

食品安全情報（微生物） No.26 / 2024（2024.12.25）

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. キュウリ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）感染アウトブレイク（2024年12月19日付更新情報）
2. 桃、ネクタリンおよびプラムに関連して複数州にわたり発生したリステリア（*Listeria monocytogenes*）感染アウトブレイク（2024年1月30日付最終更新）

【[欧州疾病予防管理センター（ECDC）](#)／[欧州食品安全機関（EFSA）](#)】

1. 合同迅速アウトブレイク評価：魚製品の喫食に関連して長期間にわたり複数国で発生しているリステリア（*Listeria monocytogenes* シークエンスタイプ（ST）173）感染アウトブレイク

【[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. 食品に関する消費者調査「Food and You 2」第8回の結果を発表：約4人に1人が食料不安を感じている

【[アイルランド保健サーベイランスセンター（HPSC Ireland）](#)】

1. アイルランドの胃腸疾患および人獣共通感染症、2022年（クリプトスポリジウム症）

【[ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）](#)】

1. 生乳の喫飲に関連する病原体への感染予防のために注意すべきこと

【[デンマーク国立血清学研究所（SSI）](#)】

1. デンマーク国立血清学研究所（SSI）がデジタル技術による感染症対策「Digital Infectious Disease Preparedness」に関する英語版 Web ページを公開

【[ProMED-mail](#)】

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報（86）（85）（84）（83）（82）

【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. キュウリ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) 感染アウトブレイク (2024 年 12 月 19 日付更新情報)

Salmonella Outbreak Linked to Cucumbers

December 19, 2024

<https://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks/cucumbers-11-24/index.html>

<https://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks/cucumbers-11-24/investigation.html>

(Investigation Update)

<https://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks/cucumbers-11-24/locations.html> (Map)

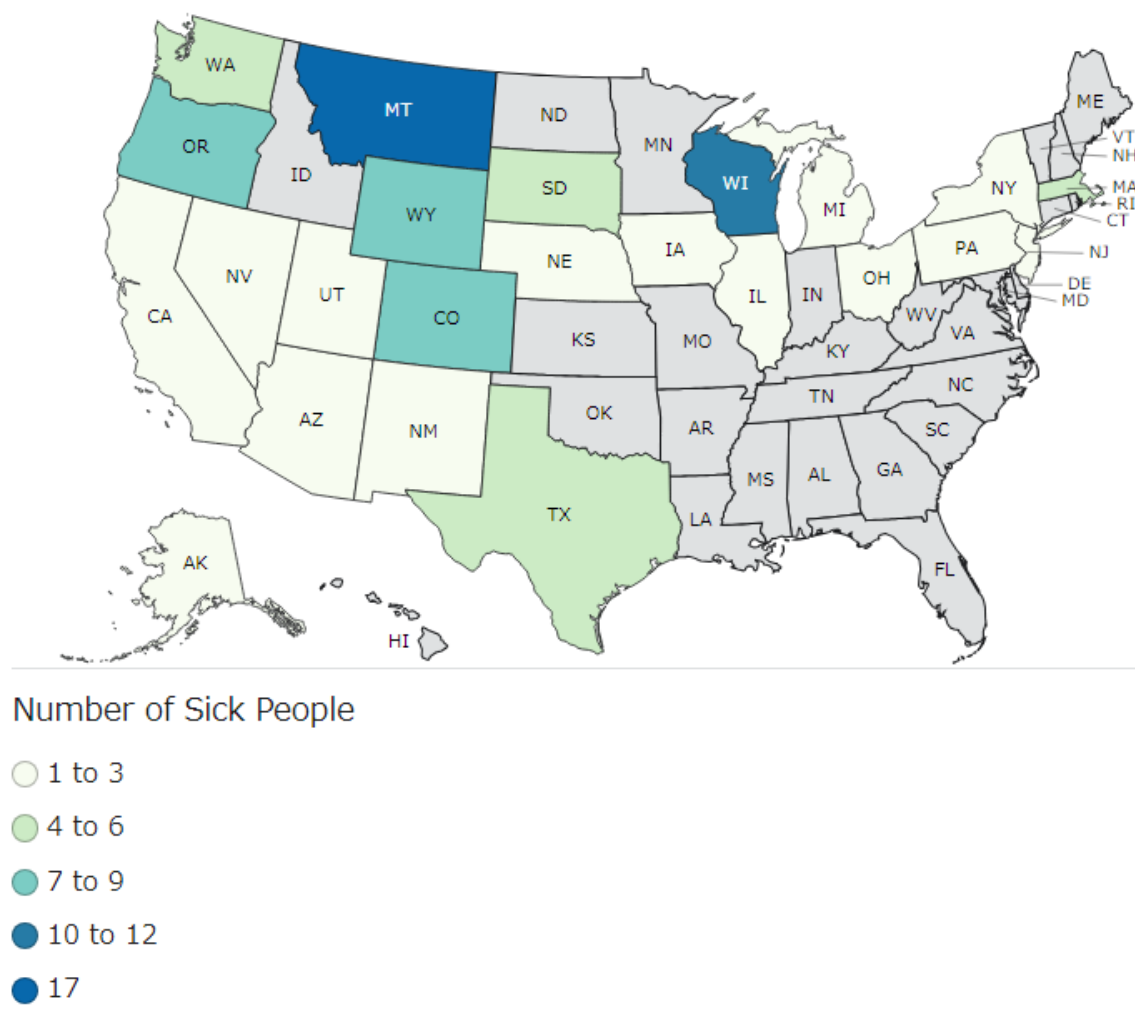
米国疾病予防管理センター (US CDC)、複数州の公衆衛生・食品規制当局および米国食品医薬品局 (US FDA) は、複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Typhimurium) 感染アウトブレイクを調査するため様々なデータを収集している。

疫学・追跡調査によるデータは、SunFed Produce 社が回収している製品など、Agrotato, S.A. de C.V.社 (メキシコ Sonora) が栽培したキュウリがサルモネラに汚染されている可能性があり、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を示している。

○ 疫学データ

S. Typhimurium アウトブレイク株感染患者は、2024 年 12 月 5 日付更新情報以降に新たに 32 人報告され、12 月 17 日時点で 23 州から計 100 人が報告されている (図)。患者の発症日は 2024 年 10 月 12 日～11 月 23 日である。情報が得られた患者 90 人のうち 25 人が入院した。死亡者は報告されていない。

図：サルモネラ（*Salmonella* Typhimurium）感染アウトブレイクの居住州別患者数（2024年 12 月 17 日時点の計 100 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=100）	年齢範囲：1 歳未満～98 歳 年齢中央値：27 歳
性別（n=100）	63%：女性 37%：男性
人種（n=76）	85%：白人 8%：アフリカ系アメリカ人または黒人

	3%：アジア系 3%：アメリカ先住民またはアラスカ先住民 1%：複数の人種
民族（n=78）	91%：非ヒスパニック系 9%：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。情報が得られた患者 67 人のうち 54 人（81%）がキュウリの喫食またはその可能性が高いことを報告した。この割合は、過去に実施された FoodNet の住民調査（以下 Web ページ参照）において、回答者の 50%が調査実施日前 1 週間にキュウリを喫食したと報告した結果と比べて有意に高い。

<https://www.cdc.gov/foodnet/surveys/population.html>

この喫食率の差は、本アウトブレイクの患者がキュウリの喫食によって感染したことを示唆している。

CDC および各州の当局は、介護付き住宅施設 3 カ所、学校区 3 カ所および飲食店 1 カ所に関連した計 7 つの患者サブクラスターを特定した。患者サブクラスターは、飲食店・長期介護施設・学校など、同じ場所または同じ行事で食事をした互いに関連のない患者で構成されるグループである。サブクラスターの調査は、全ての患者が喫食した食品の特定に役立ち、アウトブレイクの原因食品の特定につながる可能性がある。上記のサブクラスターに関連した 7 カ所でキュウリが提供されていた。

○ 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。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。

患者由来 97 検体から分離されたサルモネラ株について WGS 解析を行った結果、抗生物質耐性の存在は予測されなかった。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>

患者は、様々な飲食店や施設でのキュウリの喫食、および様々な小売店舗でのキュウリの購入を報告した。FDA による追跡調査から、患者に関連したキュウリに共通する単一の

栽培業者として Agrotato, S.A. de C.V.社が特定された。

○ 公衆衛生上の措置

多数の業者が、回収対象のキュウリおよびこれらを使用した食品を回収している（以下 Web ページの回収食品リスト参照）。

<https://www.cdc.gov/salmonella/outbreaks/cucumbers-11-24/index.html>

CDC は、回収対象のキュウリを喫食・販売・提供しないよう注意喚起している。FDA は、Agrotato, S.A. de C.V.社が栽培したキュウリのその他の輸入業者と連携しながら対応を継続している。

（食品安全情報（微生物）No.25 / 2024（2024.12.11）US CDC 記事参照）

2. 桃、ネクタリンおよびプラムに関連して複数州にわたり発生したリステリア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイク（2024 年 1 月 30 日付最終更新）

Listeria Outbreak Linked to Peaches, Nectarines, and Plums - November 2023

January 30, 2024

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/peaches-11-23.html>

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/details-peaches-11-23.html> (Investigation Update)

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/map-peaches-11-23.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たリステリア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイクを調査した。

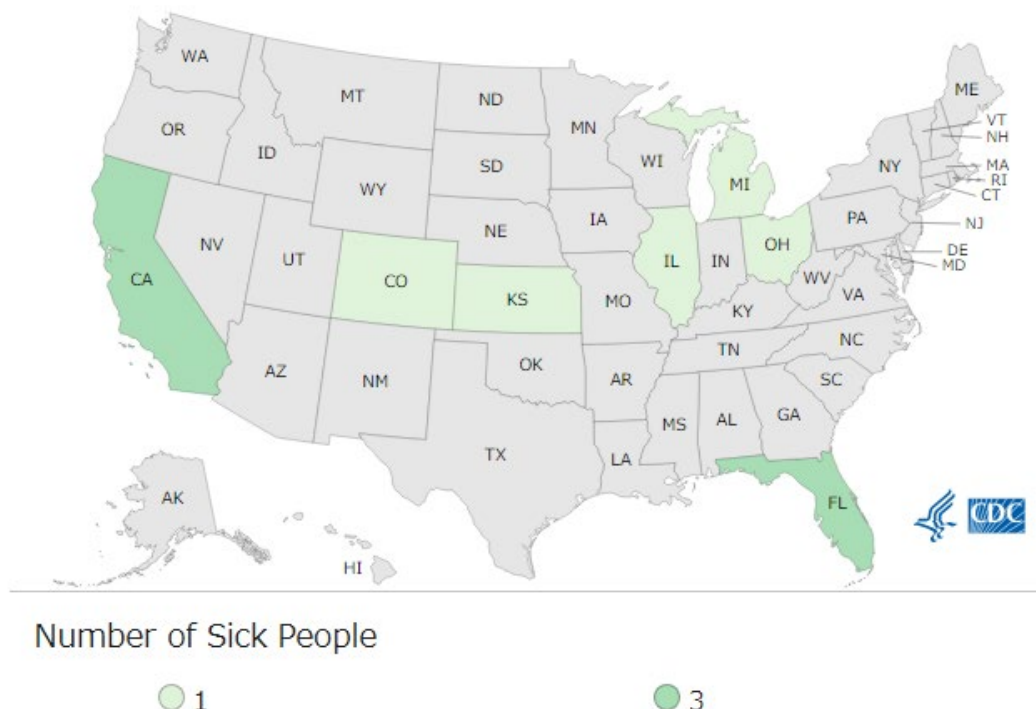
疫学調査および検査機関での検査によるデータは、HMC Farms 社の桃・ネクタリン・プラムがリステリアに汚染された可能性があり、本アウトブレイクの感染源となったことを示した。

2024 年 1 月 30 日時点で本アウトブレイクは終息している。

○ 疫学データ

2024 年 1 月 30 日までに、リステリア (*L. monocytogenes*) アウトブレイク株に感染した患者計 11 人が 7 州から報告された（図）。患者からの検体採取日は 2018 年 8 月 22 日～2023 年 8 月 16 日であった。情報が得られた患者 10 人は全員が入院した。患者 1 人は妊娠中に感染し早期陣痛を呈した。カリフォルニア州から死亡者 1 人が報告された。

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 (2024 年 1 月 30 日時点の計 11 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た。これらの情報は、本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った。

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=11)	年齢範囲：30～82 歳 年齢中央値：69 歳 65 歳以上：73%
性別 (n=11)	64%：男性 36%：女性
人種 (n=10)	80%：白人 10%：ハワイ先住民または太平洋諸島の住民 10%：複数の人種
民族 (n=9)	89%：非ヒスパニック系 11%：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。聞き取りが実施された患者 7 人は全員（100%）が、桃、ネクタリンまたはプラムの喫食を報告した。

CDC は、症例症例解析（case-case analysis）を実施し、「本アウトブレイクの患者が喫食を報告した食品」と、「アウトブレイクとは関連しない散発性リステリア症患者が喫食を報告した食品」の比較を行った。この解析により、本アウトブレイクの患者の桃、ネクタリンまたはプラムの喫食率が散発性リステリア症患者の 18 倍であることが示された（ $p < 0.001$ ）。この結果は、桃・ネクタリン・プラムが本アウトブレイクの感染源となった可能性が高いことを示唆している。

○ 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 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。

FDA は 2023 年 10 月 23 日に、HMC Farms 社の桃 1 検体を採取しリステリア株を検出した。2023 年 11 月 6 日、WGS 解析により、当該株が患者由来リステリア株と近縁であることが示された。この結果は、患者がこれらの桃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

2023 年 11 月 17 日、HMC Farms 社は、2022 年および 2023 年のいずれも 5 月 1 日～11 月 15 日の期間に複数の小売店で販売された桃、プラムおよびネクタリン（すべてホール）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/hmc-farms-voluntarily-recalls-whole-peaches-plums-and-nectarines-sold-retail-stores-2022-and-2023>

（食品安全情報（微生物）No.25 / 2023（2023.12.06）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/>

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

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

合同迅速アウトブレイク評価：魚製品の喫食に関連して長期間にわたり複数国で発生しているリステリア (*Listeria monocytogenes* シークエンスタイプ (ST) 173) 感染アウトブレイク

Joint ECDC/EFSA Rapid Outbreak Assessment: Prolonged multi-country outbreak of *Listeria monocytogenes* ST173 linked to consumption of fish products

Published: 19 June 2024

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Prolonged%20multi-country%20outbreak%20of%20Listeria%20monocytogenes%20ST173%20linked%20to%20consumption%20of%20fish%20products%20FINAL.pdf> (ECDC 報告書 PDF)

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/prolonged-multi-country-outbreak-listeria-monocytogenes-st173-linked-consumption> (ECDC サイト)

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2024.EN-8885> (EFSA 報告書 PDF)

<https://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/en-8885> (EFSA サイト)

欧州疾病予防管理センター (ECDC) および欧州食品安全機関 (EFSA) が表題の合同迅速アウトブレイク評価を発表した。内容の一部を以下に紹介する。

本事例発生の経緯

2020 年 3 月 9 日にドイツから、欧州の感染症の当時の報告システムである EPIS (欧州疫学情報共有システム) に通知が行われ、2010~2020 年に発生し WGS (全ゲノムシーケンシング) 解析で特定された計 15 の異なるリステリア症患者クラスターが報告された (緊急問い合わせ番号は「UI-632」)。欧州の感染症の報告システムは、現在は ECDC の EpiPulse (欧州感染症サーベイランスポータルサイト) に移行されており、本事例の照会番号は「2020-FWD-00012」である。ドイツでの調査にもとづき、これらのクラスターが WGS 解析により疫学的／微生物学的にサーモン製品と関連していることが特定された。

2022 年 1 月 26 日にオランダから、2021 年 12 月以降に特定された患者 5 人の 1 クラスターが EpiPulse を介して報告された (事例番号「2022-FWD-00010」)。これらの患者 5 人は 2017 年 10 月以降に報告された患者 8 人のクラスターに含まれていた。これらの患者由来の分離株は、WGS 解析により、複数のサーモン製品と微生物学的に関連しているこ

とが特定され、直近の患者 5 人は発症前に魚製品を喫食していたことを報告した。オランダの患者クラスターは、2020 年に既にドイツで報告されていたサーモン関連のより大規模な患者クラスターに分類された。ドイツのこの大規模なクラスターは、ロベルト・コッホ研究所（RKI）が使用する名称にもとづいて「My2 クラスター」と呼ばれている。

2020 年以降、および 2024 年 3 月 20 日時点で、「My2 クラスター」に分類されるリステリア症患者の報告が数カ国から続いていることから、依然として汚染魚製品が感染源として存在している可能性が示唆されている。「My2 クラスター」が複数の国に関連しており、多数の重篤な患者および死亡者に関与し、また数年間継続して発生していることから、*Listeria monocytogenes* 感染リスクが長期間にわたり欧州連合（EU）域内に存在していることが示されているため、ECDC および EFSA は、合同迅速アウトブレイク評価の作成を決定した。

患者の疫学的・微生物学的調査

2012 年以降、*L. monocytogenes* シークエンスタイプ（ST）173 感染患者が複数国から報告されており、2024 年 5 月 29 日時点の患者数は、ベルギー（5 人）、チェコ（1）、ドイツ（39）、フィンランド（2）、イタリア（1）、オランダ（20）および英国（5）からの計 73 人である（表 1）。患者 73 人のうち 14 人が、リステリア症による死亡または死亡時にリステリア感染していたことが報告され、致死率は 19.2%であった。2012 年に初発患者 1 人がオランダで報告され、その後 2015 年に患者 2 人が英国で報告された（図 1）。2019～2023 年は、EU 加盟 6 カ国および英国から毎年計 5 人以上の患者が報告された（図 1）。性別分布は極めて不均等で、患者の報告は男性が女性より多く（ $p < 0.05$ 、カイ二乗検定）、男女比は 1.8 対 1 であった。年齢範囲は 24～91 歳で、60 歳以上の患者が最も多かった（表 1）。直近の患者 1 人が 2024 年 1 月にオランダで報告された。

表 1 : *Listeria monocytogenes* シークエンスタイプ（ST）173 「My2 クラスター」株感染確定患者（n=73）に関する国別の人口統計学的特性（2024 年 5 月 29 日時点の情報）

Table 1. Demographic overview of confirmed cases of *L. monocytogenes* ST173 in 'My2' cluster (n=73) by country, as of 29 May 2024

Country	No of cases	No of deaths	Male	Female	Age range (median)/years	Comments
Belgium	5	0	3	2	53-80 (68)	Two cases in Flanders, two in Brussels, one in Wallonia.
Czechia	1	0	1	0	> 60	
Germany	39	10	26	13	24-91 (78)	One pregnancy-associated case.
Finland	2	2	0	2	> 80	
Italy	1	0	1	0	> 75	Strain isolated from pleural fluid.
Netherlands	20	2	16	4	54-87 (72)	Five years between the first and the second case (2012-2017).
United Kingdom	5	0	0	5	21 - 70 (35)	
Total	73	14	47	26		

図 1 : *Listeria monocytogenes* シークエンスタイプ (ST) 173 「My2 クラスター」 株感染確定患者 (n=73) および死亡者の国別・年別分布 (2024 年 5 月 29 日時点)

Figure 1. Confirmed cases of *L. monocytogenes* ST173 and number of deaths in 'My2' cluster (n=73) by country and year, as of 29 May 2024

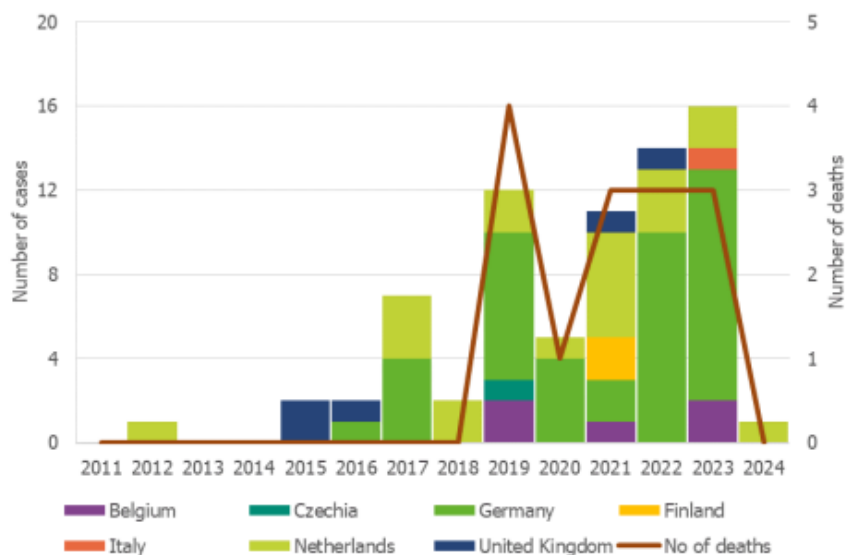
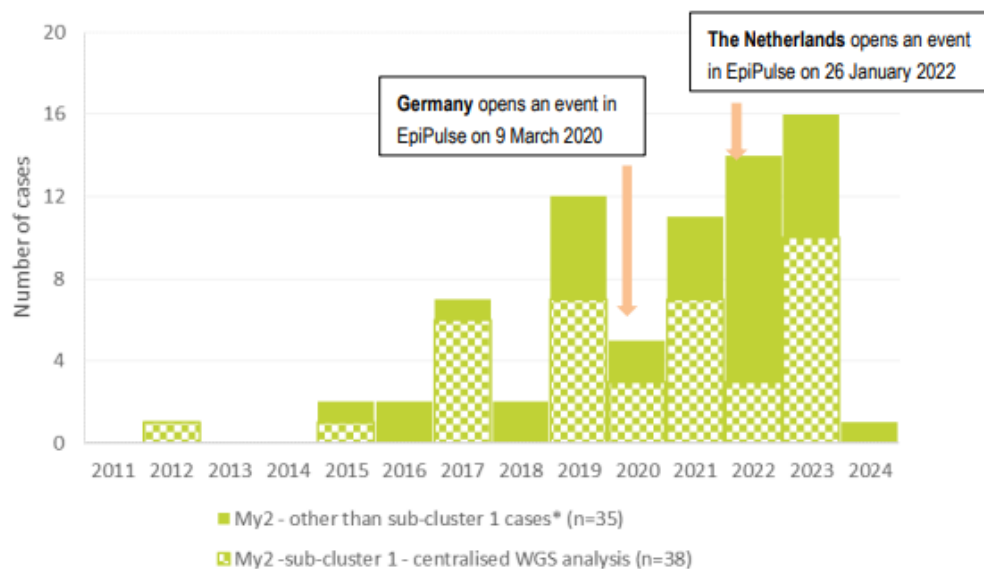


図 2 : *Listeria monocytogenes* シークエンスタイプ (ST) 173 「My2 クラスター」 株感染確定患者の年別分布 (2024 年 5 月 29 日時点)

Figure 2. Confirmed cases of human *L. monocytogenes* ST173 in 'My2' cluster by year, as of 29 May 2024



* According to the European outbreak case definition.

* 欧州のアウトブレイク症例定義にもとづく

○ 患者への聞き取り調査から得られた情報

● ベルギーでは、2021 年の患者 1 人への聞き取り調査の情報が得られた。この患者は発症前に魚製品を喫食していなかったことを報告した。

● ドイツでは、患者計 9 人に食習慣に関する聞き取り調査が実施された。

- ・ 9 人中 7 人が魚の喫食を報告した。
- ・ この 7 人のうち 5 人が燻製魚の喫食を報告し、その魚の種類は以下の通りであった（複数回答可）
 - － スモークサーモン（2 人）
 - － オヒョウ（2）
 - － サバ（2）
 - － トラウト（1）
 - － ウナギ（1）
- ・ 7 人中 6 人は塩漬けニシンの喫食も報告した。

● イタリアの患者 1 人は肝硬変を患い、胃腸炎により入院した。この患者は、スモークサーモンおよび生鮮サーモンの喫食を報告したほか、タルタルステーキ、ソーセージ、生ハム、加熱済みハム、サラミ、ブレザオラ、イチゴ、自家製ライスサラダ、包装済みモッツァレラチーズおよびペストソースの喫食も報告した。

● オランダでは、患者 20 人のうち 15 人について喫食した食品に関するデータが得られ、15 人のうち 13 人が魚の喫食を報告した。この 13 人全員が、少なくとも 1 種類の魚を非加熱で喫食した可能性が極めて高いことを報告した。これらの患者が喫食した魚の種類は様々であり、調査対象期間が 4 週間という長期間に及んだため、すべての魚について具体的な種類が特定できたわけではなかった。患者 7 人がスモークサーモンの喫食を報告した。

● 英国では、患者 5 人のうち 4 人について食品曝露に関するデータが得られ、このうち 3 人は魚製品の喫食を報告した。この 3 人のうち 2 人はスモークサバの喫食を報告し、この 2 人のうち 1 人はさらにスモークサーモンの喫食も報告した。

○ 食品の微生物学的調査・環境調査および規制措置

本アウトブレイク評価の枠組みにおいて、EFSA は、*L. monocytogenes* ST173 「My2 サブクラスター 1（「My2 クラスター」株のうち現在流行中の株）」と一致するヒト由来以外の分離株のゲノムデータを共有した「EFSA One Health WGS system（EFSA のデータ収集および WGS 解析のためのプラットフォーム）」の各国の担当者に連絡を行った。EFSA はさらに、これらの担当者に対し、上記の同一株に関連した追跡情報を入手するため、

RASFF（食品および飼料に関する早期警告システム）の自国の窓口に連絡するよう要請した。これを受けて関係各国の RASFF の窓口は、追跡情報を RASFF に登録し、RASFF 通知「2024.2352」（2024 年 5 月 28 日までに発出されたフォローアップ（*fu*p）件数は計 16 件）、「2024.3104」（2024 年 6 月 3 日までに発出されたフォローアップ件数は計 6 件）および「2023.7767」（2023 年 11 月 16 日までに発出されたフォローアップ件数は計 2 件）により各情報が共有された。

何らかの追跡情報が入手できた分離株の魚製品別および国別の情報は以下の通りである。

● イタリア

- ・ アイスランドおよびノルウェーで養殖された魚を使用してポーランドの製造業者 A が製造した RTE 冷燻サーモン 2 製品（それぞれ製品 A および製品 B）から 2023 年に採取された 2 検体由来の各 1 株の分離株計 2 株（RASFF 通知「2024.2352」）。
- ・ イタリアの製造業者 B が製造し 2022 年に採取されたタラのクリーム煮（製品 C）1 検体由来の 5 株、および当該業者で 2022 年に採取された環境 1 検体由来の 1 株（RASFF 通知「2024.2352」および「2024.3104」）。

● ベルギー

- ・ ノルウェーで養殖された魚を使用してベルギーの製造業者 C が製造し 2023 年に検体が採取されたサーモン 2 製品（製品 G および製品 H）由来の計 5 株（RASFF 通知「2024.2352」および「2023.7767」）。

● オランダ

- ・ オランダの製造業者 G が製造し 2017～2021 年に検体が採取されたサーモン 14 製品（製品 P、製品 Q、製品 R、製品 S、製品 T、製品 U、製品 V、製品 W、製品 X、製品 Y、製品 Z、製品 AA、製品 AB、製品 AC）由来の計 14 株（RASFF 通知「2024.2352」）。当該業者で 2019 年および 2022 年に採取された環境検体（食品非接触面および食品接触面のスワブ検体）由来の計 5 株
- ・ オランダの製造業者 H が製造し 2021 年に検体が採取されたスモークサーモン 2 製品（製品 AD および製品 AE）から 1 株ずつ分離された計 2 株。
- ・ オランダの製造業者 I が製造し 2020 年に検体が採取されたサバ 1 製品（製品 AF）由来の 1 株。
- ・ 2021～2022 年に検体が採取され製造業者に関する情報は得られていない魚 3 製品（製品 AG（スモークサーモン）、製品 AH（ニシン）、製品 AI（サバ））から 1 株ずつ分離された計 3 株。

● エストニア

- ・ エストニアの製造業者 E およびオランダの製造業者 F が製造し 2020 年に検体が採取された魚 2 製品（それぞれ製品 I（ニシン）および製品 J（サーモン））由来の計 6 株。

● ルクセンブルク

- ・ 2022～2024 年に検体が採取され製造業者に関する情報は得られていないスモークサーモン 5 製品（製品 K、製品 L、製品 M、製品 N、製品 O）から 1 株ずつ分離された計 5 株（RASFF 通知「2024.2352」）。

● オーストリア

- ・ 2022 年に検体が採取され製造業者に関する情報は得られていない魚肉 1 製品（製品 AJ、詳細は不明）由来の 1 株。

● ドイツ

- ・ ドイツの製造業者 C が製造し 2021 年に検体が採取されたフィッシュサラダ 1 製品（製品 AK）由来の 1 株（RASFF 通知「2024.2352」）。
- ・ ドイツの製造業者 E およびロシアの製造業者 K が製造し 2023 年に検体が採取されたタラ 2 製品（それぞれ製品 AL および製品 AM）から 1 株ずつ分離された計 2 株（RASFF 通知「2024.2352」）。
- ・ オランダの製造業者 F が製造し 2017 年に検体が採取されたスモークサーモン 1 製品（製品 AN）由来の 1 株。

まとめ（要旨より一部を抜粋）

WGS 解析、追跡調査によるエビデンス、および 2017～2024 年にアウトブレイク株が魚製品から検出されたことにより、当該株が欧州域内で数年間にわたり広域に拡散していること、過去に製造チェーンを遡って特定された単一の感染源に由来している可能性が極めて高いこと、および様々な魚加工施設に定着していることが示唆されている。総合的に判断すると、エビデンスは魚製品が原因食品であるとの仮説を裏付けている。

アウトブレイク株が様々な種類の魚製品から検出され、欧州連合／欧州経済領域（EU/EEA）の広域で流行していることを踏まえると、さらなる患者が報告される可能性が高い。製造・加工施設で汚染が検出された場合は是正措置を講じ、汚染の侵入経路の特定および再汚染防止のための追加調査を実施すべきである。

- 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-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>

2024 年 12 月 3～16 日の主な通知内容

警報通知（Alert Notification）

フランス産ヤギ生乳チーズのリステリア（*L. monocytogenes*）、オランダ産冷凍角切りテンペ（大豆製品）のリステリア（*L. monocytogenes*）、ポーランド産家禽肉製品（マリネ液漬け冷凍加水鶏むね肉）のサルモネラ属菌、ポーランド産冷凍鶏もも肉のサルモネラ（*S. Enteritidis*）、挽いたメロン種子のサルモネラ属菌、ポーランド産冷凍鶏肉のサルモネラ（*S. Enteritidis*、*S. Infantis*）、スペイン産食肉製品のリステリア（*L. monocytogenes*）、トルコ産イヌ用餌のサルモネラと腸内細菌科菌群、ベルギー産冷凍機械分離肉のサルモネラ、エクアドル産冷凍エビのビブリオ（*V. vulnificus*）など。

注意喚起情報（Information Notification for Attention）

ポーランド産鶏肉のサルモネラ（*S. Enteritidis*）、ポーランド産の生鮮豚首肉（骨なし）のサルモネラ属菌、ポーランド産（オランダ経由）鶏肉のサルモネラ、フランス産（オランダ経由）牡蠣のノロウイルス、トルコ産イヌ用餌のサルモネラ属菌、イタリア産イガイの大腸菌、ルーマニア産家禽肉製品のサルモネラ属菌、フランス産チーズの志賀毒素産生性大腸菌、オーストリア産鶏手羽肉（味付き）のサルモネラ属菌、ポーランド産七面鳥むねひき肉のサルモネラ属菌、オランダ産牡蠣のノロウイルス、イタリア産・スペイン産イガイのサルモネラ属菌、スペイン産イガイの大腸菌、ポルトガル産無塩ラクティックバターのリステリア（*L. monocytogenes*）、フランス産七面鳥もも肉のサルモネラなど。

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

ブルガリア産混合飼料のサルモネラ、ドイツ産（アルゼンチン産原材料使用、ギリシャ経由）冷凍牛肉カルパッチョの志賀毒素産生性大腸菌、ブラジル産大豆ミールのサルモネラ属菌、オーストリア産ペットフード用加工動物タンパク質（カテゴリー3 動物副産物）のサルモネラ属菌、イタリア産有機菜種飼料のサルモネラ属菌、ポーランド産鶏肉のサルモネラ属菌、ドイツ産サーモン切り身のリステリア（*L. monocytogenes*）、ポーランド産冷凍ガチョウ肉のサルモネラ（*S. Typhimurium*）、ハンガリー産菜種ミールのサルモネラ、デンマーク産テンペのセレウス菌、スペイン産ローストチキン（むね肉）のリステリアなど。

通関拒否通知 (Border Rejection Notification)

トルコ産皮むきゴマ種子のサルモネラ、インド産ゴマ種子のサルモネラ属菌、トルコ産クミン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>

食品に関する消費者調査「Food and You 2」第8回の結果を発表：約4人に1人が食料不安を感じている

FSA consumer survey shows around one in four people are still food insecure

26 September 2024

<https://www.food.gov.uk/print/pdf/node/24401> (PDF 版)

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/news/fsa-consumer-survey-shows-around-one-in-four-people-are-still-food-insecure>

英国食品基準庁 (UK FSA) は、食品に関する消費者調査「Food and You 2」第8回の報告書を発表した（以下 Web ページ参照）。本報告書によると、イングランド、ウェールズおよび北アイルランドの回答者のうち24%が「食料不安 (food insecurity)」を感じていると回答した。食料不安とは、必要な食料の入手が不十分または不安定な状態である。

<https://www.food.gov.uk/research/food-and-you-2/food-and-you-2-wave-8>

食料不安のレベルは近年徐々に上昇しており、第3回調査（2021年4～6月）の15%から、第6回調査（2022年10月～2023年1月）および第7回調査（2023年4～7月）には25%に上昇した。

今回の第8回調査では、食料不安を感じている人々には、若年成人、長期失業者、低所

得世帯、子育て世帯および長期療養者が多かった。また、回答者の 4%が、自身の家庭で直近 12 カ月間にフードバンクまたは緊急食料支援を利用したと報告した。

今回は回答者の 79%が、自分が喫食する食品に懸念はないと回答した。食品に感じる懸念について選択肢を提示して回答を求めた質問では、価格 (69%)、品質 (65%)、廃棄 (63%) および糖分量 (58%) が多く選択された。

注目すべきその他の結果

- ・ 回答者の 90%が、自分が購入した食品は喫食しても安全であると確信していると回答した。
- ・ FSA について一定の認識があった回答者のうち 72%が、食品の安全性と信頼性を確保してくれるという点で FSA を信頼していると回答した。
- ・ 回答者の 72%が、食品供給チェーンを信頼していると回答した。
- ・ 特に多く報告された食習慣の変化は、加工食品の喫食頻度の減少 (43%) および食品廃棄の減少 (38%) であった。

報告書について

「Food and You 2」第 8 回の実地調査は、2023 年 10 月 12 日～2024 年 1 月 8 日に実施され、イングランド、ウェールズおよび北アイルランドに居住する 4,006 世帯の成人計 5,808 人が参加した。実地調査の対象にスコットランドが初めて追加され、スコットランド食品基準庁 (FSS) は、その調査結果を本報告書とは別に 2024 年内に発表する予定である。

「Food and You 2」は、食品の安全面など様々な問題に関する知識、意識および行動について消費者が自己申告する情報を収集した公的な統計データである。

FSA は、食品の安全な取り扱いについて消費者向けの助言を収載した「Home Food Fact Checker」を以下 Web ページに発表している。

<https://www.food.gov.uk/safety-hygiene/home-food-fact-checker>

(食品安全情報 (微生物) No.8 / 2022 (2022.04.13)、No.6 / 2022 (2022.03.16)、No.12 / 2021 (2021.06.09)、No.18 / 2019 (2019.09.04)、No.9 / 2017 (2017.04.26)、No.26 / 2014 (2014.12.24)、No.22 / 2014 (2014.10.29)、No.17 / 2014 (2014.08.20)、No.8 / 2013 (2013.04.17)、No.5 / 2011 (2011.03.09) UK FSA 記事参照)

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

<https://www.hpsc.ie>

アイルランドの胃腸疾患および人獣共通感染症、2022 年（クリプトスポリジウム症）
Gastroenteric and Zoonotic Diseases in Ireland, 2022: Cryptosporidiosis in Ireland
January 2024

[https://www.hpsc.ie/a-z/gastroenteric/salmonellosis/surveillancereports/Zoonotic%20and%20IID%20SlidesetTrends%20to%20the%20end%20of%202022_v0.4%20\(002\).pdf](https://www.hpsc.ie/a-z/gastroenteric/salmonellosis/surveillancereports/Zoonotic%20and%20IID%20SlidesetTrends%20to%20the%20end%20of%202022_v0.4%20(002).pdf)（各種データの PDF）

Annual Epidemiological Reports on Cryptosporidiosis in Ireland

<https://www.hpsc.ie/a-z/gastroenteric/cryptosporidiosis/epidemiologicaldata/epidemiologyofcryptosporidiosisinirelandannualreports/>

アイルランド保健サーベイランスセンター（HPSC Ireland）は、「アイルランドの胃腸疾患および人獣共通感染症、2022年（Gastroenteric and Zoonotic Diseases in Ireland, 2022）」を発表した。このうち、クリプトスポリジウム症に関する内容の一部を以下に紹介する。

アイルランドのクリプトスポリジウム症：2004～2022 年の傾向

2022 年のクリプトスポリジウム症の人口 10 万人あたりの粗罹患率（CIR）は 11.0 で、2021 年の 16.4 より低下した（図 1）。

近年では CIR が最も高かったのは 2021 年であり、2022 年の CIR は新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミック前と同レベルであった。

図 1：アイルランドのクリプトスポリジウム症：2004～2022 年の傾向

Cryptosporidiosis in Ireland: trends, 2004-2022



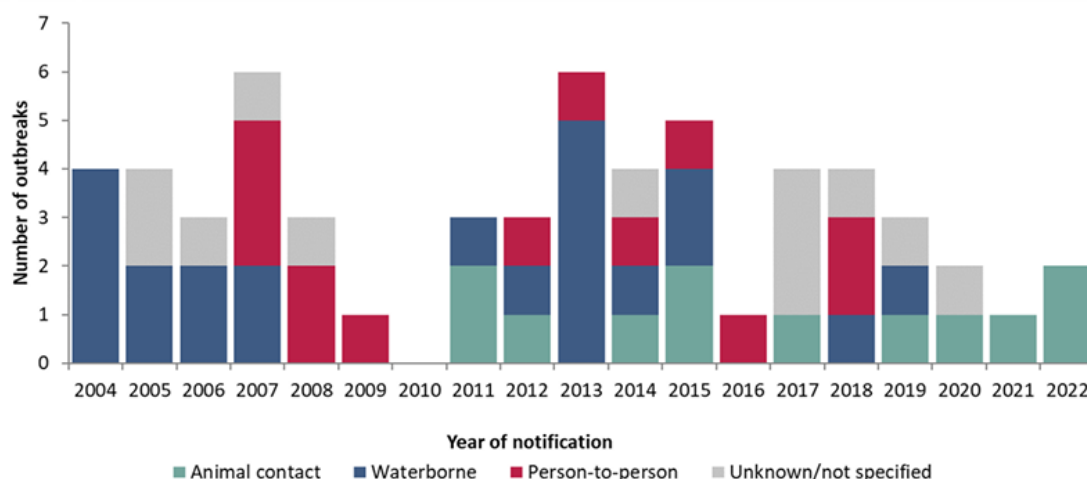
Data source: Computerised Infectious Diseases Reporting System (CIDR) 06/10/2023

アイルランドのクリプトスポリジウム症：アウトブレイク（2004～2022 年）

2022 年に報告された一般アウトブレイクは 2 件で、近年では比較的少なかった（図 2）。これら 2 件の感染経路は、両方とも動物との接触であった。また、発生場所は両方とも大学施設で、患者数はそれぞれ 2 人と 4 人の計 6 人であった。

図 2 : アイルランドのクリプトスポリジウム症 : アウトブレイク (2004~2022 年)

Cryptosporidiosis in Ireland: outbreaks, 2004-2022



Data source: Computerised Infectious Diseases Reporting System (CIDR) 06/10/2023

アイルランドのクリプトスポリジウム症：2022 年の概要

- 2022 年はクリプトスポリジウム症患者 566 人が報告された。
- 人口 10 万人あたりの罹患率は、2021 年の 16.4 から 2022 年は 11.0 に低下した。
- 患者の約 40%が 5 歳未満であった。
- 患者が特に多く報告された時期は春季（3～5 月）で、ヒツジの出産シーズンのピークと重なっており、多くの患者が国内感染であった。これより小さなピークが 9 月に見られ、その前月に国外旅行関連患者の割合が上昇していた。
- 一般アウトブレイクの件数は、2021 年までと比較すると少ない方であった。
- 2022 年のアイルランドの人口 10 万人あたりの罹患率は欧州連合／欧州経済領域（EU/EEA）の平均（2.3）より高く、加盟国の中では 3 番目に高かった。
- アイルランドでは 2022 年に罹患率が低下したが、他の EU 加盟国（ベルギー、ルクセンブルク、マルタ、ノルウェー）では罹患率が 2021 年よりも上昇していた。
- 2021 年の罹患率が高かった大きな原因は 3 月および 4 月に小児患者（0～12 歳）が増加したことであり、これは、2021 年第 1 四半期の学校閉鎖の結果として、小児の日常

の行動が変化し環境曝露が増えたことを反映していると考えられる。

- ・ COVID-19 パンデミックの時期である 2021 年に、アイルランドではクリプトスポリジウム症患者の罹患率が上昇したが、欧州の他国からは罹患率上昇の報告はなかった。

(食品安全情報 (微生物) No.2 / 2007 (2007.01.17) NDSC Ireland、No.24 / 2005 (2005.11.22) HPSC Ireland 記事参照)

-
- 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/>

生乳の喫飲に関連する病原体への感染予防のために注意すべきこと

Avoiding infections - What should be considered when consuming raw milk?

6 September 2024 (Update of the version from 13 April 2016)

<https://www.bfr.bund.de/cm/349/avoiding-infections-what-should-be-considered-when-consuming-raw-milk.pdf> (PDF)

生乳を自動販売機で販売する酪農場が増えている。生乳の自動販売機には、喫飲前に煮沸すべきであるとの注意書きが掲示されているが、生乳の喫飲に関連する感染症アウトブレイクが報告されており、この助言が必ずしも守られていないと考えられる。ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR) は、生乳の喫飲が健康リスクに関連することを指摘している。生乳は、疾患の原因となる細菌に汚染されている可能性がある。病原体は、動物の乳腺を介して直接排出されることもあるが、衛生管理が不十分な環境で搾乳時に乳に移行することが多い。したがって、小児、妊婦、高齢者、体調不良の人など特に健康被害を受けやすい人々は、煮沸していない生乳の喫飲を控えるべきである。健康な成人にとっても、煮沸していない生乳の喫飲は病原体への感染リスクが高く、病原体の種類によって軽度から重度の感染症を発症する可能性がある。BfR は、生乳に関する以下の Q&A を BfR Web ページに掲載している。

- ・ 生乳とは何か。
 - ・ 生乳の潜在的健康リスクは何か。
 - ・ 特に高リスクな人々はいるか。
 - ・ 自動販売機で販売される生乳にも病原体への感染リスクがあるか。
 - ・ どうすれば生乳による病原体への感染を防ぐことができるか。
-

- ・認定生乳は安全か。
- ・認定生乳を煮沸しないで喫飲する場合はどのように保存すべきか。
- ・生乳の販売に関する法的規制は何か。
- ・生乳の安全性を高めるために酪農場ができることは何か。

● デンマーク国立血清学研究所 (SSI: Statens Serum Institut)

<https://www.ssi.dk>

デンマーク国立血清学研究所 (SSI) がデジタル技術による感染症対策「Digital Infectious Disease Preparedness」に関する英語版 Web ページを公開

English website for Digital Infectious Disease Preparedness at SSI

15 July 2024

<https://en.ssi.dk/news/news/2024/new-website-for-digital-infectious-disease-preparedness-at-ssi>

デンマーク国立血清学研究所 (SSI) のデータ統合・解析部門である DIAS (Department of Data Integration and Analysis) は、電子サーベイランスシステムなど、SSI におけるデジタル技術による感染症対策「Digital Infectious Disease Preparedness」の概要を説明する英語版 Web ページ (<https://mibaen.ssi.dk/>) を公開した。

この「Digital Infectious Disease Preparedness」は、サーベイランスやアウトブレイク対策で使用するデータの収集・提供を適時に行うことで、感染症への取り組みに貢献する。これは、微生物学的検査結果の全国データベースである「デンマーク臨床微生物検査データベース (MiBa)」によって実現している。

MiBa は、サーベイランスだけでなく、患者治療、感染症のコントロール (MiBAalert)、および国の情報技術プロジェクトにおいても極めて重要な役割を果たしている。

DIAS は、感染症や抗菌剤耐性などのモニタリングの際にデータの自動収集・処理機能を利用する関係者と協力し、微生物学的検査結果データの即時の自動収集にもとづくサーベイランスシステムを開発した。

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

<https://promedmail.org>

コレラ、下痢、赤痢最新情報 (86) (85) (84) (83) (82)

Cholera, diarrhea & dysentery update (86) (85) (84) (83) (82)

18, 13 & 10 December 2024

コレラ、下痢 (AWD : 急性水様性下痢)

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死亡者数
スーダン	12/15	Al Faw 病院		(死亡者含む) 2,286	145
		Al Faw の難民キャンプ	11 月～	200	18
		全 18 州中 11 州の 81 地域	直近 5 カ月	計 46,036	計 1,216
WHO * 地域分類 5 地域の 33 カ国	12/12		1 月～ 10/27	(コレラと AWD) 計 486,760	計 4,018
南スーダン	12/11		10/28～	1,745	23 以上
		上ナイル州 Renk	10/23	(確定)6 (疑い)44	
	12/6	上ナイル州マラカル	11/5～12/3	737	
		全国(70%以上が上ナイル州)	12/3 時点	累計 1,526 (確定・疑い)	
ガーナ	12/5	ウェスタン州セコンディ・タコラディ		(疑い)161 (うち確定)28	5

* WHO : 世界保健機関

食品微生物情報

連絡先 : 安全情報部第二室