

食品安全情報（微生物） No.12 / 2022（2022.06.08）

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

<http://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/index.html>

目次

[【米国食品医薬品局（US FDA）】](#)

1. 米国食品医薬品局（US FDA）が乳幼児用調製粉乳に関連して報告されているクロノバクター（*Cronobacter sakazakii*）感染に関する苦情を調査（2022年5月24日付更新情報）

[【米国疾病予防管理センター（US CDC）】](#)

1. 有機栽培の生鮮イチゴに関連している可能性があるA型肝炎アウトブレイク（2022年5月31日付初発情報）
2. ピーナッツバターに関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella* Senftenberg）感染アウトブレイク（2022年5月26日付更新情報）

[【カナダ公衆衛生局（PHAC）】](#)

1. 公衆衛生通知：有機栽培の輸入生鮮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（2022年6月2日付更新情報、5月27日付初発情報）
2. 公衆衛生通知：スポットエビ（spot prawn）に関連して複数州にわたり発生しているノロウイルス感染と胃腸疾患のアウトブレイク（2022年6月1日付初発情報）

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

1. サルモネラおよびカンピロバクターの抗生物質耐性レベルは依然として高い

[【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. 汚染率に関する2021年の検体ベースデータの報告ガイドライン

[【英国保健安全保障局（UK HSA）】](#)

1. 英国保健安全保障局（UK HSA）が韓国疾病予防管理庁（KDCA）との覚書に署名

[【英国食品基準庁（UK FSA）】](#)

1. 英国食品基準庁（UK FSA）が国の行動計画（NAP：National Action Plan）の一環として英国の市販子羊肉・七面鳥肉における抗菌剤耐性（AMR）に関する初めての調査結果を発表

[【ProMED-mail】](#)

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報（19）（18）

【各国政府機関】

- 米国食品医薬品局 (US FDA: US Food and Drug Administration)

<https://www.fda.gov/>

米国食品医薬品局 (US FDA) が乳幼児用調製粉乳に関連して報告されているクロノバクター (*Cronobacter sakazakii*) 感染に関する苦情を調査 (2022年5月24日付更新情報)

FDA Investigation of *Cronobacter* Infections: Powdered Infant Formula (February 2022)
May 24, 2022

<https://www.fda.gov/food/outbreaks-foodborne-illness/fda-investigation-cronobacter-infections-powdered-infant-formula-february-2022>

米国食品医薬品局 (US FDA) のアウトブレイク対応評価統合ネットワーク (CORE Network : Coordinated Outbreak Response and Evaluation Network) は、米国疾病予防管理センター (US CDC) および州・地域の当局と協力し、Abbott Nutrition 社の施設 (ミシガン州 Sturgis) で製造された乳幼児用調製粉乳を喫飲したことが報告された乳幼児患者について、2021年9月20日~2022年2月24日に消費者から FDA に寄せられた苦情・報告を調査した。CORE による本件の調査はもう行われていないが、供給チェーンおよび食品安全の問題への対応を継続するため、FDA は 2022年4月1日にインシデント対策グループ (IMG : Incident Management Group) を設置した。

- 2022年5月24日付更新情報

2022年5月24日、米国食品医薬品局 (US FDA) は、米国内の乳幼児用調製乳の供給量を増加させるため、特定の乳幼児用調製乳製品の輸入に関する執行裁量権を行使すると発表した。対象となる国外製造業者のリスト (以下 Web ページ参照) は定期的に更新される。

<https://www.fda.gov/food/infant-formula-guidance-documents-regulatory-information/enforcement-discretion-manufacturers-increase-infant-formula-supplies>

- 消費者向け助言

FDA は、回収対象となっている 3つのブランド「Similac」、「Alimentum」、「EleCare」の乳幼児用調製粉乳製品を使用しないよう消費者に注意喚起している。回収対象製品は、容器底部に表示された 7~9桁のコードと使用期限の日付により特定できる (コードと日付の表示例の画像は本記事原文の Web ページ内で閲覧可能)。容器底部に表示されたコードおよび使用期限の日付が以下の 3項目すべてに適合する場合は回収対象製品である。

- ・ コードの最初の 2桁が 22~37の数字である
- ・ コードに K8、SH または Z2の文字が含まれている

- ・ 使用期限 (USE/BY) の日付が 2022 年 4 月 1 日 (1 APR 2022) 以降である

Abbott Nutrition 社はこれらの製品に加え、ロットコードが 27032K80 (缶入り) および 27032K800 (ケース入り) の「Similac PM 60/40」も回収している。特定の乳幼児向けのこのタイプの製品では、現時点では上記ロットコードの「Similac PM 60/40」のみが回収対象となっている。初回の回収に関する情報は FDA の以下の Web ページから入手可能である。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/abbott-voluntarily-recalls-powder-formulas-manufactured-one-plant>

また、回収対象製品であるかどうかの確認については、Abbott Nutrition 社の以下の Web ページ上でのロット番号の入力によっても行うことができる。

<https://www.similacrecall.com/us/en/home.html>

医療上の理由で特別な調製乳や食品を使用している乳幼児の保護者および保育者向けの補足情報 (Additional Information for Parents and Caregivers of Infants Receiving Medical Specialty Infant Formulas and Individuals Using Certain Medical Foods) は、以下 Web ページから入手可能である。

<https://www.fda.gov/food/outbreaks-foodborne-illness/fda-investigation-cronobacter-infections-powdered-infant-formula-february-2022#additional>

◇ 保護者および保育者向けの補足情報

本件の回収対象に液体調製乳製品は含まれていない。

保護者および保育者は、乳幼児用調製乳の希釈や自家製調製乳の調乳・授乳をしてはならない (以下 Web ページ参照)。

<https://www.fda.gov/food/alerts-advisories-safety-information/fda-advises-parents-and-caregivers-not-make-or-feed-homemade-infant-formula-infants>

また、インターネット経由で販売される輸入調製乳は偽造品の可能性があるため、購入を避けるべきである (以下 Web ページ参照)。

<https://www.fda.gov/food/people-risk-foodborne-illness/questions-answers-consumers-concerning-infant-formula#10>

回収対象の乳幼児用調製乳は、主に乳幼児で重症の食品由来疾患の原因となり得る細菌であるクロノバクターに汚染されている可能性がある。クロノバクター感染症は稀な疾患であるが、新生児では特にリスクが高い。

(食品安全情報 (微生物) No.11 / 2022 (2022.05.25)、No.10 / 2022 (2022.05.11)、No.8

/2022 (2022.04.13) US FDA、No.7/2022 (2022.03.30)、No.6/2022 (2022.03.16) US FDA、US CDC 記事参照)

● 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. 有機栽培の生鮮イチゴに関連している可能性がある A 型肝炎アウトブレイク (2022 年 5 月 31 日付初発情報)

Outbreak of Hepatitis A Virus Infections Potentially Linked to Fresh Organic Strawberries

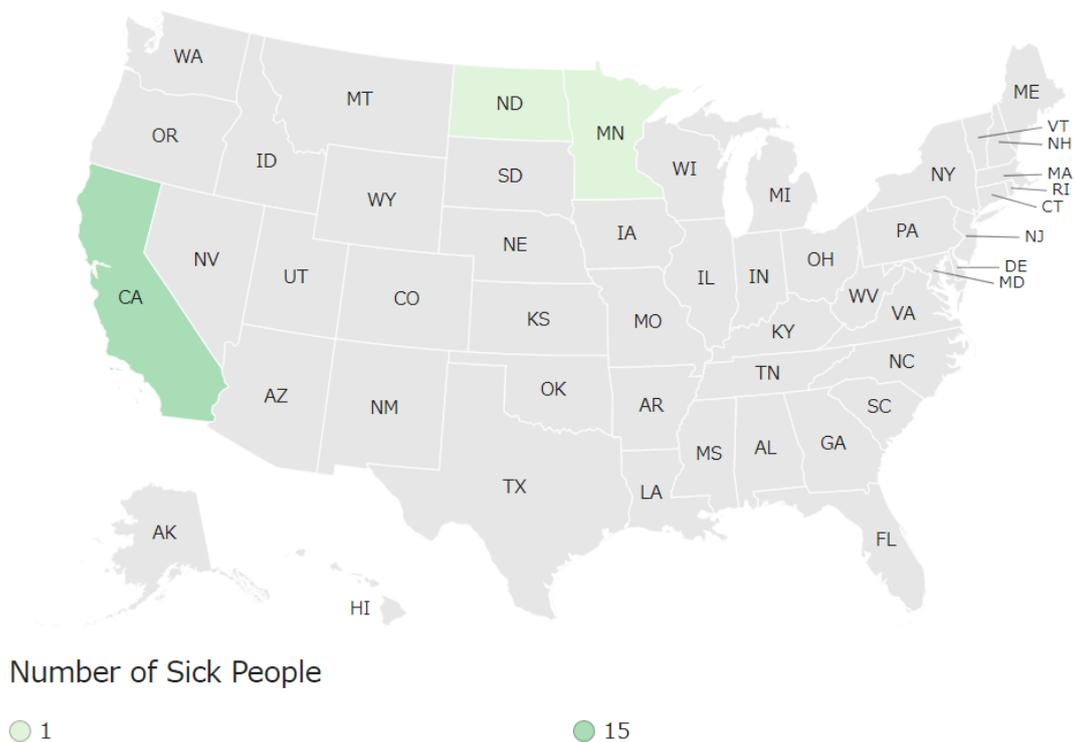
May 31, 2022

<https://www.cdc.gov/hepatitis/outbreaks/2022/hav-contaminated-food/index.htm>

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 A 型肝炎アウトブレイクを調査している。本アウトブレイクは、汚染された有機栽培の生鮮イチゴに関連している可能性があり、当該イチゴは「FreshKampo」または「H-E-B」のブランド名で 2022 年 3 月 5 日～4 月 25 日に米国で販売されたものであることが報告されている。カナダ公衆衛生局 (PHAC) およびカナダ食品検査庁 (CFIA) も、カナダ国内で発生している A 型肝炎アウトブレイクを調査しており、可能性のある感染源として有機栽培の輸入生鮮イチゴが特定されている。追跡調査から、本アウトブレイクに関連しているカリフォルニア州、ミネソタ州およびカナダの患者が発症前に有機栽培の生鮮イチゴを購入したと報告していることが示されている。

米国では、2022 年 5 月 31 日までに、本アウトブレイクに関連して 3 州から計 17 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（2022年5月31日時点、n=17）



患者の発症日は2022年3月28日～4月30日である。患者の年齢範囲は9～73歳、年齢中央値は58歳で、71%が女性である。情報が得られた患者17人のうち12人（71%）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、有機栽培の生鮮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。関連している可能性がある「FreshKampo」ブランドおよび「H-E-B」ブランドの当該イチゴは既に保存可能期間が過ぎているため、米国内では現在は販売されていない。「FreshKampo」ブランドまたは「H-E-B」ブランドの有機栽培の生鮮イチゴを2022年3月5日～4月25日に購入し、後日喫食する予定で冷凍保存している場合は、これらを喫食すべきでない。当該イチゴは、「H-E-B」、「Kroger」、「Safeway」、「Sprouts Farmers Market」、「Trader Joe's」、「Walmart」、「Weis Markets」、「WinCo Foods」などの小売チェーンで販売された可能性がある。

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た。聞き取りが行われた患者13人のうち10人（77%）が有機栽培の生鮮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50%が調査日前1週間以内に生鮮イチゴ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>

FDA は追跡調査を継続している。

(食品安全情報 (微生物) 本号 PHAC 記事参照)

2. ピーナッツバターに関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Senftenberg) 感染アウトブレイク (2022 年 5 月 26 日付更新情報)

Salmonella Outbreak Linked to Peanut Butter

May 26, 2022

<https://www.cdc.gov/salmonella/senftenberg-05-22/index.html>

<https://www.cdc.gov/salmonella/senftenberg-05-22/details.html> (Investigation Details)

<https://www.cdc.gov/salmonella/senftenberg-05-22/map.html> (Map)

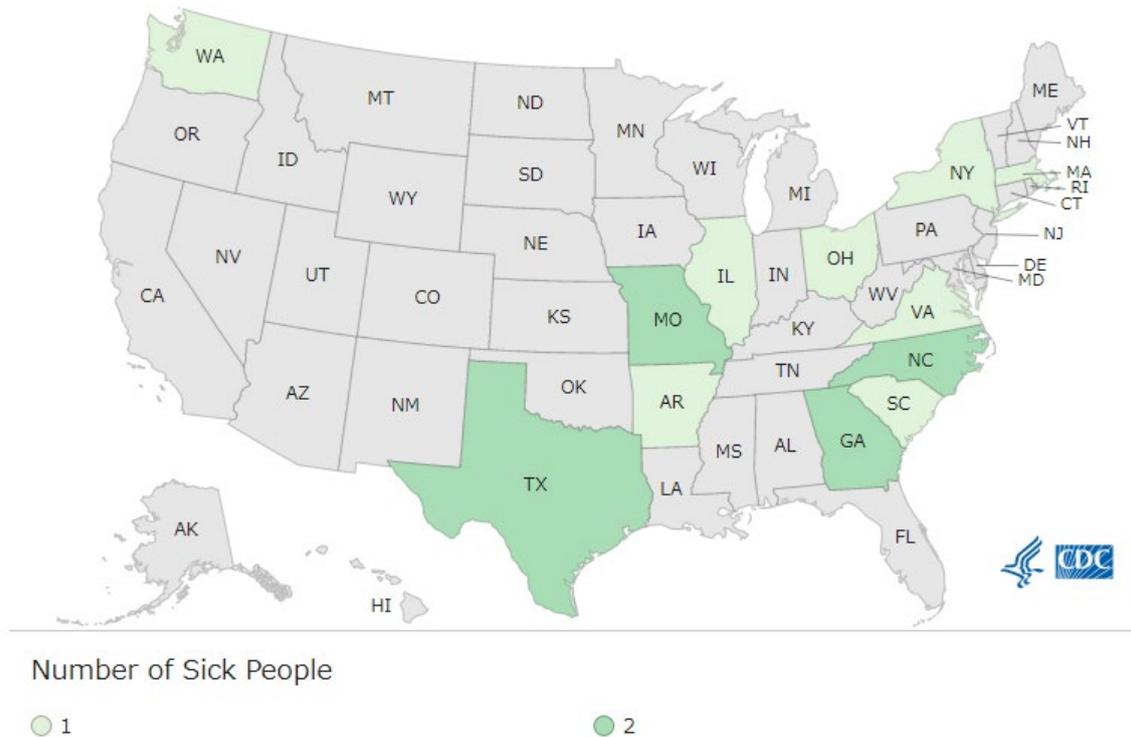
米国疾病予防管理センター (US CDC)、複数州の公衆衛生・食品規制当局および米国食品医薬品局 (US FDA) は、複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Senftenberg) 感染アウトブレイクを調査するため様々なデータを収集している。

疫学調査および検査機関での検査から得られたデータは、Jif ブランドの特定のピーナッツバターに *S. Senftenberg* 汚染の可能性があり、本アウトブレイクの患者の感染源となっていることを示している。

○ 疫学データ

2022 年 5 月 21 日付初発情報以降、新たな患者 2 人が報告された。5 月 25 日時点で *S. Senftenberg* アウトブレイク株感染患者が 12 州から計 16 人報告されている (図)。患者の発症日は 2022 年 2 月 19 日～5 月 2 日である。

図：サルモネラ (*Salmonella* Senftenberg) 感染アウトブレイクの居住州別患者数 (2022年5月26日時点)



患者の年齢範囲は1歳未満～85歳、年齢中央値は51歳で、患者の73%が女性である。情報が得られた患者9人のうち2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。聞き取りが実施された患者10人は全員(100%)がピーナッツバターを報告した。喫食したピーナッツバターのブランドに関する情報が明らかになった患者9人は、全員(100%)がJifブランドを報告した。

○ 検査機関での検査データ

患者由来16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。現在、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が実施されている。

○ 公衆衛生上の措置

2022年5月20日、J.M. Smucker社はJifブランドの様々なピーナッツバター製品の回

収を開始した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/j-m-smucker-co-issues-voluntary-recall-select-jifr-products-sold-us-potential-salmonella>

また、その他の複数の業者は Jif ブランドのピーナツバターを使用した製品の回収を開始した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.fda.gov/safety/major-product-recalls/2022-recalls-food-products-associated-peanut-butter-jm-smucker-company-due-potential-risk-salmonella>

CDC は、回収対象製品の喫食・販売・提供をしないよう注意喚起している。

（食品安全情報（微生物）No.11 / 2022（2022.05.25）US CDC 記事参照）

● カナダ公衆衛生局（PHAC: Public Health Agency of Canada）

<https://www.phac-aspc.gc.ca>

1. 公衆衛生通知：有機栽培の輸入生鮮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（2022 年 6 月 2 日付更新情報、5 月 27 日付初発情報）

Public Health Notice: Outbreak of hepatitis A infections linked to imported fresh organic strawberries

June 2 & May 27, 2022

<https://www.canada.ca/en/public-health/services/public-health-notices/2022/outbreak-hepatitis-a-infections-linked-imported-fresh-organic-strawberries.html>

2022 年 6 月 2 日付更新情報

カナダ公衆衛生局（PHAC）は、連邦・複数州の公衆衛生当局、米国疾病予防管理センター（US CDC）および米国食品医薬品局（US FDA）と協力し、カナダと米国で発生している 1 件の A 型肝炎アウトブレイクを調査している。カナダ国内では 2 州（アルバータ、サスカチュワン）で患者が発生している。

現時点で得られている調査結果にもとづくと、FreshKampo ブランドの有機栽培の輸入生鮮イチゴの喫食がカナダの患者の感染源となっている可能性が高い。患者の多くが発症前に有機栽培の生鮮イチゴを喫食したと報告した。

FreshKampo ブランドの当該イチゴはアルバータ州およびサスカチュワン州の Co-op（生活協同組合）の複数店舗で患者が 2022 年 3 月 5～9 日に購入したもので、現在はカナダ国内では販売されていない。

しかし、当該イチゴを購入し、後日喫食する予定で冷凍保存している場合もあるため、冷凍庫内を確認する必要がある。アルバータ州およびサスカチュワン州の Co-op の店舗で 2022 年 3 月 5～9 日に購入した FreshKampo ブランドの有機栽培の生鮮イチゴは、喫食せずに全て廃棄すべきである。入手先が不明なイチゴも廃棄すべきである。

当該イチゴに曝露した疑いがある場合や A 型肝炎に一致する症状がみられる場合は、直ちに医療機関を受診すべきである。曝露後 14 日以内であればワクチン接種により感染を予防できる。

○ アウトブレイク調査の概要

2022 年 6 月 2 日時点で、検査機関で確定した A 型肝炎患者計 10 人が調査されており、患者の州別内訳はアルバータ（4 人）およびサスカチュワン（6 人）である。患者の発症日は 2022 年 4 月上旬～中旬である。患者の年齢範囲は 10～75 歳である。患者 4 人が入院した。死亡者は報告されていない。

カナダ食品検査庁（CFIA）は、アルバータ州およびサスカチュワン州の Co-op で患者が 2022 年 3 月 5～9 日に購入した FreshKampo ブランドの有機栽培の生鮮イチゴについて食品安全調査を行っている。現時点では本アウトブレイクに関連した食品回収警報は発出されていない。

CDC および FDA も、有機栽培の生鮮イチゴに関連している可能性がある A 型肝炎アウトブレイクを調査している。カナダと米国の調査官は、情報交換のための協力を継続し、その他の感染源の特定や当該イチゴの汚染原因の究明につながるアウトブレイク情報の共通点を調査している。

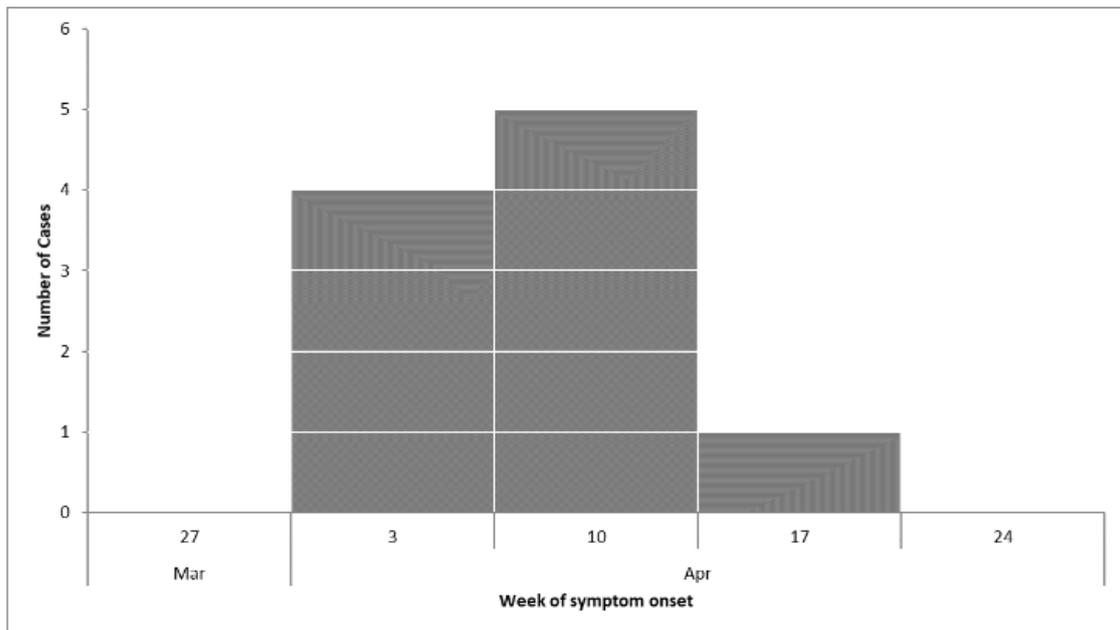
○ 消費者向け助言

- **FreshKampo** ブランドの有機栽培の生鮮イチゴをアルバータ州およびサスカチュワン州の Co-op の店舗で 2022 年 3 月 5～9 日に購入し冷凍保存しているかどうかを確認すべきである。保存している場合は喫食せずに全て廃棄すること。入手先が不明なイチゴも廃棄すべきである。
- 当該イチゴが保存されていた引き出し、棚、容器などは、台所用消毒剤（消毒剤容器に記載の使用方法に従う）による洗浄および消毒、または漂白剤であることをラベル表記したスプレーボトル内で調合した漂白剤溶液（家庭用漂白剤 5 ml に対し水 750 ml の割合）による漂白および水洗いを行うこと。
- 当該イチゴ（購入後冷凍したものも含む）を既に喫食した場合、または A 型肝炎に一致する症状がみられる場合は、直ちに医療機関を受診すべきである。曝露後 14 日以内であればワクチン接種により A 型肝炎の感染を予防できる。
- 食品の調理や喫食の前後、トイレの使用後およびおむつ交換の後は手を洗うこと。
- A 型肝炎であると診断された場合は、食品・飲料の調理や提供を行うべきでない。

○ 疫学情報

図は本アウトブレイクの流行曲線であり、発症週別の新規患者数を示している。アウトブレイク調査では、患者の初発・ピーク・終息の時期を明らかにする際にこの情報が用いられている。患者が発症した後、報告が行われ検査で本アウトブレイクとの関連が確定するまでに数週間を要する可能性がある。現時点で患者 10 人からデータが得られている。

図：A 型肝炎アウトブレイクの発症週別患者数（カナダ）



2022 年 5 月 27 日付初発情報

カナダ公衆衛生局（PHAC）は、複数州の公衆衛生当局、カナダ食品検査庁（CFIA）およびカナダ保健省（Health Canada）と協力し、アルバータ州およびサスカチュワン州で発生している 1 件の A 型肝炎アウトブレイクを調査している。

現時点で得られている調査結果にもとづくと、有機栽培の輸入生鮮イチゴの喫食が本アウトブレイクの原因となっている可能性が高い。患者の多くが発症前に有機栽培の生鮮イチゴを喫食したと報告した。

当該イチゴはアルバータ州およびサスカチュワン州の Co-op（生活協同組合）の複数店舗で患者が 2022 年 3 月 5～9 日に購入したもので、現在はカナダ国内では販売されていない。

しかし、当該イチゴを購入し、後日喫食する予定で冷凍保存している場合もあるため、冷凍庫内を確認する必要がある。アルバータ州およびサスカチュワン州の Co-op の店舗で 2022 年 3 月 5～9 日に購入した有機栽培の生鮮イチゴは、喫食せずに全て廃棄すべきである。入手先が不明なイチゴも廃棄すべきである。

当該イチゴに曝露した疑いがある場合や A 型肝炎に一致する症状がみられる場合は、直ちに医療機関を受診すべきである。曝露後 14 日以内であればワクチン接種により感染を予防できる。

○ アウトブレイク調査の概要

2022 年 5 月 27 日時点で、検査機関で確定した A 型肝炎患者計 10 人が調査されており、患者の州別内訳はアルバータ（4 人）およびサスカチュワン（6 人）である。患者の発症日は 2022 年 4 月上旬～中旬である。患者の年齢範囲は 10～75 歳である。患者 4 人が入院した。死亡者は報告されていない。

CFIA は、アルバータ州およびサスカチュワン州の Co-op で患者が 2022 年 3 月 5～9 日に購入した有機栽培の生鮮イチゴに関する食品安全調査を行っている。現時点では本アウトブレイクに関連した食品回収警報は発出されていない。

○ 消費者向け助言

- ・ 有機栽培の生鮮イチゴをアルバータ州およびサスカチュワン州の Co-op の店舗で 2022 年 3 月 5～9 日に購入し冷凍保存しているかどうかを確認すべきである。保存している場合は喫食せずに全て廃棄すること。入手先が不明なイチゴも廃棄すべきである。
- ・ 当該イチゴが保存されていた引き出し、棚、容器などは、台所用消毒剤（消毒剤容器に記載の使用方法に従う）による洗浄および消毒、または漂白剤であることをラベル表記したスプレーボトル内で調合した漂白剤溶液（家庭用漂白剤 5 ml に対し水 750 ml の割合）による漂白および水洗いを行うこと。
- ・ 当該イチゴ（購入後冷凍したものも含む）を既に喫食した場合、または A 型肝炎に一致する症状がみられる場合は、直ちに医療機関を受診すべきである。曝露後 14 日以内であればワクチン接種により A 型肝炎の感染を予防できる。
- ・ 食品の調理や喫食の前後、トイレの使用後およびおむつ交換の後は手を洗うこと。
- ・ A 型肝炎であると診断された場合は、食品・飲料の調理や提供を行うべきでない。

（食品安全情報（微生物）本号 US CDC 記事参照）

2. 公衆衛生通知：スポットエビ（spot prawn）に関連して複数州にわたり発生しているノロウイルス感染と胃腸疾患のアウトブレイク（2022 年 6 月 1 日付初発情報）

Public Health Notice: Outbreak of norovirus and gastrointestinal illnesses linked to spot prawns

June 1, 2022 – Original notice

<https://www.canada.ca/en/public-health/services/public-health-notices/2022/outbreak-norovirus-gastrointestinal-illness-linked-spot-prawns.html>

カナダ公衆衛生局（PHAC）は、複数州の公衆衛生当局、カナダ食品検査庁（CFIA）およびカナダ保健省（Health Canada）と協力し、4州（ブリティッシュ・コロンビア、アルバータ、マニトバ、オンタリオ）にわたり発生しているノロウイルス感染と胃腸疾患による1件のアウトブレイクを調査している。

調査の結果から、本アウトブレイクの感染源としてスポットエビ（spot prawn）の喫食が特定されている。患者全員が発症前にスポットエビを喫食したと報告した。当該エビがノロウイルスに汚染された経路を特定するためにはさらなる情報が必要である。

2022年5月31日、CFIAは、調査対象の患者に関連している生きたスポットエビの一部のロットコードの製品について食品回収警報を発出した（以下 Web ページ参照）。

<https://recalls-rappels.canada.ca/en/alert-recall/certain-tri-star-seafood-supply-ltd-brand-live-spot-prawns-recalled-due-norovirus>

回収対象製品は、ブリティッシュ・コロンビア、アルバータ、マニトバおよびオンタリオの各州で販売されたほか、その他の州・準州にも流通している可能性がある。CFIA は食品安全調査を継続しており、これにより他の製品が回収対象に追加される可能性がある。他の製品が回収対象に追加された場合は、CFIA は食品回収警報の更新によって消費者に通知する予定である。

PHAC は、回収対象のスポットエビの喫食・使用・販売・提供を行わないよう注意喚起しており、当該エビが自宅に保存されている場合はこれらを廃棄し手を洗うよう呼びかけている。

○ アウトブレイク調査の概要

2022年6月1日までに、ノロウイルス感染と胃腸疾患の患者計48人がブリティッシュ・コロンビア州（11人）、アルバータ州（12）、マニトバ州（19）およびオンタリオ州（6）から報告されている。患者の発症日は2022年5月中旬～下旬で、死亡者は報告されていない。検査は患者全員については実施されていないが、検査機関での検査により患者1人のノロウイルス感染が確定している。

● 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>

サルモネラおよびカンピロバクターの抗生物質耐性レベルは依然として高い

Salmonella and *Campylobacter* continue to show high levels of antibiotic resistance

29 Mar 2022

<https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/salmonella-and-campylobacter-continue-show-high-levels-antibiotic-resistance> (ECDC サイト)

<https://www.efsa.europa.eu/en/news/salmonella-and-campylobacter-continue-show-high-levels-antibiotic-resistance> (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) が発表した「欧州連合 (EU) 域内のヒト、動物および食品由来の人獣共通感染症細菌と指標細菌の抗菌剤耐性に関する年次要約報告書 (2019~2020 年)」から、サルモネラおよびカンピロバクターの抗生物質耐性レベルは依然として高いことが明らかになった。

2020 年に EU 域内で報告された人獣共通感染症のうち最も多かったのはカンピロバクター一症であり、食品由来疾患の原因としても最も高頻度に報告された。ヒトおよび家禽由来のカンピロバクター株はシプロフロキサシンへの耐性率が引き続き非常に高かった。シプロフロキサシンは、ヒトの特定の細菌感染の治療薬として一般的に使用されるフルオロキノロン系抗生物質の 1 つである。

フルオロキノロン系抗生物質への耐性率は、ヒトおよびブロイラー由来の *Campylobacter jejuni* 株で上昇傾向が認められた。また、ヒト由来のサルモネラ血清型としては最も一般的な *Salmonella Enteritidis* 株では、キノロン/フルオロキノロン系抗生物質への耐性率の上昇傾向が認められた。動物由来株では、*C. jejuni* 株および *S. Enteritidis* 株の全体的な抗生物質耐性レベルは中程度から高度であった。

特定の抗生物質への耐性率が上昇傾向である一方で、ヒトおよび食料生産動物由来の大腸菌株、サルモネラ株およびカンピロバクター株については、2 種類の極めて重要な抗生物質への複合耐性率は依然として低かった。

ヒト由来サルモネラ株のテトラサイクリン耐性およびアンピシリン耐性は、2016~2020 年にそれぞれ加盟 9 カ国および 10 カ国で低下し、特に *S. Typhimurium* ではこの傾向が顕著であった。低下傾向はみられるものの、ヒト由来および動物由来のサルモネラ株におけるこれらの抗生物質への耐性率は依然として高い。

また、EU 加盟国の半数以上において、食料生産動物からの基質特異性拡張型 β ラクターマーゼ (ESBL) 産生性大腸菌の検出率に統計学的に有意な低下傾向が認められた。ESBL 産生性大腸菌の特定の株はヒトの重度の感染症の原因となるため、この傾向は重要な知見である。

食料生産動物由来の大腸菌株およびサルモネラ株でカルバペネム耐性がみられることは

依然として極めてまれである。カルバペネム系抗生物質は最終選択薬とされる抗生物質クラスの 1 つであるため、人獣共通感染症細菌からこれらの抗生物質への耐性が検出された場合は重大な問題となる。

2019～2020 年の結果および傾向は過去数年間に報告されたデータと一致しているが、特に公衆衛生などに関する報告データの量は、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックの影響を受けている。

2019 年および 2020 年にヒト、動物および食品由来の人獣共通感染症細菌と指標細菌から検出された抗生物質耐性レベルの国別データは、対話型データ可視化ツール（以下 Web ページ参照）により閲覧可能である。

<https://multimedia.efsa.europa.eu/dataviz-2020/index.htm>

ヒトの食品・水由来疾患（カンピロバクター症、サルモネラ症、赤痢など）に関する抗生物質耐性データは、ECDC の「感染症サーベイランスアトラス（Surveillance Atlas of Infectious Diseases）」（以下 Web ページ参照）から入手可能である。

<https://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx?Dataset=1296>

（関連報告書）

・ 欧州疾病予防管理センター（ECDC）

欧州連合（EU）域内のヒト、動物および食品由来の人獣共通感染症細菌と指標細菌の抗菌剤耐性に関する年次要約報告書（2019～2020 年）

The European Union Summary Report on Antimicrobial Resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2019–2020

29 Mar 2022

https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/efs2_7209_Rev2.pdf（ECDC 報告書 PDF）

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/european-union-summary-report-antimicrobial-resistance-zoonotic-and-indicator-6>

・ 欧州食品安全機関（EFSA）

欧州連合（EU）域内のヒト、動物および食品由来の人獣共通感染症細菌と指標細菌の抗菌剤耐性に関する年次要約報告書（2019～2020 年）

The European Union Summary Report on Antimicrobial Resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2019–2020

EFSA Journal 2022;20(3):7209

Published: 29 March 2022

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2022.7209>（報告書 PDF）

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7209>

(食品安全情報(微生物) No.15 / 2021 (2021.07.21)、No.10 / 2020 (2020.05.13) ECDC/EFSA、No.14 / 2019 (2019.07.10) EFSA、No.10 / 2018 (2018.05.09) ECDC/EFSA、No.7 / 2017 (2017.03.29)、No.5 / 2016 (2016.03.02)、No.10 / 2014 (2014.05.14)、No.13 / 2013 (2013.06.26)、No.7 / 2012 (2012.04.04)、No.15 / 2011 (2011.07.27)、No.11 / 2010 (2010.05.19)、No.25 / 2009 (2009.12.02)、No.1 / 2008 (2008.01.07)、No.2 / 2008 (2008.01.16)、No.24 / 2006 (2006.11.22)、No.1 / 2006 (2006.01.06) EFSA 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://ec.europa.eu/info/departments/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://ec.europa.eu/food/safety/rasff_en

RASFF Portal Database

<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/>

Notifications list

<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/list>

2022年5月19日～6月1日の主な通知内容

警報通知 (Alert Notification)

ポーランド産冷凍家禽ひき肉のサルモネラ (*S. Kedougou*、*S. Sandiego*)、ブルガリア産 (ポーランド産・ブルガリア産原材料使用) 全卵粉のサルモネラ (*S. Enteritidis*、25g 検体 1/5 陽性)、ポーランド産イヌ用餌のサルモネラ属菌、チェコ産チーズのリステリア (*L. monocytogenes*)、フランス産ヤギ生乳チーズのリステリア、アルゼンチン産冷蔵牛肉の志賀毒素産生性大腸菌、パキスタン産乾燥フェヌグリークリーフのサルモネラ、イタリア産タレッジョチーズのリステリア、ポーランド産モッツアレラチーズのリステリア (*L. monocytogenes*)、ベルギー産マスタードベーコンのリステリア (*L. monocytogenes*)、ベル

ギー産ワッフルのリステリア、ポーランド産寿司のリステリア (*L. monocytogenes*) など。

注意喚起情報 (Information Notification for Attention)

ポーランド産の生鮮家禽肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*)、インド産粉末ショウガのセレウス菌 (推定)、ポーランド産鶏むね肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*)、米国産大豆ミールのサルモネラ、ポーランド産鶏骨付きもも肉のサルモネラ (*S. Brandenburg*、2/5 検体陽性)、ドイツ産・オランダ産 (オランダ産原材料使用) のパン粉付きチキンストリップ (マリネ液漬けむね肉) のサルモネラ (*S. Infantis*)、メキシコ産 (メキシコ産原材料使用、ポーランドで包装) のピメントのサルモネラ属菌、フランス産牡蠣のノロウイルス、英国産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*)、スイス産チョコレートバーのサルモネラ、ポーランド産家禽肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*、25g 検体陽性)、フランス産鳩肉のカンピロバクターなど。

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

オランダ産有機大豆ミールのサルモネラ (*S. Agona*)、ポーランド産鶏首 (飼料原料) のサルモネラ属菌、中国産補助飼料 (イヌ用) のサルモネラ属菌、オランダ産ヒマワリ種子搾油粕のサルモネラ (*S. Senftenberg*)、デンマーク産魚粉のサルモネラ、ドイツ産大麦のサルモネラ、イタリア産ラザニアのカビなど。

通関拒否通知 (Border Rejection Notification)

ブラジル産牛肉の志賀毒素産生性大腸菌、タイ産鶏肉製品のサルモネラ、中国産パプリカパウダーのサルモネラ属菌、インド産皮むきゴマ種子のサルモネラ属菌、英国産大麦 (飼料) のサルモネラ、エクアドル産エビのコレラ菌など。

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

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

汚染率に関する 2021 年の検体ベースデータの報告ガイドライン

Prevalence sample-based guidance for reporting 2021 data

EFSA Journal 2022;19(1):EN-7129

Published: 31 January 2022

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2022.EN-7129> (PDF)

<https://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/en-7129>

データ収集は、欧州食品安全機関（EFSA）の重要な任務であり、リスク評価の基本要素である（欧州委員会（EC）規則 No.178/2002 第 22・23 条）。EFSA は、リスク評価に使用するために加盟国から大量のデータを受け取っている。

EC 指令 2003/99/EC には、欧州連合（EU）加盟国における人獣共通感染症とその病原体のモニタリングおよび報告に関する EU のシステムが定められている。EU 規則 2017/625 には、食品と飼料の法令および動物の衛生福祉・植物衛生・植物保護製品に関する規則の遵守を目的として行われる公的管理とその他の公的活動について規定されている。欧州議会と欧州理事会の EU 規則 2017/625 および公的管理に関する欧州委員会規制（EC）2074/2005 の改正版に従い、施行に関する EU 規則（Commission Implementing Regulation）2019/627 には、食用の動物由来製品の公的管理を実施するための統一された実践的な方法が規定されている。EC 委任規則（Commission Delegated Regulation）（EU）2018/772 には、イヌの *Echinococcus multilocularis* 感染（多包性エキノコックス症）予防対策の実施対象の要件が規定されている。EFSA は、人獣共通感染症とその病原体のモニタリング結果について収集されたデータの検証と報告書作成の任務を担っている。

EFSA は、データ収集フレームワーク（DCF：Data Collection Framework）を介してデータを受け取っている。DCF では、Web 上のインターフェースまたは Web サービスを介し拡張マークアップ言語（XML：eXtensible Markup Language）を用いてデータを送信できる。報告国には、DCF を介してデータを送信する際に必要なフォーマットとデータ項目を示したデータモデルが提供されている。

XML を用いてデータ送信を行う報告国を支援するため、本報告書には、人獣共通感染症とその病原体に関する検体ベースの報告を対象とした詳細なガイダンスが記載されている。本ガイダンスは、EC 指令 2003/99/EC、EU 規則 2017/625、施行に関する EU 規則 2019/627 および EC 委任規則（EU）2018/772 の枠組みにおいてデータを報告する際の指針を提供するために作成されている。その目的は、汚染率の検体ベースデータの報告に関連する「検体データ報告のための標準ガイドライン第 2 版（Standard Sample Description version 2（SSD2）」データモデルに含まれる個々のデータ要素を詳細に説明することである。実際のデータは、EFSA の「データ交換に関するガイダンス第 2 版（Guidance on Data Exchange version 2（GD2）」に記載されたプロトコルに従い、DCF を介した XML により送信される。本報告書では、データの種類、使用が認められている用語のリストの参照、および新たに適用される可能性がある業務ルール・要件など、報告対象のデータ要素について説明している。

（食品安全情報（微生物）No.9 / 2021（2021.04.28）EFSA 記事参照）

● 英国保健安全保障局 (UK HSA: UK Health Security Agency)

<https://www.gov.uk/government/organisations/public-health-england>

英国保健安全保障局 (UK HSA) が韓国疾病予防管理庁 (KDCA) との覚書に署名
UK Health Security Agency signs agreement with Korea Disease Control and Prevention Agency

4 May 2022

<https://www.gov.uk/government/news/uk-health-security-agency-signs-agreement-with-korea-disease-control-and-prevention-agency>

英国保健安全保障局 (UK HSA) は、疾病予防管理の分野における韓国との技術協力をさらに拡大し緊密なものにするために韓国疾病予防管理庁 (KDCA) との覚書に署名した。

HSA は 2021 年 10 月の発足 (イングランド公衆衛生局 (UK PHE) の業務の一部が HSA に移行) 以来、各国諸機関と協力して世界の人々の健康保護に取り組んでおり、12 月には欧州疾病予防管理センター (ECDC) との覚書に署名している。

今回の KDCA との覚書にもとづく協力により、以下に挙げる分野において相互に利益が得られる。

- ・ 公衆衛生上の緊急事態への準備および対応
- ・ ウイルス性出血熱などの流行性疾患のサーベイランスおよび対策
- ・ 世界の人々の健康にとって重要な新興疾患の脅威に対する検査機関の検出・対応能力の養成および向上
- ・ 感染症対策に関連する抗微生物剤耐性および医療
- ・ ワクチン接種により予防可能な疾患およびワクチン接種政策
- ・ 病原体に関する情報および情報源
- ・ 公衆衛生に関する研修および専門家の交流

HSA および KDCA は、最良の実施規範に関する情報の交換、合同の科学的プログラムと研究プロジェクトの実施、および必要に応じてそれらの結果の発表を行う。

今回の覚書の一環として、HSA および KDCA は、政策に関する年 1~2 回程度の協議、両機関の協力が可能な分野を探索するための定期的会議、および、人事交流プログラムなどの相互に有益な科学的研修の実施に取り組む。

● 英国食品基準庁 (UK FSA: Food Standards Agency, UK)

<https://www.food.gov.uk/>

英国食品基準庁 (UK FSA) が国の行動計画 (NAP : National Action Plan) の一環として英国の市販子羊肉・七面鳥肉における抗菌剤耐性 (AMR) に関する初めての調査結果を発表

FSA publishes first AMR survey of UK retail lamb and turkey meat as National Action Plan continues

24 February 2022

<https://www.food.gov.uk/print/pdf/node/8416> (PDF 版)

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/news/fsa-publishes-first-amr-survey-of-uk-retail-lamb-and-turkey-meat-as-national-action-plan-continues>

本報告書は、英国において 2020 年 10 月～2021 年 2 月にかけて市販の子羊肉・七面鳥肉から分離された細菌の各種抗菌剤耐性 (AMR) に関する試験結果を報告したものである。

英国食品基準庁 (UK FSA) は、戦略的優先課題として抗菌剤耐性に取り組むための国の施策において、市販の子羊肉・七面鳥肉から検出される大腸菌およびカンピロバクターの抗菌剤耐性について実施した全国調査の結果を発表した。

食肉から検出される抗菌剤耐性菌に関するこれまでの調査は、英国の市販牛肉・豚肉・鶏肉を中心に実施されていたため (食品安全情報 (微生物) No.7/2021 (2021.03.31) UK FSA 記事参照)、子羊肉および七面鳥肉については比較可能なデータが不足している。

食肉での抗菌剤耐性に関する現行のサーベイランスにおいて不足しているエビデンスを補うため、今回、特に大腸菌およびカンピロバクターにおける抗菌剤耐性に焦点を当てた調査の実施が求められた。

本調査では、市販の子羊肉製品および七面鳥肉製品それぞれについて 210 検体ずつが検査され、主な結果は以下の通りであった。

- ・ AmpC 型 βラクタマーゼ (AmpC) / 基質特異性拡張型 βラクタマーゼ (ESBL) 産生性大腸菌が子羊肉 2 検体 (1%) および七面鳥肉 24 検体 (11%) から検出されたが、カルバペネム耐性は検出されなかった。
- ・ 伝達性のコリスチン耐性遺伝子を保有する大腸菌が七面鳥肉 3 検体 (1%) から検出された。英国の市販七面鳥肉からこの耐性型が検出されたのは今回が初めてであったが、FSA によるリスク評価の結果、リスクは非常に低いと判断された。

- ・ 七面鳥肉検体のカンピロバクター汚染率は 11%であった。カンピロバクターでは、シプロフロキサシン、テトラサイクリンおよびナリジクス酸への耐性が特に高頻度に確認された。

本調査の報告書全文 (PDF) は以下の Web ページ内のリンクから入手可能である。

<https://www.food.gov.uk/research/antimicrobial-resistance/survey-of-antimicrobial-resistance-amr-bacteria-in-lamb-and-turkey-meat-on-retail-sale-in-the-uk>

抗菌剤耐性への取り組みは英国政府による国の戦略的優先課題の 1 つであり、これを受けて「抗菌剤耐性の低減に向けた 20 年構想 (20-year Vision for AMR)」および 2024 年まで推進される「5 年行動計画 (5-year National Action Plan (NAP))」が策定されている (以下の各 Web ページ参照)。

<https://www.gov.uk/government/publications/uk-20-year-vision-for-antimicrobial-resistance> (20-year Vision for AMR)

<https://www.gov.uk/government/publications/uk-5-year-action-plan-for-antimicrobial-resistance-2019-to-2024> (National Action Plan (NAP))

「5 年行動計画」には、食品の汚染および抗菌剤耐性の拡散を抑えるための食品安全向上の重要性について具体的に記載されたセクションが含まれており、フードチェーン全体にわたる研究・サーベイランス・適正規範の推進による抗菌剤耐性と食品安全のためのエビデンスの強化が強調されている。

● ProMED-mail

<https://promedmail.org>

コレラ、下痢、赤痢最新情報 (19) (18)

Cholera, diarrhea & dysentery update (19) (18)

30 & 22 May 2022

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	5/26	全国	2021 年 10 月～	(死亡者含む) 7,287	140
		新規患者は主に 3 州*	2022 年 3 月時点	計約 2,100	計 62
			2020 年 1～8 月		66

カメルーン	5/16	6州**	2021/10/29～ 2022/4/30	1,008 検体中 403 検 体が培養で陽性 (死亡者含む疑い) 計 6,652	計 134
		同上	上 記 の う ち 2022 年 の 報 告	(死亡者含む疑い) 計 5,960	計 93
		同上	2022/2/28～3/6	(疑い) 計 200 未満	
		同上	2022/3/21～27	(疑い) 計 1,262	
モザンビーク	5/24	ザンベジア州		入院患者累計 47 人	0
		ソファアラ州	4 月	30	
タンザニア	5/19	タンガニーカ湖岸 地域	～4/28	(疑い) 129 (うち確定) 8	
南スーダン	5/20	ユニティ州 Bentiu と Rubkona(主に 難民キャンプ)	5/15 時点	(疑い) 70	
		不明	2016 年 6 月～ 2017 年 12 月		436
パキスタン	5/16	バロチスタン州デ ラ・ブグティ郡		(公的機関発表) 1,700 以上 (住民の主張) 数千	4 以上 20 以上
フィリピン	5/17	南コタバト州		60 世帯以上	

*沿岸州、西部州、南西州

**南西州 (患者 4,617 人 (うち 4,069 人が 2022 年の報告)、死亡者 77 人)、沿岸州 (1,704 (うち 1,684 が 2022 年の報告)、51)、南部州 (183、2)、中央州 (125、4)、北部州 (15、0)、極北州 (8、0)

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室