

# 食品安全情報（微生物） No.18 / 2020（2020.09.02）

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

## 目次

### 【世界保健機関（WHO）】

1. 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に関連する食品安全と栄養についての Q&A

### 【米国食品医薬品局（US FDA）】

1. 米国食品医薬品局（US FDA）および米国労働安全衛生局（OSHA）が新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行期間に食品業界を支援するため共同でチェックリストを作成

### 【米国疾病予防管理センター（US CDC）】

1. 桃に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella* Enteritidis）感染アウトブレイク（2020年8月24日、21日付更新情報、19日付初発情報）
2. タマネギに関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella* Newport）感染アウトブレイク（2020年8月18日付更新情報）
3. 袋入りミックスサラダに関連して発生しているサイクロスポラ感染アウトブレイク（2020年8月14日付更新情報）

### 【カナダ公衆衛生局（PHAC）】

1. 公衆衛生通知：米国から輸入された桃に関連して発生しているサルモネラ（*Salmonella* Enteritidis）感染アウトブレイク（初発情報）
2. 公衆衛生通知：米国から輸入されたレッドオニオンに関連して発生しているサルモネラ（*Salmonella* Newport）感染アウトブレイク（2020年8月21日付更新情報）

### 【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）

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

1. 冷凍ベリー類は喫食前に必ず煮沸すべきである

### 【ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）】

1. ビブリオ属菌に関する Q&A

## 【国際機関】

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

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

### 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に関連する食品安全と栄養についての Q&A

Q&A: Food Safety and Nutrition related to COVID-19

14 August 2020

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answer-hub/q-a-detail/food-safety-and-nutrition>

世界保健機関 (WHO) は、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に関連する食品安全と栄養について Q&A を発表した。質問および回答を以下に紹介する。

- 果物や野菜などの生鮮食品の喫食を介して新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に罹患する可能性はあるか？

果物や野菜などの食品を介してヒトが COVID-19 に罹患する可能性があることを示すエビデンスは現時点では存在しない。生鮮果物・野菜は健康的な食生活に重要な役割を果たしているため積極的に喫食すべきである (詳細情報は以下 PDF 参照)。

[COVID-19 and food safety: guidance for food businesses]

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331705/WHO-2019-nCoV-Food\\_Safety-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331705/WHO-2019-nCoV-Food_Safety-2020.1-eng.pdf)

- COVID-19 流行下では果物や野菜をどのように洗うべきか？

果物や野菜は通常と同様の方法で洗う。取り扱う前に石鹼と水で手を洗い、続いて果物や野菜をきれいな水でよく洗う。生のまま喫食する場合は特に念入りに洗うこと。

- COVID-19 の原因ウイルス (SARS-CoV-2) は食品包装の表面で生存可能か？

コロナウイルスが増殖・生存するためには生きている動物またはヒトを宿主として必要とし、食品包装の表面では増殖できない。食品の包装材を消毒する必要はないが、食品包装の取り扱い後および食品の喫食前には適切に手を洗うべきである。

- SARS-CoV-2 は動物由来製品などの加熱済み食品の喫食を介して伝播する可能性があるか？

食品を介してヒトが COVID-19 に罹患する可能性があることを示すエビデンスは現時点では存在せず、SARS-CoV-2 は食品中に存在するその他の既知のウイルスや細菌と同様の温度で死滅する。食肉・家禽肉・卵などの食品は 70°C 以上で十分に加熱すること。また、

加熱済み食品との交差汚染を避けるため、生の動物由来製品は調理前に慎重に取り扱うべきである（WHO の以下の Web ページ参照）。

[Five keys to safer food manual]

<https://www.who.int/foodsafety/publications/5keysmanual/en/>

○ 食料品店やその他の食品小売施設に買い物に出かけることは安全か？

以下のような予防対策を実施すれば、食料品店や市場などの食品小売施設に買い物に出かけても一般的に安全である。

- ・ 入店前に消毒液で手指を消毒する。
- ・ 咳やくしゃみをする際には、肘の内側やティッシュペーパーで口や鼻を覆う。
- ・ 他の買い物客との間に 1 メートル以上の距離をとる。それが難しい時はマスクを着用する（現在、多くの店がマスク着用を義務付けている）。
- ・ 帰宅時および購入品の取り扱いや保管作業の後には十分に手を洗う。

現時点では、食品や食品包装を介して COVID-19 に罹患したことが確認された例はない。

マスクに関する詳細情報は以下の Web ページ参照。

[Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: When and how to use masks]

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>

生きた動物や動物製品等を取り扱う伝統的な食品市場における新興病原体の伝播リスク低減策に関する WHO の助言は以下の Web ページ参照。

[Reducing animal-human transmission of emerging pathogens: WHO recommendations to reduce risk of transmission of emerging pathogens from animals to humans in live animal markets or animal product markets]

<https://www.who.int/health-topics/coronavirus/who-recommendations-to-reduce-risk-of-transmission-of-emerging-pathogens-from-animals-to-humans-in-live-animal-markets>

○ 食料品を配達してもらうことは安全か？

製品の提供者が個人の適正な衛生慣行および食品衛生規範を遵守している場合は食料品を配達してもらっても安全である。配達製品の受け取り後は適切に手を洗うこと。

○ 家庭内で物の表面を消毒するために最適な消毒剤は何か？

日常的な家庭用洗剤および消毒剤製品は一般家庭内の物の表面からウイルスを効果的に除去すると考えられる。COVID-19 の疑いまたは確定患者のいる家庭を清掃・消毒する場

合は、抗ウイルス効果のある次亜塩素酸ナトリウム（0.05%）やエタノール製品（70%以上）などを使用すべきである。

○ 免疫機能の維持のために喫食すべき食品は何か？

免疫機能の維持には多くの栄養素が必要である。健康的でバランスの良い食習慣を維持するためには、全粒穀物類、マメ類、野菜類、果物類、種実類、動物由来食品などの多様な食品を喫食することが望ましく、COVID-19 への罹患を防ぐと考えられる単一の食品は存在しない（詳細情報は以下の Web ページ参照）。

[Healthy diet fact sheet]

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

○ 微量栄養素（ビタミン、ミネラル）のサプリメントの使用で健康な人の COVID-19 予防や COVID-19 患者の治療は可能か？

現時点では、COVID-19 の予防や治療のための微量栄養素の補給に関する指針はない。微量栄養素は正常な免疫機能および健康・栄養の増進に欠かせないものであるため、野菜、果物、動物由来食品などの多様な食品から栄養学的にバランス良く摂取することが望ましい。

○ ロックダウンにより日光を浴びることができない場合、ビタミン D サプリメントが必要か？

ビタミン D は、日光への曝露により皮膚内で生成されるか、天然のビタミン D 源（サケ、マグロやサバのように多くの脂を含む魚、魚肝油、牛レバー、チーズ、卵黄など）、ビタミン D 強化食品、ビタミン D 含有サプリメントなどを介して体内に吸収される。ビタミン D の体内存在量が極端に低い場合、ビタミン D が豊富に含まれる食品（ビタミン D 強化食品も含む）を喫食しない場合、および日光への曝露が制限されている場合は、ビタミン D サプリメント（推奨摂取量は年齢に応じて 200~600 IU）を摂取するか、国のガイドラインを参考にする（ビタミンおよびミネラルの必要量に関する WHO の指針については以下の Web ページを参照）。

[Vitamin and mineral requirements in human nutrition]

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42716/9241546123.pdf>

○ COVID-19 の予防や治療に役立つ可能性があるハーブティーやハーブサプリメントはあるか？

現時点では、ハーブティーやハーブサプリメントの使用が COVID-19 の予防や治療に役立つことを示すエビデンスは存在しない。

○ プロバイオティクスは COVID-19 予防に役立つか？

プロバイオティクスは、通常は健康増進のために食品に添加されるかサプリメントとして使用される生きた微生物である。現時点ではプロバイオティクスが COVID-19 の予防や治療に役立つことを示すエビデンスは存在しない。

○ ショウガの喫食は COVID-19 の予防に役立つか？

ショウガはある種の抗微生物特性および抗炎症特性を示す可能性があるが、現時点では、ショウガの喫食が COVID-19 を予防することを示すエビデンスは存在しない。

○ ニンニクの喫食は COVID-19 の予防に役立つか？

ニンニクはある種の抗微生物特性を示す可能性があるが、現時点ではニンニクの喫食が COVID-19 を予防することを示すエビデンスは存在しない。

○ スープなどの料理へのトウガラシの使用は COVID-19 の予防や治療に役立つか？

現時点では、料理へのトウガラシの使用が COVID-19 の予防や治療に役立つことを示すエビデンスは存在しない。

(食品安全情報 (微生物) 本号 US FDA、No.14 / 2020 (2020.07.08) BfR、No.13 / 2020 (2020.06.24) UK FSA、FSS、No.12 / 2020 (2020.06.10) BfR、No.11 / 2020 (2020.05.27) WHO、UK FSA、No.10 / 2020 (2020.05.13) UK FSA、No.9 / 2020 (2020.04.28) WHO、UK FSA、FSS、BfR、No.8 / 2020 (2020.04.15) USDA、BfR、No.7 / 2020 (2020.04.01) US FDA、Government of Canada、BfR、No.6 / 2020 (2020.03.18) EFSA、No.5 / 2020 (2020.03.04) WHO、No.4 / 2020 (2020.02.19) FSAI、BfR、FSANZ、CFS Hong Kong、No.3 / 2020 (2020.02.05) WHO、BfR 記事参照)

---

【各国政府機関等】

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

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

米国食品医薬品局 (US FDA) および米国労働安全衛生局 (OSHA) が新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の流行期間に食品業界を支援するため共同でチェックリストを作成

FDA and OSHA Team Up to Publish Checklist to Assist Food Industry During COVID-19

August 19, 2020

<https://www.fda.gov/food/cfsan-constituent-updates/fda-and-osha-team-publish-checklist-assist-food-industry-during-covid-19>

米国食品医薬品局（US FDA）は過去数カ月にわたり、米国疾病予防管理センター（US CDC）および米国労働安全衛生局（OSHA）と連携し、食品業界の雇用主が事業を安全に継続または再開できるよう支援するために様々なリソースを開発してきた。これらのリソースは、製造される食品の安全性を保護するため FDA が製造者に対し長期にわたり求めてきた要件を補完するものである。

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響により業態を転換する食品事業者を支援するため、FDA は OSHA と協力し、「COVID-19 パンデミック時のヒト用食品・動物用飼料事業における従業員の健康管理および食品安全のためのチェックリスト（Employee Health and Food Safety Checklist for Human and Animal Food Operations During the COVID-19 Pandemic）」を作成した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.fda.gov/food/food-safety-during-emergencies/employee-health-and-food-safety-checklist-human-and-animal-food-operations-during-covid-19-pandemic>

このチェックリストは、FDA、CDC および OSHA が提供している現行のガイダンスをもとに作成されており、事業運営が COVID-19 による影響を受けた場合に、職場における従業員の健康、社会的距離の確保および食品安全について食品事業者が評価を行う際に参考資料として役立つことができる。

このチェックリストは 2 部構成になっている。第 1 部は、CDC および OSHA が作成したガイドラインにもとづき、COVID-19 の拡散を防止し最小限に抑えるため、従業員の健康状態の把握、感染疑い者のスクリーニングおよび職場内で社会的距離を確保するための配置に焦点が置かれている。第 2 部は、現行の規則にもとづいた食品安全要件が中心であり、食品事業者が COVID-19 に関連して作業内容を変更する場合に食品安全規範への潜在的な影響を評価する際に役立つものである。食品安全に影響を及ぼす可能性があるいくつかの作業内容の変更例としては、施設の閉鎖、食品安全担当者の変更、納入業者・原材料の変更等が挙げられる。

このチェックリストは、FDA が管轄するヒト用食品および動物用飼料の栽培、収穫、包装、製造、加工、保管などを行う施設にとって有用であると考えられる。これらのヒト用食品および動物用飼料には、農産物、水産食品、乳、卵、穀物、狩猟動物肉、その他の原材料、およびこれらを使用した製品が含まれる。このチェックリストは、米国内で喫食される食品を製造・加工・包装・保管する国外の施設にとっても有用な情報を提供している。

このチェックリストは、COVID-19 パンデミック時に従業員の健康と食品安全を確保するために食品・飼料事業において実施可能なすべての対策を網羅しているものではないが、さらなる注意が必要な部分を特定するための参考資料として役立つことができる。食品事業者は、FDA、CDC および OSHA が提供する追加の情報と併せて、州政府および地方

自治体当局が作成したガイドラインを引き続き参照すべきである。

詳細情報は以下の各 Web ページから入手可能である。

- ・ FDA が管轄する食品の製造・保管・配送などの事業者において従業員が COVID-19 検査陽性または接触者となった場合の対応

[What to Do If You Have a COVID-19 Confirmed Positive Worker or Workers Who Have Been Exposed to a Confirmed Case of COVID-19]

<https://www.fda.gov/food/food-safety-during-emergencies/what-do-if-you-have-covid-19-confirmed-positive-worker-or-workers-who-have-been-exposed-confirmed>

- ・ COVID-19 流行期間の食品および農業分野における呼吸用保護具（N95 防塵マスク、防毒マスク等）、使い捨てマスクおよび布製フェイスカバーの使用に関する助言

[Use of Respirators, Facemasks, and Cloth Face Coverings in the Food and Agriculture Sector During Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic]

<https://www.fda.gov/food/food-safety-during-emergencies/use-respirators-facemasks-and-cloth-face-coverings-food-and-agriculture-sector-during-coronavirus>

- ・ COVID-19 に関連した更新：FDA が食品安全近代化法（FSMA）の立ち入り検査要件に関する暫定的な政策を発表

[Coronavirus (COVID-19) Update: FDA Issues Temporary Policy for FSMA Onsite Audit Requirements]

<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/coronavirus-covid-19-update-fda-issues-temporary-policy-fsma-onsite-audit-requirements>

- ・ FDA による COVID-19 関連情報

[Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)]

<https://www.fda.gov/emergency-preparedness-and-response/counterterrorism-and-emerging-threats/coronavirus-disease-2019-covid-19>

- ・ OSHA の Web ページ

[Occupational Safety and Health Administration (OSHA)]

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

- ・ CDC による COVID-19 に関する事業者向け FAQ

[General Business Frequently Asked Questions]

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/general-business-faq.html>

(食品安全情報 (微生物) 本号 WHO、No.14 / 2020 (2020.07.08) BfR、No.13 / 2020 (2020.06.24) UK FSA、FSS、No.12 / 2020 (2020.06.10) BfR、No.11 / 2020 (2020.05.27) WHO、UK FSA、No.10 / 2020 (2020.05.13) UK FSA、No.9 / 2020 (2020.04.28) WHO、UK FSA、FSS、BfR、No.8 / 2020 (2020.04.15) USDA、BfR、No.7 / 2020 (2020.04.01) US FDA、Government of Canada、BfR、No.6 / 2020 (2020.03.18) EFSA、No.5 / 2020 (2020.03.04) WHO、No.4 / 2020 (2020.02.19) FSAI、BfR、FSANZ、CFS Hong Kong、No.3 / 2020 (2020.02.05) WHO、BfR 記事参照)

---

● 米国疾病予防管理センター (US CDC: Centers for Disease Control and Prevention)  
<http://www.cdc.gov/>

1. 桃に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Enteritidis) 感染アウトブレイク (2020年8月24日、21日付更新情報、19日付初発情報)

Outbreak of *Salmonella* Enteritidis Infections Linked to Peaches

August 24, 21 & 19, 2020

<https://www.cdc.gov/salmonella/enteritidis-08-20/index.html>

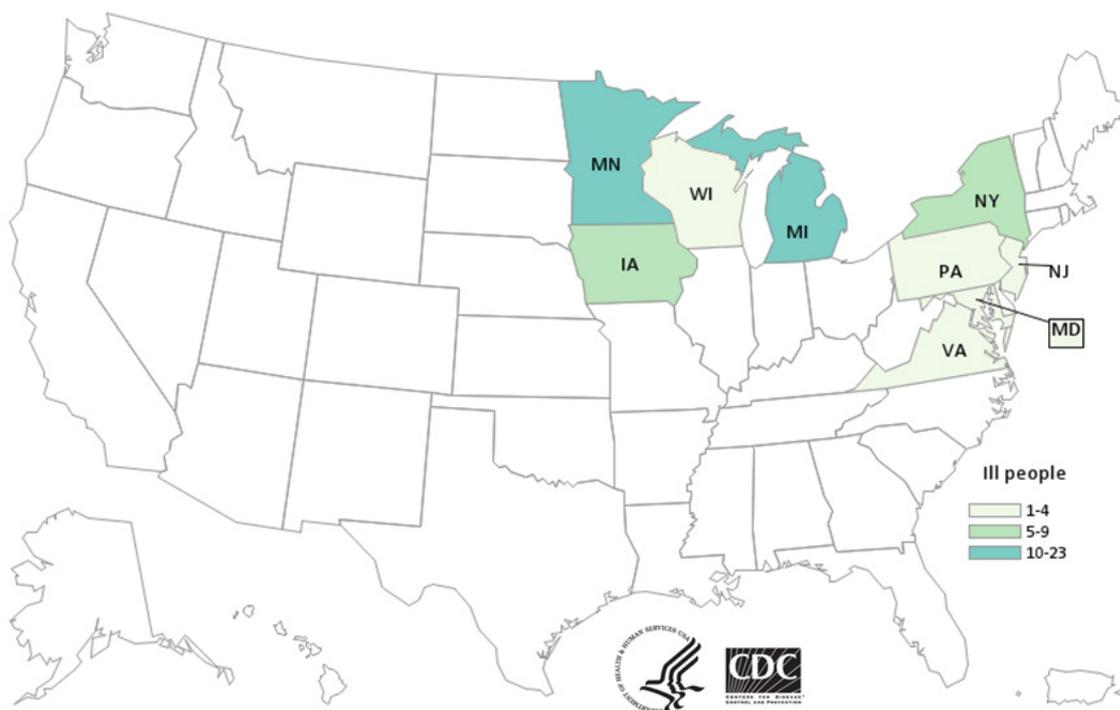
2020年8月24日付更新情報

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、カナダ当局および米国食品医薬品局 (US FDA) は、桃に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Enteritidis) 感染アウトブレイクを調査している。

2020年8月19日付の最初の食品安全警報発出後、新たに得られた情報により、袋入りで販売された桃以外にその他のタイプの桃も本アウトブレイクに関連していることが示唆された。

2020年8月19日時点で、*S. Enteritidis* アウトブレイク株感染患者が9州から計68人報告されている (図)。

図：サルモネラ (*Salmonella Enteritidis*) アウトブレイク株感染患者数 (2020年8月19日までに報告された居住州別患者数、n=68)



患者の発症日は2020年6月29日～8月3日である。患者の年齢範囲は1～92歳、年齢中央値は39歳で、65%が女性である。情報が得られた47人のうち14人が入院した。死亡者は報告されていない。

患者由来のサルモネラ分離株10株について実施した全ゲノムシーケンシング (WGS) 解析の結果、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法により臨床分離株の検査が実施されている。

WGS解析から、カナダで発生している *S. Enteritidis* 感染アウトブレイクの患者由来株と米国の本アウトブレイクの患者由来株が遺伝学的に相互に関連していることが示されている。この遺伝学的関連は、両アウトブレイクの患者の感染源が共通である可能性が高いことを意味している。

#### ○アウトブレイク調査

疫学調査から得られたエビデンスは、桃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。Prima Wawona社またはWawona Packing社が包装・提供した汚染桃製品を販売した可能性があるその他の小売業者を特定するため、調査は継続している。

患者に対し、発症前1週間の食品喫食歴およびその他の曝露歴に関する聞き取り調査が実施された。その結果、情報が得られた患者31人のうち27人(87%)が桃の喫食を報告

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で回答者の20%が聞き取り実施日前1週間以内に桃を喫食したと報告した結果と比べ有意に高い。

喫食した桃の包装形態に関する情報が得られた19人のうち、12人(63%)が袋入り、7人(37%)がバラ売りであったと報告した。袋入りの桃を購入したと報告した12人のうち、11人(92%)が小売りチェーンALDIの店舗で、1人(8%)がTargetの店舗で購入したと報告した。

2020年8月23日、カナダ当局は、カナダで発生しているアウトブレイクが米国から輸入された桃と関連していることを特定した。

8月22日、Prima Wawona社(Wawona Packing社)は、バルク売りおよびバラ売りの桃製品を回収対象に追加した(以下Webページ参照)。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/primar-wawona-recalls-bulkloose-and-bagged-peaches-due-possible-salmonella-risk>

同社は、複数州の様々な小売店で複数のブランド名で販売された袋入り桃の回収を8月21日に開始している。

本アウトブレイクの感染源、および汚染された可能性がある桃製品がその他の小売業者にも出荷されたかどうかを特定するため、FDAが追跡調査を続けている。

消費者は、Prima Wawona社またはWawona Packing社が包装・提供した回収対象のいずれの桃製品も喫食すべきでない。

#### 2020年8月21日付更新情報

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、桃に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ(*Salmonella* Enteritidis)感染アウトブレイクを調査している。

2020年8月19日付の最初の食品安全警報発出後、新たに得られた情報により、袋入りで販売された桃以外にその他のタイプの桃も本アウトブレイクに関連していることが示唆された。

2020年8月19日時点で、サルモネラ(*S. Enteritidis*)アウトブレイク株感染患者が9州から計68人報告されている。

患者の発症日は2020年6月29日~8月3日である。患者の年齢範囲は1~92歳、年齢中央値は39歳で、65%が女性である。情報が得られた47人のうち14人が入院した。死亡者は報告されていない。

患者由来のサルモネラ分離株10株について実施した全ゲノムシーケンシング(WGS)解析の結果、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法により臨床分離株の検査が実施されている。

#### ○アウトブレイク調査

疫学調査から得られたエビデンスは、桃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。Wawona Packing 社が包装・提供した汚染桃製品を販売した可能性があるその他の小売業者を特定するため、調査は継続している。

患者に対し、発症前 1 週間の食品喫食歴およびその他の曝露歴に関する聞き取り調査が実施された。その結果、情報が得られた患者 31 人のうち 27 人（87%）が桃の喫食を報告した。この割合は、CDC が過去に実施した健康な人に対する調査で回答者の 20% が聞き取り実施日前 1 週間以内に桃を喫食したと報告した結果と比べ有意に高い。

喫食した桃の包装形態に関する情報が得られた 19 人のうち、12 人（63%）が袋入り、7 人（37%）がバラ売りであったと報告した。袋入りの桃を購入したと報告した 12 人のうち、11 人（92%）が小売りチェーン ALDI の店舗で、1 人（8%）が Target の店舗で購入したと報告した。

2020 年 8 月 21 日、Wawona Packing 社は、複数州の様々な小売店で複数のブランド名で販売された袋入り桃の回収を開始した（以下 Web ページ参照）。

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/primar-wawona-recalls-bagged-peaches-due-possible-salmonella-risk>

8 月 19 日、ALDI は桃の回収および複数州の店舗からの撤去を開始した。

同じく 8 月 19 日、Target は様々な生鮮桃製品の回収および複数店舗からの撤去を開始した。

本アウトブレイクの感染源、および汚染された可能性がある桃製品がその他の小売業者にも出荷されたかどうかを特定するため、FDA が追跡調査を続けている。

消費者は、Wawona Packing 社が包装・提供した回収対象のいずれの桃製品も喫食すべきでない。

#### 2020 年 8 月 19 日付初発情報

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、袋入りの桃に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella Enteritidis*）感染アウトブレイクを調査している。多くの患者が、小売チェーン ALDI の複数州のいくつかの店舗で販売された袋入りの桃の購入を報告した。他の製品や小売業者が本アウトブレイクの患者と関連しているかどうかを明らかにするため、調査は継続している。

本アウトブレイクの公衆衛生調査では、アウトブレイク患者を特定するために PulseNet（食品由来疾患サーベイランスのための分子生物学的サブタイピングネットワーク）のシステムを利用している。PulseNet は、公衆衛生・食品規制当局の検査機関による分子生物学的サブタイピング結果を CDC が統括する全米ネットワークシステムである。患者から分離されたサルモネラ株には、標準化された検査・データ解析法である全ゲノムシーケンシング（WGS）法により DNA フィンガープリンティングが行われる。CDC の PulseNet 部門は、アウトブレイクの可能性を特定するため、このような 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。WGS 法による解析結果は疾患の原因菌について詳細な情報をもたらす。本アウトブレイク調査では、WGS 解析により患者由来サルモネラ分離株が遺伝学的に相互に近縁であることが示された。この遺伝学的近縁関係は、本アウトブレイク患者の感染源が共通である可能性が高いことを意味している。

2020年8月19日時点で、サルモネラ (*S. Enteritidis*) アウトブレイク株感染患者が9州から計68人報告されている。

患者の発症日は2020年6月29日～8月3日である。患者の年齢範囲は1～92歳、年齢中央値は39歳で、65%が女性である。情報が得られた47人のうち14人が入院した。死亡者は報告されていない。

患者由来のサルモネラ分離株10株について実施したWGS解析の結果、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法により臨床分離株の検査が実施されている。

#### ○アウトブレイク調査

疫学調査から得られたエビデンスは、袋入りの桃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。多くの患者が、小売チェーン ALDI の複数州のいくつかの店舗で販売された袋入りの桃の購入を報告した。

患者に対し、発症前1週間の食品喫食歴およびその他の曝露歴に関する聞き取り調査が実施された。その結果、情報が得られた患者31人のうち27人(87%)が桃の喫食を報告した。この割合は、CDCが過去に実施した健康な人に対する調査で回答者の20%が聞き取り実施日前1週間以内に桃を喫食したと報告した結果と比べ有意に高い。

喫食した桃の包装形態に関する情報が得られた19人のうち、12人(63%)が袋入りであったと報告した。この12人のうち10人(83%)が袋入りの桃をALDIの店舗で購入したと報告した。

2020年8月19日、ALDIは桃の自主回収および複数州の店舗からの撤去を開始した。

[https://corporate.aldi.us/fileadmin/fm-dam/Press\\_Releases/ALDI\\_Voluntarily\\_Recalls\\_Assorted\\_Peaches\\_from\\_Wawona\\_Packing\\_Company\\_LLC\\_Due\\_to\\_Possible\\_Salmonella\\_Enteritidis\\_Contamination\\_Final.pdf](https://corporate.aldi.us/fileadmin/fm-dam/Press_Releases/ALDI_Voluntarily_Recalls_Assorted_Peaches_from_Wawona_Packing_Company_LLC_Due_to_Possible_Salmonella_Enteritidis_Contamination_Final.pdf)

同社はまた、汚染源の特定にも協力している。

さらなる情報が得られるまで、消費者は、コネティカット、イリノイ、アイオワ、ケンタッキー、マサチューセッツ、ミシガン、ミネソタ、ニューハンプシャー、ニューヨーク、ノースダコタ、オハイオ、ロードアイランド、サウスダコタ、バーモント、ウエストバージニアおよびウィスコンシンの各州にあるALDIの店舗で販売されたWawonaブランドの回収対象の袋入り桃を喫食すべきでない。

(食品安全情報(微生物) 本号 PHAC 記事参照)



患者由来のサルモネラ分離株 48 株について実施した全ゲノムシーケンシング (WGS) 解析の結果、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、標準的な手法により臨床分離株 3 株の抗生物質感受性試験が実施されたが、やはり耐性は示されなかった。

WGS 解析から、カナダで発生している *S. Newport* 感染アウトブレイクの患者由来株と米国の本アウトブレイクの患者由来株が遺伝学的に相互に関連していることが示されている。この遺伝学的関連は、両アウトブレイクの患者の感染源が共通である可能性が高いことを意味している。

### アウトブレイク調査

疫学・追跡調査から得られた情報は、レッドオニオン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。栽培および収穫方法が原因で、ホワイトオニオン、イエローオニオン、スイートイエローオニオンなどその他の種類のタマネギも汚染されている可能性がある。

患者に対する聞き取り調査において、発症前 1 週間の食品喫食歴およびその他の曝露歴について質問が行われた。その結果、患者の 88% がタマネギまたはタマネギを使用した可能性がある料理の喫食を報告した。患者 68 人に対し、喫食したタマネギの種類に関する質問が行われ、このうち 46 人 (68%) がホワイトオニオン、45 人 (66%) がレッドオニオン、33 人 (49%) がイエローオニオンの喫食を報告した。発症前 1 週間に大多数の患者が 1 種類以上のタマネギを喫食していた。

多数の患者が患者クラスターとして特定された。患者クラスターは、発症前 1 週間に同じレストラン店舗での食事、同じ行事への参加、または同じ食料品店舗での買い物をしたことを報告し、かつ同居していない 2 人以上の患者と定義される。患者クラスターの調査により、アウトブレイクの感染源に関して極めて重要な手がかりが得られることがある。相互に関連のない数人の患者が数日間に同じレストラン店舗での食事または同じ小売店舗での買い物をしていて、当該レストランまたは小売店舗で汚染食品が提供・販売されていたことが示唆される。

本アウトブレイクでは 10 州で計 28 の患者クラスターが特定されている。レストランおよび食料品店で発生した計 28 クラスターのうち 21 クラスターから情報が収集された。これらの情報は、多くの患者がレッドオニオンやその他の種類のタマネギを喫食したことを示している。各州の当局および FDA が実施した調査の結果から、上記 21 カ所のレストランおよび食料品店がレッドオニオン、イエローオニオン、またはホワイトオニオンを提供・販売したことが特定された。このうち 16 カ所がレッドオニオン、12 カ所がイエローオニオン、10 カ所がホワイトオニオンを提供していた。

複数の患者クラスターから得られた追跡情報により、米国の Thomson International 社 (カリフォルニア州 Bakersfield) が当該レッドオニオンの供給元である可能性が高いことが特定された。栽培および収穫方法が原因で、ホワイトオニオン、イエローオニオン、ス

イートイエローオニオンなど Thomson International 社のその他の種類のタマネギも汚染されている可能性がある。その他の種類のタマネギと本アウトブレイクとの関連の有無を特定するため追跡調査が続けられている。

2020年8月1日、Thomson International 社は、サルモネラ汚染の可能性があるととして、レッドオニオン、イエローオニオン、ホワイトオニオン、スイートイエローオニオン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/thomson-international-inc-conducts-voluntary-recall-red-yellow-white-and-sweet-yellow-onions-because>

回収対象のタマネギおよび当該タマネギを原材料として使用した食品については、その他の業者も回収を行っている（回収対象製品は CDC の下記 Web ページで参照可能）。

<https://www.cdc.gov/salmonella/newport-07-20/recalls.html>

消費者、レストランおよび小売店は、Thomson International 社などが供給した回収対象のタマネギおよび当該タマネギを原材料として使用した食品の喫食・提供・販売をすべきでない。

（食品安全情報（微生物）本号 PHAC、No.17 / 2020 (2020.08.19) USDA FSIS、US CDC、PHAC、No.16 / 2020 (2020.08.05) US CDC、PHAC 記事参照）

### 3. 袋入りミックスサラダに関連して発生しているサイクロスポラ感染アウトブレイク (2020年8月14日付更新情報)

Outbreak of *Cyclospora* Infections Linked to Bagged Salad Mix

AUGUST 14, 2020

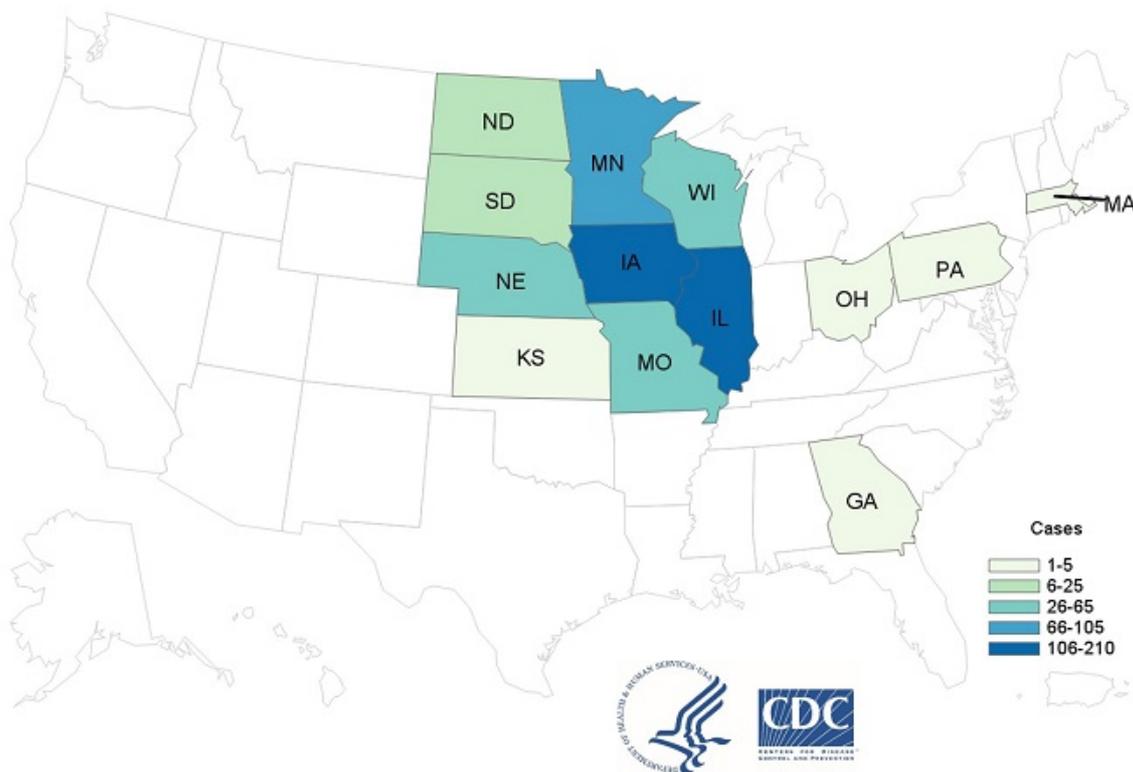
<https://www.cdc.gov/parasites/cyclosporiasis/outbreaks/2020/>

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、アイスバーグレタス、ニンジン、レッドキャベツなどを原材料に含む Fresh Express 社製の袋入りミックスサラダに関連して複数州にわたり発生しているサイクロスポラ感染アウトブレイクを調査している。

2020年7月24日付更新情報以降、検査機関でサイクロスポラ感染が確認された患者が新たに計49人報告された。

本アウトブレイクに関連して検査機関でサイクロスポラ感染が確認された患者が、2020年8月12日までに13州から計690人報告されており、州別の内訳は、ジョージア(1人)、イリノイ(209)、アイオワ(206)、カンザス(5)、マサチューセッツ(1)、ミネソタ(86)、ミズーリ(57)、ネブラスカ(55)、ノースダコタ(6)、オハイオ(4)、ペンシルベニア(2)、サウスダコタ(13) およびウィスコンシン(45) である(図)。ジョージア州の患者はミズーリ州を旅行中に袋入りサラダ製品を購入・喫食した。

図：本アウトブレイク調査で2020年8月12日までに確認された居住州別のサイクロスポラ感染患者数（n=690）\*



\* 暫定データであるため変更される可能性がある。

患者の発症日は2020年5月11日～7月20日である。患者の年齢範囲は10～92歳、年齢中央値は57歳で、51%が女性である。情報が得られた患者680人のうち37人（5%）が入院した。死亡者は報告されていない。

本アウトブレイク調査は継続中である。

（食品安全情報（微生物）No.16/2020（2020.08.05）US CDC、No.15/2020（2020.07.22）US CDC、PHAC、No.14/2020（2020.07.08）US CDC 記事参照）

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

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

## 1. 公衆衛生通知：米国から輸入された桃に関連して発生しているサルモネラ (*Salmonella* Enteritidis) 感染アウトブレイク (初発情報)

Public Health Notice: Outbreak of *Salmonella* infections linked to peaches imported from the United States

August 23, 2020 – Original Notice

<https://www.canada.ca/en/public-health/services/public-health-notice/2020/outbreak-salmonella-infections-peaches-imported-united-states.html>

カナダ公衆衛生局 (PHAC) は、連邦・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、2州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Enteritidis) 感染アウトブレイクを調査している。PHAC への新規患者報告が続いていることから、本アウトブレイクは継続していると考えられる。

現時点で得られている調査結果にもとづき、本アウトブレイクが米国の Prima Wawona 社から輸入された桃と関連していることが特定されている。カナダ食品検査庁 (CFIA) は、カナダ国内で 2020 年 6 月 1 日～8 月 22 日に販売された Prima Wawona 社による回収対象の桃について消費者向け助言を発表した (以下 Web ページ参照)。

<https://www.inspection.gc.ca/food-recall-warnings-and-allergy-alerts/2020-08-22/eng/1598036173176/1598036178515>

対象製品には黄桃、白桃および有機栽培の桃が含まれており、「Extrafresh」、「Harvest Sweet」、「Prima」、「Sweet 2 Eat」、「Sweet O」、「Sweet Value」、「Wawona」、および「Wegmans」のブランド名で販売された。

米国の Prima Wawona 社由来の回収対象の桃、および当該製品を原材料として使用した製品は、喫食・使用・販売・提供をすべきでない。今回の助言は、カナダ全土の消費者、小売業者、流通業者、製造業者、およびホテル・レストラン・カフェテリア・病院・介護施設などの食品提供施設のすべてが対象である。カナダ産の桃は今回の助言の対象ではない。自宅で保存している桃が Prima Wawona 社の回収対象製品かどうか判断できない場合は喫食すべきでない。

本アウトブレイク調査は継続中であるため、他の原因食品が追加で特定される可能性があり、本アウトブレイクに関連して食品回収警報が発令される可能性がある。

### 調査の概要

2020 年 8 月 23 日までに、本アウトブレイクに関連して計 33 人の *S. Enteritidis* 感染確定患者がオンタリオ州 (22 人) およびケベック州 (11 人) から報告されている。

患者の発症日は 2020 年 6～8 月である。患者 3 人が入院した。死亡者は報告されていない。患者の年齢範囲は 0～91 歳で、55%が女性である。

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。リスクが高い他の製品が回収対象となった場合、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。

US CDC も、カナダで報告された本アウトブレイクの患者由来株と DNA フィンガープリントが類似した株により米国で発生している *S. Enteritidis* 感染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および桃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。

(食品安全情報 (微生物) 本号 US CDC 記事参照)

## 2. 公衆衛生通知：米国から輸入されたレッドオニオンに関連して発生しているサルモネラ (*Salmonella* Newport) 感染アウトブレイク (2020 年 8 月 21 日付更新情報)

Public Health Notice: Outbreak of *Salmonella* infections linked to red onions imported from the United States

August 21, 2020

<https://www.canada.ca/en/public-health/services/public-health-notices/2020/outbreak-salmonella-infections-under-investigation.html>

カナダ公衆衛生局 (PHAC) は、連邦・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、7 州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Newport) 感染アウトブレイクを調査している。

カナダでは、現時点で得られている調査結果にもとづき、米国から輸入されたレッドオニオンへの曝露が本アウトブレイクの感染源である可能性が高いことが特定されている。調査中の患者の多くが発症前にレッドオニオンを喫食したと報告した。

カナダおよび米国の公衆衛生・食品安全当局による合同調査で得られた追跡情報から、汚染されたレッドオニオンは米国の Thomson International 社 (カリフォルニア州 Bakersfield) から供給されたことが示されている。

カナダ食品検査庁 (CFIA) は、カナダに輸入された回収対象製品について食品回収警報を発した (以下 Web ページ参照)。

<https://www.inspection.gc.ca/about-cfia/transparency/regulatory-transparency-and-operations/food-safety-investigations/outbreak-of-salmonella-infections-linked-to-red-onion/1596550549442/1596550550020>

これらの製品の一部はカナダ全土に出荷された可能性がある。カナダでは本件に関連して追加の食品回収警報が発出される可能性がある。Thomson International 社から輸入されたレッドオニオンの汚染原因を特定するためにはさらなる情報が必要である。PHAC への新規患者報告が続いていることから、本アウトブレイクは継続していると考えられる。

これらの情報を踏まえ、本アウトブレイクに関する詳細な情報が明らかになるまで、Thomson International 社が供給したすべてのレッドオニオン、イエローオニオン、ホワイトオニオン、スイートイエローオニオンおよびこれらを使用したすべての製品の喫食・

使用・販売・提供をすべきでない。この助言は、カナダ全土の消費者、小売業者、流通業者、製造業者、およびホテル・レストラン・カフェテリア・病院・介護施設などの食品提供施設のすべてが対象である。カナダ産のタマネギは今回の助言の対象ではない。

本アウトブレイク調査は継続中であるため、他の原因食品が追加で特定される可能性があり、本件に関連して追加の食品回収警報が発令される可能性がある。

#### 調査の概要

2020年8月21日までに、本アウトブレイクに関連して計379人のサルモネラ (*Salmonella* Newport) 感染確定患者が報告されており、州別の内訳はブリティッシュ・コロンビア (100人)、アルバータ (207)、サスカチュワン (26)、マニトバ (24)、オンタリオ (8)、ケベック (13) およびプリンス・エドワード・アイランド (1) である。

患者の発症日は2020年6月中旬～7月下旬である。患者59人が入院した。死亡者は報告されていない。患者の年齢範囲は3～100歳で、54%が女性である。

患者は、家庭、レストランまたは介護施設で料理に使用されたレッドオニオンを喫食したと報告した。

CFIA は食品安全調査を実施しており、本件に関連して食品回収警報を発した。カナダでは本件に関連して追加の食品回収警報が発出される可能性がある。回収対象製品に関する詳細情報は CFIA の Web ページから入手可能である。

US CDC も、カナダで報告された本アウトブレイクの患者由来株と DNA フィンガープリントが類似した株により米国で発生している *S. Newport* 感染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およびレッドオニオン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。

(食品安全情報(微生物)本号 US CDC、No.17/2020(2020.08.19) USDA FSIS、US CDC、PHAC、No.16/2020(2020.08.05) US CDC、PHAC 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)

[http://ec.europa.eu/dgs/health\\_food-safety/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/index_en.htm)

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)

[http://ec.europa.eu/food/safety/rasff\\_en](http://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/portal/?event=searchResultList>

2020年8月12日～26日の主な通知内容

#### 警報通知 (Alert Notification)

ドイツ産有機ホワイトソーセージ（缶詰）の亜硫酸塩還元クロストリジウム（ $2.8 \times 10^7$  CFU/g）、ドイツ産冷凍牛細切り肉のサルモネラ（25g 検体陽性）、スペイン産フエ（サラミソーセージ）による食品由来サルモネラアウトブレイクの疑い、オランダ産冷凍ミックスベリーのノロウイルス（GI、25g 検体陽性）、オランダ産冷凍鶏もも肉のサルモネラ（25g 検体陽性）、ハンガリー産冷蔵牛ひき肉（オランダ経由）のサルモネラ（*S. Infantis*、25g 検体陽性）、ニュージーランド産冷凍子羊すね肉（ドイツ発送）の志賀毒素産生性大腸菌、フランス産冷蔵鶏肉のサルモネラ（*S. Typhimurium*、25g 検体陽性）、ブルガリア産粉末卵のサルモネラ（*S. Enteritidis*、25g 検体 1/5 陽性）、ベルギー産混合調味料のサルモネラ（25g 検体陽性）、アルゼンチン産冷蔵牛肉（真空包装）の志賀毒素産生性大腸菌（25g 検体 1/5 陽性）、スペイン産冷凍家禽切り落とし肉のサルモネラ（*S. Infantis*、25g 検体陽性）、ベルギー産パエリアのセレウス菌（84,000 CFU/g）、ポーランド産冷凍マリネ液漬け鶏肉のサルモネラ（*S. Enteritidis*、*S. Newport*、*S. Virchow*、いずれも 25g 検体陽性）、オランダ産牛刻み肉のサルモネラ（25g 検体陽性）、ポリビア産ブラジルナッツのサルモネラ（*S. Anatum*）、ベルギー産子牛肉の志賀毒素産生性大腸菌の疑い、ドイツ産冷凍七面鳥肉製品（ポーランド産原材料使用）のサルモネラ（25g 検体 5/5 陽性）、ベルギー産ドライポークソーセージのサルモネラ（25g 検体陽性）、ルーマニア産冷凍鶏もも肉のサルモネラ（*S. Enteritidis*、25g 検体 3/5 陽性）による食品由来アウトブレイク、英国産活ザルガイの大腸菌（ $>1,800$  MPN/100g）、英国産冷凍鶏むね肉製品とフライドチキン（ポーランド産原材料使用）のサルモネラ（25g 検体陽性）、タイ産冷凍家禽肉製品のサルモネラ（25g 検体 1/5 陽性）、ベルギー産パテのリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）など。

#### 注意喚起情報 (Information for Attention)

フランス産冷凍鶏肉のリステリア（*L. monocytogenes*、85,000 CFU/g）、イタリア産活イガイ（*Mytilus galloprovincialis*）のA型肝炎ウイルス（2g 検体陽性）、フランス産冷凍七面鳥ランプ肉のサルモネラ（*S. Indiana*、25g 検体 2/5 陽性）と（*S. Typhimurium* 単相性 1,4,[5],12:i:-、25g 検体 3/5 陽性）、タイ産冷凍加熱済み鶏肉のリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）、オランダ産子牛ひき肉のサルモネラ、ポーランド産鶏手羽肉のサルモネラ

(group C1、25g 検体陽性)、ポーランド産冷蔵鶏四分体肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*、25g 検体陽性)、ポーランド産冷蔵鶏肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*、group C、group C1、いずれも 25g 検体陽性)、デンマーク産冷蔵牛ひき肉 (ドイツ産原材料使用) のサルモネラ (*S. Goldcoast*、25g 検体 3/5 陽性)、タイ産 betel leaf (キンマの葉) のサルモネラ (25g 検体 3/5 陽性) と大腸菌 (19,000 CFU/g)、イタリア産冷蔵生ソーセージ (加熱用) のサルモネラ (*S. Typhimurium*、25g 検体陽性)、ウクライナ産スクランブルエッグミックスのサルモネラ (*S. Enteritidis*、25g 検体陽性)、アイスランド産冷蔵タラロインのアニサキス、ポーランド産冷蔵鶏心臓肉のサルモネラ (*S. Infantis*、25g 検体陽性)、スウェーデン産イガイ (*Mytilus edulis*) のサルモネラ (*S. diarizonae*、25g 検体 1/5 陽性)、ウルグアイ産冷凍牛肉 (骨なし) の志賀毒素産生性大腸菌 (*stx2c*) など。

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

ハンガリー産冷凍ブロイラーもも肉のサルモネラ (*S. Infantis*、25g 検体 2/5 陽性)、ポーランド産冷凍鶏もも肉 (骨・皮なし) のサルモネラ (*S. Infantis*、25g 検体陽性)、オランダ産冷蔵鶏むね肉のサルモネラ (*S. Infantis*、25g 検体陽性)、スペイン産加工動物タンパク質 (カテゴリー3) のサルモネラ (25g 検体陽性)、フィンランド産プルドオーツ (オート麦製品) のリステリア (*L. monocytogenes*) の疑い、フランス産加工動物タンパク質のサルモネラ (25g 検体陽性)、ルーマニア産冷凍鶏もも肉のサルモネラ (*S. Infantis*、25g 検体陽性) など。

#### 通関拒否通知 (Border Rejection)

ブラジル産冷凍鶏むね肉 (半身) のサルモネラ (25g 検体陽性)、ナイジェリア産皮むきゴマ種子のサルモネラ (25g 検体陽性)、トルコ産松の実のサルモネラ (25g 検体陽性)、インド産有機ゴマ種子のサルモネラ (*S. Braenderup*、25g 検体陽性) など。

---

● 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)

<http://www.hpsc.ie/hpsc/>

冷凍ベリー類は喫食前に必ず煮沸すべきである

Reminder to boil frozen berries prior to consumption

July 17, 2020

<https://www.hpsc.ie/news/title-20094-en.html>

夏季に入り、アイルランド保健サーベイランスセンター（HPSC）は、アイルランド食品安全局（FSAI）によるベリー類の喫食に関する助言を再認識するよう消費者に促している。喫食前に生鮮ベリー類は洗浄し、冷凍ベリー類は 1 分間の煮沸を行うべきである。スムージーに加えるベリー類についても同様である。

近年、アイルランドおよび欧州で輸入冷凍ベリー類に関連して A 型肝炎アウトブレイクおよびノロウイルス感染アウトブレイクが多数発生している。これらのうち最も大規模なアウトブレイクは、2013～2014 年にアイルランドを含む欧州連合／欧州経済領域（EU/EEA）加盟 13 カ国で患者計 1,500 人以上が発生した長期間におよぶ A 型肝炎アウトブレイクである（食品安全情報（微生物）No.9 / 2014（2014.04.30）EFSA 記事参照）。

それ以降、欧州では輸入冷凍ベリーに関連した比較的小規模な A 型肝炎アウトブレイクが複数報告されており、2018 年夏季にスウェーデンとオーストリアで発生した 1 件、および 2017 年にオランダで発生した 1 件などがある。

詳細情報は FSAI および HPSC の以下の各 Web ページから入手可能である。

- 輸入冷凍ベリー類の煮沸に関する助言のページ（FSAI）

Berries - Advice to boil imported frozen berries

[https://www.fsai.ie/faq/frozen\\_berries.html](https://www.fsai.ie/faq/frozen_berries.html)

- A 型肝炎に関する情報のページ（HPSC）

Hepatitis A

<https://www.hpsc.ie/a-z/hepatitis/hepatitisa/>

（食品安全情報（微生物）No.17 / 2018（2018.08.15）、No.11 / 2015（2015.05.27）、No.19 / 2014（2014.09.17）、No.19 / 2013（2013.09.18）FSAI、No.6 / 2013（2013.03.19）BfR、No.22 / 2009（2009.10.21）、No.13 / 2009（2009.06.17）Evira 記事参照）

- 
- ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR: Bundesinstitut für Risikobewertung）  
<http://www.bfr.bund.de/>

#### ビブリオ属菌に関する Q&A

Questions and answers on vibrios

13 July 2020

<https://www.bfr.bund.de/cm/349/is-climate-change-increasing-the-risk-of-infectio-from-vibrios.pdf> (PDF)

[https://www.bfr.bund.de/en/questions\\_and\\_answers\\_on\\_vibrios-250509.html](https://www.bfr.bund.de/en/questions_and_answers_on_vibrios-250509.html)

真夏に海水浴に出掛ける際には感染症に注意する必要がある。ビブリオ属菌は高い水温で増殖し、気付かないほどの小さな傷口からヒトの体内に侵入でき、創傷感染の原因となる。ビブリオの他の感染経路として生または加熱不十分の水産食品の喫食が挙げられ、この場合は下痢症状を呈する。研究者たちはビブリオの感染者数が増加すると考えており、その根拠は気候変動とその影響による海水温の上昇である。以下に、ビブリオ属菌に関する Q&A の一部を紹介する。

#### ビブリオの感染者数はどれぐらいか。また、患者発生への報告義務はあるか。

ドイツでは 2020 年からビブリオ感染者発生への報告が義務となっており、公衆衛生当局は感染者の発生をロベルト・コッホ研究所 (RKI) に報告しなければならない。しかし、これまでのところビブリオ感染者の発生はまれで、RKI によると 2002～2019 年にドイツの海岸地域から報告された年間患者数は 20 人以下である。感染者は主に気温の高い 6～9 月に発生しており、基礎疾患のある高齢者が多い。RKI によると、ビブリオ感染に起因する死亡者も発生している。

#### 水中のビブリオ菌数は気候変動によって増加しているか。

地球温暖化とその影響による海水温の上昇によってビブリオ感染者数の増加が予測され、これは特に地表水および沿岸の海水に関連する場合で顕著である。外海より深い海水域で採捕される魚介類については、気候変動の影響による深刻度は低いと考えられる。水産食品が生で喫食されることはほとんどなく、加熱または加工が行われた後に喫食される。したがって、水産食品のビブリオに関する安全性を見直す必要はない。しかし、これは、カキのように生で喫食される水産食品には該当しない。カキはハイリスクの食品と考えられ、多くの国でビブリオ感染による下痢に関連している。

#### VibrioNet とは何か。

VibrioNet は国際的な研究者グループであり、ビブリオ属菌の生態の研究と可能性のあるリスクの調査を行うために設立された。ドイツ連邦教育・研究省による資金供与を受け、ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR) がドイツの複数の検査機関の研究活動を統括して始めた組織である。2015 年には参加する国際的な研究者が増え、科学的なビブリオ研究者コミュニティとなった。

(参考 URL)

VibrioNet Europe

<http://www.vibrionet.de>

---

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室