

食品安全情報（微生物） No.16 / 2020（2020.08.05）

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

【[米国食品医薬品局（US FDA）](#)】

1. 食品由来疾患から消費者を守るため米国食品医薬品局（US FDA）がパパイヤ業界に対し通知書を再度発表

【[米国疾病予防管理センター（US CDC）](#)】

1. 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3日、7月31日、24日付更新情報、21日付初発情報）
2. 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7月24日付更新情報）
3. 小規模飼育の家禽類との接触に関連して発生しているサルモネラ（*Salmonella* Hadar、*S. Agona*、*S. Anatum*、*S. Enteritidis*、*S. Infantis*、*S. Mbandaka*、*S. I 4,[5],12:i:-*、*S. Braenderup*、*S. Muenchen*、*S. Thompson*、*S. Typhimurium*）感染アウトブレイク（2020年7月29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2日、7月30日付更新情報、7月24日付初発情報）

【[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）

【[欧州食品安全機関（EFSA）](#)】

1. ブロイラーの一次生産段階におけるカンピロバクター管理対策に関する科学的意見の更新および見直し

【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/>

食品由来疾患から消費者を守るため米国食品医薬品局 (US FDA) がパパイヤ業界に対し
通知書を再度発表

FDA Redoubles Call to Action for Papaya Industry to Keep Consumers Safe from
Foodborne Illness

June 25, 2020

<https://www.fda.gov/food/cfsan-constituent-updates/fda-redoubles-call-action-papaya-in-dustry-keep-consumers-safe-foodborne-illness>

米国食品医薬品局 (US FDA) は、パパイヤに関連して繰り返し発生するサルモネラ感染
アウトブレイクを防ぐため、パパイヤの栽培・収穫・包装・流通・輸出入・小売を行う業
者に対して、予防対策を概説する 2 回目の通知書を発表した (以下の PDF 参照)。

<https://www.fda.gov/media/139444/download>

FDA は 2019 年 8 月にも同様の通知書を発表しており、輸入パパイヤに関連して繰り返
し起きているサルモネラ感染アウトブレイクに対し、パパイヤ業界の全関係者に予防対策
を行うように要請した。輸入生鮮パパイヤの喫食に関連するアウトブレイクが 2011 年以降
に 8 件発生しており、100 人以上の入院患者および 2 人の死亡者を含む約 500 人の患者が
報告されている。

2020 年の栽培シーズンを迎え、この通知書では、食品安全のための最良実施規範の作成
のために業界およびメキシコの規制機関が行なってきた重要な仕事、およびパパイヤの汚
染予防策が重要であることが強調されている。

(FDA 発表の関連記事)

パパイヤの安全性に関する 2019 年の発表

2019 Statement on Papaya Safety

<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/statement-calling-all-sectors-papaya-industry-improve-practices-better-protect-consumers>

サルモネラ (*Salmonella* Uganda) 感染アウトブレイクの調査：生鮮パパイヤ (2019 年 6
月)

Outbreak Investigation of *Salmonella* Uganda: Fresh Papayas (June 2019)

<https://www.fda.gov/food/outbreaks-foodborne-illness/outbreak-investigation-salmonella-uganda-fresh-papayas-june-2019>

(食品安全情報 (微生物) No.2 / 2020 (2020.01.22) 、 No.14 / 2019 (2019.07.10) US CDC 記事参照)

農産物安全規則 (Produce Safety Rule) のスペイン語訳

Spanish Translation of Produce Safety Rule

<https://www.fda.gov/media/137715/download>

● 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. 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3日、7月31日、24日付更新情報、21日付初発情報)

Outbreak of *Salmonella* Newport Infections Linked to Onions

August 3, 2020

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

July 31, 24 & 21, 2020

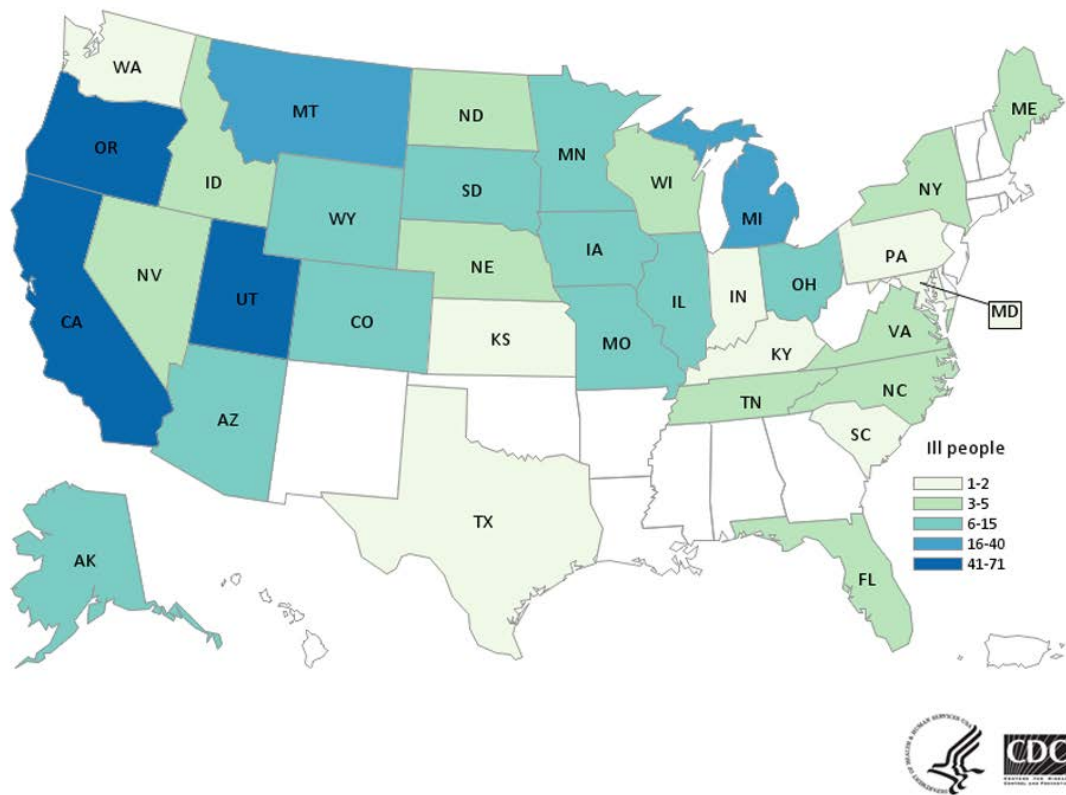
<https://www.cdc.gov/salmonella/newport-07-20/updates.html>

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、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を調査している。

2020年8月3日付更新情報

2020年7月29日までに、サルモネラ (*S. Newport*) アウトブレイク株感染患者が34州から計396人報告されている (図) 。

図：サルモネラ (*Salmonella* Newport) アウトブレイク株感染患者数 (2020年7月29日までに報告された居住州別患者数、n=396)



患者の発症日は2020年6月19日～7月12日である。患者の年齢範囲は1歳未満～102歳、年齢中央値は39歳で、52%が女性である。情報が得られた患者236人のうち59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. 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

2020年7月10日、CDCの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) を介し、3州で患者計13人が確認されたことから *S. Newport* 感染アウトブレイクが特定された。患者数はアウトブレイク特定後から急増し、

7月29日時点で34州からの計396人となっている。

州および地域の公衆衛生当局は、患者に対し、発症前1週間の喫食歴およびその他の曝露歴に関する聞き取り調査を行っている。

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た場合、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7州で計22の患者クラスターが特定され、これらの患者クラスターから得られた情報は、多くの患者がレッドオニオンを喫食したことを示している。これら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さらなる追跡調査が行われている。

カナダ公衆衛生局（PHAC）も、WGS 解析により米国の本アウトブレイクの患者由来株との遺伝学的関連が示されたカナダの *S. Newport* 感染アウトブレイクを調査している。7月30日、PHAC のアウトブレイク調査により、米国産レッドオニオンがカナダの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た。

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、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>

消費者、レストランおよび小売店は、Thomson International 社が供給した回収対象のタマネギを喫食・提供・販売すべきでない。

2020年7月31日付更新情報

2020年7月24日付更新情報以降、新たな11州（アラスカ、コロラド、インディアナ、カンザス、ケンタッキー、メリーランド、ネバダ、ニューヨーク、ペンシルベニア、サウスカロライナ、テキサス）から報告された計37人を含む184人が本アウトブレイクの患者に追加された。

2020年7月29日までに、サルモネラ（*S. Newport*）アウトブレイク株感染患者が34州から計396人報告されている。

患者の発症日は2020年6月19日～7月12日である。患者の年齢範囲は1歳未満～102

歳、年齢中央値は 39 歳で、52%が女性である。情報が得られた患者 236 人のうち 59 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 48 株について実施した WGS 解析の結果、抗生物質耐性は予測されなかった。現在、CDC の 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. 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

2020 年 7 月 10 日、CDC の PulseNet を介し、3 州で患者計 13 人が確認されたことから *S. Newport* 感染アウトブレイクが特定された。患者数はアウトブレイク特定後から急増し、7 月 29 日時点で 34 州からの計 396 人となっている。

州および地域の公衆衛生当局は、患者に対し、発症前 1 週間の喫食歴およびその他の曝露歴に関する聞き取り調査を行っている。

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掛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た場合、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 7 州で計 22 の患者クラスターが特定され、これらの患者クラスターから得られた情報は、多くの患者がレッドオニオンを喫食したことを示している。これら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さらなる追跡調査が行われている。

PHAC も、WGS 解析により米国の本アウトブレイクの患者由来株との遺伝学的関連が示されたカナダの *S. Newport* 感染アウトブレイクを調査している。

7 月 30 日、PHAC のアウトブレイク調査により、米国産レッドオニオンがカナダの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た。

消費者、レストランおよび小売店は、Thomson International 社が供給したいずれの種類のタマネギも喫食・提供・販売をすべきでない。

2020年7月24日付更新情報

2020年7月21日付初発情報以降、新たな8州（アリゾナ、フロリダ、アイダホ、メイン、ノースダコタ、ネブラスカ、サウスダコタ、バージニア）から報告された計38人を含む87人が本アウトブレイクの患者に追加された。

2020年7月23日までに、*S. Newport* アウトブレイク株感染患者が23州から計212人報告されている。

患者の発症日は2020年6月19日～7月11日である。患者の年齢範囲は0～92歳、年齢中央値は40歳で、54%が女性である。情報が得られた患者117人のうち31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48株について実施したWGS解析の結果、抗生物質耐性は予測されなかった。現在、CDCの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

2020年7月10日、CDCのPulseNetを介し、3州で患者計13人が確認されたことから*S. Newport* 感染アウトブレイクが特定された。患者数はアウトブレイク特定後から急増し、7月23日時点で23州からの計212人となっている。

州および地域の公衆衛生当局は、患者に対し、発症前1週間の喫食歴およびその他の曝露歴に関する聞き取り調査を行っている。CDCは、サルモネラ感染の症状が見られる人に対し、当該地域の公衆衛生当局への報告および聞き取り調査への参加を促している。これにより得られる情報は、公衆衛生当局が本アウトブレイクの感染源を特定し、新たな患者発生の予防措置を講じるために極めて重要である。

現時点での調査結果からは、感染源と考えられる具体的な食品、食料品店、レストランなどはまだ特定されていない。

2020年7月21日付初発情報

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。

2020年7月20日までに、*S. Newport* アウトブレイク株感染患者が15州から計125人

報告されている。

患者の発症日は 2020 年 6 月 19 日～7 月 7 日である。患者の年齢範囲は 2～92 歳、年齢中央値は 38 歳で、56%が女性である。情報が得られた患者 72 人のうち 24 人が入院した。死亡者は報告されていない。

○アウトブレイク調査

7 月 10 日、CDC の PulseNet を介し、3 州で患者計 13 人が確認されたことから *S. Newport* 感染アウトブレイクが特定された。本アウトブレイク特定後 10 日間で患者数は急速に増加し、15 州からの計 125 人となった。

州および地域の公衆衛生当局は、患者に対し、発症前 1 週間の喫食歴およびその他の曝露歴に関する聞き取り調査を行っている。

現時点での調査結果からは、感染源と考えられる具体的な食品、食料品店、レストランなどはまだ特定されていない。

(関連記事)

米国食品医薬品局 (US FDA)

レッドオニオンとの関連の可能性が高いサルモネラ (*Salmonella Newport*) 感染アウトブレイク調査 (2020 年 7 月)

Outbreak Investigation of *Salmonella Newport*: Red Onions (July 2020)

<https://www.fda.gov/food/outbreaks-foodborne-illness/outbreak-investigation-salmonella-newport-red-onions-july-2020>

(食品安全情報 (微生物) 本号 PHAC 記事参照)

2. 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 7 月 24 日付更新情報)

Outbreak of *Cyclospora* Infections Linked to Bagged Salad Mix

JULY 24, 2020

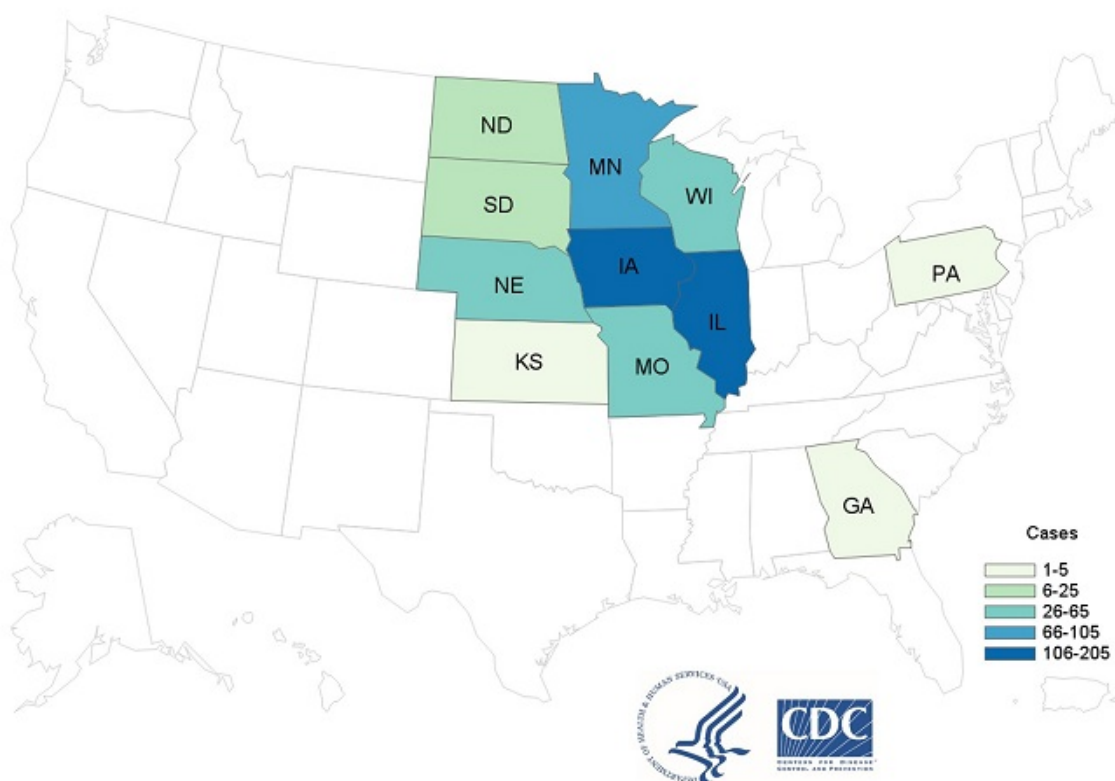
<https://www.cdc.gov/parasites/cyclosporiasis/outbreaks/2020/>

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 9 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 132 人報告され、このうち 16 人は新たな 3 州 (ジョージア、ペンシルベニア、サウスダコタ) からの報告であった。

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7月22日までに11州から計641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(198)、アイオワ(195)、カンザス(5)、ミネソタ(73)、ミズーリ(57)、ネブラスカ(55)、ノースダコタ(6)、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(36)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7月22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=641) *



* 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5日である。患者の年齢範囲は10～92歳、年齢中央値は59歳で、52%が女性である。情報が得られた患者636人のうち37人(6%)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。

(関連記事)

米国食品医薬品局 (US FDA)

袋入りサラダとの関連の可能性が高いサイクロスポラ感染アウトブレイク調査 (2020年6

月)

Outbreak Investigation of *Cyclospora*: Bagged Salads (June 2020)

<https://www.fda.gov/food/outbreaks-foodborne-illness/outbreak-investigation-cyclospora-bagged-salads-june-2020>

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

3. 小規模飼育の家禽類との接触に関連して発生しているサルモネラ (*Salmonella* Hadar、*S. Agona*、*S. Anatum*、*S. Enteritidis*、*S. Infantis*、*S. Mbandaka*、*S. I 4,[5],12:i:-*、*S. Braenderup*、*S. Muenchen*、*S. Thompson*、*S. Typhimurium*) 感染アウトブレイク (2020年7月29日付更新情報)

Outbreaks of *Salmonella* Infections Linked to Backyard Poultry

July 29, 2020

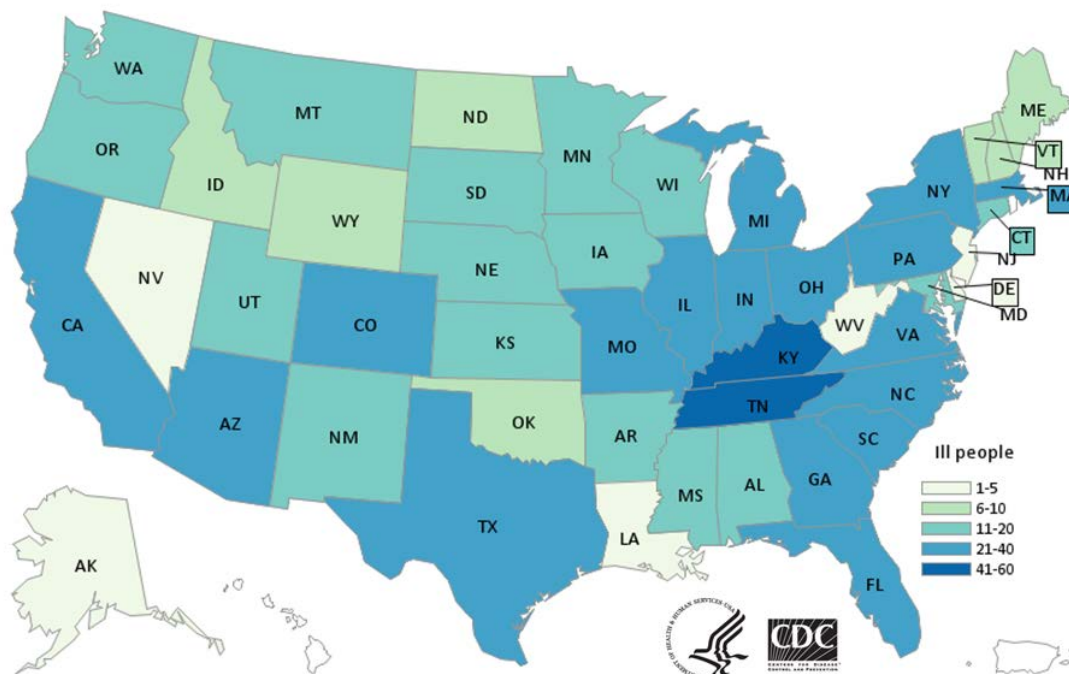
<https://www.cdc.gov/salmonella/backyardpoultry-05-20/index.html>

米国疾病予防管理センター (US CDC) および 48 州の公衆衛生当局は、小規模飼育の家禽類 (ヒヨコ、アヒルのヒナなど) との接触に関連して複数州にわたり発生している 15 件のサルモネラ感染アウトブレイクを調査している。2020 年のこれまでの累積患者数は、2019 年以前の小規模飼育の家禽類に関連したアウトブレイクで報告された同時期の累積患者数を上回っている。

2020 年 6 月 24 日付更新情報以降、新たに患者 473 人および 4 種類のサルモネラ血清型 (*Salmonella* Braenderup、*S. Muenchen*、*S. Thompson*、*S. Typhimurium*) が本アウトブレイクの調査対象に追加された。

2020 年 7 月 28 日までに、サルモネラ (*S. Hadar*、*S. Agona*、*S. Anatum*、*S. Enteritidis*、*S. Infantis*、*S. Mbandaka*、*S. I 4,[5],12:i:-* および上記 4 種類) アウトブレイク株のいずれかに感染した患者が 48 州から計 938 人報告されている (図)。

図：サルモネラ (*Salmonella* Hadar、*S. Agona*、*S. Anatum*、*S. Enteritidis*、*S. Infantis*、*S. Mbandaka*、*S. I 4,[5],12:i:-*、*S. Braenderup*、*S. Muenchen*、*S. Thompson*、*S. Typhimurium*) アウトブレイク株感染患者数 (2020年7月28日までに報告された居住州別患者数、n=938)



患者の発症日は2020年1月14日～7月14日である。患者の年齢範囲は1歳未満～94歳、年齢中央値は32歳で、56%が女性である。情報が得られた患者461人のうち151人(33%)が入院し、オクラホマ州から死亡者1人が報告された。

アウトブレイクに関連した患者の治療に抗生物質が必要になった場合、一般的に推奨される一部の抗生物質による治療が困難になる可能性があり、別の抗生物質が必要となることがある。本アウトブレイクの患者由来のサルモネラ分離株について全ゲノムシーケンシング(WGS)解析を実施した結果、597人由来の株で、アモキシシリン/クラバン酸(1.4%)、アンピシリン(4.0%)、セフォキシチン(1.4%)、セフトリアキソン(1.4%)、クロラムフェニコール(0.8%)、シプロフロキサシン(0.1%)、ホスホマイシン(2.8%)、ゲンタマイシン(1.2%)、カナマイシン(0.4%)、ストレプトマイシン(63.4%)、スルフイソキサゾール(4.4%)、テトラサイクリン(63.5%)およびトリメトプリム/スルフアメトキサゾール(2.6%)のうちの1種類以上の抗生物質への耐性が予測された。249株(29.4%)については抗生物質耐性の存在が予測されなかった。この結果は、これらの株のうちの10株についてCDCの全米抗菌剤耐性モニタリングシステム(NARMS)検査部門が標準的な抗生物質感受性試験法を用いて行った検査の結果により確認された(ホスホマイシンおよびカナマイシンは試験対象外)。

アウトブレイク調査

疫学調査および検査機関での検査から得られたエビデンスは、小規模飼育の家禽類（ヒヨコ、アヒルのヒナなど）との接触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。

患者に対し、発症前 1 週間における動物との接触に関する聞き取り調査が行われた。回答が得られた患者 409 人のうち 303 人（74%）がヒヨコおよびアヒルのヒナとの接触を報告した。

ケンタッキー州およびオレゴン州において、小規模飼育の家禽およびその環境由来検体からサルモネラアウトブレイク株のうちの 3 種類が検出された。

患者は、家禽類の購入先として、農業用品店、インターネットサイト、孵化業者など様々な供給元を報告した。すべての患者を説明できる単一の小売りチェーンや孵化業者は特定されていない。

購入先に関係なく、これらの家禽類はヒトの疾患の原因となり得るサルモネラを保菌している可能性がある。小規模飼育の家禽類の所有者は、自身の健康を保つため家禽類取扱い時の衛生手順（以下 Web ページ参照）を常に遵守すべきである。

<https://www.cdc.gov/healthypets/pets/farm-animals/backyard-poultry.html>

本アウトブレイク調査は継続中であり、CDC は更新情報を提供していく予定である。

（食品安全情報（微生物）No.14 / 2020 (2020.07.08)、No.12 / 2020 (2020.06.10) 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/>

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2日、7月30日付更新情報、7月24日付初発情報）

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

August 2, July 30 & 24, 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。

2020年8月2日付更新情報

2020年7月30日付更新情報以降、継続調査により新たに6人の患者が報告され、患者発生州にサスカチュワンおよびケベックが新たに追加された。アウトブレイク調査から、サルモネラ汚染の可能性のある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特定されている。

調査からは、本アウトブレイクの感染源はレッドオニオンである可能性が高いことが特定されているが、Thomson International 社は、交差汚染のリスクがあるとし、サルモネラ汚染の疑いがあるレッドオニオンと接触した可能性があるすべての種類のタマネギの回収を開始した。回収対象製品は、レッドオニオン、ホワイトオニオン、イエローオニオンおよびスイートイエローオニオンである。

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- openness/food-safety-investigations/outbreak-of-salmonella-infections-linked-to-red-on/eng/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。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。

これらの新しい情報を踏まえ、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種類のタマネギ (レッドオニオン、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) 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。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。

カナダ産レッドオニオンは今回の助言の対象ではない。

○調査の概要

2020年8月2日までに、本アウトブレイクに関連して計120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 (43人)、アルバータ (56)、サスカチュワン (4)、マニトバ (13)、オンタリオ (2)、ケベック (1) 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月中旬である。患者17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、56%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。

2020 年 7 月 30 日付更新情報

2020 年 7 月 24 日付初発情報以降、継続調査により新たに 55 人の患者が報告された。本アウトブレイク調査から、米国産のレッドオニオンが可能性の高い感染源として特定されている。

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) および米国の公衆衛生当局と協力し、5 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からカナダに輸入され、カナダ中西部に出荷されたことが示されている。カナダ産のレッドオニオンは本アウトブレイクに関連していない。米国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。

これらの新しい情報を踏まえ、PHAC は、ブリティッシュ・コロンビア、アルバータ、サスカチュワン、マニトバおよびオンタリオの各州の住民に対し、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、米国産レッドオニオンおよび米国産の生のレッドオニオンを使用したすべての食品を喫食しないよう助言している。当該地域にある小売店およびレストランも、米国産レッドオニオンの使用・販売・提供をすべきでない。カナダ産レッドオニオン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。公衆衛生通知は調査の進行にしたがって更新される。

○調査の概要

2020年7月30日までに、本アウトブレイクに関連して計114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 (43人)、アルバータ (55)、マニトバ (13)、オンタリオ (2) およびプリンス・エドワード・アイランド (1) である。プリンス・エドワード・アイランド州の患者は、発症前にアルバータ州に旅行したことを報告した。サスカチュワン州は本アウトブレイクに関連した確認患者を報告していないが、州の公衆衛生当局は州内の *S. Newport* 感染患者について調査を行っている。

患者の発症日は2020年6月中旬～7月中旬である。情報が得られた患者102人のうち16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、56%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。

カナダ食品検査庁 (CFIA) は食品安全調査を実施している。汚染食品が特定された場合、CFIA は必要に応じて製品回収などの公衆衛生保護のための措置を講じる予定である。

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. 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。

2020年7月24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、5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。

現時点で本アウトブレイクの感染源はまだ特定されていないが、公衆衛生・食品安全当局は感染源を調査している。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。

新たな患者発生の予防策として、カナダ国民は頻繁に手を洗い、サルモネラ感染を防ぐための安全な食品取扱い慣行を実践すべきである (以下 Web ページ参照)。

<https://www.canada.ca/en/health-canada/services/general-food-safety-tips/food-safety-yo-u.html>

公衆衛生通知は調査の進行にしたがって更新される。

○調査の概要

2020年7月24日までに、本アウトブレイクに関連して計59人のサルモネラ (*S. 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 (23

人)、アルバータ(31)、マニトバ(3)、オンタリオ(1)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月中旬である。情報が得られた患者28人のうち6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11～77歳で、54%が女性である。

米国疾病予防管理センター(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、アウトブレイクの感染源を特定するため相互に協力して情報交換を行っている。

(食品安全情報(微生物) 本号 US CDC 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

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

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7月17日～30日の主な通知内容

警報通知(Alert Notification)

ポーランド産冷凍チキンナゲットのサルモネラ(25g 検体陽性)による食品由来アウトブレイクの疑い、ハンガリー産冷凍鴨脚肉のサルモネラ(*S. Typhimurium*、25g 検体陽性)、アイルランド産冷蔵牛肉(真空包装)の志賀毒素産生性大腸菌、ポーランド産冷凍鶏手羽肉のサルモネラ(*S. Typhimurium*、25g 検体陽性)、イタリア産冷蔵モッツァレラチーズ(ブロック)のリステリア(*L. monocytogenes*)による食品由来アウトブレイクの疑い、

フランス産活イガイの大腸菌 (7,900 CFU/100g)、スペイン産スモークパプリカパウダー (スパイス) のセレウス菌 (23,000 CFU/g)、ポーランド産冷凍鶏むね肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*, 25g 検体陽性)、スペイン産冷凍機械分離 (MSM) 鶏肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*, 25g 検体陽性)、ドイツ産イヌ用餌のサルモネラ (*S. Rissen*, *S. Typhimurium*, とともに 25g 検体陽性) など。

注意喚起情報 (Information for Attention)

ウクライナ産冷蔵鶏むね肉のサルモネラ (*S. Infantis*, 25g 検体陽性)、スペイン産の生鮮ラズベリーのリステリア (*L. monocytogenes*, < 10 CFU/g)、フランス産冷蔵サーモン (デイル付き) のリステリア (*L. monocytogenes*, < 10 CFU/g)、オランダ産冷蔵鶏手羽肉のサルモネラ (*S. Typhimurium*, 25g 検体陽性)、ポーランド産鶏脚肉のサルモネラ (*S. Newport*, 25g 検体陽性)、ポーランド産冷蔵鶏ササミ肉・手羽肉のサルモネラ (25 検体 3/5 陽性)、インド産ニゲラシードのサルモネラ (*S. Bareilly*, 25g 検体陽性)、冷蔵鶏肉 (スロバキアで飼育、ポーランドでとさつ) のサルモネラ (*S. Enteritidis*, 25g 検体 4/5 陽性)、ポーランド産冷蔵鶏肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*, *S. Infantis*, とともに 25g 検体陽性)、ポーランド産冷蔵豚ひき肉のサルモネラ (10g 検体 3/5 陽性)、米国産アーモンド (皮むき) のサルモネラ (250g 検体陽性)、スペイン産冷蔵加熱済みバナメイェビ (ベネズエラ産原材料使用) のリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、ニュージーランド産ラム肉の志賀毒素産生性大腸菌 (*stx1+*, *stx2+*, 25g 検体陽性) など。

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

ドイツ産ドライミント (トルコ産原材料使用) のウェルシュ菌 (~2,200 CFU/g)・セレウス菌 (~5,900 CFU/g)・カビ (~220,000 CFU/g)、ポルトガル産魚粉の腸内細菌科菌群 (380 CFU/g)、ポーランド産冷凍機械分離 (MSM) 鶏肉のサルモネラ (*S. Infantis*, 25g 検体陽性)、ポーランド産七面鳥肉 (飼料原料) のサルモネラ (25g 検体陽性)、イタリア産大豆搾油粕のサルモネラ (*S. Jerusalem*, 25g 検体陽性)、ギリシャ産ピタパンのカビ、オランダ産冷凍マテガイ (*Solen* spp.) のノロウイルス (25g 検体陽性)、デンマーク産ドリームケーキのカビ、ニュージーランド産加工動物タンパク質のサルモネラ (25g 検体陽性)、オランダ産ブラッククミン入りチーズの腸内細菌科菌群 (1.6E7 CFU/g) と大腸菌 (6.7E6 CFU/g)、ハンガリー産冷凍ブロイラー肉のサルモネラ (*S. Infantis*, 25g 検体陽性) など。

通関拒否通知 (Border Rejection)

インド産有機ゴマ種子のサルモネラ (25g 検体 1/5 陽性)、エチオピア産有機ゴマ種子のサルモネラ (25g 検体陽性)、ナイジェリア産ゴマ種子のサルモネラ (25g 検体 1/5 陽性)、中国産チリパウダーのサルモネラ (25g 検体陽性) など。

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

<http://www.efsa.europa.eu>

ブロイラーの一次生産段階におけるカンピロバクター管理対策に関する科学的意見の更新
および見直し

Update and review of control options for *Campylobacter* in broilers at primary
production

30 April 2020

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2020.6090> (報告書 PDF)

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6090>

欧州食品安全機関 (EFSA) は、ブロイラーのカンピロバクター汚染対策について 2011 年に発表した科学的意見に関し、より新しい科学的データを踏まえて見直しを行った。欧州連合 (EU) 域内においてブロイラー肉が原因で発生するヒトのカンピロバクター症の相対リスク低下を推定するにあたり、農場での各種の管理対策について、ブロイラー群のカンピロバクター保菌率の低減対策を PAF (Population Attributable Fraction : 集団寄与割合) で評価し、また盲腸便のカンピロバクター汚染濃度の低減対策の評価に用いるモデルを更新し、科学論文の文献調査を行った。6 項目の管理対策について算出された PAF の分析にもとづく、これらの 6 つの管理対策がそれぞれ個別に適用された場合に得られる相対リスク低下の平均値はかなり大きいと推定されるが、いずれの管理対策の信頼区間 (CI, confidence interval) にも幅があることから、個別のリスク低下の可能性には高い不確実性が存在することが示されている。見直しが行われた今回のモデルでは、2011 年の科学的意見で使用されたモデルに比べて効果の推定値が低い結果となった。ブロイラーの盲腸便のカンピロバクター汚染濃度が 3-log_{10} 低下することにより、EU 域内でのブロイラー肉によるヒトのカンピロバクター症の相対リスクが 58% 低下すると今回推定されたが、2011 年の意見では 90% 超低下すると推定されていた。管理対策の順位付けを行うにあたり、多岐にわたるエビデンスを重み付け・統合し、不確実性を評価するために「専門家への意見聴取 (Expert Knowledge Elicitation)」の手法が使用された。選択された管理対策による各相対リスク低下の中央値は、確率区間 (PI, probability interval) の大部分が重複しているため、以下の管理対策の順位付けについては不確かであった：「ワクチン接種 (27%、90% PI [4~74%])」、「飼料・動物飲用水添加物 (24%、90% PI [4~60%])」、「中抜き廃止 (18%、90% PI [5~65%])」、「少数の熟練した従業員の雇用 (16%、90% PI [5~45%])」、「溜り水にならない給水器の使用 (15%、90% PI [4~53%])」、「飲用水への消毒剤の添加 (14%、90% PI [3~36%])」、「入室準備室の衛生管理 (12%、90% PI [3~50%])」、「鶏舎ごとに専用の器具・用具を使用 (7%、90% PI [1~18%])」。これらのエビデンスにもとづく推定は

相互依存的であり、それぞれに高い不確実性が伴うため、複合的な対策活動の効果を定量化することは不可能である。

(食品安全情報 (微生物) No.8 / 2011 (2011.04.20) EFSA 記事参照)

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室