

食品安全情報（微生物） No.23 / 2024（2024.11.13）

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. マクドナルド社の店舗で提供されたタマネギに関連して複数州にわたり発生している大腸菌 O157:H7 感染アウトブレイク（2024 年 10 月 30 日付更新情報）

[【欧州疾病予防管理センター（ECDC）】](#)

1. エルシニア症 - 2022 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）

[【欧州食品安全機関（EFSA）】](#)

1. 食品および飼料の製造・加工環境における細菌の生残に関連する微生物学的ハザード

[【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（ベロ毒素産生性大腸菌（VTEC）感染症）

[【アイルランド食品安全局（FSAI）】](#)

1. サルモネラ症アウトブレイクの発生を受けアイルランド食品安全局（FSAI）がアヒル卵の調理について改めて注意喚起

[【デンマーク国立血清学研究所（SSI）】](#)

1. デンマークとスウェーデンによる公衆衛生コンソーシアムが欧州の抗生物質耐性リファレンス検査機関に指名される

[【ProMED-mail】](#)

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報（68）（67）（66）（65）

【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/>

マクドナルド社の店舗で提供されたタマネギに関連して複数州にわたり発生している大腸菌 O157:H7 感染アウトブレイク（2024 年 10 月 30 日付更新情報）

E. coli Outbreak Linked to Onions Served at McDonald's

October 30, 2024

<https://www.cdc.gov/ecoli/outbreaks/e-coli-O157.html>

<https://www.cdc.gov/ecoli/outbreaks/investigation-update-e-coli-o157-2024.html>

(Investigation Update)

<https://www.cdc.gov/ecoli/outbreaks/where-people-got-sick-e-coli-o157-2024.html> (Map)

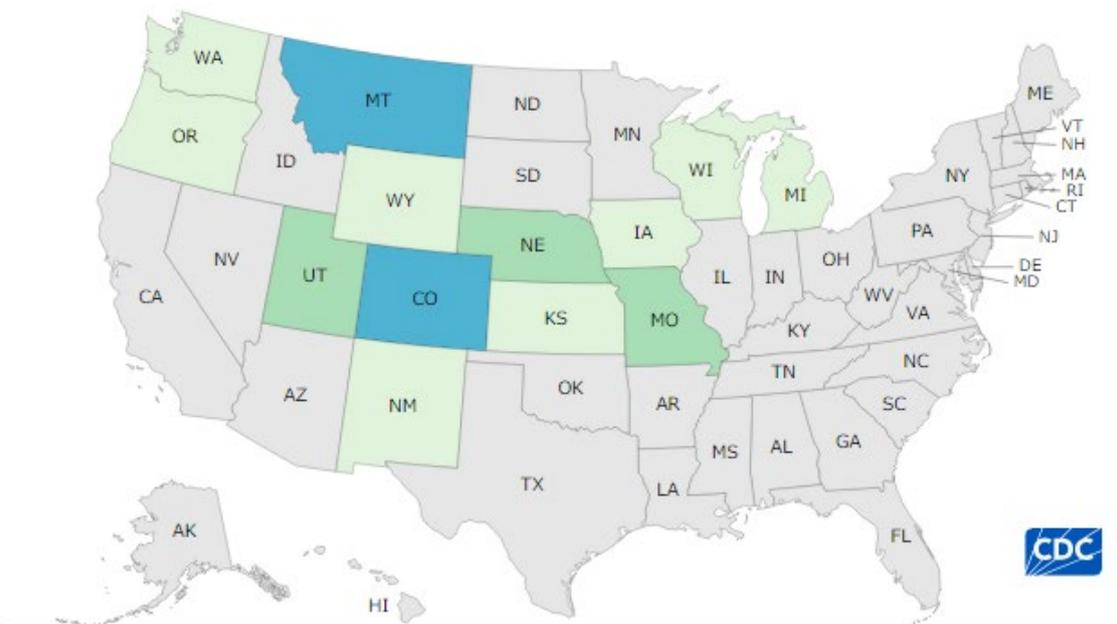
米国疾病予防管理センター（US CDC）、複数州の公衆衛生・食品規制当局、米国食品医薬品局（US FDA）および米国農務省食品安全検査局（USDA FSIS）は、複数州にわたり発生している大腸菌 O157:H7 感染アウトブレイクを調査するため、様々なデータを収集している。

疫学・追跡調査によるデータは、マクドナルド社の店舗で提供された生鮮細切りタマネギ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。

○ 疫学データ

2024 年 10 月 30 日時点で、大腸菌 O157:H7 アウトブレイク株感染患者が 13 州から計 90 人報告されている（図）。患者の発症日は 2024 年 9 月 27 日～10 月 16 日である。情報が得られた患者 83 人のうち 27 人が入院し、2 人が溶血性尿毒症症候群（HUS）を発症した。コロラド州の高齢患者 1 人の死亡が報告されている。この死亡者は、HUS を発症した 2 人とは別の患者である。

図：大腸菌 O157:H7 感染アウトブレイクの居住州別患者数（2024 年 10 月 30 日時点の計 90 人）



Number of Sick People

- 1 to 5
- 6 to 15
- 16 to 29

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=90) | 年齢範囲：13～88 歳 年齢中央値：30 歳 |
| 性別 (n=90) | 41%：女性 59%：男性 |
| 人種 (n=82) | 96%：白人 3%：アフリカ系アメリカ人または黒人 1%：複数の人種 |
| 民族 (n=79) | 92%：非ヒスパニック系 8%：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 62 人全員（100%）がマクドナルドの店舗での食事を報告した。患者 58 人が、マクドナルドの店舗で喫食した具体的な料理を覚えていた。このうち、48 人（83%）が生鮮細切りタマネギを使用した料理の喫食を報告し、46 人（79%）がクォーターパウンダー用の牛肉パテ（重量が 4 分の 1 ポンド）を使用した料理の喫食を報告した。「生鮮細切りタマネギが使用され、クォーターパウンダー用の牛肉パテが使用されていなかった」料理の喫食を報告した患者は 3 人で、「生鮮細切りタマネギは使用されず、クォーターパウンダー用の牛肉パテが使用されていた」料理の喫食を報告した患者は 1 人であった。

本アウトブレイクの一部の患者は、発症前に他州に旅行していたことを報告した。少なくとも 3 人の患者は旅行中にマクドナルドの店舗で食事をしていました。

○ 追跡調査および検査機関での検査によるデータ

FDA は、Taylor Farms 社のタマネギ加工施設（コロラド州）および関連が疑われているタマネギ栽培業者（ワシントン州）の立ち入り検査を実施している。現時点では、関連が特定されている単一の栽培業者はない。

マクドナルド社の店舗のうち本件に関連した店舗に細切りタマネギを供給した Taylor Farms 社は、2024 年 10 月 22 日にイエローオニオンの回収を開始した。同社はまた、当該タマネギの供給先に直接連絡を取り、当該製品を販売対象から除外するよう要請した。FDA は、関連業者と緊密に連携して本件に対応しており、回収対象タマネギの供給を受けた事業者が必要と思われる追加の回収情報など、更新情報の提供を継続していく。

2024 年 10 月 22 日、コロラド州農務局（CDA）の検査機関が、同州にあるマクドナルドの様々な店舗から採取されたマクドナルドブランドの生鮮・冷凍牛肉パテの全てのロット由来のサブ検体を分析した結果、大腸菌は検出されなかった。牛肉検体の検査はすべて終了している。

FSIS は、マクドナルドの店舗でクォーターパウンダーの材料として提供された牛肉パテの追跡調査を含め、詳細な調査を実施したが、エビデンスは、牛ひき肉が感染源である可能性を示していない。FSIS はまた、患者が具体的に喫食を報告した料理に関する情報を用いて、当該牛肉パテの供給チェーンを製造施設まで追跡したが、当該牛肉の単一の供給元は特定されなかった。FSIS は、連邦・州の関連機関と緊密に連携して対応を継続していく。

○ 公衆衛生上の措置

回収が実施されたため、タマネギやタマネギを使用したその他の食品の喫食を避ける必要はない。CDC は、大腸菌感染による重篤な症状が見られる場合は医療機関に連絡するよう呼びかけている。

(食品安全情報 (微生物) No.22 / 2024 (2024.10.30) 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>

エルシニア症 — 2022 年次疫学報告書

Yersiniosis - Annual Epidemiological Report for 2022

8 Feb 2024

https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/YERS_AER_2022_Report.pdf

(報告書 PDF)

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/yersiniosis-annual-epidemiological-report-2022>

欧州疾病予防管理センター (ECDC) は、「エルシニア症 — 2022 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

- ・ 2022 年に欧州連合／欧州経済領域 (EU/EEA) 内で報告された胃腸感染症において、エルシニア症は、カンピロバクター症、サルモネラ症、志賀毒素産生性大腸菌 (STEC) 感染症に次いで 4 番目に多かった。
- ・ 2022 年は EU/EEA 加盟 27 カ国がエルシニア症確定患者計 8,037 人を報告した。
- ・ EU/EEA 全体での人口 10 万人あたりの患者報告率は 2.2 であり、2021 年より 22.2% 上昇した。
- ・ 患者報告率が特に高かった国はデンマーク、フィンランドおよびルクセンブルクであった。
- ・ 年齢層別では、人口 10 万人あたりの患者報告率は「0～4 歳」で最も高く、この年齢層の男児では 10.1、女児では 9.0 であった。

疫学的状況

2022 年は、EU/EEA 加盟 27 カ国がエルシニア症確定患者 (*Yersinia enterocolitica* または *Y. pseudotuberculosis* 感染による) 計 8,037 人を報告し、全体での人口 10 万人あたり

の患者報告率は 2.2 であった。この報告率は 2021 年より 22.2%の上昇であった。2022 年の患者数および報告率は、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) パンデミック前の 2018 ~2019 年より多かった。報告率が最も高かった国は 12.7 のデンマークで、次いでフィンランド (7.4)、ルクセンブルク (5.4) およびスロバキア (5.3) の順であった (表 1、図 1)。2021 年までと同じく患者数が最も多かった国はドイツで、次いでフランスおよびスペインの順であった。これら 3 カ国の合計患者数が EU/EEA 全体の 56.4%を占めた。

表 1：国別・年別のエルシニア症確定患者数および人口 10 万人あたりの報告率 (EU/EEA、2018~2022 年)

Table 1. Confirmed yersiniosis cases and rates per 100 000 population by country and year, EU/EEA, 2018–2022

| Country | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
|------------------------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | Number | Rate |
| Austria | 136 | 1.5 | 112 | 1.3 | 128 | 1.4 | 138 | 1.5 | 131 | 1.5 |
| Belgium | 392 | 3.4 | 406 | 3.5 | 336 | 2.9 | 329 | 2.8 | 357 | 3.1 |
| Bulgaria | 9 | 0.1 | 11 | 0.2 | 4 | 0.1 | 5 | 0.1 | 8 | 0.1 |
| Croatia | 20 | 0.5 | 12 | 0.3 | 11 | 0.3 | 12 | 0.3 | NDR | NRC |
| Cyprus | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 0.1 |
| Czechia | 622 | 5.9 | 618 | 5.8 | 437 | 4.1 | 456 | 4.3 | 525 | 5.0 |
| Denmark | 282 | 4.9 | 221 | 3.8 | 413 | 7.1 | 453 | 7.8 | 746 | 12.7 |
| Estonia | 63 | 4.8 | 42 | 3.2 | 44 | 3.3 | 45 | 3.4 | 53 | 4.0 |
| Finland | 529 | 9.6 | 406 | 7.4 | 386 | 7.0 | 331 | 6.0 | 408 | 7.4 |
| France | 929 | NRC | 1 135 | NRC | 988 | NRC | 1 451 | NRC | 1 558 | NRC |
| Germany | 2 193 | 2.6 | 2 164 | 2.6 | 1 860 | 2.2 | 1 912 | 2.3 | 1 814 | 2.2 |
| Greece | 21 | 0.2 | 13 | 0.1 | 3 | 0.0 | 7 | 0.1 | 9 | 0.1 |
| Hungary | 36 | 0.4 | 38 | 0.4 | 25 | 0.3 | 50 | 0.5 | 60 | 0.6 |
| Iceland | 2 | 0.6 | 2 | 0.6 | 3 | 0.8 | 4 | 1.1 | 1 | 0.3 |
| Ireland | 8 | 0.2 | 9 | 0.2 | 13 | 0.3 | 19 | 0.4 | 17 | 0.3 |
| Italy | 14 | NRC | 12 | NRC | 21 | NRC | 35 | NRC | 36 | NRC |
| Latvia | 68 | 3.5 | 60 | 3.1 | 88 | 4.6 | 83 | 4.4 | 76 | 4.1 |
| Liechtenstein | NDR | NRC |
| Lithuania | 139 | 4.9 | 181 | 6.5 | 123 | 4.4 | 153 | 5.5 | 114 | 4.1 |
| Luxembourg | 16 | 2.7 | 18 | 2.9 | 26 | 4.2 | 12 | 1.9 | 35 | 5.4 |
| Malta | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| Netherlands | NDR | NRC |
| Norway | 105 | 2.0 | 85 | 1.6 | 83 | 1.5 | 85 | 1.6 | 117 | 2.2 |
| Poland | 170 | 0.4 | 196 | 0.5 | 90 | 0.2 | 142 | 0.4 | 180 | 0.5 |
| Portugal | 30 | 0.3 | 29 | 0.3 | 25 | 0.2 | 34 | 0.3 | 36 | 0.3 |
| Romania | 22 | 0.1 | 36 | 0.2 | 6 | 0.0 | 15 | 0.1 | 14 | 0.1 |
| Slovakia | 259 | 4.8 | 255 | 4.7 | 168 | 3.1 | 213 | 3.9 | 287 | 5.3 |
| Slovenia | 32 | 1.5 | 28 | 1.3 | 26 | 1.2 | 50 | 2.4 | 54 | 2.6 |
| Spain | 549 | NRC | 409 | NRC | 296 | NRC | 754 | 1.7 | 1 162 | 2.7 |
| Sweden | 278 | 2.7 | 393 | 3.8 | 220 | 2.1 | 310 | 3.0 | 238 | 2.3 |
| EU/EEA (30 countries) | 6 924 | 2.1 | 6 891 | 2.0 | 5 823 | 1.7 | 7 098 | 1.8 | 8 037 | 2.2 |
| United Kingdom | 198 | 0.3 | 163 | 0.2 | NDR | NRC | NA | NA | NA | NA |
| EU/EEA (31 countries) | 7 122 | 1.7 | 7 054 | 1.7 | 5 823 | 1.7 | NA | NA | NA | NA |

Source: Country reports.

NDR: No data reported.

NRC: No rate calculated.

NA: Not applicable.

No data for 2020, 2021 and 2022 were reported by the United Kingdom, due to its withdrawal from the EU on 31 January 2020.

情報源：各国の報告書

NDR：データの報告なし

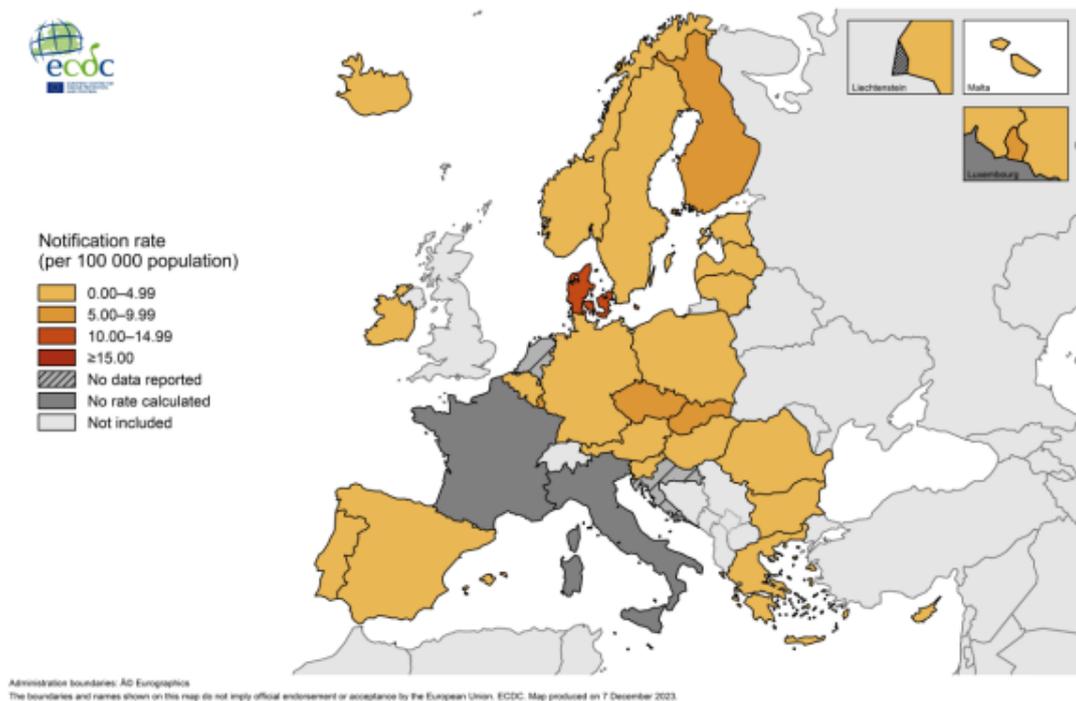
NRC：報告率未計算

NA：非適用

(英国は 2020 年 1 月 31 日を最後に EU から離脱したため、2020～2022 年のデータは報告されなかった。)

図 1：エルシニア症確定患者の人口 10 万人あたりの報告率の国別分布 (EU/EEA、2022 年)

Figure 1. Confirmed yersiniosis cases per 100 000 population by country, EU/EEA, 2022



Source: Country reports.

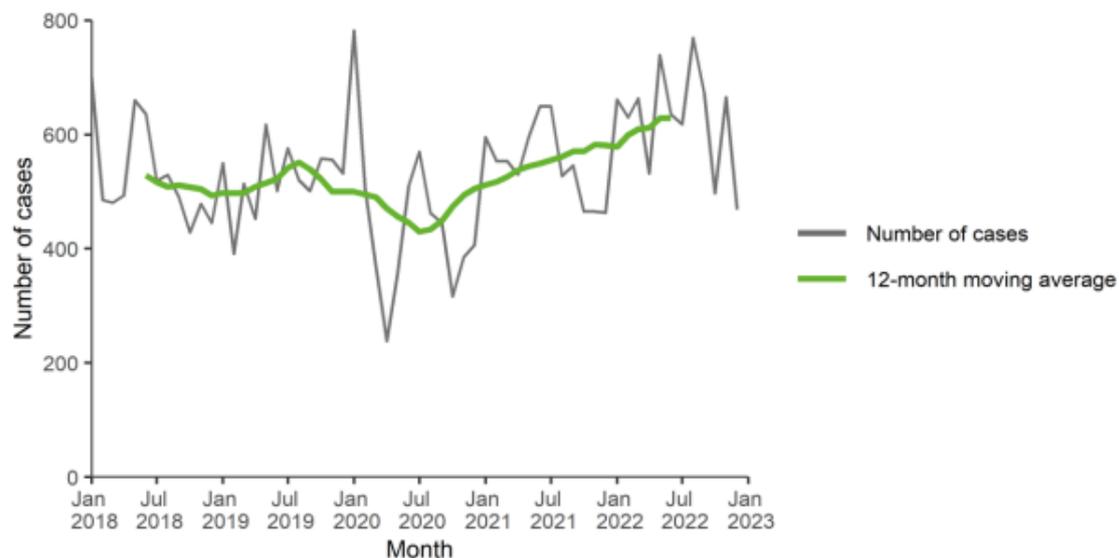
情報源：各国の報告書

入院に関する情報が得られた患者 2,230 人のうちの 30%が入院した。転帰が明らかになった患者は 3,659 人で、死亡者の報告はなかった。

EU/EEA のエルシニア症確定患者数は、COVID-19 パンデミックの影響により 2020 年に減少したが、その後は 2022 年まで増加が続いている (図 2)。2018～2022 年の EU の患者数の動向に、統計学的に有意な増加と減少のいずれも認められなかった。加盟 4 カ国 (ドイツ、ポーランド、スロバキア、スウェーデン) が 2018～2022 年に報告した患者数は、有意な減少傾向を示した ($p < 0.05$)。一方、加盟 8 カ国 (デンマーク、フランス、アイルランド、イタリア、ラトビア、ポルトガル、スロベニア、スペイン) は、同期間での有意な増加傾向を示した。

図 2：エルシニア症確定患者数の月別分布（EU/EEA、2018～2022 年）

Figure 2. Confirmed yersiniosis cases by month, EU/EEA, 2018–2022

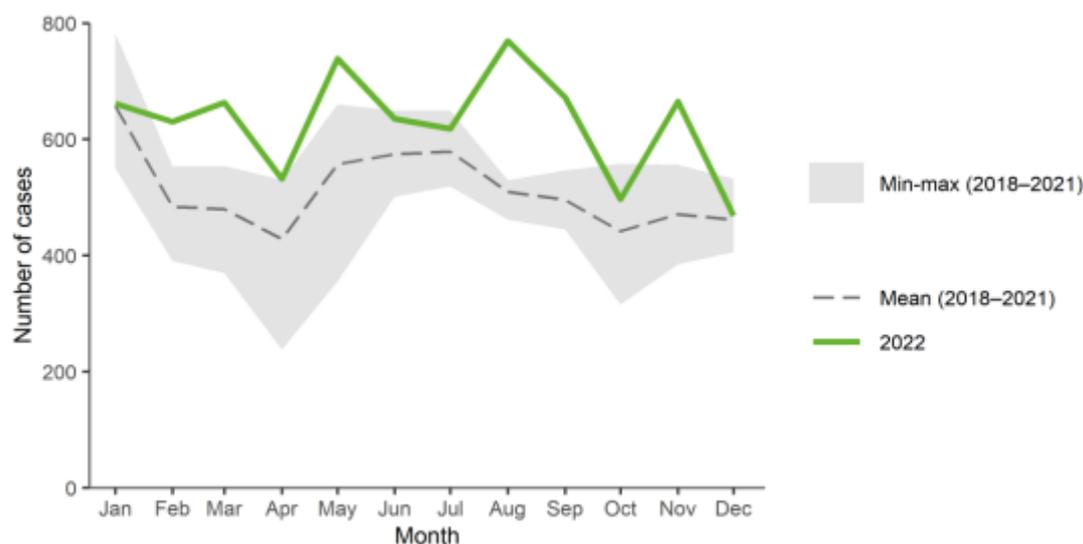


(情報源：オーストリア、キプロス、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ハンガリー、アイスランド、アイルランド、イタリア、ラトビア、ルクセンブルク、マルタ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデンの各国の報告書)

2021 年までと同様に、2022 年もエルシニア症患者数に明確な季節性は認められなかった。2022 年の月別患者数は 5 月、8 月および 11 月にピークが見られ、いずれの月も 2018～2021 年の月別患者数の平均より多かった (図 3)。

図 3：エルシニア症確定患者数の月別分布（EU/EEA、2018～2021 年および 2022 年）

Figure 3. Confirmed yersiniosis cases by month, EU/EEA, 2022 and 2018–2021

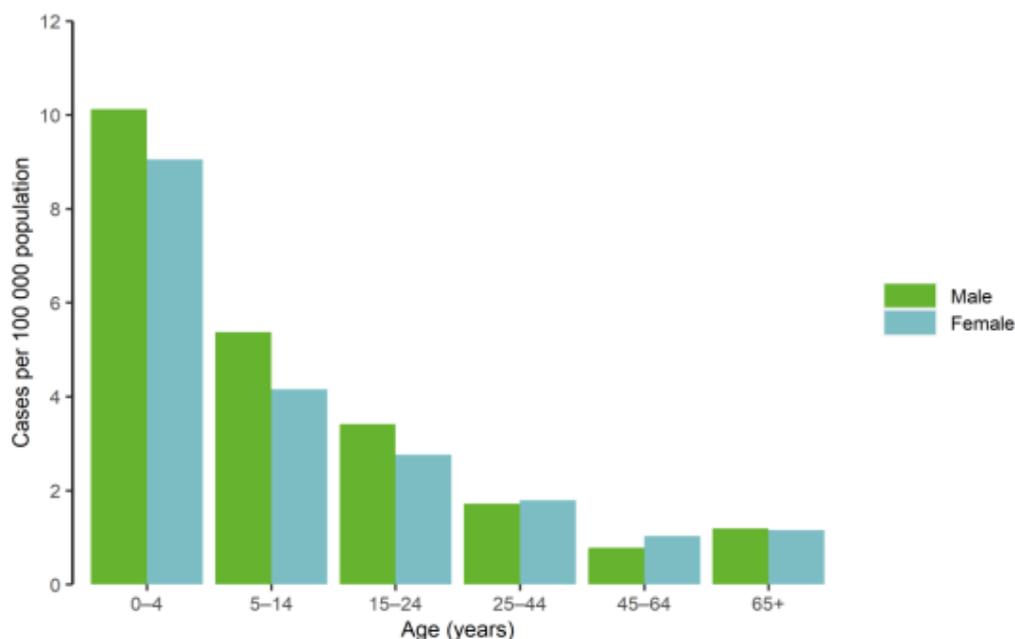


(情報源：オーストリア、キプロス、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ハンガリー、アイスランド、アイルランド、イタリア、ラトビア、ルクセンブルク、マルタ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデンの各国の報告書)

性別が報告されたエルシニア症患者 8,009 人 (99.7%) のうち、53%が男性および 47%が女性で、男女比は 1.1 : 1 であった。年齢層別では、人口 10 万人あたりの報告率は「0～4 歳」で最も高く、この年齢層の男児では 10.1、女児では 9.0 であった。年齢情報が得られた患者 8,002 人のうち 1,732 人 (22%) が「0～4 歳」の年齢層の患者であった。人口 10 万人あたりの報告率は年齢が高い層で低く、報告率が最も低い年齢層は「45～64 歳」で、この年齢層の男性で 0.8、女性で 1.0 であった (図 4)。

図 4: エルシニア症確定患者の人口 10 万人あたりの報告率の年齢層別・性別分布 (EU/EEA、2022 年)

Figure 4. Confirmed yersiniosis cases per 100 000 population, by age and gender, EU/EEA, 2022



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

(情報源：オーストリア、ベルギー、ブルガリア、キプロス、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、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)

アウトブレイクおよびその他の脅威

2022 年、EpiPulse (欧州の感染症サーベイランスのためのポータルサイト) を介してのエルシニア症アウトブレイクの報告はなかった。

一方、欧州食品安全機関 (EFSA) の人獣共通感染症に関する年次データ収集部門には、エルシニア症アウトブレイク 14 件が報告され、2021 年 (25 件) より減少した。これら 14 件に関連した国は EU 加盟 7 カ国 (ベルギー、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、ポーランド、スペイン) で、患者数は計 96 人であった。14 件のうち 12 件 (86%) で、病因物質として *Y. enterocolitica* が特定された。確実なエビデンスで原因食品が特定された *Y. enterocolitica* O:3 感染アウトブレイクが 3 件報告され、いずれもノルウェーからの報告であった。その原因食品は、2 件がサラダ、および 1 件が豚肉であった。

(食品安全情報 (微生物) No.11 / 2024 (2024.05.29)、No.3 / 2023 (2023.02.01)、No.10

/2021 (2021.05.12)、No.13/2020 (2020.06.24) ECDC、No.1/2020 (2020.01.08) ECDC
/EFSA、No.3/2014 (2014.02.05)、No.7/2013 (2013.04.03)、No.25/2010 (2010.12.01)
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>

2024年10月22日～11月4日の主な通知内容

警報通知 (Alert Notification)

フランス産果物入り乳製品 (skyr) の酵母菌 (*Pichia kudriavzevii*)、オランダ産の卵白製品のサルモネラ (*S. Enteritidis*)、イタリア産ルッコラのサルモネラ (*S. Livingstone*)、スペイン産 (イタリア産原材料使用) レッドキャベツスプラウトのサルモネラ属菌、ポーランド産鶏脚肉 (皮なし) のサルモネラ属菌、フランス産食肉製品のリステリア (*L. monocytogenes*)、イタリア産サラミのサルモネラ属菌、スペイン産低温殺菌済み卵製品のサルモネラ属菌、トルコ産ゴマペーストのサルモネラ (*S. Colindale*)、フランス産チーズの志賀毒素産生性大腸菌、インド産挽いたターメリックのサルモネラ属菌、リトアニア産魚 (sprat) のリステリア (*L. monocytogenes*) など。

注意喚起情報 (Information Notification for Attention)

モルドバ産トウモロコシのサルモネラ属菌、英国産スモークサーモンのリステリア (*L.*

monocytogenes)、ポーランド産チキンケバブと丸鶏(冷凍生肉製品)のサルモネラ属菌(25g 検体 3/5 陽性)、ポーランド産七面鳥肉(メダリオン)のサルモネラ属菌、ポーランド産の生鮮ブロイラー肉のサルモネラ(*S. Enteritidis*)、ポーランド産の生鮮ブロイラー手羽肉のサルモネラ(*S. Infantis*)、ラトビア産塩漬けトラウト(薄切り)のリストeria(*L. monocytogenes*)、ポーランド産冷蔵七面鳥肉のサルモネラ(*S. Typhimurium*)、オーストリア産鶏手羽肉のサルモネラ(*S. Infantis*)、フランス産首皮製品のサルモネラ(*S. Typhimurium*)、ポーランド産冷蔵鶏むね肉のカンピロバクターと基質特異性拡張型βラクタマーゼの疑い、イタリア産ルッコラサラダのサルモネラ属菌、スペイン産冷蔵イガイの大腸菌、ノルウェー産冷蔵タラ切り身のアニサキス科(生きた幼虫・幼虫の死骸)、エジプト産ゴマペーストのサルモネラ(group E)、イタリア産調理済み料理(スペルト小麦、トマト、ペストソース使用)に関連した可能性がある学校で発生したサルモネラ症患者、ポーランド産鶏肉のサルモネラ(*S. Infantis*)、オランダ産ラムズレタスマックスのベロ毒素産生性大腸菌、ウクライナ産冷蔵鶏肉のサルモネラ(*S. Infantis*)、フランス産貝(*praire*)の大腸菌など。

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

ポーランド産家禽肉のサルモネラ属菌(group C)、ポーランド産七面鳥肉のサルモネラ(*S. Agona*)、アイルランド産ラム肉の志賀毒素産生性大腸菌、ウクライナ産冷凍ブロイラー肉のサルモネラ(*S. Coeln*)、ポーランド産魚粉の腸内細菌科菌群とサルモネラ(*S. Montevideo*、*S. Infantis*)、ブラジル産大豆ミールのサルモネラ(*S. Typhimurium*)、ウクライナ産(デンマーク経由)冷凍鶏むね肉のサルモネラ(*S. Senftenberg*、*S. Liverpool*)、ラトビア産食肉製品(家禽以外)のリストeria(*L. monocytogenes*)、ドイツ産肉ミール(動物副産物)のサルモネラ、チェコ産・ポーランド産冷蔵鶏肉のサルモネラ(*S. Senftenberg*)など。

通関拒否通知 (Border Rejection Notification)

インド産皮むきゴマ種子のサルモネラ属菌、ナイジェリア産ゴマ種子のサルモネラ属菌など。

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

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

食品および飼料の製造・加工環境における細菌の生残に関連する微生物学的ハザード

Persistence of microbiological hazards in food and feed production and processing

environments

19 January 2024

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2024.8521> (報告書 PDF)

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/8521>

欧州食品安全機関（EFSA）が表題の報告書を発表した。要旨部分を以下に紹介する。

食品・飼料の加工環境（FFPE : food and feed processing environment）における細菌の生残性と関連する公衆衛生上最も重要な食品安全ハザードとして、「食肉、魚・水産食品、乳製品、および果物・野菜の各セクターにおけるリステリア（*Listeria monocytogenes*）」、「飼料、食肉、卵、および低水分食品の各セクターにおけるサルモネラ（*Salmonella enterica*）」、ならびに「低水分食品セクターにおけるクロノバクター（*Cronobacter sakazakii*）」が特定された。FFPEにおける生残性に関連するこれらのハザードには様々なサブタイプが存在する。一部のサブタイプについての生残性がより多く報告されているが、現時点ではこの特性についての共通のマーカー（遺伝的決定因子）を特定することは不可能である。FFPEにおける生残性に関する共通のリスク因子は、区分けや衛生管理のための仕切りが不適切なこと、設備・装置の衛生設計の不備、および洗浄・消毒（C&D : cleaning and disinfection）が不十分なことである。汚染源を特定し、残存の可能性のあるハザードを検出するためには、適切な環境サンプリング計画および検査プログラムが最も効果的な戦略となる。FFPEにおける細菌の生残を防止／制御するためには、危害分析重要管理点方式（HACCP）の実施を通じ、食品安全管理システムにおいて衛生管理のための防壁を構築し対策を確立することが重要である。施設内で細菌の生残が疑われた場合、強化モニタリングの実施、管理対策の導入、強化モニタリングの継続など、「seek-and-destroy（探し出して死滅させる）」手法が一般的に推奨される。本報告書には、*L. monocytogenes*の生残に対応して実施された効果的な対策および直接的な殺菌効果を有する対策が例示されている。これらの対策は、製造・加工の条件下で適切な検証および正確な適用・検査が行われれば有効なものとなり得る。また、「ボトムアップアプローチ」（前向き手法：フードチェーンに沿った定量的微生物リスク評価（QMRA））および「トップダウンアプローチ」（後ろ向き手法：疫学データの評価など）にもとづき、細菌の生残性に関連する可能性がある相対的公衆衛生リスクの推定に必要な「ハザードと食品セクターの組合せ」についてリスク評価を実施するための観点が示されている。本報告書には、FFPEにおける細菌の生残に関連する食品安全ハザードについて、不足している知見および将来的な調査における優先事項も提示されている。

- 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（ベロ毒素産生性大腸菌（VTEC）感染症）

Gastroenteric and Zoonotic Diseases in Ireland, 2022: VTEC 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）

Verotoxigenic *E. coli* Annual Reports

<https://www.hpsc.ie/a->

[z/gastroenteric/vtec/epidemiologicaldata/annualreportsonepidemiologyofverotoxigenicecoli](https://www.hpsc.ie/a-z/gastroenteric/vtec/epidemiologicaldata/annualreportsonepidemiologyofverotoxigenicecoli)

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、ベロ毒素産生性大腸菌（VTEC）感染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VTEC感染症：2004～2022年の傾向

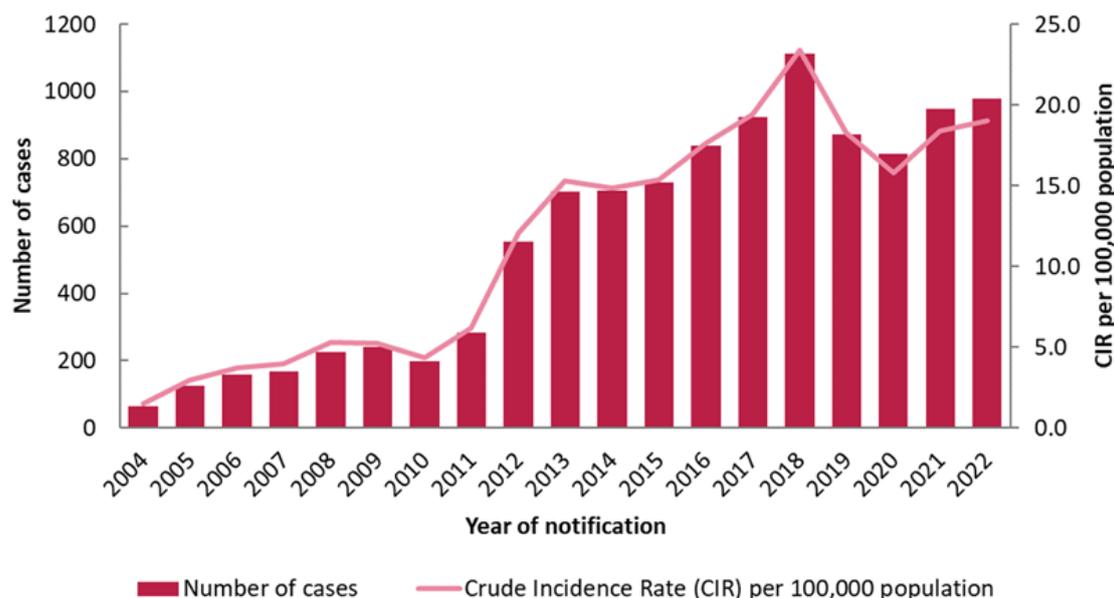
2010年以降、VTEC感染症の人口10万人あたりの粗罹患率（CIR）は概ね上昇傾向にあったが、最も高かったのは2018年（23.4）で、2019年には18.3に低下した（図1）。

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックの影響は大きくなく、2020年以降は上昇傾向にある。

2022年のCIRは19.0で、2021年より3%上昇した。

図1：アイルランドのベロ毒素産生性大腸菌（VTEC）感染症：2004～2022年の傾向

VTEC in Ireland: trends, 2004-2022



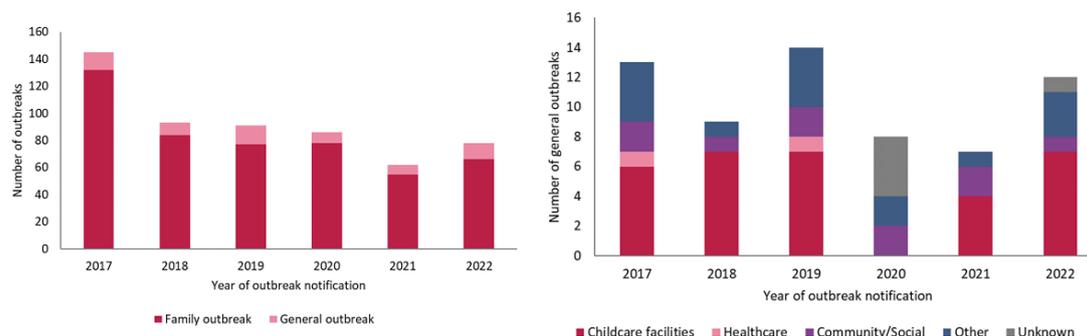
Data source: Computerised Infectious Diseases Reporting System (CIDR) 22/11/2023

アイルランドのVTEC感染症：アウトブレイク（2017～2022年）

2022年に報告されたVTEC感染アウトブレイクは78件（合計患者数208人）で、内訳は一般アウトブレイク12件（126人）および家庭内アウトブレイク66件（82人）であった。2021年の62件より増加したが、COVID-19パンデミック前の例年の件数より少なかった（図2の左グラフ）。

VTEC感染の一般アウトブレイクが最も多く発生した場所は保育施設（CCF：childcare facility）であり、2022年は7件で合計患者数は70人であった（図2の右グラフ）。保育施設におけるVTEC感染アウトブレイクは、COVID-19パンデミック期間に減少した（2020年：0件、2021年：4件）。これは、ロックダウン措置期間に保育施設が閉鎖されたことと、再開時にも小児が小人数グループに分けられたことにより、VTECのヒト-ヒト感染が減少した結果と考えられる。

図2：アイルランドのVTEC感染症：アウトブレイク（2017～2022年）



Data source: Computerised Infectious Diseases Reporting System (CIDR) 22/11/2023

アイルランドの2022年の概要

- 2022年はVTEC感染患者980人が報告された。
- 人口10万人あたりの罹患率は、2021年の18.4から2022年は3%上昇して19.0であった。
- 患者の33%が5歳未満であり、21%が65歳を超えていた。
- 2020年以降は、保健サービス局（HSE）中西部地域の罹患率が最も高い。
- 2022年に最も多く報告された血清型はVTEC O26およびO157で、近年（2017～2022年）は変わっていない。
- 全VTEC感染患者の33%が入院した。
- 全VTEC感染患者の2.4%が溶血性尿毒症症候群（HUS）を発症した。
- HUSの発症は、VTEC O26 VT2およびVTEC O157 VT2の感染者に多かった。
- VTEC感染患者で特に多く報告されたりリスク因子は引き続き、動物／その飼育環境への曝露および私設井戸の水への曝露であった。
- VTEC感染アウトブレイク件数は依然として多かったが、その多くは小規模な家庭内アウトブレイクであった。VTECの一般アウトブレイクの最も多い発生場所は、2022年も保育施設であった。
- アイルランドは依然として、VTEC感染症の罹患率が欧州内で特に高い国の1つであった。

（食品安全情報（微生物）No.21/2010（2010.10.06）、No.21/2009（2009.10.07）HPSC Ireland、No.4/2008（2008.02.13）、No.20/2006（2006.09.27）NDSC Ireland、No.26/2005（2005.12.21）HPSC Ireland 記事参照）

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

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

サルモネラ症アウトブレイクの発生を受けアイルランド食品安全局（FSAI）がアヒル卵の調理について改めて注意喚起

FSAI reminds consumers on cooking duck eggs before consumption

29 JULY 2024

<https://www.fsai.ie/news-and-alerts/latest-news/fsai-reminds-consumers-on-cooking-duck-eggs-before>

アイルランド食品安全局（FSAI）は、アヒル卵の喫食について、十分に加熱してから喫食すべきであると改めて注意喚起している。喫食前に十分な加熱処理が行われない料理には生のアヒル卵を使用すべきでない。アイルランドでは、直近 12 カ月間に患者 5 人が発生した 1 件のサルモネラ症アウトブレイクにアヒル卵の喫食が関連しており、FSAI が保健サービス局（HSE）と協力してこのアウトブレイクの調査を進めている。

アヒル卵は、アイルランドの小売市場に合法的に流通しており、鶏卵の代替品として料理に使用する人もいる。食品生産者は、市場に流通する食品の安全性の確保に責任を負っている。しかしながら、アヒル卵は時としてサルモネラに汚染されていることがある。サルモネラは重篤な疾患の原因となることがあり、乳幼児、高齢者および免疫機能が低下している人では特にそのリスクが高い。

FSAI は消費者に対し、十分に加熱されたアヒル卵のみを喫食し、生のアヒル卵は、喫食前に十分な加熱処理が行われる料理のみに使用するよう助言している。生のアヒル卵の取り扱いや割卵の際は、手洗いや調理器具・設備表面の洗浄等の厳格な衛生規範の遵守を徹底することが重要である。したがって、アヒル卵の取扱い・調理を常に注意深く行うべきである。

具体的な助言は以下の通りである。

- ・ 生または軽く加熱しただけのアヒル卵は喫食すべきでない。
- ・ 卵黄および卵白ともに固まるまで十分に加熱されたアヒル卵のみを喫食すべきである。アヒル卵は鶏卵より重く大きいため、より長い加熱時間が必要である。
- ・ アヒル卵を使用した料理は、中まで十分に火が通るまで加熱する。
- ・ 生または軽く加熱しただけの卵を使用する製品（自家製マヨネーズ、ティラミス、アイシング、オランダーズソースなど）の調理に生のアヒル卵を使用しない。
- ・ アヒル卵を料理に使用する場合、割卵時および割卵後の殻の取り扱い時の衛生に注意を払い、混合した原材料の喫食や味見をしない。

- ・ 生のアヒル卵を取り扱った後は必ず十分に手を洗う。
- ・ 生のアヒル卵に接触した調理器具や調理設備の表面は全て再使用前に十分に洗浄する。
- ・ アヒル卵は冷蔵庫内で保存し、そのまま喫食可能な（ready-to-eat）食品から離れた場所に置く。

この助言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/Consumer-Advice/Food-Safety-and-Hygiene/Advice-on-duck-eggs>

（食品安全情報（微生物）No.20 / 2022（2022.09.28）FSAI 記事参照）

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

<https://www.ssi.dk>

デンマークとスウェーデンによる公衆衛生コンソーシアムが欧州の抗生物質耐性リファレンス検査機関に指名される

A Danish-Swedish public health consortium has been designated reference laboratory for antibiotic resistance in the EU

Updated 26 March 2024

<https://en.ssi.dk/news/news/2024/a-danish-swedish-consortium-designated-reference-laboratory-for-antibiotic-resistance-in-the-eu>

デンマークとスウェーデンは抗生物質耐性に関する欧州連合リファレンス検査機関（EURL）を合同で設立し、この検査機関は科学的知見と専門知識によって検査法および感染対策の分野に貢献することが期待されている。

抗生物質耐性は医療上の重要な問題であり、ヒト、動物および環境に影響を及ぼす。抗生物質耐性の存在は、感染症治療の困難化、死亡者の増加、入院の長期化および医療費の増加につながる。

このため、EU は EURL を複数指定しており、EURL は欧州疾病予防管理センター（ECDC）の主導で、加盟国および欧州委員会（EC）に対して疾患や抗生物質耐性の検査・モニタリング・報告に関する支援と助言を行うことになっている。

新しいリファレンス検査機関として、デンマーク国立血清学研究所（SSI）とデンマーク

工科大学食品研究所 (DTU Food)、およびスウェーデンの Clinical Microbiology Region Kronoberg/EUCAST Development Laboratory (EDL) からなるコンソーシアムが選出された。指名期間は7年間である。

リファレンス検査機関は、国境を越えた健康脅威に関する EU の警報システムに組み込まれており、ヒト・動物・環境の衛生が相互に関連していると考える「One Health」の観点にもとづいて活動している。動物とヒトとの間で、直接的接触・食品・環境を介して耐性の伝播が起こり得ることから、「One Health」の概念は抗生物質耐性の分野で重要である。

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

<https://promedmail.org>

コレラ、下痢、赤痢最新情報 (68) (67) (66) (65)

Cholera, diarrhea & dysentery update (68) (67) (66) (65)

3, 2, 1 November & 25 October 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 |
|-------|-------|---------------------|----------|-------------------------|------|
| コモロ連合 | 10/30 | 主に Ndzuanani 島 | | | 111 |
| 南スーダン | 10/28 | 上ナイル州 Renk | | (確定)6 (疑い)44 | |
| シリア | 10/29 | ハサケ県 Al Hol camp | | 28 | 1 |
| | 10/22 | ハサケ県 Al Hol camp | 10/11~20 | 26 | |
| | | デリゾール県とラ ッカ県 | 8月~ | (AWD)計 91 (うち確定計 21) | |

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室