

食品安全情報（微生物） No.14 / 2013（2013.07.10）

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. 特定のチーズに関連して複数州にわたり発生しているリステリア（*Listeria monocytogenes*）感染アウトブレイク
2. 米国食品医薬品局（US FDA）が A 型肝炎ウイルス汚染の可能性のあるトルコ産ザクロの輸入停止を決定
3. Scenic Fruit 社が A 型肝炎ウイルス汚染の可能性のある冷凍ザクロ製品を回収
4. Townsend Farms 社が A 型肝炎ウイルス汚染の可能性のある冷凍ベリー・ザクロ混合製品（Organic Antioxidant Blend）の回収対象を拡大（2013 年 6 月 28 日付更新情報）

[【米国疾病予防管理センター（US CDC）】](#)

1. Crave Brothers Farmstead チーズに関連して複数州にわたり発生しているリステリア（*Listeria monocytogenes*）感染アウトブレイク
2. トルコからの輸入ザクロに関連して複数州にわたり発生している A 型肝炎アウトブレイク（2013 年 7 月 9 日付更新情報）
3. 生きた家禽類に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ（*Salmonella Typhimurium*）感染アウトブレイク（2013 年 7 月 2 日付更新情報）

[【欧州委員会健康・消費者保護総局（EC DG-SANCO）】](#)

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. そのまま喫食可能な一部の食品のリステリア（*Listeria monocytogenes*）汚染率に関するベースライン調査（欧州連合、2010～2011 年）パート A： *L. monocytogenes* 汚染率の推定

[【英国食品基準庁（UK FSA）】](#)

1. BSE（牛海綿状脳症）およびスクレイピー管理義務違反 4 件

[【ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）】](#)

1. 魚の燻製・マリネ製品および未殺菌乳由来のチーズのリステリア汚染に関する食品安全基準は必ずしも遵守されていない

[【オランダ国立公衆衛生環境研究所（RIVM）】](#)

1. 食品中のウイルスの定量的リスクプロファイル

[【ProMed mail】](#)

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報

【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/>

1. 特定のチーズに関連して複数州にわたり発生しているリステリア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイク

FDA Investigates a multi-state outbreak of *Listeria monocytogenes* linked to certain Crave Brothers Farmstead Classics Cheeses

July 5, 2013

<http://www.fda.gov/Food/RecallsOutbreaksEmergencies/Outbreaks/ucm359588.htm>

米国食品医薬品局 (US FDA) は、米国疾病予防管理センター (US CDC) および州・地域の保健当局と協力し、複数州にわたり発生しているリステリア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイクを調査している。

FDA は現在、Crave Brothers Farmstead Cheese 社 (ウィスコンシン州 Waterloo) が製造・販売したチーズ製品「Les Frères」、「Petit Frère」、「Petit Frère with Truffles」に関連して複数州にわたり発生している本アウトブレイクの調査を行っており、ウィスコンシン州農務局 (Wisconsin Department of Agriculture) の協力を得て同社の加工施設を検査している。

CDC によると、2013 年 7 月 3 日時点で *L. monocytogenes* の同一株に感染した患者計 5 人が中西部の 4 州で特定されている。発生州ごとの患者数は、イリノイ (1)、インディアナ (1)、ミネソタ (2) およびオハイオ (1) である。患者の年齢範囲は 31~67 歳で、発症日は 2013 年 5 月 20 日~6 月 17 日である。患者 5 人が入院し、死亡者が 1 人報告されている。患者 1 人が流産した (本号 US CDC 記事参照)。

患者由来の *L. monocytogenes* 分離株の PFGE パターン (DNA フィンガープリント) は、2010~2011 年に FDA が同社で採取した環境検体由来の分離株と相互に区別ができなかった。

ミネソタ州農務局 (MDA) は、小売店 2 店舗で採取した Crave Brothers 社製の「Les Frères」および「Petit Frère with Truffles」チーズの検体の検査で、本アウトブレイク株のリステリア菌を検出した。現在、追加・確認検査を実施中である。

2013 年 7 月 3 日、Crave Brothers Farmstead Cheese 社は製造日が 2013 年 7 月 1 日以前の「Les Frères」、「Petit Frère」、「Petit Frère with Truffles」チーズ製品の回収を開始した。2013 年 7 月 5 日、Whole Foods Market 社は同社店舗で販売された当該チーズ製品の回収を発表した (関連記事参照)。

消費者に対する助言

現時点で入手可能な情報より、CDC は消費者に対し、同社製の以下のチーズ製品の喫食

を避けるよう助言している。

- ・ Crave Brothers Farmstead Classics Les Frères cheese
- ・ Crave Brothers Farmstead Classics Petit Frère cheese
- ・ Crave Brothers Farmstead Cheese Classics Petit Frère with Truffles cheese

消費者は自宅を確認し、上記 3 製品があれば廃棄すべきである。

小売店に対する助言

「Les Frères」、「Petit Frère」および「Petit Frère with Truffles」のチーズ製品は販売や提供をしてはいけない。在庫のチーズ製品の由来がわからない場合は入手先に確認すること。

- ・ 上記 3 製品は廃棄する
- ・ 汚染チーズが保存されていた陳列ケースおよび冷蔵庫は洗浄・消毒する
- ・ 汚染チーズをカット、提供および保存するために使ったまな板、調理台およびその他の調理器具は洗浄・消毒する
- ・ 洗浄・消毒を実施後は手指を温水と石鹼で洗う

当該チーズ製品をカット・包装した小売業者、レストランおよびその他の食品提供者は、当該チーズ製品との接触を介した調理台表面や調理器具の交差汚染について注意する必要がある。カットに使用したまな板およびその他の調理器具の頻繁な洗浄・消毒は、交差汚染を最小限に抑える可能性がある。

(関連記事)

Crave Brothers Farmstead Cheese Recalls Les Frères Cheese Products

July 3, 2013

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm359621.htm>

Whole Foods Market Recalls Cheese Because of Possible Health Risk

July 5, 2013

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm359697.htm>

ミネソタ州保健局 (MDH)

Health officials investigate *Listeria* outbreak linked to cheese

July 3, 2013

<http://www.health.state.mn.us/news/pressrel/2013/listeria070313.html>

2. 米国食品医薬品局 (US FDA) が A 型肝炎ウイルス汚染の可能性のあるトルコ産ザクロの輸入停止を決定

FDA to detain pomegranate seeds offered for import from Goknur of Turkey

Company's pomegranate seeds may contain Hepatitis A virus

June 29, 2013

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm359148.htm>

米国食品医薬品局 (US FDA) は、トルコの Goknur Gida Maddeleri Ithalat Ihracat Tic (Goknur Foodstuffs Import Export Trading) 社が取り扱っているザクロの米国内への輸入停止を決定した。

この措置は、ザクロを含有する冷凍ベリーミックス製品「Townsend Farms Organic Antioxidant Blend」に関連して複数州で発生している A 型肝炎アウトブレイクについて、FDA、米国疾病予防管理センター (US CDC) および各州の保健当局が実施した調査の結果を受けて決定された。

FDA による後ろ向き／前向き追跡調査、および CDC の疫学調査から得られた情報を総合的に判断した結果、今回の A 型肝炎ウイルス感染アウトブレイクの最も可能性が高い感染源として、2013 年 6 月に回収が開始された上記冷凍製品の製造に Townsend Farms 社が使用した Goknur 社のザクロの 1 積み荷物が特定された。当該積み荷のザクロは、最近回収対象となった Scenic Fruit 社製の「Woodstock Frozen Organic Pomegranate Kernels」の製造にも使用された。

FDA は記録を調査し、回収対象の「Townsend Farms and Harris Teeter Organic Antioxidant Blend」製品のすべてに共通する原材料は当該積み荷由来のザクロのみであったことを確認した。

FDA は、トルコから輸入された当該積み荷由来ザクロの国内流通業者と協力し、すべての流通先に確実に通知が行き渡るよう尽力する。

CDC は、2013 年 6 月 27 日時点で 127 人が「Townsend Farms Organic Antioxidant Blend」に暴露したと発表している。患者の発生州は、アリゾナ、カリフォルニア、コロラド、ハワイ、ネバダ、ニューメキシコ、ユタおよびウィスコンシンである。ウィスコンシン州で報告された患者はカリフォルニア州で当該製品に暴露した。

CDC は、今回の A 型肝炎ウイルス (HAV) アウトブレイク株は遺伝子型 1B であり、7 州の計 56 人の患者の臨床検体から検出されたと報告している。本アウトブレイク株は南北アメリカ大陸ではあまり見られないが、北アフリカおよび中東地域では流行している。

(関連記事)

FDA Investigates Multistate Outbreak of Hepatitis A Illnesses Associated with Pomegranate seeds from Turkish Importer

July 5, 2013

<http://www.fda.gov/Food/RecallsOutbreaksEmergencies/Outbreaks/ucm354698.htm>

(食品安全情報 (微生物) 本号 US FDA、US CDC、No.13 / 2013(2013.06.26) US CDC、PHAC、No.12 / 2013(2013.06.12) US FDA、US CDC 記事参照)

3. Scenic Fruit 社が A 型肝炎ウイルス汚染の可能性のある冷凍ザクロ製品を回収

Scenic Fruit Company Recalls Woodstock Frozen Organic Pomegranate Kernels Due To Possible Health Risk

June 26, 2013

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm358740.htm>

Scenic Fruit 社 (オレゴン州 Gresham) は、冷凍ザクロ製品「Woodstock Frozen Organic Pomegranate Kernels」 5,091 ケース (8 オンス (約 227g) 入り 61,092 袋) を自主回収していると発表した。現在発生中の A 型肝炎アウトブレイクについて米国食品医薬品局 (US FDA) および米国疾病予防管理センター (US CDC) が実施している疫学・追跡調査から、当該ザクロ製品に A 型肝炎ウイルス汚染の可能性があると明らかになった。

本冷凍製品に関連した患者は報告されておらず、これまでに実施された製品検査では、本製品から A 型肝炎ウイルスは検出されていない。同社は、FDA および CDC がアウトブレイク調査を継続していることに対応し、予防措置として自主回収の実施を決定した。原材料の有機ザクロはトルコ産である。

当該製品は、2013 年 2~5 月に United Natural Foods 社 (UNFI) の流通センター (全 12 州) に出荷された。これらのセンターは、当該製品を他州の小売店に出荷した可能性がある。

当該製品は「UPC Code 0 42563 01628 9」の表示がある再封可能なビニール袋入りで販売された。回収対象ロットは以下の通り。

- ・ C 0129 (A、B または C) 035、賞味期限 (best by date) 02/04/2015
- ・ C 0388 (A、B または C) 087、賞味期限 03/28/2015
- ・ C 0490 (A、B または C) 109、賞味期限 04/19/2015

回収対象製品を既に喫食した可能性がある場合は、かかりつけの医療機関または地域の保健所で A 型肝炎ワクチンの接種が必要かどうか確認し、A 型肝炎の症状が見られる場合は直ちに医療機関または保健所に相談すべきである。

また、回収対象製品が自宅に保存されている場合は、喫食せず速やかに廃棄するか購入店に返品すべきである。

(食品安全情報 (微生物) 本号 US FDA、US CDC、No.13 / 2013(2013.06.26) US CDC、PHAC、No.12 / 2013(2013.06.12) US FDA、US CDC 記事参照)

4. Townsend Farms 社が A 型肝炎ウイルス汚染の可能性のある冷凍ベリー・ザクロ混合製品 (Organic Antioxidant Blend) の回収対象を拡大 (2013 年 6 月 28 日付更新情報)

UPDATED RELEASE #3 UPC Code Clarification Townsend Farms, Inc. Expands Voluntary Limited Lot Recall of Frozen Organic Antioxidant Blend, 3 lb. Bag

June 28, 2013

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm359140.htm>

Townsend Farms 社 (オレゴン州 Fairview) は、A 型肝炎ウイルス汚染の可能性があると

同社の冷凍ベリー・ザクロ混合製品を自主回収しており、今回その対象を拡大した。今回の拡大を含め、現在の回収対象は、UPC コード 0 78414 40444 8 の「Townsend Farms Organic Antioxidant Blend」3 ポンド（約 1,360 グラム）袋入り製品で、最後にアルファベット 1 文字が付いた T122114 から T053115 までのロットコード番号が包装の背面に表記されている。いずれのアルファベットが付いたロットも回収対象に含まれる。この自主回収は、現在発生中の A 型肝炎アウトブレイクについて米国食品医薬品局（US FDA）および米国疾病予防管理センター（US CDC）が行っている疫学・追跡調査で得られたエビデンスにもとづき、同社が予防的に実施している。

FDA および CDC の疫学調査により、回収対象の冷凍ベリー・ザクロ混合製品に使用されたザクロの 1 ロットと A 型肝炎アウトブレイクとの関連が明確に裏付けられたことから、同社は今回の回収情報の更新を発表した。当該ロットのザクロは Goknur 社（トルコ）および Purely Pomegranate 社（米国）を通じてトルコから輸入された。FDA は本回収対象製品の検査を行っているが、現時点では A 型肝炎ウイルスは検出されていない。

また疫学調査の結果からは、本製品（およびその他の Townsend Farms 社製 Frozen Organic 製品）に使用されているその他の原材料（ラズベリー、ブルーベリー、イチゴ、ダークチェリー）と本アウトブレイク患者との関連は裏付けられていない。

継続中の調査の一環として、FDA は Townsend Farms 社と協力し、同社の冷凍果実包装作業の指定検査を実施した。その結果、同社の包装設備および当該製品取扱者と、本アウトブレイクの感染源とを結び付けるエビデンスは得られなかった。

今回の回収対象拡大は、前回（2013 年 6 月 4 日付）の更新で発表された「Harris Teeter Organic Antioxidant Berry Blend」に関する回収情報とは関係がない。

（食品安全情報（微生物）本号 US FDA、US CDC、No.13 / 2013(2013.06.26) US CDC、PHAC、No.12 / 2013(2013.06.12) 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）
<http://www.cdc.gov/>

1. Crave Brothers Farmstead チーズに関連して複数州にわたり発生しているリステリア（*Listeria monocytogenes*）感染アウトブレイク

Multistate Outbreak of Listeriosis Linked to Crave Brothers Farmstead Cheeses

July 5, 2013

<http://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/cheese-07-13/index.html>

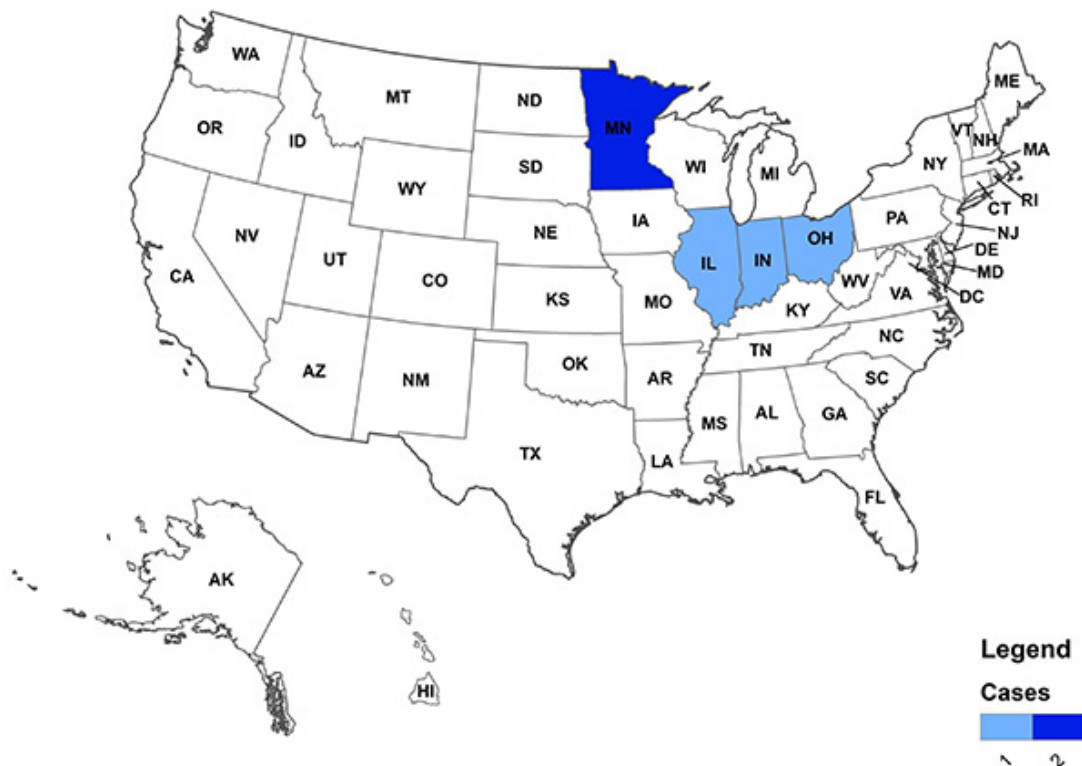
初発情報

米国疾病予防管理センター（US CDC）は、複数州の公衆衛生当局および米国食品医薬品

局 (US FDA) と協力し、複数州にわたり発生しているリステリア (*Listeria monocytogenes*) 感染アウトブレイクを調査している。共同調査の結果から、Crave Brothers Farmstead Cheese 社 (ウィスコンシン州 Waterloo) が製造したチーズ製品「Les Frères」、「Petit Frère」および「Petit Frère with Truffles」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示されている。

2013年7月3日時点で、本アウトブレイク株の感染患者が4州から計5人報告されている (図)。

図：リステリア (*Listeria monocytogenes*) アウトブレイク株感染患者数 (2013年7月3日までに報告された患者、n=5)



情報が得られた患者の発症日は2013年5月20日～6月17日で、5人の患者は全員が入院した。患者の年齢範囲は31～67歳、年齢中央値は58歳で、80%が女性である。患者1人が流産し、ミネソタ州から死亡者1人が報告されている。

アウトブレイク調査

地域、州および連邦の公衆衛生・農務・規制の各当局が実施した疫学・追跡調査から、Crave Brothers Farmstead Cheese 社 が製造した上記3品目のチーズ製品「Les Frères」、「Petit Frère」、「Petit Frère with Truffles」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示された。

患者に対し、発症前1カ月間の食品喫食歴およびその他の暴露歴に関する聞き取り調査

を行った結果、患者 5 人全員がソフトチーズの喫食を報告した。患者 4 人については喫食した具体的な製品に関する情報が得られ、このうち 3 人が発症前に喫食したチーズは、同社製の「Les Frères」であることが確実であるかその可能性が高かった。残りの患者が喫食した具体的なチーズについては調査が続けられている。

同社製「Les Frères」および「Petit Frère with Truffles」の検体が 2 カ所の小売店舗から採取され、ミネソタ州農務局（MDA）が検査機関で検査した結果、*L. monocytogenes* アウトブレイク株が検出された。この結果に関する詳細な調査と確認はまだ終わっていない。

2013 年 7 月 3 日、*L. monocytogenes* 汚染の可能性により、同社は 2013 年 7 月 1 日以前に製造した当該 3 品目の自主回収を開始した。これらの製品は小売店、食品提供施設および通信販売により全米で販売された。

FDA はウィスコンシン州農務局（Wisconsin Department of Agriculture）と協力し、同社の加工施設の検査を行っている。また、正確な汚染源を特定するため、CDC、同社および患者発生州の公衆衛生当局と緊密に協力している。

（食品安全情報（微生物）本号 US FDA 記事参照）

2. トルコからの輸入ザクロに関連して複数州にわたり発生している A 型肝炎アウトブレイク（2013 年 7 月 9 日付更新情報）

Multistate outbreak of hepatitis A virus infections linked to pomegranate seeds from Turkey

July 9, 2013

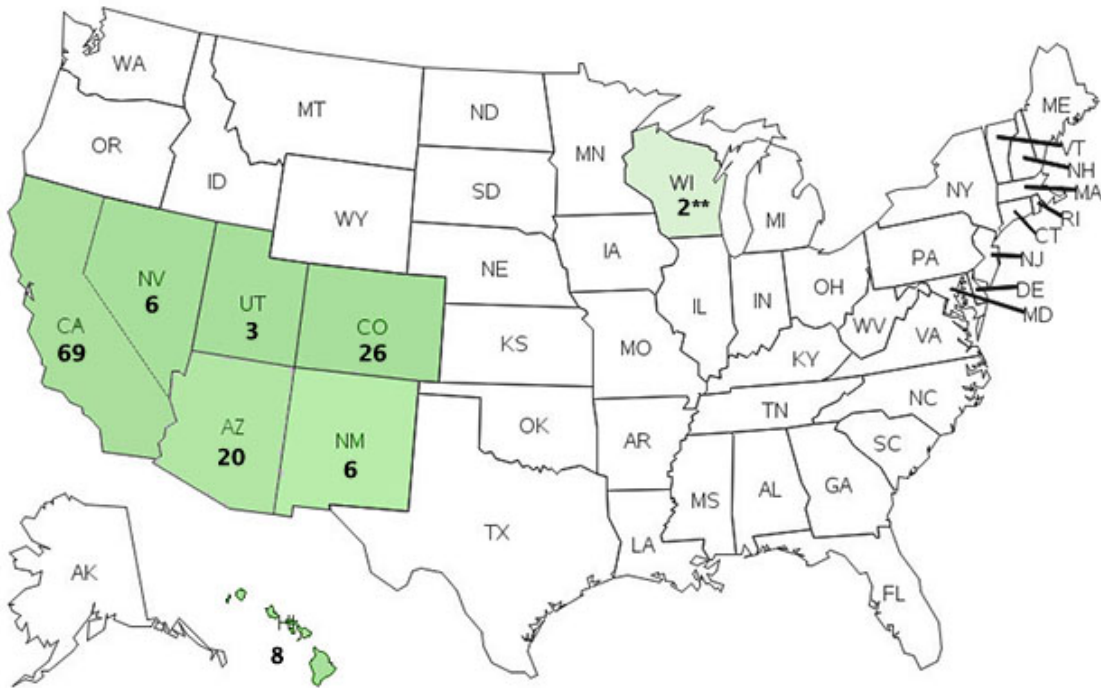
<http://www.cdc.gov/hepatitis/Outbreaks/2013/A1b-03-31/index.html>

米国疾病予防管理センター（US CDC）は、複数州の公衆衛生当局および米国食品医薬品局（US FDA）と協力し、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。調査の主な暫定結果は以下の通りである。

疫学調査

2013 年 7 月 8 日時点で、冷凍ベリー・ザクロ混合製品（Townsend Farms Organic Antioxidant Blend）の喫食後に A 型肝炎を発症した確定患者が 8 州から計 143 人報告されている（図）。ウィスコンシン州から報告された患者は、カリフォルニア州で本製品に暴露した。

図：A型肝炎ウイルスアウトブレイク株の感染患者数（2013年7月8日までに報告された患者、n=143）



- ・ 79人（55%）が女性
- ・ 年齢範囲は1～84歳
 - ・ 82人（57%）が40～64歳
 - ・ 18歳以下の患者は8人で、この8人にはワクチン接種歴なし
- ・ 発症日は2013年3月31日～6月24日
- ・ 入院患者は62人（43%、全員が19歳以上）、死亡者の報告はなし
- ・ 本製品の喫食を報告した患者は全員がCostco社の店舗で本製品を購入したが、当該の製品はHarris Teeter社の店舗でも販売されていた。現時点では、後者の店舗で購入して発症した患者は確認されていない。
- ・ CDCは、本アウトブレイクに関連する患者が他にいないかを調べるため、全米のA型肝炎患者の追跡と検体の検査を行っている。

微生物学的調査

7州の患者計56人の臨床検体から、遺伝子型が1BであるA型肝炎ウイルス（HAV）アウトブレイク株が検出された。56人の州の内訳はアリゾナ（6）、カリフォルニア（15）、コロラド（22）、ハワイ（4）、ニューメキシコ（4）、ネバダ（4）およびウィスコンシン（1人、カリフォルニア州で暴露）である。この遺伝子型は南北アメリカ大陸ではあまり見られず、北アフリカおよび中東地域で流行している。

この遺伝子型は、冷凍ベリーに関連して欧州で発生している2013年のアウトブレイク、およびエジプト産ザクロ入り冷凍ベリーミックスに関連してカナダ（ブリティッシュ・コ

ロンビア州) で発生した 2012 年のアウトブレイクで同定されている。しかし、現時点ではこれらのアウトブレイクと今回の米国のアウトブレイクとの関連を示すエビデンスはない。
法規制上の調査

FDA の前向き・後ろ向き追跡調査および CDC の疫学調査から得られた情報にもとづき、FDA および CDC は、最も可能性の高い感染源はトルコの Goknur Foodstuffs Import Export Trading 社が輸出したザクロの 1 積み荷品であると判断した。

- ・ FDA は、同社が米国向けに輸出したザクロの積み荷品を輸入停止にする予定である。
- ・ 当該ザクロは、Townsend Farms 社 (オレゴン州 Fairview) による「Townsend Farms and Harris Teeter Organic Antioxidant Blends」の製造、Scenic Fruit 社 (オレゴン州 Gresham) による「Woodstock Frozen Organic Pomegranate Kernels」の製造に使用された。
- ・ FDA は、トルコからのこの積み荷品を国内販売した業者と協力し、当該ザクロの全購入者への通知の徹底を図っている。

2013 年 6 月 4 日、Townsend Farms 社は、HAV 汚染の可能性があるため、冷凍「Organic Antioxidant Blends」の一部ロットの自主回収を開始した。2013 年 6 月 28 日、Townsend Farms 社は上記回収の対象を自主的に拡大した。

2013 年 6 月 26 日、Scenic Fruit 社は、HAV 汚染の可能性があるため、「Woodstock Frozen Organic Pomegranate Kernels」の一部ロットの回収を開始した。

これらの回収に関する情報は定期的に更新されており、FDA の下記 URL から入手可能である。消費者は、ザクロ入りの対象製品を喫食せずに廃棄すべきである。

<http://www.fda.gov/Food/RecallsOutbreaksEmergencies/Outbreaks/ucm354698.htm>

(US CDC による消費者への助言)

<http://www.cdc.gov/hepatitis/Outbreaks/2013/A1b-03-31/advice-consumers.html>

(食品安全情報 (微生物) 本号 US FDA、No.13 / 2013(2013.06.26) US CDC、PHAC、No.12 / 2013(2013.06.12) US FDA、US CDC 記事参照)

3. 生きた家禽類に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Typhimurium) 感染アウトブレイク (2013 年 7 月 2 日付更新情報)

Multistate Outbreak of Human *Salmonella* Typhimurium Infections Linked to Live Poultry

July 2, 2013

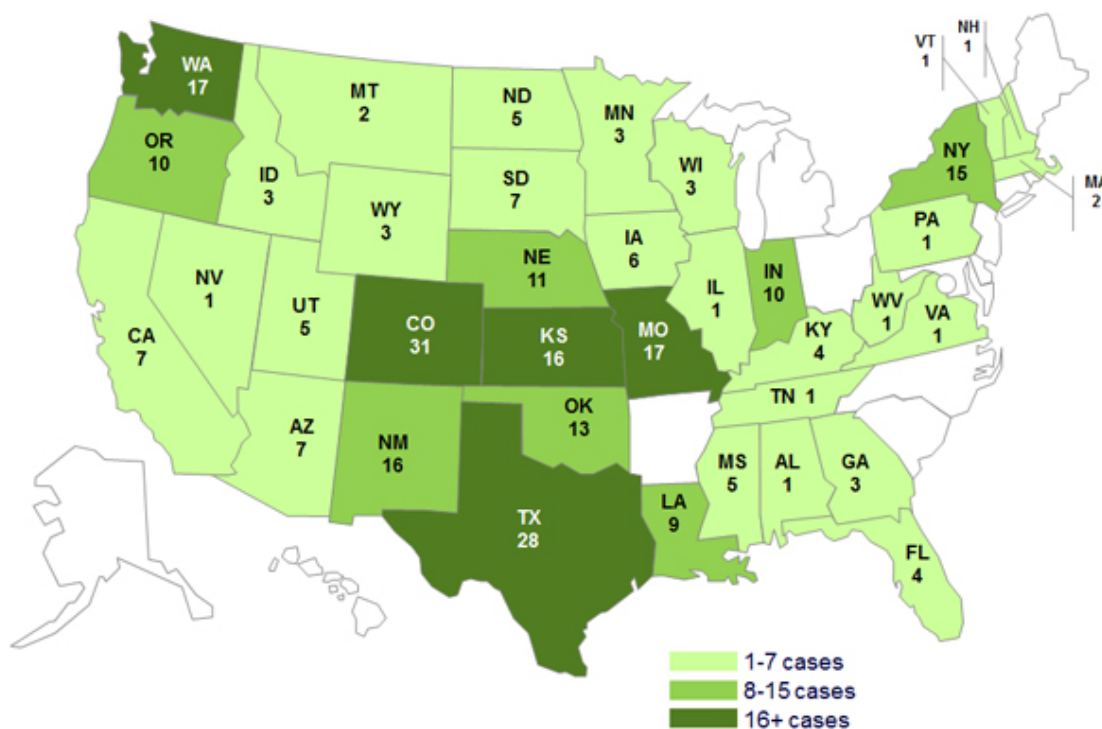
<http://www.cdc.gov/salmonella/typhimurium-live-poultry-04-13/>

患者情報の更新

米国疾病予防管理センター (US CDC) は、複数州の公衆衛生・農務当局および米国農務省動植物衛生検査局 (USDA APHIS) と協力し、生きた家禽類に関連して発生している複数のサルモネラ感染アウトブレイクを調査している。

2013年6月28日時点で、*Salmonella* Typhimurium アウトブレイク株の感染患者は37州から計271人が報告されている(図)。本サルモネラ(*S. Typhimurium*)感染アウトブレイクと、食品安全情報(微生物)2013年No.11およびNo.12のCDC記事「生きた家禽類に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ(*S. Infantis*、*S. Lille*、*S. Newport*、*S. Mbandaka*)感染アウトブレイク」で紹介されているアウトブレイクとは関連がない。

図：*S. Typhimurium* アウトブレイク株の感染患者数(2013年6月28日までに報告された患者、n=271)



情報が得られた患者の発症日は2013年3月4日～6月10日である。患者の年齢範囲は1歳未満～87歳、年齢中央値は6歳で、62%が10歳以下である。51%が女性であり、情報が得られた162人のうち43人(27%)が入院した。死亡者は報告されていない。

(食品安全情報(微生物)No.12/2013(2013.06.12)、No.11/2013(2013.05.29) US CDC 記事参照)

● 欧州委員会健康・消費者保護総局 (EC DG-SANCO: Directorate-General for Health and Consumers)

http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/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/food/rapidalert/index_en.htm

RASFF Portal Database

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/rasff_portal_database_en.htm

Notifications list

<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/index.cfm?event=notificationsList>

2013年6月24日～7月5日の主な通知内容

注意喚起情報 (Information for Attention)

スロバキア産原材料使用のポーランド産冷蔵家禽肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*、25g 検体陽性)、ブラジル産冷蔵骨無し牛肉の志賀毒素産生性大腸菌 (3 検体陽性)、チェコ産原材料使用のポーランド産冷凍鶏肉製品のサルモネラ (*S. Enteritidis*、25g 検体陽性)、イタリア産野生ルッコラのサンドイッチ (英国経由) のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、スリランカ産モルディブフィッシュ (ハガツオ加工品) 製品のセレウス菌 (1.4×10^5 ; 2.1×10^5 CFU/g)、アルゼンチン産冷蔵骨無し牛肉の志賀毒素産生性大腸菌、フランス産冷蔵生乳ブリーチーズのリストeria (*L. monocytogenes*、 < 100 CFU/g)、フランス産パスタサラダのセレウス菌 (13,000 /g)、タイ産ベビーコーンのサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、トルコ産スモークマス (オランダで包装) のリストeria (*L. monocytogenes*、 < 480 CFU/g)、スペイン産冷蔵ムラサキイガイの大腸菌 (490 MPN/100g)、ドイツ産冷蔵寿司のリストeria (*L. monocytogenes*、 < 100 CFU/g) など。

フォローアップ情報 (Information for follow-up)

オランダ産黒コショウの実のサルモネラの疑い (25g 検体陽性)、オーストリア産ハーブミックスのサルモネラ (*S. Bareilly*・*S. Stanley* は 25g 検体 1/8 陽性、*S. Poona*・*S. Richmond*・*S. Typhimurium* は 25g 検体 2/8 陽性)、イタリア産有機大豆搾油粕 (ドイツ経由) のサルモネラ (*S. Mbandaka*、25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍皮・骨無し鶏胸肉のサルモネラ (2/5 検体陽性)、オランダ産加工動物タンパク (豚肉) のサルモネラ (*S. Give*、25g 検体陽性)、オランダ産挽いた黒コショウのサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、タイ産冷凍塩漬鶏胸肉 (英国経由) のサルモネラ (*S. Virchow*、25g 検体陽性)、スロバキア産冷凍豚内臓肉のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、イタリア産肉付き豚骨のウェルシュ菌 (49; 2 CFU/g)、オランダ産大豆ミールのサルモネラ (25g 検体陽性)、デンマーク産ウシとたいのサルモネラ (*S. Dublin*、25g 検体陽性)、ドイツ産遺伝子組み換え大豆ミール (スイス経由) のサルモネラ (*S. Dublin*、25g 検体陽性)、インド産大豆ミールのサルモネラ (*S. Amsterdam*、25g 検

体陽性) など。

通関拒否通知 (Border Rejection)

ブラジル産冷蔵牛肉の志賀毒素産生性大腸菌、インド産犬用餌のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、ブラジル産鶏肉のサルモネラ (*S. Brandenburg* と *S. enterica*、ともに 25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍鶏肉のサルモネラ (*S. Heidelberg*、25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍鶏レバーのサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍七面鳥カット肉と内臓のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍家禽肉のサルモネラ (*S. Infantis*、25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍骨無し七面鳥肉のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、インド産脱皮ゴマ種子のサルモネラ (*S. Tennessee*、25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍スパイス入り骨・皮無し七面鳥胸ハーフ肉のサルモネラ、インド産グアル (マメ科植物) のローストのサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍鶏肉のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、アルゼンチン産牛肉の志賀毒素産生性大腸菌 (25g 検体陽性)、ベトナム産黒コショウのサルモネラ属菌 (25g 検体陽性) とカビなど。

警報通知 (Alert Notification)

オーストリア産冷凍鹿肉の志賀毒素産生性大腸菌 (VT2、EAE 陽性)、ブルガリア産ヒマワリ種子のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、イタリア産ゴルゴンゾーラチーズのリストeria (*L. monocytogenes*、< 10 CFU/g)、イタリア産の生鮮ディル (ハーブ) のカンピロバクター (25g 検体陽性)、ポーランド産牛食道肉 (デンマーク経由) のサルモネラ (*S. Typhimurium*、25g 検体陽性)、イタリア産冷凍牛ひき肉ステーキの志賀毒素産生性大腸菌 (25g 検体陽性)、フランス産の生乳チーズのリストeria (*L. monocytogenes*、200,000 CFU/g)、アイルランド産冷凍牛切り落とし肉のサルモネラ (*S. Dublin*、25g 検体陽性)、セルビア・ウクライナ産原材料使用 (オーストリア経由) とブルガリア・ポーランド・カナダ産原材料使用 (スイス経由) のイタリア産冷凍ベリーミックスの A 型肝炎ウイルス、米国の大豆タンパク製品 (イスラエル生産) のサルモネラ (*S. Mbandaka*、C(1):z10;z15)、スペイン産の卵による食品由来アウトブレイク (サルモネラ属菌)、ポーランド産冷蔵真空包装スモークサバのリストeria (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、ポーランド産フレッシュチーズのリストeria (*L. monocytogenes*、1,400; 3,100 CFU/g)、ルーマニア産全卵粉のサルモネラ (*S. Kentucky*、25g 検体陽性)、ドイツ産味付け七面鳥肉とベビーコーンの冷凍串刺しのサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、ブラジル産挽いた黒コショウのサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、トルコ産タヒニ (ゴマペースト) のサルモネラ (*S. Mbandaka* と *S. Montevideo*、ともに 25g 検体陽性)、カナダ・セルビア・ブルガリア・ポーランド産原材料使用のイタリア産冷凍ベリーミックス (スイス経由) の A 型肝炎ウイルス、コスタリカ産スイカのサルモネラ (*S. Javiana*、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>

そのまま喫食可能な一部の食品のリステリア (*Listeria monocytogenes*) 汚染率に関する
ベースライン調査 (欧州連合、2010～2011 年)

パート A: *L. monocytogenes* 汚染率の推定

Analysis of the baseline survey on the prevalence of *Listeria monocytogenes* in certain
ready-to-eat foods in the EU, 2010-2011

Part A: *Listeria monocytogenes* prevalence estimates

EFSA Journal 2013;11(6):3241

Published: 27 June 2013, Approved: 27 May 2013

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/3241.pdf> (報告書 PDF)

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3241.htm>

(プレスリリース)

EFSA reports on *Listeria* levels in certain ready-to-eat foods

27 June 2013

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/130627.htm>

そのまま喫食可能な (RTE) 3 種類の食品、スモーク (温燻・冷燻) またはマリネした魚の包装製品 (以下 A とする)、加熱済み食肉の包装製品 (以下 B)、フレッシュチーズ以外のソフト・セミソフトチーズ (以下 C) について、欧州連合 (EU) レベルでのリステリア (*Listeria monocytogenes*) の汚染率および検体ごとの汚染菌数を推定するため、小売段階での *L. monocytogenes* ベースライン調査を EU 全域にわたり行った。調査対象の食品の検体は小売店の顧客用陳列棚から無作為に抽出し、各検体はそれぞれ 100g 以上とした。この調査は、加盟国ごとではなく EU 全体での推定値を得るものであった。

検体採取は 2010 年 1 月～2012 年 1 月に行った。EU 加盟 26 カ国およびノルウェーの計 3,632 カ所の小売店で、A、B、C のそれぞれ 3,053、3,530、3,452 バッチから検体を採取した。A については各バッチから 2 検体を採取し、検査機関への到着時 (検体採取時) および品質保持期限 (shelf-life) 終了時に 1 検体ずつ検査を行った。B および C は、各バッチから 1 検体を採取して品質保持期限終了時に検査を行った。計 13,088 検体のすべてについて *L. monocytogenes* 汚染の有無および汚染菌数を調べた。

EU 域内の A の *L. monocytogenes* 汚染率は検体採取時が 10.4%、品質保持期限終了時が 10.3%であった。汚染菌数が安全基準の 100 cfu/g を超えた検体の割合は検体採取時が 1.0%、品質保持期限終了時が 1.7%であった。B は品質保持期限終了時の汚染率が 2.07%で、100 cfu/g の基準を超えた検体の割合は 0.43%であった。C は品質保持期限終了時の汚染率

が 0.47%で、100 cfu/g の基準を超えた検体の割合は 0.06%であった。

菌数検査の結果については、10 cfu/g 以上を陽性とする、A の検体の陽性率は検体採取時が 2.2%、品質保持期限終了時が 3.2%であった。検体採取時に 10 cfu/g 以上であった 66 検体のうち 29 検体が 100 cfu/g の基準を超え、品質保持期限終了時に 10 cfu/g 以上であった 99 検体のうち 52 検体が 100 cfu/g を超えていた。B は、品質保持期限終了時に陰性とされた検体の割合が 99.1%、陽性が 0.9%であった。品質保持期限終了時に 10 cfu/g 以上であった 32 検体のうち 15 検体が 100 cfu/g を超えていた。C で品質保持期限終了時に陽性であったのは 4 検体のみで、このうち 2 検体が 100 cfu/g を超えていた。

今回の調査対象のような品質保持期限が比較的長い RTE 食品は、EU においてヒトの *L. monocytogenes* 感染症の重要な感染源と考えられている。ヒトの健康リスクは、*L. monocytogenes* を含む食品、特に 100 cfu/g を超える菌数を含む食品を介して *L. monocytogenes* に暴露することから生じる。今回の調査では、少数の魚製品の検体が品質保持期限終了時に 100 cfu/g の食品安全基準を超えていた。加熱済み食肉製品では該当する検体の割合は非常に小さく、ソフト・セミソフトチーズでは稀であった。しかし、摂取した菌数が増えるとリステリア発症のリスクも上昇するので、公衆衛生上、懸念すべき問題である。

(食品安全情報 (微生物) 本号 BfR 記事参照)

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

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

BSE (牛海綿状脳症) およびスクレイパー管理義務違反 4 件

The FSA has published an update of BSE control breaches

6 June 2013

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2013/jun/bsebreaches#.UbEdBpXDVJA>

英国食品基準庁 (UK FSA) は、72 カ月齢を超えたウシ由来の肉が BSE (牛海綿状脳症) 検査を受けずにフードチェーンに混入した事例 3 件、およびスクレイパー管理義務違反事例 1 件について調査を行った。

前者の 3 件はすべて、BSE 検査規則が変更された 2013 年 3 月 1 日より前に発生した事例である。変更前の規則では、ヒトの喫食にとさつされる 72 カ月齢を超えるすべてのウシにはフードチェーン流入前に BSE 検査を行い、その結果が陰性であることが義務付けられていた。変更後の規則では、この義務が廃止されている。

ウシの BSE 検査規則違反事例 1

J A Jewitt (Meat) 社 (Durham 州の食肉処理複合施設) において、2012 年 7 月 23 日に 72 カ月 3 日齢でとさつされた雌牛 1 頭に BSE 検査もれがあった。検査もれは、とさつ記録と BSE 検査データとの定期的な照合調査により 9 月に明らかになった。

当該ウシの直前にとさつされたウシのとたいは別の理由で不合格品となり廃棄された。当該ウシとその直後にとさつされた 2 頭のウシの計 3 体のとたいは、牛二分体 52 体の積送品の一部として食肉加工業者に販売された。これらの二分体はその後すべて加工され、別の牛肉積送品とあわせて生および冷凍製品として食品業者 8 社に出荷された。これらの製品の大部分は消費者に販売、喫食された。しかし、当該ウシに関連する冷凍肉 21 箱分については追跡、留め置き後、廃棄された。

ウシの BSE 検査規則違反事例 2

Simply Halal 社 (Norfolk 州 Banham の食肉処理複合施設) において、2012 年 9 月 11 日に 77 カ月 18 日齢でとさつされた雌牛 1 頭に BSE 検査もれがあった。検査もれは、とさつ記録と BSE 検査データとの定期的な照合調査により 11 月に明らかになった。

当該ウシとその前後にとさつされた 3 頭のウシの計 4 体のとたい由来の肉は、食品業者 5 社に販売された。これら 5 社を管轄する地方自治体当局は、既にこれらの肉が冷蔵状態ですべて販売され、喫食された可能性が高いことを確認した。

ウシの BSE 検査規則違反事例 3

Anglo Dutch Meats 社 (Kent 州 Charing の食肉処理複合施設) において、2012 年 11 月 29 日に 72 カ月 193 日齢でとさつされたウシ 1 頭に BSE 検査もれがあった。当日に処理されたウシは 70 頭で、このうち 41 頭が BSE 検査の対象であった。この 41 頭のうち 40 頭では検査が実施され結果はすべて陰性であったが、残りの 1 頭は未検査のままフードチェーンにとたいが混入した。

検査もれは、とさつ記録と BSE 検査データとの定期的な照合調査により 2013 年 1 月に明らかになった。当該ウシとその前後にとさつされた 3 頭のウシの計 4 体のとたいは、牛二分体 108 体の積送品の一部として Alec Jarrett 社 (Bristol の食肉処理複合施設) に販売された。それらの二分体由来の肉は、その後、Anglo Dutch Meats 社からの別の積送品とともに Alec Jarrett 社でカットされた。このカット肉の一部は冷蔵品として複数の業者に販売された。残りは冷凍状態で Alec Jarrett 社が自主的に冷凍庫に留め置き、その後廃棄処分となった。本件の違反の責任は Alec Jarrett 社にはない。

ヤギのスクレイピー管理義務違反の事例

スクレイピー検査結果が陽性であったヤギ 2 頭が検査機関のミスによりフードチェーンに混入した。

当該ヤギ 2 頭は、2013 年 1 月 21 日に Melton Meat 社 (Leicestershire 州のとちく場)

でとさつされた 26 頭のバッチに含まれており、スクレイピー管理義務規則（CSFS : Compulsory Scrapie Flocks Scheme）の対象であった。CSFS を遵守することで、スクレイピー症例が発生した群由来の診断未確定ヤギをとさつ時にモニターすることができる。

Melton Meat 社は、同日にとさつしたすべてのヤギから所定の検体を採取し、認定検査機関である LGC Runcorn 社より 1 月 22 日にスクレイピー検査の結果を受け取った。翌 23 日、検査結果から陽性の 2 頭が特定され、それらのとたいは廃棄、残りのとたいは直ちに販売が開始された。しかし、25 日になって LGC 社から FSA に通報があり、誤って別のとたいを陽性と特定していたことが報告された。実際に陽性であった 2 体のとたいは Melton Meat 社の施設内店舗で個人客 2 人に現金で直接販売されており、この 2 人の個人客の特定およびとたいの回収は不可能であった。LGC 社はどのようにしてこのミスが起きたのかについて内部調査を行った。今回の事例では Melton Meat 社に責任はない。

● 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/>

魚の燻製・マリネ製品および未殺菌乳由来のチーズのリステリア汚染に関する食品安全基準は必ずしも遵守されていない

Food Safety Criteria for *Listeria* in smoked and gravad fish, and raw milk cheese are not always met

04.06.2013

http://www.bfr.bund.de/en/press_information/2013/14/food_safety_criteria_for_listeria_in_smoked_and_gravad_fish_and_raw_milk_cheese_are_not_always_met-187043.html

欧州連合（EU）規模のベースライン調査の一環として、ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）は魚の燻製・マリネ製品、ソフト・セミソフトチーズ、および加熱処理済み食肉製品でのリステリア（*Listeria monocytogenes*）の汚染状況を調査した。これらの食品は潜在的に多量のリステリア菌に汚染されている可能性がある。この調査の結果をまとめると、そのまま喫食可能な食品（ready-to-eat food）では *L. monocytogenes* について定められている微生物学的基準が必ずしも厳守されていないことが明らかになった。汚染レベルが基準値を超えた場合、消費者が *L. monocytogenes* に感染するリスクが生じる。したがって、食品製造業者は規則や基準を常に遵守するよう努めなければならない。

ヒトのリステリア感染はサルモネラやカンピロバクター感染と比べ頻度がかなり低い、重症化することがあるため特別な問題を提起している。*L. monocytogenes* はヒトで重度の髄膜炎や流産を起こすことがある。したがって、特に妊婦に対しては、感染リスクを最小限に抑えるために魚の燻製・マリネ製品および未殺菌乳由来のチーズの喫食を避けること

が推奨される。

家禽群に対して長年にわたって継続的に実施されてきたサルモネラコントロールプログラムは、特に産卵鶏群において大きな成果をもたらしている。また、とさつ時の衛生管理の改善により牛肉および豚肉のサルモネラ汚染率が低下している。生鮮牛肉・豚肉検体のサルモネラ汚染率は、2011年は1%未満であった。ひき肉、イノシシ肉および家禽肉のサルモネラ汚染率はこれよりわずかに高かった。ブロイラーおよびブロイラー肉のカンピロバクター汚染率は過去数年間と比べていくらか低下し、2011年はとさつ後のブロイラーの25.1%およびブロイラー肉検体の31.6%でカンピロバクターが検出された。これらは2011年の人獣共通感染症病原体モニタリングプログラムの結果であり、過去数年間のデータとの比較により2011年はサルモネラおよびカンピロバクターによる食品汚染が減少したことが明らかである。しかし、ベロ毒素産生性大腸菌（VTEC）やエルシニア（*Yersinia enterocolitica*）などのその他の人獣共通感染症病原体では食品汚染率の低下は認められなかった。今後の調査で、カンピロバクター汚染率の低下傾向が持続的なものであるかどうか明らかになるであろう。

動物および食品からの多剤耐性菌の継続的な検出の問題は引き続き注視すべき課題として残っている。これらの多剤耐性菌の多くは直接にはヒトや動物の疾患の原因とならない。しかし、これらの細菌は薬剤耐性の性質を病原菌へと伝達することができるため、耐性菌のヒトへの定着に寄与する可能性がある。薬剤耐性のモニタリングの一環として、2011年の人獣共通感染症病原体モニタリングプログラムで分離された4,717株について抗菌剤耐性検査を行った。結果は過去数年間の傾向を再確認するものであった。特に肥育家禽群で多剤耐性菌が非常に高頻度に検出され、またそれらに由来する食肉でも多剤耐性菌が高頻度で検出された。ブロイラーおよび肥育七面鳥に由来する大腸菌分離株のそれぞれ91.8%および91.3%が少なくとも1つのグループの抗菌剤に対し耐性を示し、82.9%および85.3%が2グループ以上の抗菌剤に対し耐性を示した。BfRは、ドイツでの食品由来細菌の抗生物質耐性の状況に関する詳細報告書を2013年末までに発行する予定である。

細菌に汚染される可能性がある食品は動物由来食品だけではない。果物や野菜などの植物由来食品もサルモネラやリステリアなどの病原菌に汚染される可能性がある。これらは取扱いが不適切であれば、ヒトの疾患の原因となりうる。2011年に発生した大規模な腸管出血性大腸菌（EHEC）アウトブレイクでは、汚染された発芽野菜が原因であった。このアウトブレイクにより、新規の例外的な食品安全ハザードに関する知識の欠如は主要な食品安全上の問題を招くことが示された。

人獣共通感染症とは動物からヒトに伝播し得る感染症である。人獣共通感染症病原体のモニタリングに関する報告書は、ドイツ連邦消費者保護・食品安全庁（BVL）が毎年発行しており、食品および動物の人獣共通感染症病原体による汚染およびその抗菌剤耐性に関して代表的なデータを収載している。この報告書に使用されるデータは、BfRが作成した調査プロトコルに従ってドイツ連邦各州の当局が収集している。BfRは消費者の健康保護の観点からこれらのデータを評価している。

BfR は、ドイツの人獣共通感染症とその病原体についての全般的な状況に関する報告書を毎年発行している。この報告書には、人獣共通感染症病原体モニタリングプログラムの結果以外に、食品・飼料の公的管理および動物の診断調査の包括的な結果も含まれている。
(食品安全情報 (微生物) 本号 EFSA 記事参照)

(関連報告書)

- ・ Erreger von Zoonosen in Deutschland im Jahr 2011 (ドイツ語)

<http://www.bfr.bund.de/cm/350/erreger-von-zoonosen-in-deutschland-im-jahr-2011.pdf>

- ・ Baseline study on the prevalence of *Listeria monocytogenes* in specific ready-to-eat foods

<http://www.bfr.bund.de/cm/349/baseline-study-on-the-prevalence-of-listeria-monocytogenes-in-specific-ready-to-eat-foods.pdf>

- ・ Berichte zur Lebensmittelsicherheit 2011: Zoonosen-Monitoring (ドイツ語)

http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01_Lebensmittel/04_Zoonosen_Monitoring/Zoonosen_Monitoring_Bericht_2011.pdf?__blob=publicationFile&v=3

- ・ The database SurvStat (RKI)

http://www.rki.de/EN/Content/Prevention/Inf_Dis_Surveillance/SurvStat/survstat_inhalt.html

-
- オランダ国立公衆衛生環境研究所 (RIVM)

<http://www.rivm.nl/>

食品中のウイルスの定量的リスクプロファイル

Quantitative risk profile for viruses in foods

2013-05-01

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/330371008.pdf> (報告書 PDF)

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/330371008.html>

食品中に存在するウイルスはヒトの健康リスクになり得るが、この問題に関する情報は比較的少ない。食品中のウイルスによる健康リスクを目的とした研究として、オランダ国立公衆衛生環境研究所 (RIVM) は、現在の知見および欠如している関連情報の両者について文献調査を行った。調査は食品の喫食を介してヒトに伝播する 3 種類のウイルスを対象とし、調査結果はいわゆるリスクプロファイルとして報告されている。3 種類のウイルスとは、貝類中の A 型肝炎ウイルス、生鮮果物・野菜中のノロウイルスおよび豚肉中の E 型肝炎ウイルスである。この調査はオランダ食品消費者製品安全庁 (NVWA) から委託され

た。

全般的な知見

全般的な知見として、食品中のウイルス量について信頼度の高い推定値を得ることは今日でも困難であることがわかった。その理由の一つは、食品中のウイルスの検出に現在使用されている方法には相互に大きな違いがあることである。しかし、食品中のウイルス量に関する正確な情報は、健康リスクのより精度の高い推定に必須である。ヒトがウイルスに感染する確率は、製品の汚染率の上昇または個々の製品でのウイルス量の増加に伴って上昇する。本報告書には、ウイルス量の推定に現在使用されている方法の短所が指摘されており、より現実的な推定を可能にするような改善のための推奨事項が示されている。

一次生産または加工の段階で食品がウイルスに汚染される可能性を増大させる因子についての調査も行われた。カキ、生鮮果物、野菜のように生の傷みやすい製品では、喫食前に加熱されないため、ウイルスは不活化しない。

調査対象としたウイルスについての個別の知見

生鮮農産物に関しては、灌漑水を介して果物・野菜に直接接触するノロウイルスの量を推定することが重要である。解析が必要な他の重要な汚染経路としては、収穫や加工の際の手または器具からのウイルスの食品への移行が挙げられる。E型肝炎ウイルスについては、豚肉製品汚染の原因となるとさつ時の感染ブタの割合を把握することが重要である。E型肝炎ウイルス汚染がとさつの数カ月前に起こった場合は、ブタはとさつ時まで回復し、その豚肉製品は消費者の健康リスクにはならない可能性が高い。個々の製品中のE型肝炎ウイルスの量を知ることも重要である。貝類では、養殖水域の表層水に存在するウイルスの量と、喫食時までウイルスが貝にどの程度残存するかを把握することが重要である。

● ProMED-mail

<http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1000>

コレラ、下痢、赤痢最新情報

Cholera, diarrhea & dysentery update 2013 (23)

3 July 2013

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	うち死亡者数
コンゴ民主共和国	6/30	Katanga 州	2013 年	11,000～	257
		Lubumbashi 市	5 月～	6,000～	
インド	6/29	Uttarakhand 州		約 15 他に下痢患者	
	6/28	Maharashtra 州	過去 1 週間	(疑い) 6	
	6/23	Madhya Pradesh 州		3	

下痢

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	うち死亡者数
リベリア	6/25	Montserrado 州		3	1
インド	6/28	Gujarat 州		約 150	

赤痢

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	うち死亡者数
インド	7/1	Orissa 州	過去 1 週間	70～	

胃腸炎

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	うち死亡者数
インド	6/27	Jammu and Kashmir 州		150～	

以上

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室