

食品安全情報（微生物） No.10 / 2023（2023.05.10）

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. 「世界保健機関（WHO）食品由来疾患被害実態疫学リファレンスグループ 2021-2024（FERG2）」が第4回会議を開催

【[米国疾病予防管理センター（US CDC）](#)】

1. 小麦粉に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella* Infantis）感染アウトブレイク（2023年5月1日付更新情報）
2. ブリーチーズおよびカマンベールチーズ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（2022年12月9日付最終更新）

【[欧州疾病予防管理センター（ECDC）](#)】

1. レジオネラ症 － 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）

【[ProMED-mail](#)】

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報（10）（09）
-

【国際機関】

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

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

「世界保健機関（WHO）食品由来疾患被害実態疫学リファレンスグループ 2021-2024（FERG2）」が第4回会議を開催

Fourth meeting of the WHO Foodborne Disease Burden Epidemiology Reference Group (FERG2) 2021-2024

15 – 18 November 2022

<https://www.who.int/news-room/events/detail/2022/11/15/default-calendar/fourth-meeting-of-the-who-foodborne-disease-burden-epidemiology-reference-group-2021-2024>

食品由来疾患は、ヒトの病気や死亡の主な原因の一つである。世界保健機関（WHO）の食品由来疾患被害実態疫学リファレンスグループ（FERG : Foodborne Disease Burden Epidemiology Reference Group）が食品由来疾患による世界的な実被害について最初に行った推定では、2010 年の患者数は 600 万人、死亡者数は 42 万人および障害調整生存年（DALYs : Disability-Adjusted Life Years）は 3,300 万 DALYs と見積もられた。

FERG 2021-2024 は、世界的な食品由来疾患実被害の最新の推定値を 2025 年に報告するための行動計画、各国の支援活動計画、および被害推定の枠組みの構築を継続するため、2022 年 11 月 15～18 日に第 4 回会議を開催した【編者注：日本から専門家の一人として国立医薬品食品衛生研究所安全情報部の窪田邦宏室長が FERG2 に選出されており、本会議にも出席した】。

この会議の具体的な目的は以下の通りであった。

1. FERG のすべてのタスクフォースおよび WHO からの最新の進捗状況報告を共有する。
2. 以下の内容を含め上述の取り組みの必要性および優先順位について議論する。
 - ・ 世界的な食品由来疾患実被害に関する最新データを 2025 年に報告するためのロードマップ
 - ・ パブリケーションプランおよび刊行物
 - ・ 系統的レビューの委託
 - ・ 各国の支援活動
 - ・ 被害推定の枠組みの構築に向けたロードマップ
3. タスクフォースが連携し作業計画を進展させるための時間を提供する。
4. 食品由来疾患実被害推定に向けたイニシアティブ促進のため、協力部門と交流し話し合

いを持つ。

この会議のコンセプト・議題および出席者リストは以下の各 Web ページから入手可能である。

<https://cdn.who.int/media/docs/default-source/foodborne-diseases/ferg/ferg2-4th-meeting-agenda.pdf> (コンセプト・議題)

<https://cdn.who.int/media/docs/default-source/foodborne-diseases/ferg/ferg2-4th-meeting-listofparticipants.pdf> (出席者リスト)

(食品安全情報 (微生物) No.13 / 2021 (2021.06.23) 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. 小麦粉に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Infantis) 感染アウトブレイク (2023 年 5 月 1 日付更新情報)

Salmonella Outbreak Linked to Flour

Posted May 1, 2023

<https://www.cdc.gov/salmonella/infantis-03-23/index.html>

<https://www.cdc.gov/salmonella/infantis-03-23/details.html> (Investigation Details)

<https://www.cdc.gov/salmonella/infantis-03-23/map.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* Infantis) 感染アウトブレイクの原因食品を特定するため、様々なデータを収集している。

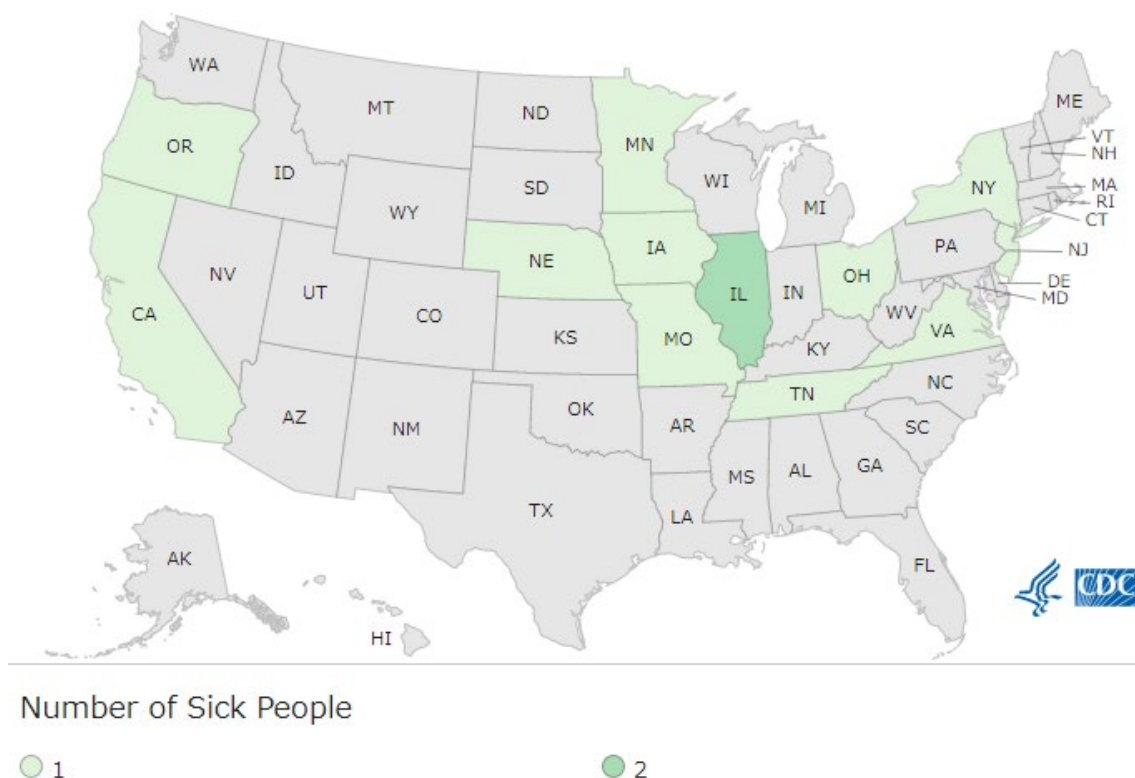
疫学・追跡調査および検査機関での検査によるデータは、サルモネラに汚染された「Gold Medal」ブランドの小麦粉が本アウトブレイクの感染源となっていることを示している。

○ 疫学データ

2023 年 5 月 1 日時点で、*S. Infantis* アウトブレイク株感染患者が 12 州から計 13 人報

告されている（図）。患者の発症日は 2022 年 12 月 6 日～2023 年 3 月 1 日である。

図：サルモネラ（*Salmonella Infantis*）感染アウトブレイクの居住州別患者数（2023 年 5 月 1 日時点の計 13 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。

患者の年齢範囲は 12～81 歳、年齢中央値は 64 歳で、92%が女性である。人種・民族に関する情報が得られた患者 10 人のうち、9 人が白人、1 人がアジア系であり、ヒスパニック系であると報告した患者はいない。入院に関する情報が得られた患者 13 人（全員）のうち 3 人が入院した。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 週間に喫食した食品に関する聞き取り調査を行っている。これまでに聞き取りが行われた患者 8 人のうち 7 人（88%）が、生の生地または衣の喫食を報告した。小麦粉のブランド名に関する情報が得られた患者 6 人は全員（100%）が「Gold Medal」ブランドの小麦粉の購入を報告した。これらの患者が報告したブランド名は「Gold Medal」のみであった。

○ 追跡調査および検査機関での検査によるデータ

FDA は追跡調査を実施し、患者が喫食した小麦粉の単一の製造施設を特定した。FDA は General Mills 社の製造施設（ミズーリ州カンザスシティ）で立ち入り検査を実施し、小麦粉検体を採取した。これらの検体を検査した結果、1 検体からアウトブレイク株が検出された。

患者由来 13 検体から分離されたサルモネラ株について WGS（全ゲノムシーケンシング）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。CDC の全米抗菌剤耐性モニタリングシステム（NARMS）検査部門において、標準的な抗生物質感受性試験法により患者 1 人由来の分離株の検査が実施された結果、やはり抗生物質耐性は示されなかった。

○ 公衆衛生上の措置

2023 年 4 月 28 日、General Mills 社は、2 ポンド（907 g）、5 ポンド（2.26 kg）および 10 ポンド（4.53 kg）袋入りの「Gold Medal Unbleached All-Purpose Flour」および「Gold Medal Bleached All-Purpose Flour」のうち、賞味期限（Better if Used By）が 2024 年 3 月 27 日および 2024 年 3 月 28 日の製品について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/general-mills-recalls-four-gold-medal-unbleached-and-bleached-all-purpose-flour-varieties-dated>

「Gold Medal Unbleached All-Purpose Flour」の回収対象は、5 ポンド（2.26 kg）袋入り（製品コードは「000-16000-19610」）および 10 ポンド（4.53 kg）袋入り（製品コードは「000-16000-19580」）であり、「Gold Medal Bleached All-Purpose Flour」の回収対象は、2 ポンド（907 g）袋入り（製品コードは「000-16000-10710」）および 5 ポンド（2.26 kg）袋入り（製品コードは「000-16000-10610」）である。CDC は、回収対象の袋入り小麦粉製品をすべて廃棄または返品するよう注意喚起しており、当該小麦粉の保存に使用した容器はすべて温水と石鹼で洗浄するよう促している。

（食品安全情報（微生物）No.8 / 2023（2023.04.12）US CDC 記事参照）

2. ブリーチーズおよびカマンベールチーズ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（2022 年 12 月 9 日付最終更新）

Listeria Outbreak Linked to Brie and Camembert Cheese

Posted December 9, 2022

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/monocytogenes-09-22/index.html>

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/monocytogenes-09-22/details.html> (Investigation Details)

<https://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/monocytogenes-09-22/map.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。

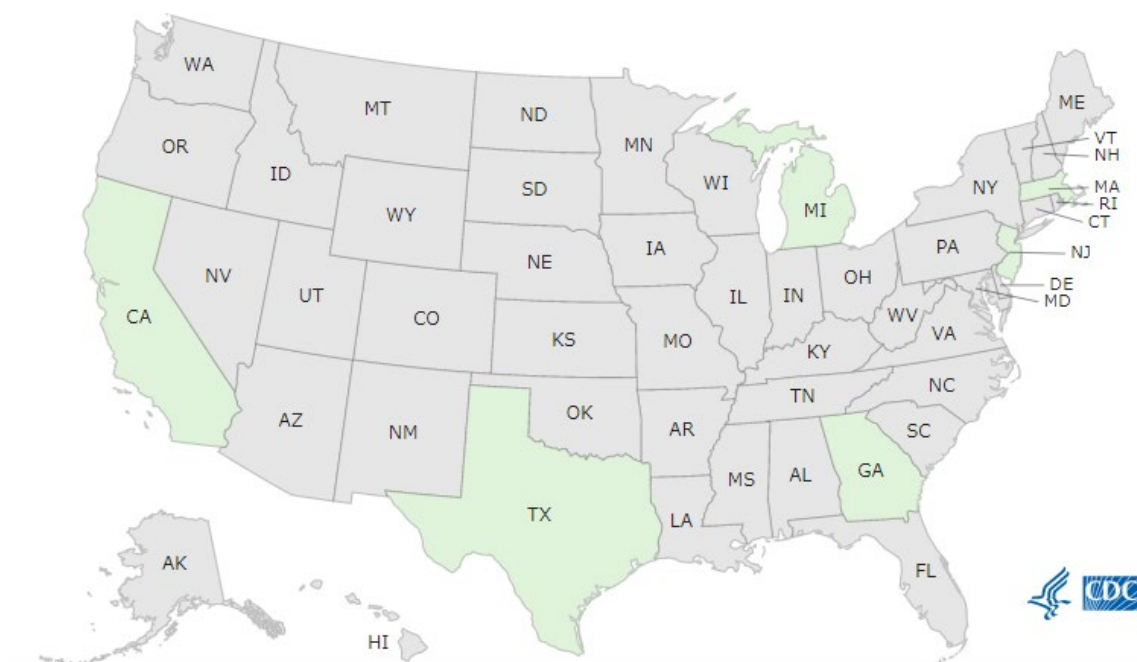
疫学・追跡調査および検査機関での検査によるデータは、Old Europe Cheese 社製のチーズが、本アウトブレイクの感染源となったことを示した。

2022 年 12 月 9 日時点で本アウトブレイクは終息している。

○ 疫学・追跡調査によるデータ

2022 年 12 月 9 日までに、*L. monocytogenes* アウトブレイク株感染患者が 6 州から計 6 人報告された (図)。患者からの検体採取日は 2017 年 8 月 6 日～2022 年 8 月 5 日であった。

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 (2022 年 12 月 9 日時点の計 6 人)



Number of Sick People

● 1

患者の年齢範囲は 56～83 歳、年齢中央値は 78 歳で、67%が女性であった。5 人が入院し、死亡者は報告されなかった。

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 5 人のうち 4 人（80%）がブリーチーズまたはカマンベールチーズを喫食したと報告した。患者のほとんどは喫食したチーズのブランド名を覚えていなかったが、1 人が「Lidl Premium」ブランドのブリーチーズの喫食を報告した。「Lidl Premium」ブランドのチーズの製造業者は Old Europe Cheese 社のみであった。

○ 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リステ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。

FDA は、ミシガン州農業・農村開発局（MDARD）の協力を得て、同州にある Old Europe Cheese 社の施設で立ち入り検査と検体採取を行った。WGS 解析の結果、冷却室内で検出されたリステリア株が患者由来分離株と遺伝学的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 Old Europe Cheese 社製のチーズの喫食により感染したことを裏付けるさらなるエビデンスとなった。

○ 公衆衛生上の措置

2022 年 9 月 30 日、Old Europe Cheese 社は、自社製品のブリーチーズおよびカマンベールチーズの回収を開始した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/old-europe-cheese-inc-issues-voluntary-recall-its-brie-and-camembert-cheeses-due-possible-health-risk>

10 月 4 日には Swiss American 社が、St Louis ブランドの Old Europe Cheese 社製ブリーチーズの回収を開始した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/swiss-american-participates-manufacturer-old-europes-recall-brie-and-camembert>

10 月 5 日に Old Europe Cheese 社は、回収対象にベイクドブリーチーズを追加した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/old-europe-cheese-inc-expands-voluntary-recall-its-brie-cheeses-due-possible-health-risk>

2022 年 11 月、Old Europe Cheese 社が回収しているバルク売りのブリーチーズおよびカマンベールチーズの出荷先に関する情報が追加され、出荷先店舗リストが更新された

(以下 Web ページ参照)。

<https://www.fda.gov/media/162960/download>

当該バルク売りチーズは 38 州の計 700 以上の店舗に出荷されており、これらの店舗は、回収通知の発出前に、当該製品を再包装し別のブランド名で販売した可能性が高い。

(食品安全情報(微生物) No.24/2022 (2022.11.22)、No.23/2022 (2022.11.09)、No.21/2022 (2022.10.12) 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/>

レジオネラ症 — 2020 年次疫学報告書

Legionnaires' disease - Annual Epidemiological Report for 2020

10 May 2022

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/legionnaires-disease-annual-epidemiological-report-2020.pdf> (報告書 PDF)

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

欧州疾病予防管理センター (ECDC) は、「レジオネラ症 — 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。

重要事項

- ・ レジオネラ症は、依然として散発患者を中心とする稀な呼吸器感染症であり、2020 年の欧州連合／欧州経済領域 (EU/EEA) 全体での人口 10 万人あたりの報告率は 1.9 であった。
- ・ 2020 年のこの報告率は、2019 年の人口 10 万人あたりの報告率 2.2 から少し低下した。
- ・ EU/EEA 加盟各国の 2020 年の人口 10 万人あたりの報告率は、複数国で見られた 0.5 未満から最も高いスロベニアの 5.7 まで様々であった。
- ・ 2020 年の EU/EEA の全報告患者のうち、72%を 4 カ国 (フランス、ドイツ、イタリア、スペイン) からの報告患者が占めた。
- ・ 65 歳以上の男性の報告率が最も高かった (人口 10 万人あたり 7.1)。

- ・ 国外旅行に関連した患者のサーベイランスプログラムの 2020 年の報告患者数は、2019 年より 67%減少した。
- ・ 培養検査で確定した患者は 10%のみであることから、*Legionella pneumophila* 以外のレジオネラ属菌による患者数は過小評価されている可能性が高い。

方法

本報告書は、2021 年 10 月 25 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、分析および発信を行うためのシステムである。

本報告書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今回使用されたデータのサブセットについては、ECDC の下記の 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「Method」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)

サーベイランスデータは以下の 3 つのプログラムを介して収集された。

- ・ EU/EEA 加盟各国で報告されたレジオネラ症に関する年別の後ろ向きデータ (retrospective data) 収集
- ・ EU/EEA 加盟各国で検出および報告されたアウトブレイク事例に関する年別の後ろ向きデータ収集。アウトブレイク報告に用いられた基準は以下の通りである。
 - ー 患者が同じ建物内で曝露していない、同じエアロゾル発生設備／装置への曝露のエビデンスがない、または患者の相互関連を示す微生物学的エビデンスがない場合、患者数は 5 人以上でアウトブレイクと判断する。
 - ー 患者が同じ建物内で曝露していた、同じエアロゾル発生設備／装置への曝露のエビデンスがある、または患者の相互関連を示す微生物学的エビデンスがある場合、患者数は 3 人以上でアウトブレイクと判断する。
- ・ EU/EEA 域外の各国からの報告を含め、欧州レジオネラ症サーベイランスネットワーク (ELDSNet) を介した「国外旅行に関連したレジオネラ症 (TALD : travel-associated Legionnaires' disease)」患者の速やかな報告。このプログラムは主に、国レベルでは検出されない可能性がある患者クラスターを特定し、感染の拡大防止につなげるため、感染者の宿泊施設での迅速な調査と対策を行うことを目的としている。

これらのサーベイランスプログラムには、「確定患者または高度疑い患者 (すなわち、検

査機関確定患者 1 人以上または肺炎と臨床診断された患者)」という 2018 年の EU/EEA の症例定義を満たしたレジオネラ症患者が報告されることになっている。

2020 年 1 月 31 日に英国が EU から離脱した。TALD 患者については、離脱のための移行期間（2020 年 12 月 31 日まで）に英国から報告された TALD 患者はサーベイランス分析の対象になっている。2020 年のレジオネラ症の患者またはアウトブレイクの年別の後ろ向きデータ収集については、2021 年に報告が行われたため、英国からのこれらのデータの報告はなかった。

年別患者サーベイランス

○ 疫学的状況

2020 年は、27 カ国から計 8,372 人のレジオネラ症患者が報告され（表 1）、このうち 7,712 人（92%）が確定患者であった。EU/EEA 全体での人口 10 万人あたりの報告率は 1.9 であり、2019 年および 2018 年より少なかった。しかし、2016 年の 1.4 から 2019 年の 2.2 まで、この期間は報告率が年々上昇していた。4 カ国（フランス、ドイツ、イタリア、スペイン）の合計の人口は EU/EEA 全体の人口の約 50%にすぎないが、これら 4 カ国の報告患者数の合計が全報告患者数の 72%を占めていた。転帰が明らかになった患者 6,299 人のうち、551 人（9%）が死亡した。

人口 10 万人あたりの年齢標準化報告率（ASR）は国によって異なり、8 カ国（ブルガリア、フィンランド、ギリシャ、アイルランド、リトアニア、ノルウェー、ポーランド、ルーマニア）が 1.0 未満、3 カ国（デンマーク、マルタ、スロベニア）が 3.0 以上であった（表 1、図 1）。

表 1：国別・年別のレジオネラ症の患者数および人口 10 万人あたりの報告率（EU/EEA、2016～2020 年）

Table 1. Number of Legionnaires' disease cases and rates per 100 000 population by country and year, EU/EEA, 2016–2020

Country	2016		2017		2018		2019		2020		
	Number	Rate	Number	Rate	Number	Rate	Number	Rate	Number	Rate	ASR
Austria	161	1.9	219	2.5	237	2.7	255	2.9	249	2.8	2.5
Belgium	157	1.4	235	2.1	270	2.4	224	2.0	143	1.2	1.1
Bulgaria	0	0.0	2	0.0	11	0.2	5	0.1	7	0.1	0.1
Croatia	31	0.7	33	0.8	43	1.0	ND	NR	ND	NR	NR
Cyprus	3	0.4	1	0.1	5	0.6	4	0.5	3	0.3	NR
Czechia	147	1.4	217	2.1	231	2.2	277	2.6	231	2.2	2.0
Denmark	170	3.0	278	4.8	264	4.6	269	4.6	278	4.8	4.3
Estonia	14	1.1	16	1.2	18	1.4	12	0.9	18	1.4	1.2
Finland	15	0.3	27	0.5	24	0.4	44	0.8	24	0.4	0.4
France	1 218	1.8	1 630	2.4	2 133	3.2	1 816	2.7	1 328	2.0	1.8
Germany	974	1.2	1 279	1.5	1 448	1.7	1 557	1.9	1 263	1.5	1.3
Greece	31	0.3	43	0.4	65	0.6	45	0.4	29	0.3	0.2
Hungary	66	0.7	62	0.6	74	0.8	113	1.2	101	1.0	1.0
Iceland	3	0.9	3	0.9	5	1.4	ND	NR	ND	NR	NR
Ireland	10	0.2	25	0.5	25	0.5	21	0.4	12	0.2	0.3
Italy	1 733	2.9	2 037	3.4	3 018	5.0	3 205	5.3	2 071	3.5	2.8
Latvia	24	1.2	31	1.6	37	1.9	42	2.2	27	1.4	1.3
Liechtenstein	ND	NR	ND	NR	ND	NR	ND	NR	ND	NR	NR
Lithuania	11	0.4	14	0.5	21	0.7	17	0.6	12	0.4	0.4
Luxembourg	3	0.5	9	1.5	10	1.7	14	2.3	10	1.6	1.6
Malta	8	1.8	11	2.4	13	2.7	5	1.0	16	3.1	3.0
Netherlands	454	2.7	561	3.3	584	3.4	566	3.3	461	2.6	2.4
Norway	43	0.8	52	1.0	69	1.3	65	1.2	39	0.7	0.7
Poland	24	0.1	38	0.1	70	0.2	74	0.2	46	0.1	0.1
Portugal	197	1.9	232	2.3	211	2.1	201	2.0	307	3.0	2.5
Romania	2	0.0	19	0.1	62	0.3	19	0.1	8	0.0	0.0
Slovakia	14	0.3	14	0.3	54	1.0	85	1.6	98	1.8	1.8
Slovenia	93	4.5	117	5.7	160	7.7	196	9.4	120	5.7	5.2
Spain	951	2.0	1 363	2.9	1 513	3.2	1 542	3.3	1 336	2.8	2.5
Sweden	145	1.5	189	1.9	198	2.0	182	1.8	135	1.3	1.2
UK	383	0.6	504	0.8	532	0.8	517	0.8	ND	NR	NR
EU/EEA	7 085	1.4	9 261	1.8	11 405	2.2	11 372	2.2	8 372	1.9	1.6

Source: Country reports

ASR: age-standardised rate

ND: no data reported

NR: no rate calculated

Data were not collected from the UK in 2020, as the country left the EU on 31 January 2020.

情報源：各国の報告書

ASR（Age-Standardised Rate）：年齢標準化報告率

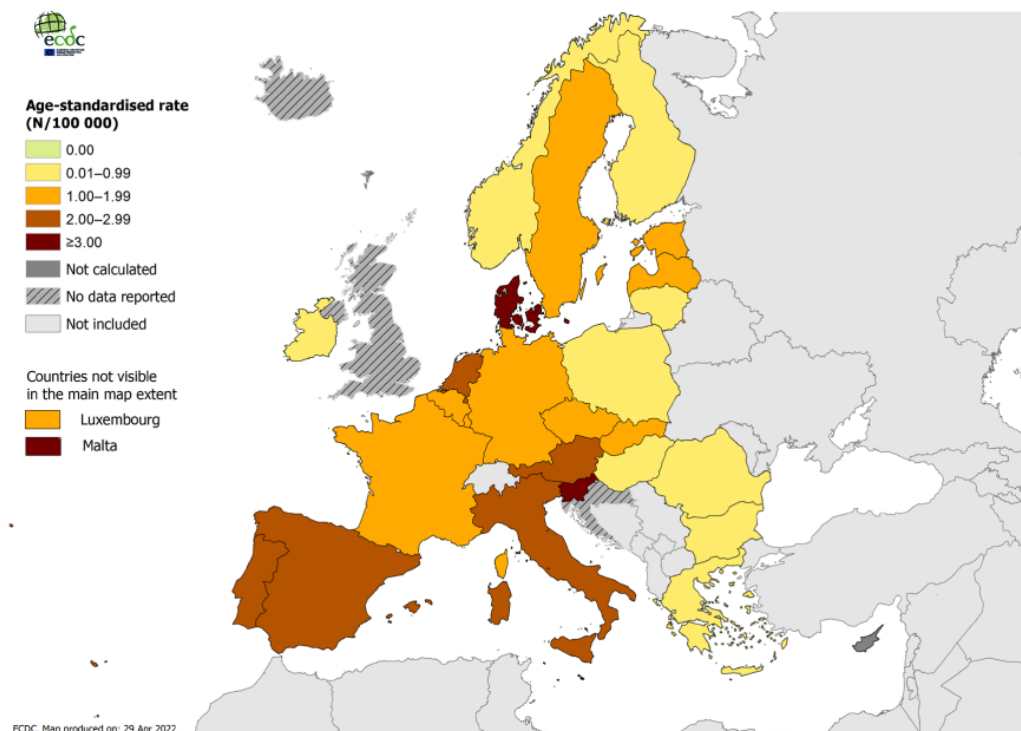
ND：データの報告なし

NR：報告率未計算

英国は 2020 年 1 月 31 日に EU から離脱したため、2020 年のデータはない。

図 1：レジオネラ症患者の人口 10 万人あたりの年齢標準化報告率（ASR）の国別分布（EU/EEA、2020 年）

Figure 1. Distribution of Legionnaires' disease cases per 100 000 population by country, EU/EEA, 2020



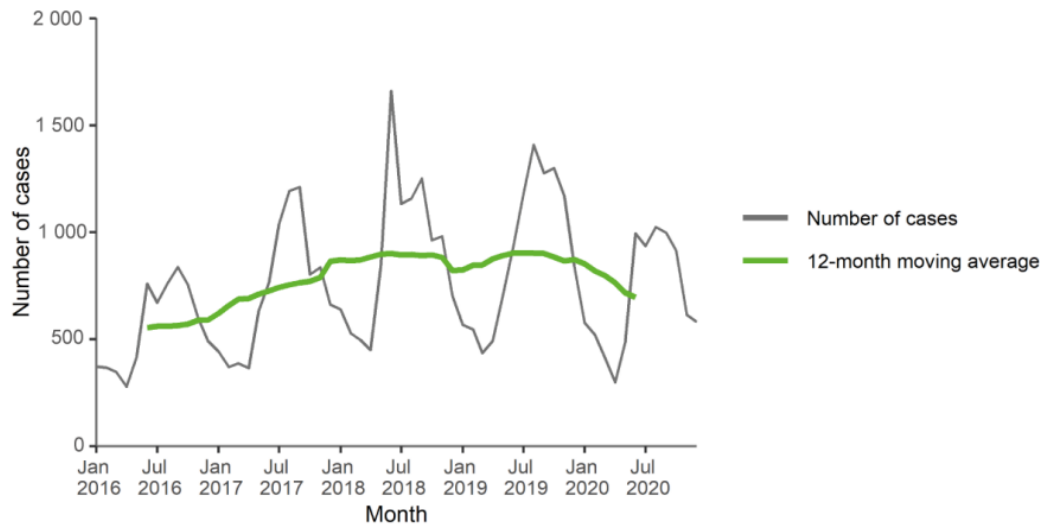
Source: Country reports from Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czechia, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain and Sweden

（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、ギリシャ、ハンガリー、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、スペインおよびスウェーデンの各国の報告書）

EU/EEA 域内の報告患者数は 2016～2019 年には概して増加傾向にあったが（表 1、図 2）、2020 年は 2019 年より減少した。この減少には、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックが影響を及ぼしている可能性がある。旅行制限や社会的慣行の変化による人々のレジオネラ感染源への曝露の変化、検査プロトコル変更による報告患者数への影響、および医療ひっ迫による報告数減少が生じたと考えられる。

図 2：レジオネラ症患者の月別分布（EU/EEA、2016～2020 年）

Figure 2. Distribution of Legionnaires' disease cases by month, EU/EEA, 2016–2020



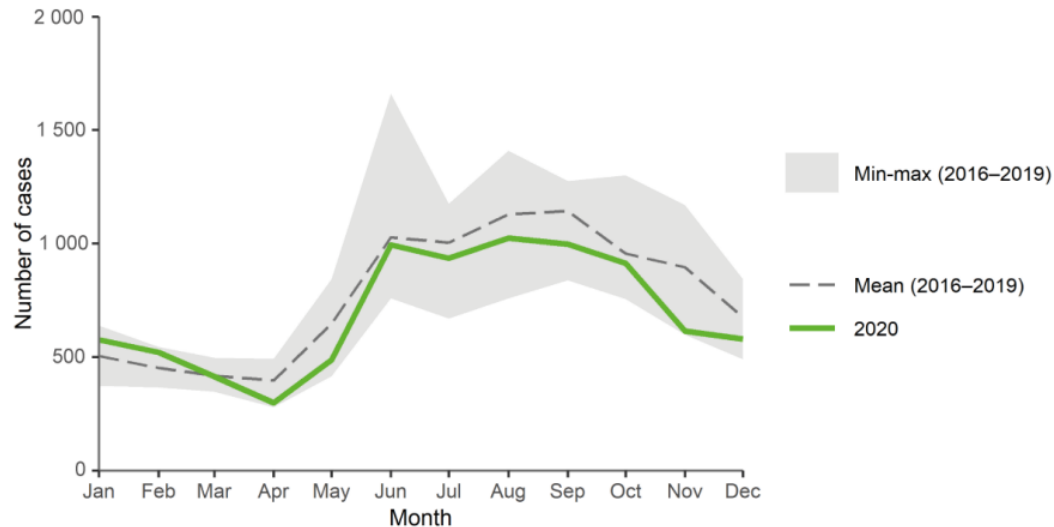
Source: Country reports from Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czechia, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain and Sweden

（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、ギリシャ、ハンガリー、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、スペインおよびスウェーデンの各国の報告書）

患者の報告月別分布を見ると患者の過半数（4866 人、58%）が 6～10 月に発生しており、これは 2019 年までと同様で（図 3）、夏季にピークを迎える欧州のレジオネラ症の季節性に一致している。また、2020 年の月別分布は、2016～2019 年の月別分布で見られる範囲内に収まっていた。EU/EEA サーベイランスでこれまでに最も多い月別患者数（1,743 人）が報告されたのは 2018 年 6 月で、この 6 月にアウトブレイクは発生していなかった。

図 3：レジオネラ症患者の月別分布（EU/EEA、2020 年および 2016～2019 年）

Figure 3. Distribution of Legionnaires' disease cases by month, EU/EEA, 2020 and 2016–2019



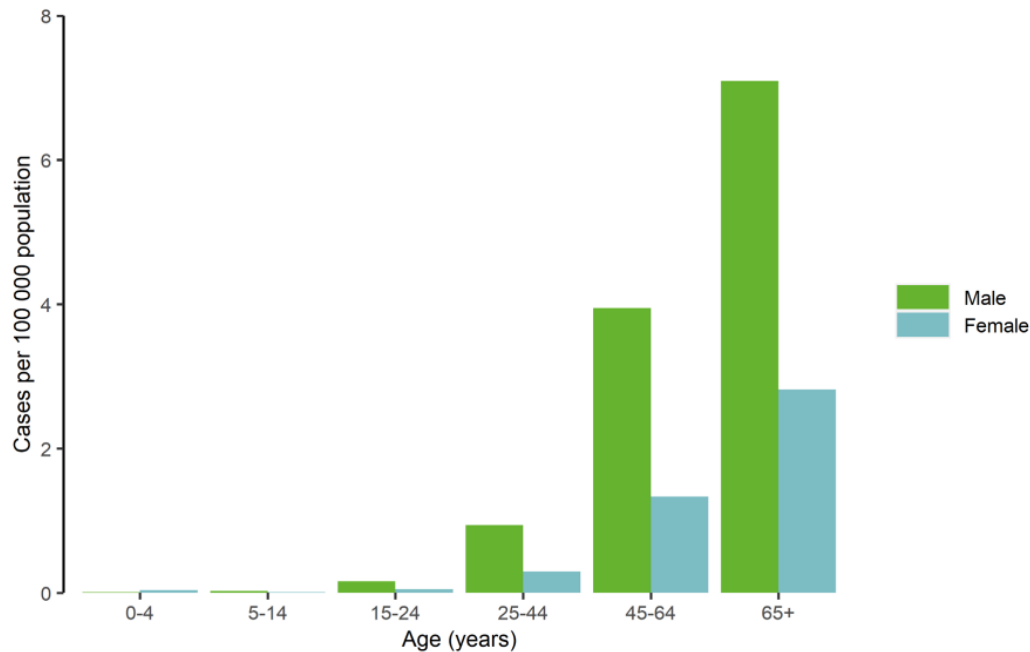
Source: Country reports from Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czechia, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain and Sweden

（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、ギリシャ、ハンガリー、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、スペインおよびスウェーデンの各国の報告書）

2020 年は、年齢が明らかになった患者 8,366 人のうち 7,580 人（91%）が 45 歳以上であった。人口 10 万人あたりの報告率は年齢とともに上昇し、25 歳未満では 0.1 以下、65 歳以上では 4.7 であった。患者全体の男女比は 2019 年と変わらず 2.3 対 1 で、人口 10 万人あたりの報告率は男性が 7.1、女性が 2.8 であった（図 4）。

図 4：レジオネラ症患者の人口 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 Legionnaires' disease cases per 100 000 population, by age and sex, EU/EEA, 2020



2020 年の患者の大多数（7,284 人、87%）は、尿中抗原検査（UAT : Urine Antigen Test）を使用した診断による報告であった。この割合は、2012～2019 年（88～90%）と同程度であった。一方、培養検査（885 人、11%）または PCR 検査（933 人、11%）によって診断された報告患者数は少なかった。

培養で確定した患者 885 人のうち、42 人（5%）については *L. pneumophila* 以外の *Legionella* 属菌感染が報告され、種別の内訳は、*L. anisa*（1 人）、*L. bozemanii*（6）、*L. longbeachae*（17）、*L. micdadei*（7）およびその他の *Legionella* 属菌（11）であった。患者 15 人については感染した種が不明であった。

L. pneumophila 株の血清群については、培養検査による確定患者ですべての血清群が各年に検出および報告されたが【编者注：表 2 によるとすべてではない】、血清群 1 が 80%を超えていた（表 2）。

表 2：培養検査で感染が確定した患者における *Legionella pneumophila* 血清群別の内訳
(EU/EEA、2019～2020 年)

Table 2. Serogroups reported for culture-confirmed cases of *L. pneumophila*, EU/EEA, 2019–2020

<i>L. pneumophila</i> Serogroup (SG)	2019		2020	
	Number	%	Number	%
1	923	83	685	83
2	9	<1	5	<1
3	35	3	22	3
4	2	<1	0	<1
5	8	<1	4	<1
6	17	2	16	2
7	5	<1	3	<1
8	6	<1	5	<1
9	1	<1	3	<1
10	9	<1	1	<1
11	0	-	0	-
12	0	-	1	<1
13	1	<1	2	<1
14	1	<1	0	-
15	3	<1	2	<1
16	0	-	1	<1
Unspecified non-serogroup 1	7	<1	5	<1
Mixed	3	<1	3	<1
Unknown	76	7	70	8
Total	1 106	–	828	–

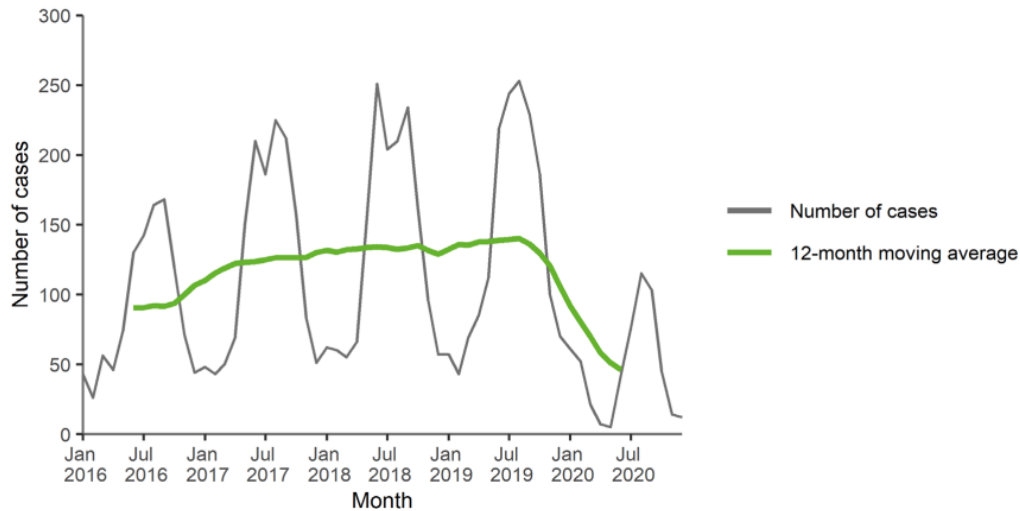
国外旅行に関連したレジオネラ症 (TALD) 患者

○ TALD 患者の報告

2020 年に発症した TALD 患者は 2019 年より 67%少ない 551 人が発症日情報とともに ELDSNet に報告された。2001 年以降に TALD 患者数がこれほど減少したことはなく、COVID-19 パンデミック対策として各国で実施された旅行制限による旅行者数減少を反映していると考えられる (図 5)。

図 5：国外旅行に関連したレジオネラ症患者数の月別分布（EU/EEA および英国、2016～2020 年）

Figure 5. Distribution of travel-associated cases of Legionnaires' disease by month, EU/EEA and the United Kingdom (UK), 2016-2020



Source: Country reports from Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Czechia, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovenia, Spain, Sweden and the UK

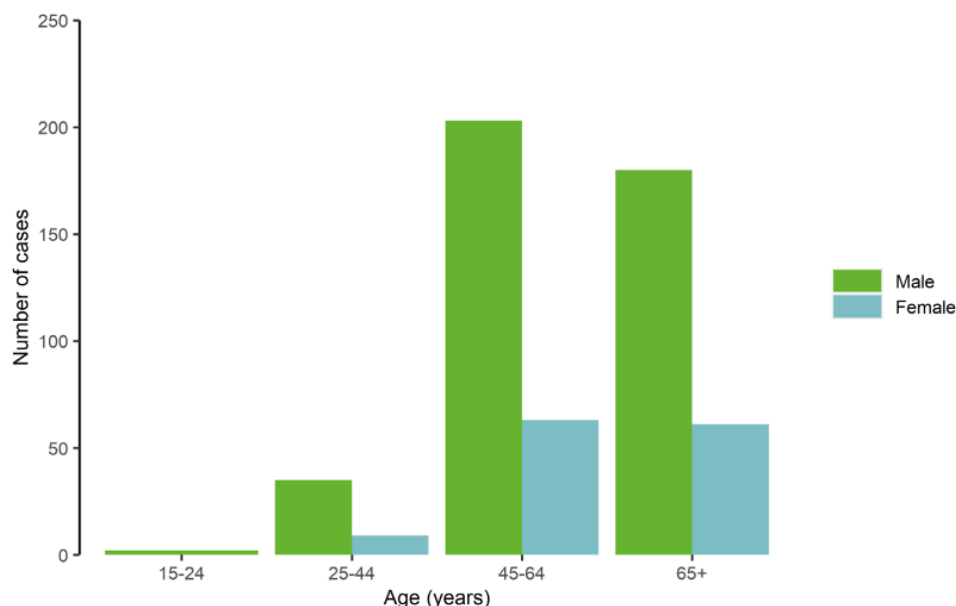
（情報源：オーストリア、ベルギー、ブルガリア、クロアチア、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルク、マルタ、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロベニア、スペイン、スウェーデンおよび英国の各国の報告書）

TALD 患者は 19 カ国から報告され、このうち 17 カ国が EU/EEA 加盟国であり、残り 2 カ国が非加盟国（英国 50 人、スイス 10 人）であった。報告された全 TALD 患者の 82%を 5 カ国（イタリア、フランス、ドイツ、オランダ、英国）のみで占めていた。

報告された TALD 患者のうち 2020 年は約 4 分の 3（76%）が男性で、例年（約 3 分の 2）より多かった。患者の年齢中央値は 62 歳（四分位範囲（IQR）：54～70 歳、年齢範囲：22～92 歳）で、患者の 91%が 45 歳以上であった（図 6）。

図 6：国外旅行に関連したレジオネラ症患者の年齢層別・性別分布（EU/EEA、2020 年）

Figure 6. Distribution of travel-associated cases of Legionnaires' disease by age and sex, EU/EEA, 2020



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

（情報源：オーストリア、ベルギー、ブルガリア、クロアチア、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、ギリシャ、ハンガリー、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、スロベニア、スペインおよびスウェーデンの各国の報告書）

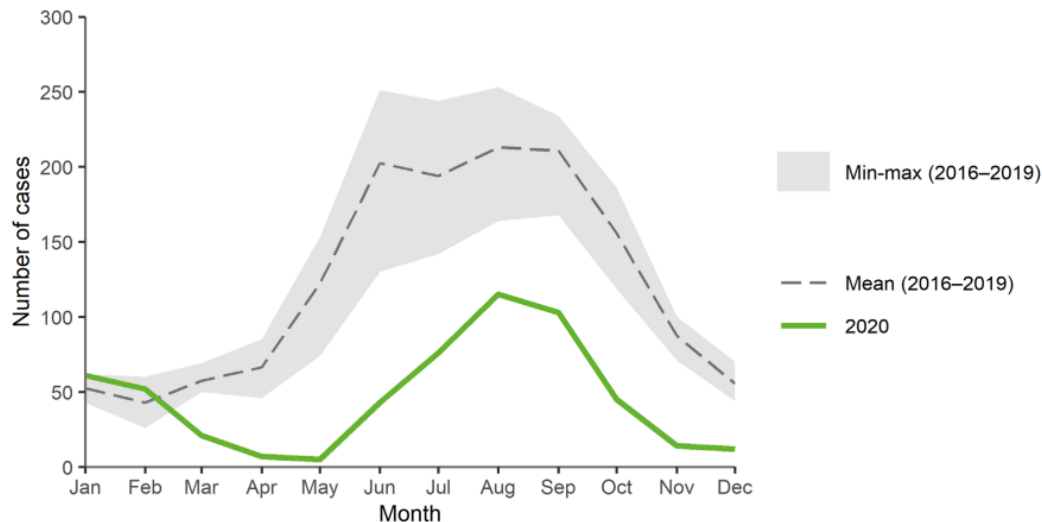
報告された TALD 患者の居住国は 20 カ国であった。TALD 患者の大多数は全レジオネラ症患者の報告数が多い国（イタリア、フランス、ドイツ、オランダ、英国）の居住者であったが、67 人（12.2%）は EU/EEA 域外に居住しており、その国別内訳は、英国（54 人）、スイス（11）およびカナダ（2）であった。

発症から ELDSNet への報告までに要した日数は、中央値が 24 日（2019 年は 18 日）で、範囲が最短 9～10 日（リトアニア、ノルウェー、オーストリア）から最長 273 日（チェコ）であった。

2020 年は TALD 患者の半数が 7～10 月に発症しており、欧州のレジオネラ症で明らかになっている季節性と一致していた。しかし、ピークである夏季の流行は、COVID-19 パンデミックによる旅行制限のために遅れて始まったと考えられる（図 7）。

図 7：国外旅行に関連したレジオネラ症患者の月別分布（EU/EEA および英国、2020 年および 2016～2019 年）

Figure 7. Distribution of travel-associated cases of Legionnaires' disease by month, EU/EEA and the United Kingdom (UK), 2020 and 2016-2019



Source: Country reports from Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Czechia, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovenia,

（情報源：オーストリア、ベルギー、ブルガリア、クロアチア、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、ギリシャ、ハンガリー、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、スロベニア、スペイン、スウェーデンおよび英国の各国の報告書）

転帰が明らかになった TALD 患者は 331 人（60%）で、ELDSNet への報告時までに 6 人（1.8%）が死亡した。死亡した患者の年齢範囲は 57～92 歳で、4 人が男性であった。TALD 患者の 525 人（95%）が「確定患者」に分類され、26 人（5%）が「高度疑い患者」に分類された。

患者 551 人の診断において検査機関で検査が実施された 593 件のうち、87.2%に UAT、8.8%に分子生物学的検査（PCR 法）および 3.9%に培養検査が行われ、血清学的検査は 1%未満であった。病原体の大部分（n=455、82.6%）が *L. pneumophila* 血清群 1 であったが、血清群が不明の患者も多かった（n=87、15.8%）。*L. pneumophila* の他の血清群への感染患者は少なく、血清群 10（1 人）、血清群 2（1）、混合（1）、および血清群 1 以外（4）であった。*L. longbeachae* に感染した患者が 2 人報告された。*L. pneumophila* 血清群 1 の感染患者 5 人についてモノクローナル抗体によるサブタイピング結果が報告され、3 人が Philadelphia および 2 人が Benidorm であった。ELDSNet にシークエンスタイプが報告された患者は 4 カ国からの計 10 人のみで、国別の内訳は英国（5 人）、デンマーク（2）、オランダ（2）およびスウェーデン（1）であった。報告されたシークエンスタイプは ST1（2

人)、ST1045 (2) およびその他の様々なシーケンスタ입 (各 1) であった。

TALD 患者の旅行先

TALD 患者の 551 人が計 704 件の国外旅行で宿泊施設を利用していた。このうち、578 件 (82.1%) は EU/EEA 域内 (図 8)、116 件 (16.5%) は EU/EEA 域外であり (図 9)、10 件 (1.4%) は船上旅行であった。TALD 患者が宿泊施設の利用を伴って最も多く訪問していた 3 カ国は、イタリア (n=228、32.9%)、フランス (n=132、19.0%) およびドイツ (n=77、11.1%) であった。宿泊先は、73%がホテル、8%がアパート、11%がキャンプ場、1%が船上で、6%はその他のタイプの宿泊施設であった。

図 8: 国外旅行に関連したレジオネラ症患者の宿泊施設利用件数の旅行国別分布 (対象地域: EU/EEA および英国、2020 年)

Figure 8. Distribution of accommodation site visits made by travel-associated Legionnaires' disease cases, by destination country, EU/EEA and the United Kingdom (UK), 2020

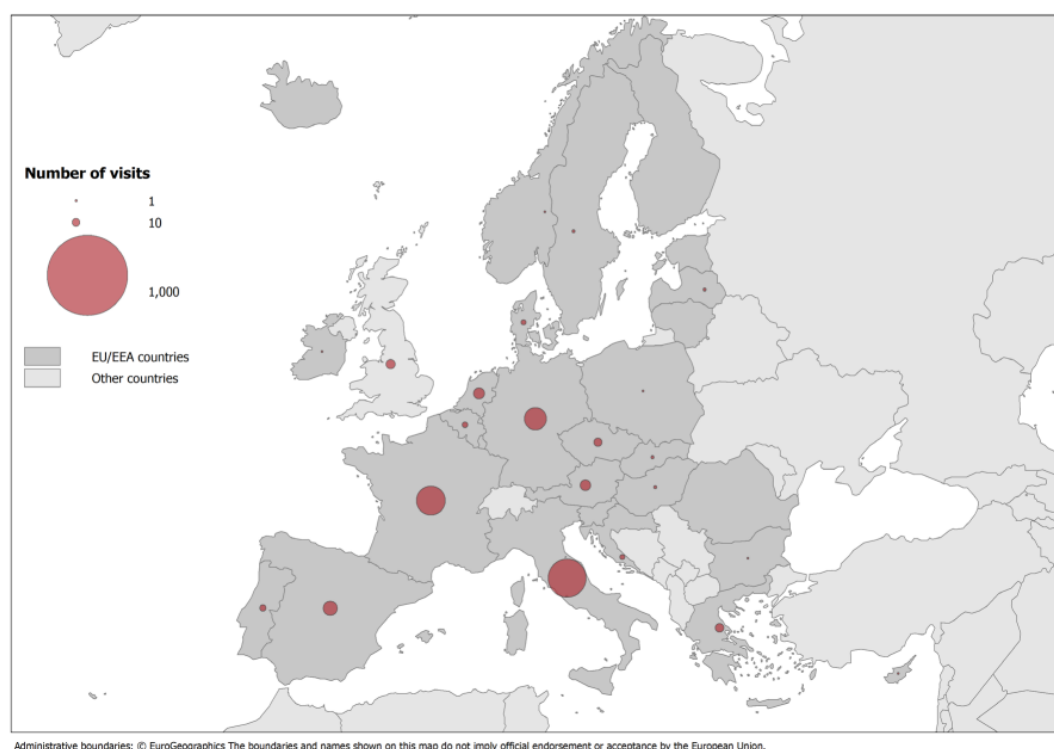
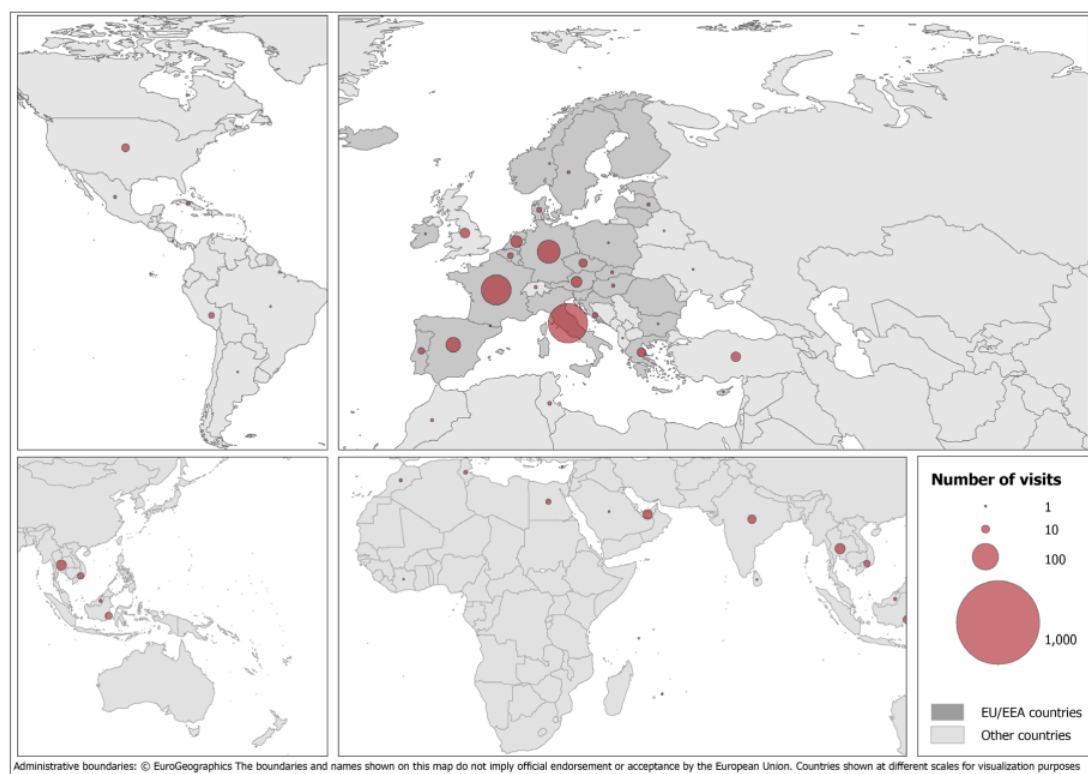


図 9: 国外旅行に関連したレジオネラ症患者の宿泊施設利用件数の旅行国別分布 (対象地域: 世界全地域、2020 年)

Figure 9. Distribution of accommodation site visits made by travel-associated Legionnaires' disease cases, by destination country, worldwide, 2020



2020 年に ELDSNet は計 66 の新規 TALD 患者クラスターを検出した。TALD 患者クラスターの定義は、2 年以内に同じ宿泊施設を利用して発症した患者 2 人以上が発生した事例である。2020 年の TALD 患者クラスターは世界の 19 カ国（10 カ国は EU/EEA 域内、9 カ国は EU/EEA 域外）の宿泊施設と関連していた。この 66 の新規クラスターのうち、56 (85%) のクラスターでは患者が 2 人のみで、10 のクラスターでは 3～6 人であった。ELDSNet は、クラスタータイプ 1 (EU/EEA 域外のクラスター) に関する 28 報の要約報告書、およびクラスタータイプ 2 (3 カ月以内に 3 人以上の患者に関連した急速に拡大するクラスター) に関する 7 報を旅行業者に公開した。

2020 年は、当局による提言が 3 カ所の宿泊施設において十分に実施されなかったことが評価報告書で示されたため、ECDC の Web ページで当該宿泊施設名が公表された。

アウトブレイク

2020 年は、年別のアウトブレイク報告サーベイランスプログラムを介して EU/EEA 加盟 6 カ国（ドイツ、イタリア、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、スペイン）から計 19

件の地域アウトブレイクおよび病院アウトブレイクが報告され、国別の報告件数は1～9件であった。アウトブレイクに関連した患者が計197人報告され、アウトブレイク1件あたりの確定患者数は3～88人であった。最大のアウトブレイクは2020年10～11月にポルトガルの北部で患者88人が発生したもので、感染源は特定されなかった。

病院関連で9件（47%）が報告され、2019年までより多かった。2016～2019年の病院関連のアウトブレイク件数は1～8件で、アウトブレイク全体に占める割合は毎年28%以下であった。高齢者施設関連のアウトブレイクが1件報告された。2020年に報告されたアウトブレイク19件のうち15件で環境検体の検査結果が得られた。アウトブレイク株に一致する陽性結果が出た環境検体は、この15件のうち3件のみであった。加盟17カ国からは、2020年にレジオネラ症アウトブレイクの発生はなかったと報告された。

（食品安全情報（微生物）No.26 / 2021（2021.12.22）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>

2023年4月18日～27日の主な通知内容

警報通知（Alert Notification）

ドイツ産キャビアのリステリア（*L. monocytogenes*）、ドイツ産ミックススパイス（ドイツ産粉末タマネギ使用）のサルモネラ（*S. Newport*）の疑い、ドイツ産イヌ用補助飼料のサル

モネラ (group B)、スペイン産ドライソーセージのリステリア (*L. monocytogenes*)、挽いたアニシードのサルモネラ、ブルガリア産の生フォアグラスライス (鴨) のサルモネラ属菌、オーストリア産調理済み料理のセレウス菌、ポーランド産七面鳥ひき肉 (むね肉) のサルモネラ (*S. Newport*)、トルコ産ゴマペースト (ドイツ経由) のサルモネラ (*S. Montevideo*)、スペイン産ドライソーセージのサルモネラ、トルコ産カレー粉のサルモネラ属菌 (B 群) など。

注意喚起情報 (Information Notification for Attention)

ウクライナ産冷蔵鶏肉のサルモネラ属菌 (O8 (C2、C3) 群)、ウクライナ産鶏四分体肉のサルモネラ (C1)、フランス産 (デンマーク経由) チーズの腸内細菌科菌群、ポーランド産家禽脚肉のサルモネラ (*S. Senftenberg*)、インド産乾燥ドッグフードのサルモネラ属菌、トルコ産ドッグフードのサルモネラと腸内細菌科菌群、アイルランド産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*)、ウクライナ産鶏肉のサルモネラ (*S. Kentucky*)、オランダ産の生鮮子牛肉のサルモネラ、フランス産ブリーチーズのリステリア (*L. monocytogenes*) など。

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

オランダ産ペットフードのサルモネラ、オランダ産牛切り落とし肉のサルモネラ、オランダ産ゴマ種子のハエ、ポーランド産ライ麦 (飼料原料) の麦角菌 (*Claviceps purpurea*)、ドイツ産菜種搾油粕のサルモネラ属菌など。

通関拒否通知 (Border Rejection Notification)

アルゼンチン産ピーナッツの幼虫と昆虫、エクアドル産バナメイエビのコレラ菌、インド産ゴマ種子のサルモネラ属菌、英国産家禽ミール (飼料原料) のサルモネラ、ウクライナ産トウモロコシのカビ、ウクライナ産ヒマワリミール (皮むきヒマワリ種子使用) のカビ、ウクライナ産飼料原料のカビなど。

● ProMED-mail

<https://promedmail.org>

コレラ、下痢、赤痢最新情報 (10) (09)

Cholera, diarrhea & dysentery update (10) (09)

27 & 25 April 2023

コレラ

国名	報告 日	発生場所	期間	患者数	死亡者数
カメルーン	4/24	主に中央州*	直近 4 週間	88	5
		全国	2021 年 10 月～		300 以上
ケニア	4/18	Kiambu の刑務所	過去 1 週間	38	0
ケニア	4/17	キスムの Nyalenda A と Nyalenda B		計 5	
ケニア	4/6	ナ イ ロ ビ 市 の Ng'ando	過去 2 日間	40	2 以上
マラウイ	4/15	全国**	2022 年 3 月～2023 年 4 月 15 日 (2023 年 3 月にサイクロン被害)	57,786	1,736
シリア	4/21	イドリブとアレッポ	2022 年 8～12 月	計約 50,000	計約 100
			2023 年 2 月上旬の地 震発生～4 月上旬	13,000 以上	23 以上

* 患者が報告・確認された地区：Obala、Djoungolo、Cité Verte、Biyem-Assi、Mfou、Nkolndongo

** 患者数が特に多い 3 地域：Lilongwe（患者 12,639 人、死亡者 558 人）、Blantyre（患者 8,620、死亡者 217）、Mangochi（患者 8,487、死亡者 124）

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室