

食品安全情報（微生物） No.13 / 2023（2023.06.21）

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

【[世界保健機関（WHO）](#)】

1. 国際食品安全当局ネットワーク（INFOSAN）2023 年第 1 四半期報告（2023 年 1～3 月）

【[米国疾病予防管理センター（US CDC）](#)】

1. 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 6 月 12 日付情報）
2. 小規模飼育の家禽類との接触に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella* Braenderup、*S. Enteritidis*、*S. Indiana*、*S. Infantis*、*S. Mbandaka*、*S. Typhimurium*）感染アウトブレイク（2023 年 6 月 15 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）の迅速なリスク評価法およびリスクコミュニケーションに関する研修をチュニジアで実施
2. トリヒナ症 - 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）

【[ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）](#)】

1. 食品安全強化のためドイツとチュニジアが協力

【[ProMED-mail](#)】

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報（12）

【国際機関】

- 世界保健機関 (WHO: World Health Organization)

<https://www.who.int/en/>

国際食品安全当局ネットワーク (INFOSAN) 2023 年第 1 四半期報告 (2023 年 1~3 月)

INFOSAN Quarterly Summary, 2023 #1, January - March 2023

31 May 2023

<https://www.who.int/news/item/31-05-2023-infosan-quarterly-summary-2023-1>

食品安全事例

2023 年の第 1 四半期に国際食品安全当局ネットワーク (INFOSAN) 事務局は、世界保健機関 (WHO) 加盟の全ての地域の計 53 の国・領土が関連した計 47 件の食品安全事例に対応した。このうち生物的ハザード関連の事例は 28 件で、その内訳は、サルモネラ属菌 (9 件)、リステリア (*Listeria monocytogenes*) (6 件)、大腸菌 (3 件)、ボツリヌス菌 (*Clostridium botulinum*) (2 件)、A 型肝炎ウイルス (2 件)、アニサキス (1 件)、クロノバクター (1 件)、赤痢アメーバ原虫 (*Entamoeba histolytica*) (1 件)、レプトスピラ (1 件)、ノロウイルス (1 件) および赤痢菌 (*Shigella*) (1 件) であった。また、化学的ハザード関連の事例は 9 件 (メタノール (2 件)、アフラトキシン (1 件)、クロロタロニル (1 件)、麦角アルカロイド (1 件)、ヒスタミン (1 件)、鉛 (1 件)、窒素 (1 件)、パツリン (1 件))、非表示のアレルゲン/成分に関連した事例は 6 件 (ピーナッツ (2 件)、卵 (1 件)、グルテン (1 件)、乳 (1 件)、大豆 (1 件))、物理的ハザード関連の事例は 3 件 (ガラス (1 件)、金属 (1 件)、石 (1 件)) であり、残りの 1 件については関連したハザードが不明であった。

本四半期に INFOSAN 事務局が対応した上記 47 件の事例に関連した食品カテゴリーは、魚・水産食品 (6 件)、食肉・食肉製品 (6 件)、複合食品 (5 件)、ナッツ・油糧種子 (5 件)、シリアル・シリアルベース製品 (3 件)、果物・果物製品 (3 件)、乳・乳製品 (3 件)、スナック・デザート・その他の食品 (3 件)、野菜・野菜加工品 (3 件)、アルコール飲料 (2 件)、乳幼児用食品 (2 件)、ハーブ・香辛料・調味料 (2 件)、豆類 (1 件)、ノンアルコール飲料 (1 件) の順に多く、2 件については原因食品が不明であった。

INFOSAN のメンバーおよび協力機関の積極的な関与により、これらの食品安全事例の 53%が INFOSAN 加盟各国の緊急連絡窓口 (ECP) および情報連絡窓口 (FP) を介して、28%が欧州委員会 (EC) の「食品および飼料に関する早期警告システム (RASFF)」を介して、また 19%が WHO の様々な経路を介して INFOSAN 事務局に報告された。

上記の食品安全事例には、WHO の全ての地域の計 53 の加盟国・領土が関連した。本四半期に事例を報告した加盟国の地域別内訳は、欧州 (23/53 カ国)、西太平洋 (9/27 カ国)、米州 (8/35 カ国)、アフリカ (7/47 カ国)、南東アジア (4/11 カ国)、および東地中海 (2/21

カ国)であった。

○ ウクライナ産鶏肉製品に関連して複数国にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Mbandaka) 感染アウトブレイク

INFOSAN 事務局は、ウクライナ産鶏肉に関連して複数国にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Mbandaka シークエンスタイプ (ST) 413) 感染アウトブレイク (患者数計 247 人) の追跡調査を行っている。欧州疾病予防管理センター (ECDC) によると、最新の国別報告患者数は、チェコ (5 人)、エストニア (3)、フィンランド (89)、フランス (10)、ドイツ (2)、アイルランド (1)、イスラエル (4)、オランダ (1) および英国 (132) である。直近の患者は 2023 年 3 月に英国で検知され、WGS (全ゲノムシーケンシング) 解析により関連が特定された。

RASFF を介して情報が共有され、本アウトブレイクに関連した製品は計 9 カ国に出荷されたことが通知された。INFOSAN 事務局は、RASFF に加盟していない WHO 加盟国に対し、当該製品の出荷について速やかに通知し、当該製品の国際的な流通に関する追加情報を求め、また当該製品の喫食に関連した可能性がある全ての患者に関する情報の提供を要請した。

ウクライナにおける INFOSAN ECP および国際保健規則 (IHR) 情報連絡窓口 (FP) との緊密な連携により、INFOSAN 事務局は、これまでにウクライナから WHO 加盟各国に輸出された製品は既に RASFF に通知された製品以外にはないことが確認されたとの報告を受けた。ウクライナ当局は調査を開始し、関連製造業者の施設で実施されたりリスク管理対策について INFOSAN に連絡した。

INFOSAN 事務局は WHO 加盟各国への支援を継続し、調査および追加のリスク管理対策の実施を進めるため情報共有を促している。さらなる情報が得られた際は、INFOSAN を介して共有される予定である。

INFOSAN の能力開発活動

2022 年に「世界保健機関 (WHO) の食品安全のための世界戦略 (WHO Global Strategy for Food Safety)」が導入され、加盟各国による食品安全のための世界的な目標の達成を支援する INFOSAN の役割が極めて重要になっている。INFOSAN 事務局は、食品安全機関の相互間の分野横断的な連携を適正な水準で促進するため、ワークショップ、シミュレーション演習およびその他の個別活動の推進により、加盟各国を支援する取り組みを継続・強化してきた。これらの取り組みは、各国が食品安全システムを強化するために必要な支援を確実に受けられるよう、各国の固有の状況に合わせて調整されている。加盟各国は、INFOSAN 事務局との緊密な協力により、食品安全事例の予防・探知・対応能力を向上させることができる。

○ INFOSAN の入門ワークショップ

2023 年の第 1 四半期に INFOSAN 事務局は、コンゴ民主共和国 (Democratic Republic of Congo)、コンゴ共和国 (Congo) およびペルーにおいて計 3 件の入門ワークショップを企画・開催した。これらのワークショップは、新たなメンバーが食品安全緊急時対応における INFOSAN の役割について理解するための支援として行われた。これらのワークショップでは、INFOSAN の目的および原則のほか、安全が確保されたコミュニティプラットフォーム「INFOSAN コミュニティウェブサイト」の使用を含め、INFOSAN の運用体制についても概要が示された。参加者は、情報共有の重要性、他の食品安全当局との協力、および緊急時の効果的な情報伝達経路の構築の重要性について学んだ。INFOSAN のこの入門ワークショップは、INFOSAN への参加および公衆衛生保護能力の強化を目指すすべての食品安全当局・機関にとって必要不可欠な第一歩である。

○ 2023 年第 2 四半期 (4~6 月) に実施が確定しているワークショップ、オンラインセミナーおよび地域会議

2023 年の第 2 四半期に INFOSAN 事務局は、各国・地域の食品安全事例への対応強化を支援するための取り組みとして、国連食糧農業機関 (FAO) /WHO の地域事務局および加盟国事務所との協力により、各国の複数機関向けワークショップおよび地域会議を以下の日程で開催する。

- ・ 2023 年 4 月 24 日にホンジュラスで入門セミナーをオンライン開催
- ・ 2023 年 5 月 9 日に太平洋諸島諸国の地域のための入門ワークショップを開催
- ・ 2023 年 5 月 23~24 日に中央アジアのための地域会議を開催
- ・ 2023 年 6 月 7 日にヨルダンで世界食品安全デーを祝賀するワークショップを開催

(食品安全情報 (微生物) No.6 / 2023 (2023.03.15)、No.2 / 2023 (2023.01.18)、No.18 / 2022 (2022.08.31)、No.15 / 2022 (2022.07.20)、No.5 / 2022 (2022.03.02)、No.26 / 2021 (2021.12.22)、No.20 / 2021 (2021.09.29)、No.15 / 2021 (2021.07.21)、No.5 / 2021 (2021.03.03)、No.4 / 2021 (2021.02.17)、No.25 / 2020 (2020.12.09)、No.23 / 2018 (2018.11.07)、No.12 / 2018 (2018.06.06) WHO 記事参照)

【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. 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 6 月 12 日付情報)

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

As of June 12, 2023

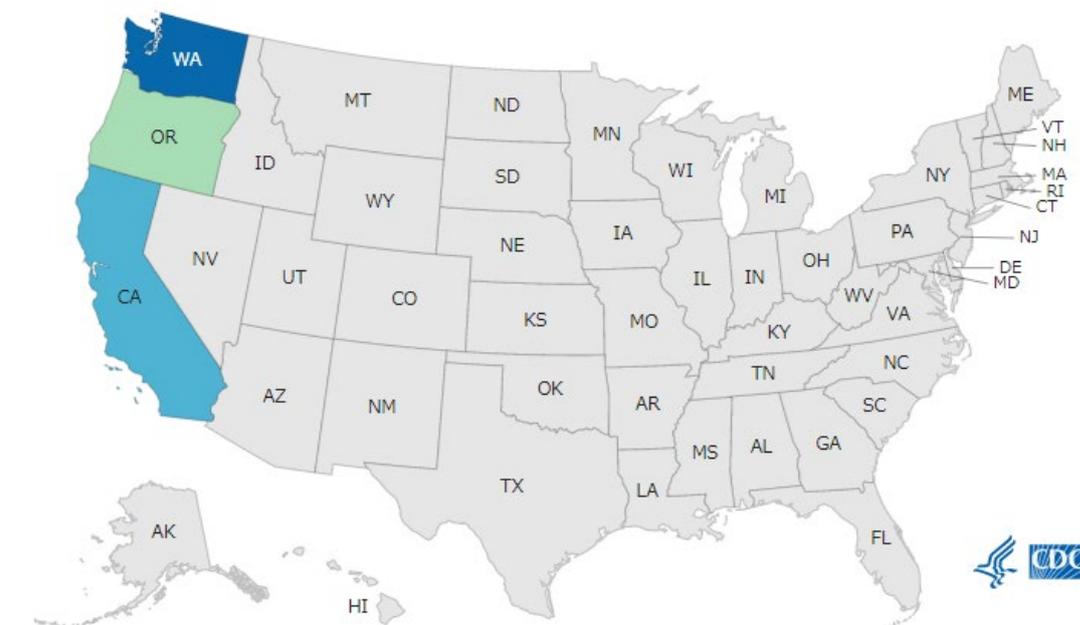
<https://www.cdc.gov/hepatitis/outbreaks/2023/hav-contaminated-food/index.htm>

<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 6 月 12 日までに、本アウトブレイクに関連して 3 州から計 9 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 6 月 12 日時点、n=9)



Legend



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 56 歳で、33%が女性である。情報が得られた患者 9 人全員のうち 3 人（33%）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、2022 年のこのアウトブレイクに関連した生鮮有機栽培イチゴも、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、患者 9 人全員（100%）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有機栽培イチゴ「KIRKLAND Signature Frozen Organic Strawberries」（4 ポンド（1.81 kg）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

で販売された一部の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。

さらに、Wawona Frozen Foods 社（カリフォルニア州 Clovis）は、2023 年 6 月 7 日、Wawona ブランドの冷凍有機栽培イチゴ「Organic Daybreak Blend」（4 ポンド（1.81 kg）袋入り）の特定の製品の自主回収を開始した（以下 Web ページ参照）。回収対象は、賞味期限（BEST IF USED BY）の日付が「09/23/2023」、「09/29/2023」、「09/30/2023」および「10/18/2023」で、2022 年 4 月 15 日～6 月 26 日にアリゾナ、カリフォルニア、コロラド、ユタおよびワシントンの各州にある小売チェーン Costco の店舗に出荷された製品である。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/wawona-frozen-foods-voluntarily-recalls-organic-daybreak-blend-processed-and-sold-2022-due-possible>

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.11/2023（2023.05.24）、No.9/2023（2023.04.26）、No.7/2023（2023.03.29）US CDC 記事参照）

2. 小規模飼育の家禽類との接触に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella* Braenderup、*S. Enteritidis*、*S. Indiana*、*S. Infantis*、*S. Mbandaka*、*S. Typhimurium*）感染アウトブレイク（2023 年 6 月 15 日付更新情報）

Salmonella Outbreaks Linked to Backyard Poultry

Posted June 15, 2023

<https://www.cdc.gov/salmonella/backyardpoultry-05-23/index.html>

<https://www.cdc.gov/salmonella/backyardpoultry-05-23/details.html>（Investigation Details）

<https://www.cdc.gov/salmonella/backyardpoultry-05-23/map.html>（Map）

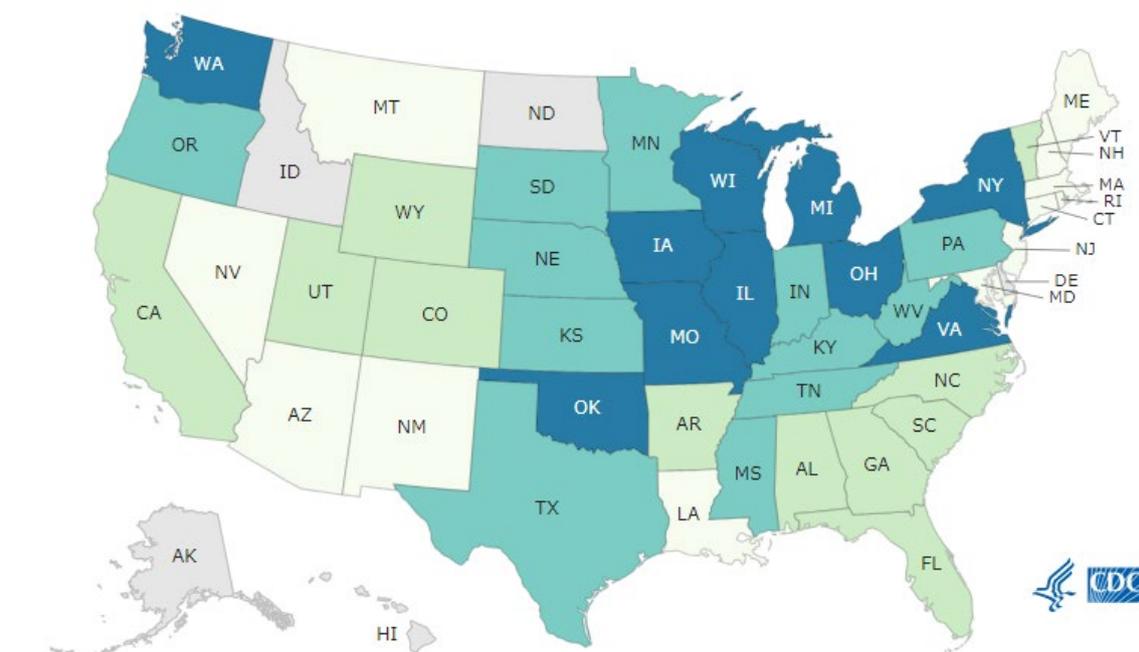
米国疾病予防管理センター（US CDC）および複数州の公衆衛生当局は、複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella* Braenderup、*S. Enteritidis*、*S. Indiana*、*S. Infantis*、*S. Mbandaka*、*S. Typhimurium*）感染アウトブレイクを調査するため様々なデータを収集している。

疫学データは、小規模飼育の家禽類との接触が本アウトブレイクの感染源であることを示している。

○ 疫学データ

2023年5月19日付更新情報以降、新たな患者306人が報告された。2023年6月7日時点で、サルモネラ (*S. Braenderup*、*S. Enteritidis*、*S. Indiana*、*S. Infantis*、*S. Mbandaka*、*S. Typhimurium*) アウトブレイク株のいずれかに感染した患者計410人が45州から報告されている(図)。患者の発症日は2023年1月1日～5月25日である。

図：サルモネラ (*Salmonella Braenderup*、*S. Enteritidis*、*S. Indiana*、*S. Infantis*、*S. Mbandaka*、*S. Typhimurium*) 感染アウトブレイクの居住州別患者数(2023年6月15日時点の計410人)



Legend

○ 1 to 3

● 4 to 7

● 8 to 16

● 17 to 33

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、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。

年齢に関する情報が得られた患者407人は、年齢範囲が1カ月～92歳、年齢中央値が25歳で、このうち116人(29%)が5歳未満の小児である。性別に関する情報は患者398

人について得られ、このうち 217 人 (55%) が女性である。人種に関する情報は患者 277 人について得られ、このうち 254 人 (92%) が白人、7 人 (2.5%) がアフリカ系アメリカ人 (黒人)、4 人 (1.4%) がアメリカ先住民またはアラスカ先住民、2 人 (0.7%) がアジア系、2 人 (0.7%) がハワイ先住民または太平洋諸島の住民で、残りの 8 人 (2.9%) は「複数の人種」と回答した。民族に関する情報は患者 268 人について得られ、このうち 22 人 (8%) がヒスパニック系である。入院に関する情報が得られた患者 282 人のうち 84 人 (30%) が入院した。死亡者は報告されていない。

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行っている。動物との接触歴に関する情報が得られた患者 232 人のうち 187 人 (81%) が小規模飼育の家禽類との接触を報告した。小規模飼育の家禽類の卵の喫食について聞き取りが行われた 157 人のうち 40 人 (25%) が喫食を報告した。

○ 検査機関での検査および追跡調査によるデータ

ミシガン、ミネソタ、ユタおよびウィスコンシンの各州で実施されている調査において、家禽類を販売する小売店および患者の自宅でヒナ類が収容されている区域からそれぞれ検体が採取された。WGS (全ゲノムシーケンシング) 解析により、これらの環境検体由来の *S. Braenderup*、*S. Enteritidis*、*S. Mbandaka* および *S. Infantis* 分離株が患者由来分離株と近縁であることが示された。これらの家禽類の供給元は 4 カ所の家禽類孵化場であった。

家禽類の購入に関する情報が得られた患者 144 人のうち、101 人 (70%) が 2023 年 1 月 1 日以降に購入または入手したと報告した。19 人は複数の店舗での購入を報告した。家禽類の購入場所または入手場所として計 109 カ所が報告され、患者 5 人はインターネットで孵化場から直接購入したことを報告した。家禽類でのサルモネラ汚染低減策を見出すため、本調査で特定された小売店舗および孵化場との協力による取り組みが進められている。

患者由来 408 検体および環境由来 16 検体から分離されたサルモネラ株について、抗生物質耐性の存在を予測するため WGS 解析が実施された。その結果、計 424 株のうち 33 株 (8%) について、アンピシリン、セフォキシチン、セフトオフル、セフトリアキソン、シプロフロキサシン、ゲンタマイシン、ストレプトマイシン、スルファメトキサゾール、テトラサイクリンおよびアモキシシリン/クラブラン酸のうちの 1 種類以上の抗生物質への耐性が予測された。残りの 391 株については抗生物質耐性の存在が予測されなかった。これらの結果は、患者由来 3 検体から分離された株について CDC の全米抗菌剤耐性モニタリングシステム (NARMS) 検査部門が標準的な抗生物質感受性試験法を用いて行った検査の結果により概ね確認された。ストレプトマイシンおよびセフトオフルは試験対象外であり、患者由来 1 株がコリスチン耐性を示した。NARMS はサルモネラの抗生物質耐性試験の対象にコリスチンを追加した。コリスチン耐性は最小発育阻止濃度 (MIC) が 4 µg/mL 以上と定義される。一部の細菌では、獲得耐性が特定されない場合でも自然耐性が 4

μg/mL より高い可能性がある。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。また、抗生物質が必要になった場合でも、この耐性が大多数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は低い。

○ 公衆衛生上の措置

CDC は、小規模飼育の家禽類を取り扱う際は衛生手順（以下 Web ページ参照）を遵守し、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/index.html>

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.11 / 2023（2023.05.24）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/>

1. 欧州疾病予防管理センター（ECDC）の迅速なリスク評価法およびリスクコミュニケーションに関する研修をチュニジアで実施

Training on ECDC Rapid Risk Assessment methodology and communication in Tunisia
31 Jan 2023

<https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/training-ecdc-rapid-risk-assessment-methodology-and-communication-tunisia>

欧州疾病予防管理センター（ECDC）およびチュニジア保健省（Ministry of Health in Tunisia）は、2023年1月24～26日に共同で研修を実施した。チュニジアからは、医師、疫学者、各地域の医療部門長・保健当局の研修医、および Tunisian National Observatory of New and Emerging Diseases（チュニジア国立疾病観測所）の職員ら計30人がこの研修に参加した。ECDCからは、緊急時対策・対応分野の専門家2人および情報伝達分野の専門家1人が代表として現地で参加し、その他の複数の専門家が補助的にオンライン参加した。

この研修の目的は、公衆衛生上の脅威の迅速な探知・評価、これらの脅威への対応案の提示、およびそれに関連する状況や政策決定の効率的な伝達のため、チュニジアの公衆衛

生専門家の技能を国・地域レベルで向上させる方法について議論することであった。

研修を通じ、各参加者は迅速リスク評価の実施方法に関する知識を深め、再現可能な手法を利用する有益性について検討した。

研修最終日は、迅速リスク評価を作成・共有する際のリスクコミュニケーション指針に関する枠組みが提供された。このセッションは、非政府組織・メディア・幅広い一般市民を想定した模擬聴衆に対し、情報伝達のための戦略を策定・試行する機会にもなった。

背景

複数国にわたる健康危害の早期探知・評価・情報共有は、感染性疾患による脅威を低減するために不可欠であり、ECDC の負託業務の重要な要素である。ECDC は、公衆衛生上の脅威のシグナル検知により、週 7 日 24 時間態勢で早期警告を徹底している。

欧州連合／欧州経済領域 (EU/EEA) の周辺地域や世界の各国および国際的公衆衛生当局との国際協力・ネットワーク構築は、迅速リスク評価業務を強化し、複数国にわたる潜在的な健康危害に効果的に対応するための特別な機会を提供する。健康安全保障に関する EU イニシアティブ (EU-IHS : EU Initiative on Health Security、以下 Web ページ参照) の下、ECDC は、EU の周辺地域における能力開発を支援している。

<https://www.ecdc.europa.eu/en/about-ecdc/what-we-do/partners-and-networks/international-cooperation/eu-initiative-health-security>

チュニジアは現在、「疫学情報収集の分野」および「公衆衛生上の緊急事態の可能性に関する迅速リスク評価の分野」の双方において能力強化を進めている。

2. トリヒナ症 — 2020 年次疫学報告書

Trichinellosis - Annual Epidemiological Report for 2020

14 Oct 2022

https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Trichinellosis-AER_2020_Final.pdf (報告書 PDF)

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

欧州疾病予防管理センター (ECDC) は、「トリヒナ症 — 2020 年次疫学報告書」を発表した。内容の一部を以下に紹介する。

主な内容

- ・ 2020 年は、欧州連合／欧州経済領域 (EU/EEA) 加盟 9 カ国からトリヒナ症確定患者計 117 人が報告された。

- ・ ブルガリア、イタリアおよびポーランドの確定患者数の合計が、EU/EEA の全確定患者数の 88%を占めた。
- ・ 2020 年の EU/EEA 全体での人口 10 万人あたりの患者報告率は 0.03 であった。
- ・ EU/EEA 内でのトリヒナ症の最も高いリスクは、管理されていない条件下で屋内飼育されたブタまたは狩猟で捕獲されたイノシシの食肉を加熱不十分で喫食することである。

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・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「Methods」の項目参照)

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

2020 年は EU/EEA 加盟 27 カ国からトリヒナ症に関するデータが報告され、このうち 18 カ国からは患者が 0 人と報告された。トリヒナ症患者の報告に使用された症例定義は、8 カ国では EU の 2018 年 (現行) の定義、8 カ国では 2012 年の定義、7 カ国では 2008 年の定義、および 1 カ国 (ルクセンブルク) では 2002 年の定義であった。2018 年の定義と 2012 年・2008 年の定義の違いは、2018 年の定義では、臨床症状に関する情報がない場合に検査機関での確認によって確定患者とみなすことができる点のみである。フランス、ドイツおよびイタリアは、これらとは別の症例定義を使用した。

トリヒナ症は EU/EEA 加盟 26 カ国のサーベイランスで報告義務疾患となっており、フランスでは報告は任意である。サーベイランスシステムのある全ての国が包括的サーベイランスを実施していた。ベルギーからは 2020 年のデータは報告されなかった。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、スペインでは全ての地域からの報告ではなかったことから、2020 年の患者数は完全なものではない可能性がある。デンマークにはトリヒナ症サーベイランスシステムが存在しない。英国は 2020 年 2 月 1 日に EU から離脱したため、2020 年のデータは報告されなかった。加盟 20 カ国において、医師または病院からの検査データ・疫学データを統合するサーベイランスシステムが導入されている。

疫学的状況

2020 年は EU/EEA 加盟 9 カ国からトリヒナ症患者計 181 人が報告され、このうち 117 人が確定患者、64 人が高度疑い患者であった（表 1、図 1）。EU/EEA 全体での人口 10 万人あたりの患者報告率は 0.03 であった。

2020 年はブルガリア、イタリアおよびポーランドの確定患者数の合計が全確定患者数の 88%を占めた。EU/EEA 域内で人口 10 万人あたりの報告率が最も高かった国はブルガリア（0.19）で、2 番目はイタリア（0.13）であった。

2020 年は 18 カ国から患者が 0 人と報告された。2007 年に EU 規模のサーベイランスが開始されて以来、このうち 4 カ国（キプロス、フィンランド、ルクセンブルク、マルタ）から患者発生が報告されたことはない。

2020 年は国外旅行および感染国に関する情報が得られたトリヒナ症患者 101 人（86%）が、EU 域内で感染したと報告された。1 カ国（オーストリア）は、国外旅行関連の患者 3 人を報告し、このうち 2 人は EU 域外で感染した。患者 16 人（13%）については、旅行に関する情報が報告されなかった。【編者注： EU 域内感染患者数（101 人）、オーストリアの EU 域外感染患者数（2 人）、旅行・感染国の情報がない感染患者数（16 人）を合計すると全体の確定患者数は 119 人となり、上記の 117 人という情報と合致しない。】

表 1：国別・年別のトリヒナ症確定患者数および人口 10 万人あたりの報告率（EU/EEA、2016～2020 年）

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

Country	2016		2017		2018		2019		2020		
	Number	Rate	ASR								
Austria	2	0.02	3	0.03	2	0.02	1	0.01	6	0.07	0.06
Belgium	0	NR	0	NR	0	NR	ND	NR	ND	NR	NR
Bulgaria	35	0.49	55	0.77	45	0.64	55	0.79	13	0.19	0.18
Croatia	5	0.12	21	0.51	0	0.00	3	0.07	0	0.00	0.00
Cyprus	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
Czechia	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
Denmark	ND	NR	NR								
Estonia	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
Finland	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
France	3	0.00	8	0.01	0	0.00	2	0.00	1	0.00	NR
Germany	4	0.00	2	0.00	0	0.00	3	0.00	1	0.00	0.00
Greece	0	0.00	1	0.01	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
Hungary	0	0.00	0	0.00	2	0.02	0	0.00	0	0.00	0.00
Iceland	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
Ireland	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
Italy	5	0.01	4	0.01	2	0.00	10	0.02	79	0.13	0.12
Latvia	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	0.05
Liechtenstein	ND	NR	NR								
Lithuania	1	0.03	9	0.32	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
Luxembourg	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
Malta	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00

(次ページに続く)

表 1（続き）：国別・年別のトリヒナ症確定患者数および人口 10 万人あたりの報告率
（EU/EEA、2016～2020 年）

Country	2016		2017		2018		2019		2020		
	Number	Rate	Number	Rate	Number	Rate	Number	Rate	Number	Rate	ASR
Netherlands	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.01	0	0.00	0.00
Norway	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
Poland	4	0.01	9	0.02	2	0.01	2	0.01	11	0.03	0.03
Portugal	0	0.00	1	0.01	0	0.00	1	0.01	0	0.00	0.00
Romania	26	0.13	48	0.24	10	0.05	6	0.03	4	0.02	0.02
Slovakia	1	0.02	1	0.02	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
Slovenia	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
Spain	12	0.03	5	0.01	2	0.00	12	0.03	1	NR	NR
Sweden	2	0.02	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
United Kingdom	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	ND	NR	NR
EU-EEA	101	0.02	168	0.03	66	0.01	97	0.02	117	0.03	0.03

情報源：各国の報告書

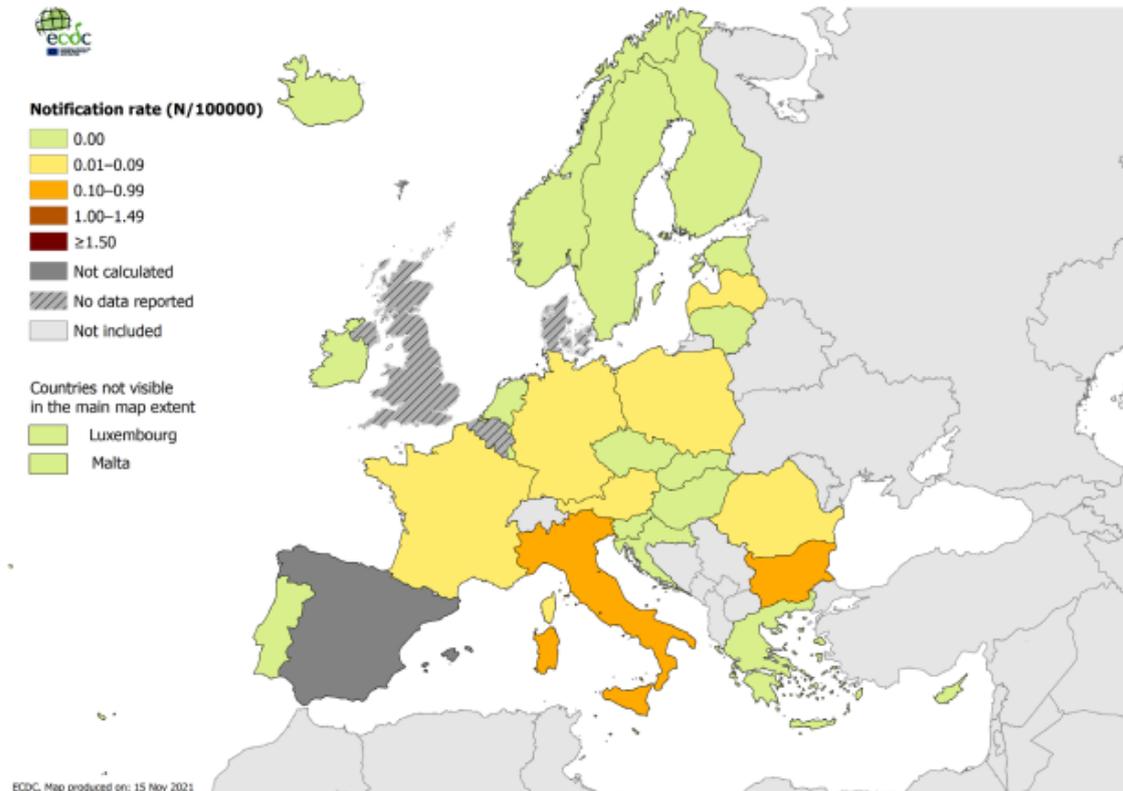
ASR：年齢標準化報告率

ND：データの報告なし

NR：報告率未計算

図 1：トリヒナ症確定患者の人口 10 万人あたりの報告率の国別分布（EU/EEA、2020 年）

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



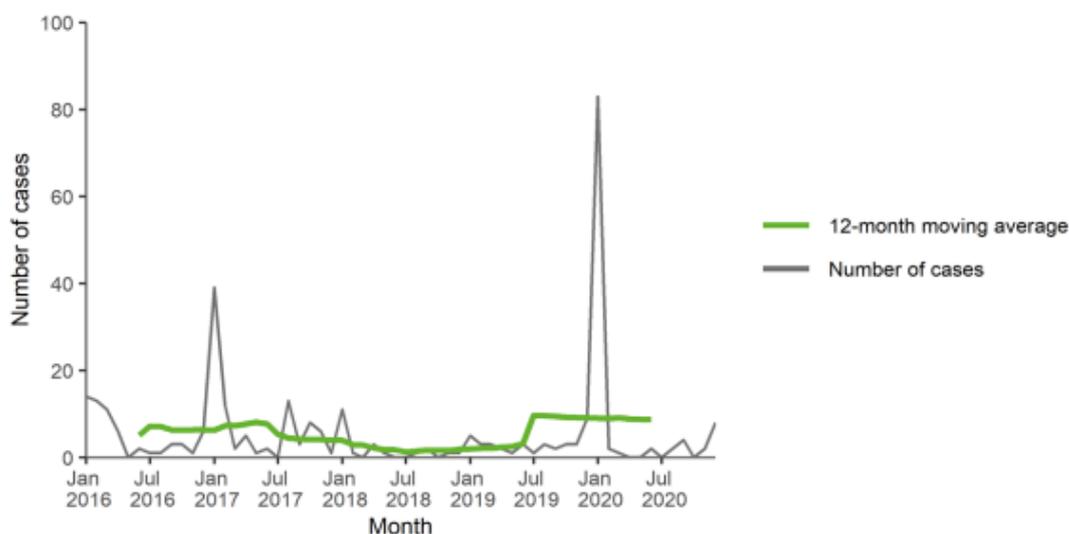
Source: Country reports from Austria, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czechia, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, and Sweden.

（情報源：オーストリア、ブルガリア、クロアチア、キプロス、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、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、スウェーデンの各国の報告書）

EU/EEA のトリヒナ症患者の発生には季節性があり、通常は 1～2 月がピークである（図 2、図 3）。2020 年は 1 月にピークが見られ、これにはイタリアで発生した食品由来の *Trichinella britovi* 感染アウトブレイクが関連していた。2016～2020 年には、全体の患者数の 12 カ月移動平均値に有意な増加・減少のいずれのエビデンスも示されなかった。同期間にルーマニアのみで有意な減少傾向が見られ、他の国では有意な増加傾向のエビデンスはなかった。ブルガリアは 2019 年まで EU 域内の合計患者数の多くを占め、2016～2019 年には報告率が最も高かったが、月別患者数のデータが得られなかったため EU 域内の月別発生傾向の評価対象には含まれなかった。

図 2：トリヒナ症確定患者数の月別分布（EU/EEA、2016～2020 年）

Figure 2. Distribution of confirmed trichinellosis cases by month, EU/EEA, 2016–2020

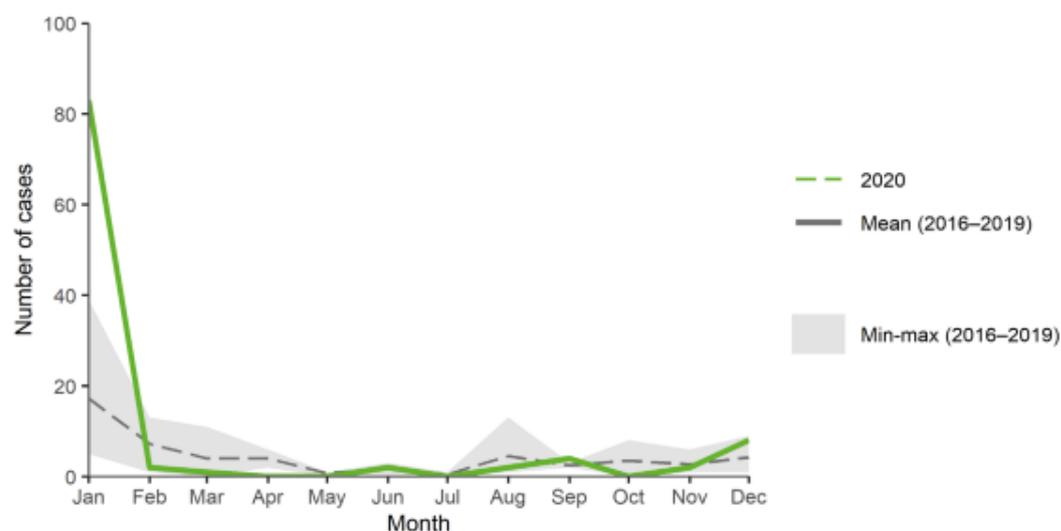


Source: Country reports from Austria, Cyprus, Czechia, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, and Sweden.

（情報源：オーストリア、キプロス、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、イタリア、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルク、マルタ、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、スウェーデンの各国の報告書）

図 3：トリヒナ症確定患者数の月別分布（EU/EEA、2020 年および 2016～2019 年）

Figure 3. Distribution of confirmed trichinellosis cases by month, EU/EEA, 2020 and 2016–2019



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

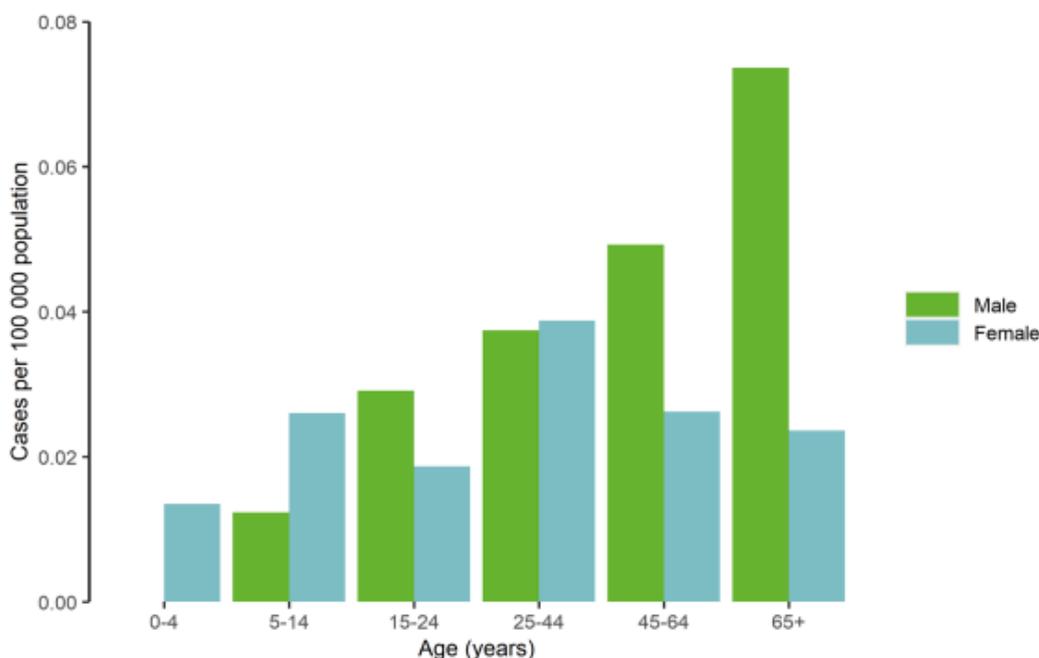
（情報源：オーストリア、キプロス、チェコ、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ

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、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、スウェーデンの各国の報告書)

2020年、患者全体の男女比は1.4:1であった(図4)。「0~4歳」の年齢層の患者を報告したのはイタリアのみで、全員が女児であった。「65歳以上」の年齢層では患者の多くが男性で、そのほとんどがイタリアからの報告であった。男性の患者報告率は「65歳以上」の年齢層で最も高く、人口10万人あたり0.07であった。

図4: トリヒナ症確定患者の人口10万人あたりの報告率の年齢層別・性別分布 (EU/EEA、2020年)

Figure 4. Distribution of confirmed trichinellosis cases per 100 000 population, by age and gender, EU/EEA, 2020



公衆衛生対策

EU/EEAにおいてヒトのトリヒナ症の最も重要な感染源は、依然としてブタおよびイノシシの食肉製品である。トリヒナ検査が実施されていないブタまたは狩猟で捕獲されたイノシシの食肉を加熱不十分で喫食することが、トリヒナ症の主要なリスク因子である。したがって、このような情報を消費者に周知することが重要である。

- 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>

2023年5月30日～6月12日の主な通知内容

警報通知 (Alert Notification)

ポーランド産ケバブ製品 (家禽肉・牛肉) のサルモネラ属菌、ベトナム産 (ラトビア経由) エビ (Pacific white shrimp) のサルモネラ (*S. Brunei*)、ドイツ産調理済み料理のサルモネラ属菌、フランス産チーズ (Saint Nectaire) のリステリア、ドイツ産鶏肉製品のサルモネラ、イタリア産子牛肉 (ツナソース付き) のリステリア (*L. monocytogenes*)、トルコ産ハルヴァのサルモネラ属菌、ギリシャ産ゴートチーズのリステリア (*L. monocytogenes*)、オランダ産冷凍鶏ひき肉のサルモネラ (*S. Paratyphi B*)、オランダ産スモークリブアイのカルパッチョのリステリア (*L. monocytogenes*)、ドイツ産補助飼料 (イヌ・ネコ用) のサルモネラ属菌、フランス産小麦パンケーキのリステリア (*L. monocytogenes*) など。

注意喚起情報 (Information Notification for Attention)

イタリア産家禽肉製品のサルモネラ (*S. Thompson*)、ポーランド産牛ひき肉の志賀毒素産生性大腸菌、スペイン産七面鳥肉のサルモネラ (*S. Typhimurium*)、ニュージーランド産子羊肉の志賀毒素産生性大腸菌、シリア産ハルヴァのサルモネラ (*S. Amsterdam*)、ポーランド産七面鳥ひき肉のサルモネラ、ウクライナ産大豆搾油粕のサルモネラ (*S. Mbandaka*)、イタリア産二枚貝 (Japanese clam) のノロウイルス (GI、GII)、イタリア産二枚貝 (*Chamelea gallina*) の大腸菌、イタリア産二枚貝 (*Chamelea gallina*) のノロウイルス (GI、GII)、ウクライナ産大豆搾油粕のサルモネラ (*S. Senftenberg*)、ポーランド産鶏む

ね肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*, group C1)、スロバキア産の生ソーセージのリステリア (*L. monocytogenes*)、ポーランド産冷蔵豚肩ロースステーキ肉 (マリネ液漬け) のサルモネラ (*S. Typhimurium*) など。

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

オランダ産冷凍鶏脚肉のサルモネラ (*S. Infantis*)、オランダ産乾燥七面鳥由来副産物のサルモネラ (*S. Montevideo*)、イタリア産ピンサ (イタリア料理) のカビ、ポーランド産鶏半身肉のサルモネラ (*S. Infantis*)、ドイツ産補助飼料 (イヌ用) のサルモネラ属菌、ドイツ産有機ゴマ油のサルモネラ属菌の疑い、イタリア産ハムのリステリア、オランダ産大豆皮 (飼料原料) のサルモネラ属菌など。

通関拒否通知 (Border Rejection Notification)

ウクライナ産飼料原料 (トウモロコシ) のカビ、タイ産家禽肉製品のサルモネラ、ウクライナ産ヒマワリミールのカビ、英国産ペットフードの腸内細菌科菌群、エクアドル産エビ (*Litopenaeus vannamei*) の腸炎ビブリオ (*V. parahaemolyticus*) など。

-
- 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/>

食品安全強化のためドイツとチュニジアが協力

German-Tunisian cooperation for increased food safety

16.05.2023

https://www.bfr.bund.de/en/press_information/2023/09/german_tunisian_cooperation_for_increased_food_safety-311140.html

ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR) の Hensel 所長は、BfR およびドイツ連邦消費者保護・食品安全庁 (BVL) がチュニジアで実施している共同プロジェクト「Strengthening Food Safety and Consumer Health Protection in Tunisia (チュニジアにおける食品安全および消費者健康保護の強化)」の一環として、運営委員会の第1回会合に出席するためチュニジアを訪問する。チュニジアの Mrabet 保健相によるリーダーシップのもと、本プロジェクトの進捗状況の評価が初めて行われる。チュニジアからも、チュニジアの食品安全を管轄する国の省庁およびそれらの附属機関から高官が代表として出席する。ドイツからは、BfR の所長および BVL の長官に加え、ドイツ連邦経済協力開発省

(BMZ)、ドイツ連邦食糧・農業省 (BMEL)、ドイツの在チュニス (チュニジア) 大使館および在ラバト (モロッコ) 大使館からもそれぞれ代表者が出席する。

本プロジェクトの目的は、人材育成、政策・組織に関する助言、指導者研修プログラム、管理者研修などの活動を通じ、チュニジアの食品安全および消費者の健康保護の体制を強化することである。

本プロジェクトは 2023 年 7 月に中間点を迎える。今回の会合は、本プロジェクトの活動のまとめを初めて行い、今後の活動に向けて現時点で示されている提案について議論し合意を得る機会となる。

現在、食品安全分野でのリスクアナリシスの導入や危機的状況を仮定した演習など、数多くのワークショップが既に行われている。また、チュニジアの多数の専門家および管理者が、BfR 主催の夏季アカデミー、および BVL による食品安全のための国際研修プログラム「ITS Food (International Training for Safer Food)」に参加した。チュニジアの代表団が 2022 年 5 月にベルリンの BfR および BVL を訪問するなど、管理者や実務者レベルでも連携が強化された。

背景

BfR および BVL は、諸外国の当局と様々なレベルで協力している。こうした国際的な取り組みにより、BfR および BVL は、協力関係を通じて原産国の食品安全を持続的に強化するという目標を追求し、これによりドイツおよび欧州の消費者保護を高いレベルで保証している。

チュニジアでは 2019 年に新しい食品安全法が施行され、リスク評価、リスク管理およびリスクコミュニケーションのための有効な体制が正式に構築された。BfR および BVL は協力して、チュニジア当局によるこれらの推進を支援している。

本プロジェクトは、BMEL 事業領域研究機関がチュニジアの開発協力プロジェクトに参加するために結ばれた協定「Agreement on the Integration of BMEL Division Institutions in Development Cooperation Projects (開発協力プロジェクトへの BMEL 事業領域研究機関の参加に関する合意)」にもとづいて実施されている最初のプロジェクトである。この協定の目的は、BMZ による開発協力を BMEL の当該部門を取り入れることである。本プロジェクトの資金提供者として、BMZ は、飢餓のない世界を目指すための特別戦略「One World without Hunger」から 500 万ユーロを拠出し資金調達する予定である。本プロジェクトの実施期間は 2021 年 1 月～2025 年 12 月までの 5 年間の予定である。

(食品安全情報 (微生物) No.2/2023 (2023.01.18)、No.10/2021 (2021.05.12) BfR 記事参照)

● ProMED-mail

<https://promedmail.org>

コレラ、下痢、赤痢最新情報 (12)

Cholera, diarrhea & dysentery update (12)

4 June 2023

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死亡者数
ドイツ	5/31	カメルーンで感染*	5/26 に診断	2	
ケニア	5/30	ソマリア人難民キャンプ		2,786	
ジンバブエ	5/29	確定患者の報告は 9 州 (ブラワヨ以外) §	2/12 のアウトブレイク発生～ 5/26	(疑い)計 1,611 (確定)計 417	計 42 †
南アフリカ共和国	5/26	ツワネ北部の Hammanskraal			累計 24
		上記地域の病院 3 カ所	5/24 時点	計 179	
		自由州			1
		全国	上記自由州の死亡者 1 人が報告された時点		累計 21

* アフリカ大陸： 2022 年の患者数 80,000 人、死亡者数 1,863 人

§ 多発 17 地区：Buhera、Chegutu、Chikomba、Chimanimani、Chipinge、Chitungwiza、Chiredzi、Harare、Gokwe North、Marondera、Mazowe、Shamva、Mutare、Murehwa、Mwenezi、Seke、Wedza

疑い患者が特に多い 2 地域：マニカランド州 (595 人)、ハラレ (473 人)

確定患者が特に多い 2 州：マニカランド州 (37 人)、マジョーナランドウエスト州 (20 人)

† 死亡者 42 人の内訳：コレラ確定 10 人、コレラ疑い 32 人 (検査中)

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室