスク分析による消費者保護の強化
- ・ より健康的な食生活の選択支援と食事に関連する健康格差の縮小
- ・ 食品法の運用の近代化、およびフードチェーン全体の法令遵守の向上
- ・ 意思決定および公共サービスの改善に向けたデジタル・データ能力の強化
- ・ 気候変動や経済的課題に直面した際の持続可能性と回復力の促進

意見募集は 2025 年 8 月 4 日～9 月 14 日の期間に実施された（以下 Web ページ参照）。

<https://consult.foodstandards.gov.scot/communications-marketing/fss-strategy-2026-to-2031/>

---

● アイルランド保健サーバランスセンター（HPSC Ireland: Health Protection Surveillance Centre, Ireland）

<https://www.hpsc.ie>

アイルランドの A 型肝炎患者の発生状況

Hepatitis A virus in Ireland

EPI INSIGHT, Vol 26 Issue 6, July 2025

<https://ndsc.newsweaver.ie/4otaa688p3/m4z62kiq85r8vswyws5958>

アイルランド保健サーバランスセンター（HPSC Ireland）は、EPI INSIGHT の「2025 年世界肝炎デー（2025 年 7 月 28 日開催）」特集号に表題の記事を掲載した。内容の一部を以下に紹介する。

アイルランドの A 型肝炎の疫学的状況

アイルランドでは 2015 年以降、A 型肝炎患者が毎年平均 53 人（範囲は 35～82 人）報告されている。2024 年は 66 人が報告され、人口 10 万人あたりの罹患率は 1.3 であった（図 1）。欧州疾病予防管理センター（ECDC）の最新データによると、アイルランドの A 型肝炎の罹患率は、欧州連合／欧州経済領域（EU/EEA）加盟国の中で 13 番目に高い。アイルランドの A 型肝炎の男女別罹患率は概ね同等で推移しているが、男性同性愛者・両性

愛者・男性間性的接触者（gbMSM）でアウトブレイク 1 件が発生した 2017 年のみ男性の方が高かった。2017 年の人口 10 万人あたりの罹患率は、20~44 歳の女性で 1.1 であったのに対し、同年齢層の男性では 4.1 であった。アイルランドの A 型肝炎の罹患率は若年層で高く、最新の発表データでは「10~14 歳」および「20~24 歳」の層で最も高くなっている。アイルランドでは、国立ウイルスリファレンス検査機関（NVRL）において通常業務としての A 型肝炎ウイルスの遺伝子型解析が 2025 年に再導入され、同年第 1 四半期の報告患者 29 人のうち 28 人について解析が実施された。その結果、15 人（54%）が遺伝子型 IA、8 人（28%）が IB、および 5 人（18%）が IIIA に感染していた。

図 1：A 型肝炎の報告患者数および人口 10 万人あたりの粗罹患率（アイルランド、2004~2024 年）

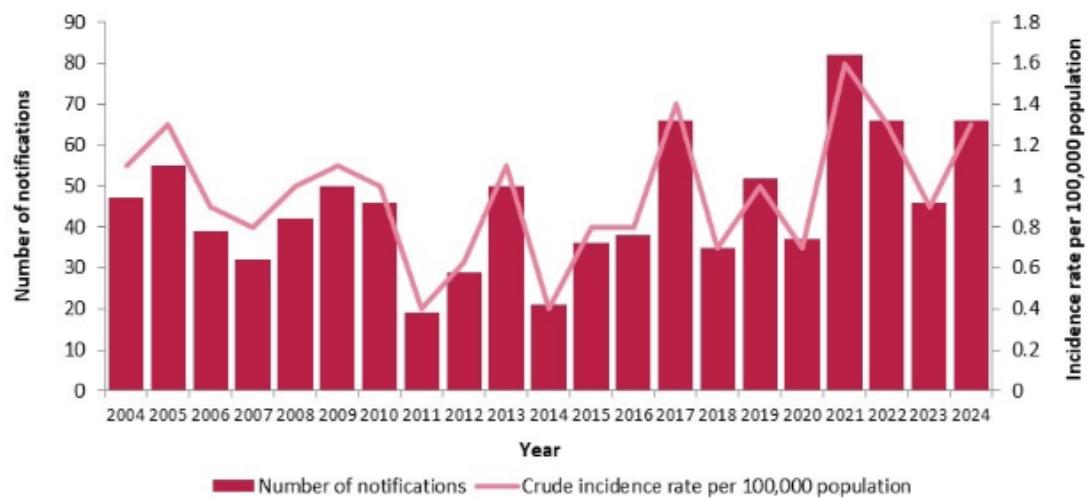


Figure 1: Number of notifications and crude incidence rate per 100,000 population of hepatitis A in Ireland 2004-2024

#### アイルランドの A 型肝炎アウトブレイク

アイルランドでは、A 型肝炎アウトブレイクが毎年平均 5 件報告され、その発生場所のほとんどが一般家庭である（図 2）。一般家庭関連以外のアウトブレイクは、国外旅行と関連したもの、およびアイリッシュ・トラベラー（Irish Traveller）のコミュニティなど健康被害を受けやすい集団での発生が報告された。食品由来感染に関連したアウトブレイクも数件報告され、冷凍ベリーの喫食に関連してアイルランドを含む世界各国にわたり発生した 2013 年のアウトブレイクなどが挙げられる。2024 年 12 月から 2025 年 4 月の間に、アイルランドで A 型肝炎ウイルス遺伝子型 IA による地域アウトブレイク 1 件が調査された。このアウトブレイクの患者計 18 人のうち 14 人が入院した。原因食品は明確には特定できなかったが、一次感染患者 14 人の地理的・時間的分布、およびその後の二次感染者 4 人への拡散状況から、感染経路は食品由来である可能性が高かった。

図 2 : A 型肝炎アウトブレイクの発生場所別報告件数 (アイルランド、2004~2024 年)

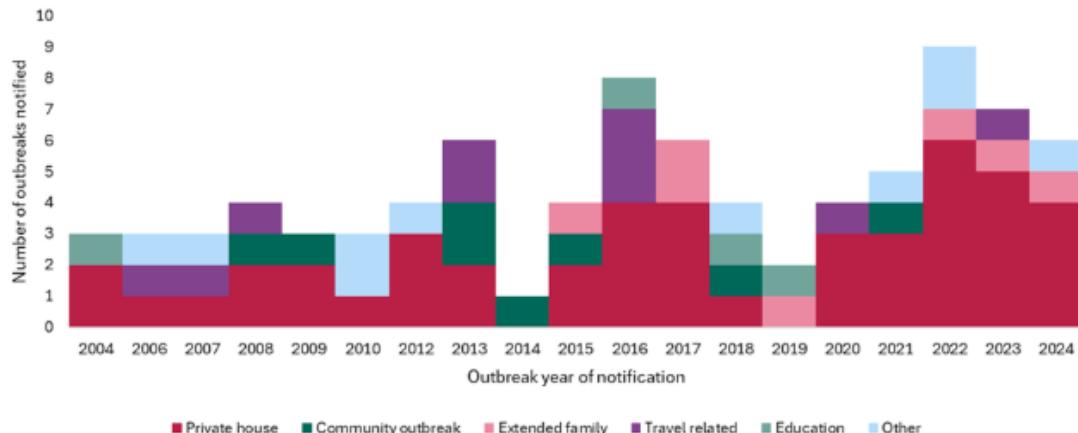


Figure 2: Number of Hepatitis A outbreaks notified in Ireland by outbreak location 2004-2024

- 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/>

食品中のセレウス菌は増殖時に毒素を产生する – 乳幼児用調製粉乳の回収を受け ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR) が基本的な情報を提供

*Bacillus cereus* in food: when it multiplies, the bacterium can produce a toxin / Following recall of infant formula, the BfR compiles basic information

09/01/2026

[https://www.bfr.bund.de/assets/01\\_Veröffentlichungen/Mitteilungen\\_englisch/bacillus-cereus-in-food-when-it-multiplies-the-bacterium-can-produce-a-toxin.pdf](https://www.bfr.bund.de/assets/01_Veröffentlichungen/Mitteilungen_englisch/bacillus-cereus-in-food-when-it-multiplies-the-bacterium-can-produce-a-toxin.pdf) (PDF 版)  
<https://www.bfr.bund.de/en/notification/bacillus-cereus-in-food-when-it-multiplies-the-bacterium-can-produce-a-toxin/>

乳幼児用調製粉乳の製造業者 1 社が、細菌性毒素が混入している可能性があることを理由に、予防的措置として 2 製品の特定のバッチの回収を実施した。この毒素は恶心および嘔吐を引き起こす可能性があり、まれに重症化して生命を脅かす中毒の原因となり得る。ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR) は、この病原体および產生される毒素に関する一般的な情報を提供している。

得られた情報によると、回収が実施された理由は、当該製造業者に供給された乳幼児用調製粉乳の原材料の1つに毒素であるセレウリドが含まれている可能性があったためである。セレウリドはセレウス菌 (*Bacillus cereus*) グループに属する「嘔吐型セレウス菌」により產生される。この細菌は芽胞と呼ばれる、極めて安定した持続的な形態をとることが可能である。芽胞は多くの食品中に存在しているが、低濃度であれば問題は生じない。しかしながら、芽胞が発芽して細菌が増殖すると、食品中にセレウリドが產生される可能性がある。セレウリドの產生には食品中の水分含有量、pH、塩分量、利用可能な栄養分、競合微生物の有無および保存温度などの適切な条件が必要となる。

セレウリドは加熱で不活性化されないため、食品を煮沸しても毒素を除去することができない。セレウリドを含む食品を喫食した場合は、0.5～6時間以内に恶心および嘔吐症状が生じる可能性があり、「嘔吐型」と呼ばれる根拠となっている。これらの症状は治療を受けなくても通常24時間以内に自然に治まる。しかしながら、セレウリドの濃度が高い場合には、まれに肝臓および腎臓などの臓器障害による重症化が起こる可能性がある。過去の散発事例として、臓器障害による死亡事例がある。

BfRは2026年1月9日時点において、乳幼児用調製粉乳から直接セレウリドが検出された報告については認識していない。しかしながら、過去に乳幼児用調製粉乳から「嘔吐型セレウス菌」が検出された事例は存在する。溶解前の粉乳は水分含有量が少ないため「嘔吐型セレウス菌」は増殖できず、したがってセレウリドは產生されない。粉乳を溶解させて室温で数時間保存した場合、「嘔吐型セレウス菌」は増殖してセレウリドが產生される可能性がある。したがって、常に、乳幼児用調製粉乳は喫飲する直前に溶解させることが重要である。

---

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室