

食品安全情報（微生物） No.5 / 2013（2013.03.06）

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

【[米国農務省（USDA）](#)】

1. 米国農務省（USDA）長官の声明：国際獣疫事務局（OIE）が米国の牛海綿状脳症（BSE）リスクのステータスの格上げを推奨

【[米国疾病予防管理センター（US CDC）](#)】

1. 小型のカメに関連して複数州にわたって発生している 8 件のサルモネラ感染アウトブレイク（2013 年 2 月 15 日付更新情報）
2. 小規模飼育（Backyard Flock）の生きた家禽類に関連して複数州にわたり発生した多数のサルモネラ感染アウトブレイク

【[カナダ公衆衛生局（PHAC）](#)】

1. 公衆衛生通知：冷凍ビーフバーガーの喫食に関連した大腸菌 O157:H7 感染患者（2013 年 2 月 27、22 日付更新情報）

【[欧州疾病予防管理センター（ECDC）](#)】

1. 欧州連合内の複数国にわたって発生しているサルモネラ（*Salmonella* Stanley）感染アウトブレイク（2013 年 1 月 30 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）

【[英国健康保護庁（UK HPA）](#)】

1. 2007～2011 年のロンドンでのサルモネラ感染症の流行傾向

【[アイルランド食品安全局（FSAI）](#)】

1. 大腸菌 O157 に汚染されたゴーダハーブチーズに関する注意喚起（初発情報および更新情報）

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

1. ノロウイルスの流行の最近の傾向
2. 溶血性尿毒症症候群（HUS）

【各国政府機関等】

- 米国農務省 (USDA : United States Department of Agriculture)

<http://www.usda.gov/wps/portal/usdahome>

米国農務省 (USDA) 長官の声明 : 国際獣疫事務局 (OIE) が米国の牛海綿状脳症 (BSE) リスクのステータスの格上げを推奨

Statement from Agriculture Secretary Tom Vilsack: World Organization for Animal Health Recommends United States' BSE Risk Status Be Upgraded

Feb. 20, 2013

http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?contentid=2013/02/0030.xml&navid=N_EWS_RELEASE&navtype=RT&parentnav=LATEST_RELEASES&deployment_action=retrievecontent

国際獣疫事務局 (OIE) の科学委員会が米国の牛海綿状脳症 (BSE) リスク分類を「無視できるリスク」に格上げするよう推奨したとの通知を受け、米国農務省 (USDA) の Vilsack 長官がその決定を歓迎する声明を発表した。

OIE は、BSE リスク管理のために各国が講じてきた対策にもとづいてそれぞれのリスクステータスを決定している。これらの対策には、反芻動物での厳格な飼料規制、BSE 高リスク国からの動物・動物製品の輸入に対する厳しい規制、適切なサーベイランスの実施などがある。

BSE ステータスを規定する OIE コードは BSE に関する最新の科学的知見等にもとづいており、各国のリスク分類および売買される品目ごとのリスクにもとづき動物・動物製品の安全な取引のためのガイドラインを提供している。「無視できるリスク」は、OIE コードのもとでリスクが最も小さいレベルである。このリスクレベルに認定された国は、BSE リスクが最小であることを証明するために、国内のウシに対して、強化サーベイランスと検査を実施している。

米国では、国民および動物の健康を保護するために 3 つの予防策を組み合わせた BSE 対策を長年にわたり実施しており、最も重要な対策としてすべてのとさつ牛から特定危険部位の除去を行っている。2 番目としてはウシの BSE 感染を防ぐ厳格な飼料規制を、3 番目としては継続した BSE サーベイランスプログラムを実施している。仮に米国のウシ群にごく低レベルで BSE 感染が存在していても、このプログラムにより検知することが可能である。

● 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. 小型のカメに関連して複数州にわたって発生している 8 件のサルモネラ感染アウトブレイク (2013 年 2 月 15 日付更新情報)

Eight Multistate Outbreaks of Human *Salmonella* Infections Linked to Small Turtles
February 15, 2013

<http://www.cdc.gov/salmonella/small-turtles-03-12/map.html> (各アウトブレイクの州別の感染者数の表)

<http://www.cdc.gov/salmonella/small-turtles-03-12/index.html>

爬虫類 (カメ、ヘビ、トカゲなど) および両生類 (カエルなど) は、ヒトのサルモネラ症の感染源となりうる。小型のカメ (甲羅の長さが 4 インチ【約 10cm】未満) は感染源としてよく知られており、特に小児のサルモネラ症の感染源になることが多い。このようなリスクがあるため、米国食品医薬品局 (US FDA) は小型のカメの販売および出荷を 1975 年以降禁止している。両生類および爬虫類はサルモネラを保菌していても外観には異常がない。これらの動物は排泄物中にサルモネラを排出し、排出されたサルモネラによって動物自体やその生息環境が汚染される。水槽で飼育されている場合は水がサルモネラに汚染され、ヒトに伝播することがある。

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 FDA と協力し、カメまたはその飼育環境 (飼育場所の水など) への暴露に関連した、重複して複数州で発生しているサルモネラ感染アウトブレイク 8 件の調査を行っている。小型のカメとの接触を報告した患者の大多数が露店からカメを購入していたため、カメの由来を特定するのは困難である。

これらのアウトブレイクの公衆衛生調査では、PFGE 法による診断検査で得られたサルモネラの DNA フィンガープリントにより関連患者を特定している。この方法で、37 州およびワシントン D.C. から、小型のカメまたはその飼育環境との接触に関連してアウトブレイク株 (*Salmonella* Sandiego、*S. Newport*、*S. Pomona*、*S. Poona*、*Salmonella* I 4,[5],12:i:- および *S. Typhimurium*) に感染した患者計 347 人が報告された (図 1~3)。患者の 28% が入院し、死亡者の報告はない。患者の 70% が 10 歳以下、33% が 1 歳以下の小児である。また、44% がヒスパニック系である。

疫学調査および環境調査の結果から、カメまたはカメの飼育環境への暴露がこれらのアウトブレイクの原因であることが示されている。患者の 70% が発症前にカメに暴露したことを報告し、その 90% が小型のカメに暴露したことを報告した。これらの患者の小型のカメの購入先は 33% が露店、11% がペットショップであった。

図 1：小型のカメに関連した複数州にわたる 8 件のサルモネラ感染アウトブレイクの患者数（2013 年 2 月 11 日現在、n=347）

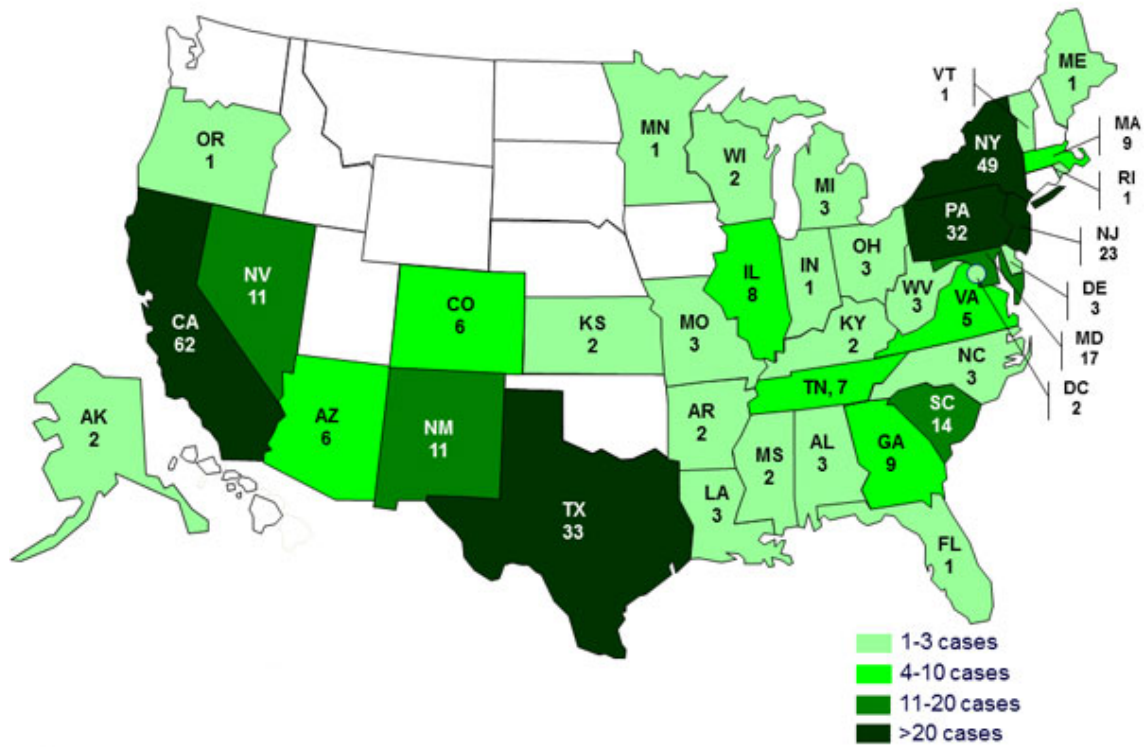


図 2：サルモネラアウトブレイク株感染の発症月ごとの患者数（2013 年 2 月 11 日現在の流行曲線、n=347）

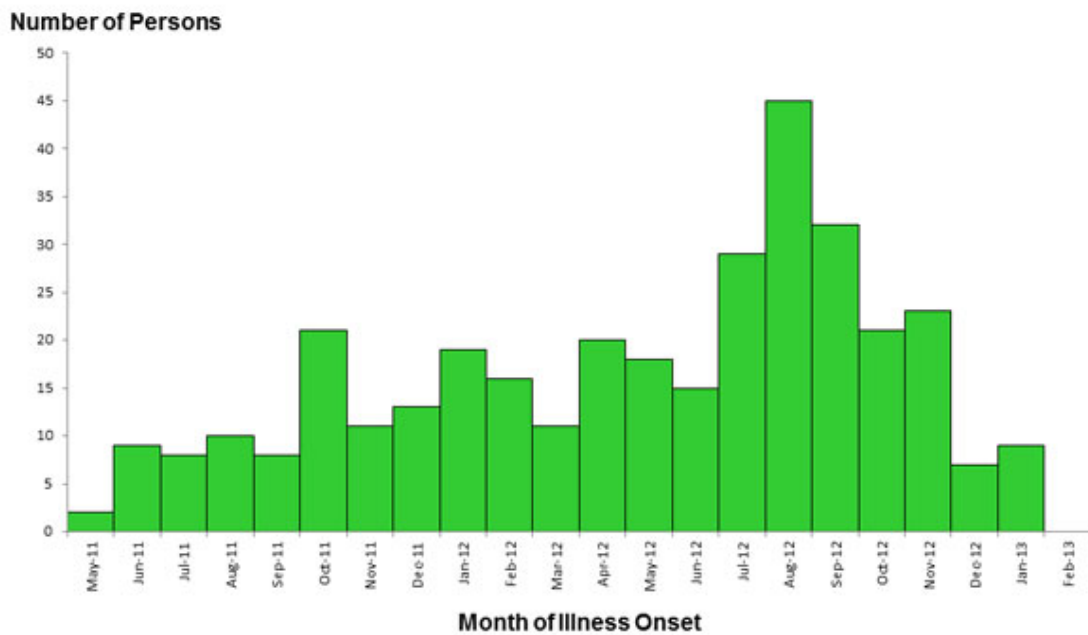
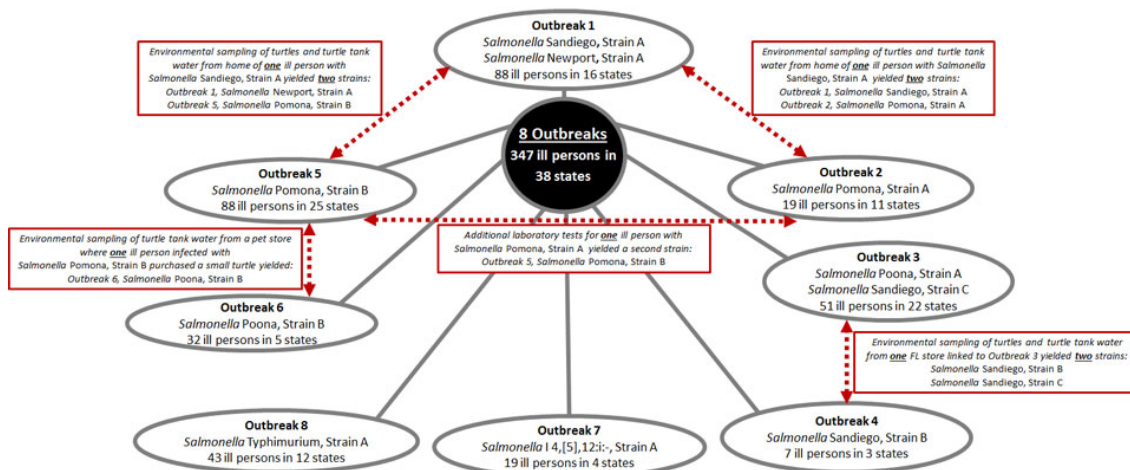


図 3： 8 件のアウトブレイクの関連ダイアグラム (2013 年 2 月 11 日現在)



アウトブレイク 1： *S. Sandiego* A 株および *S. Newport* A 株

○患者情報の更新

S. Sandiego A 株および *S. Newport* A 株の感染患者は、16 州から計 88 人が報告されている。患者の発症日は 2011 年 8 月 3 日～2013 年 1 月 15 日で、年齢範囲は 1 歳未満～86 歳、年齢中央値は 7 歳で、60%が女性である。情報が得られた 35 人のうち 24 人 (69%) がヒスパニック系である。入院に関する情報が得られた患者 58 人のうち 13 人 (22%) が入院した。死亡者は報告されていない。

○調査の更新情報

情報が得られた患者 57 人のうち、43 人 (75%) が発症前にカメと接触していた。暴露したカメのサイズを報告した 30 人のうち、29 人 (97%) が甲羅の長さが 4 インチ未満の小型のカメであったと報告した。小型のカメに暴露した患者で、カメの購入先に関する情報が得られた 29 人のうち 12 人 (41%) が露店から購入していた。

アウトブレイク 2： *S. Pomona* A 株

○患者情報の更新

S. Pomona A 株の感染患者は、11 州から計 19 人が報告されている。患者の発症日は 2011 年 12 月 9 日～2013 年 1 月 22 日で、年齢範囲は 1 歳未満～90 歳、年齢中央値は 4 歳で、67%が女性である。情報が得られた患者 7 人のうち 4 人 (57%) がヒスパニック系である。情報が得られた 15 人のうち 4 人 (27%) が入院した。死亡者は報告されていない。

アウトブレイク 3： *S. Poona* A 株および *S. Sandiego* C 株

○患者情報の更新

S. Poona A 株および *S. Sandiego* C 株の感染患者は、22 州から計 51 人が報告されている。このうち *S. Sandiego* C 株の感染患者は 16 人で、疫学的エビデンスおよび検査機関でのエビデンスによって本アウトブレイクに関連があるとされた。患者の発症日は 2011 年

10月20日～2012年12月27日で、年齢範囲は1歳未満～84歳、年齢中央値は3歳で、67%が女性である。情報が得られた患者15人のうち2人(13%)がヒスパニック系である。情報が得られた29人のうち11人(38%)が入院した。死亡者は報告されていない。

○調査の更新情報

情報が得られた患者39人のうち29人(74%)が発症前にカメと接触していた。暴露したカメのサイズを報告した22人のうち、18人(82%)が甲羅の長さが4インチ未満の小型のカメであったと報告した。

○環境調査の更新情報

2012年8月、ジョージア州の患者1人の自宅のカメの水槽の水検体から、*S. Sandiego C* アウトブレイク株が分離された。この患者はフロリダ州の土産物店でカメを購入していた。フロリダ州のこの店および別の土産物店1店のカメの水槽の水からも*S. Sandiego C* アウトブレイク株が分離された。2店に共通する1供給業者のカメの水槽から*S. Poona A* 株および*S. Sandiego C* 株が分離され、この2種類の株への感染は単一のアウトブレイクであることが示された。

アウトブレイク 4 : *S. Sandiego B* 株

2012年12月6日以降、新たな情報は得られていない。

アウトブレイク 5 : *S. Pomona B* 株

○患者情報の更新

S. Pomona B 株の感染患者は、24州およびワシントン D.C.から計88人が報告されている。患者の発症日は2011年5月23日～2012年12月20日である。患者の年齢範囲は1歳未満～94歳、年齢中央値は2歳で、52%が女性である。情報が得られた35人のうち14人(40%)がヒスパニック系である。情報が得られた46人のうち13人(28%)が入院した。死亡者は報告されていない。

○調査の更新情報

情報が得られた患者47人のうち34人(72%)が発症の前週にカメと接触していた。暴露したカメのサイズを報告した20人のうち、17人(85%)が甲羅の長さが4インチ未満の小型のカメであったと報告した。

アウトブレイク 6 : *S. Poona B* 株

○患者情報の更新

S. Poona B 株の感染患者は、5州から計32人が報告されている。患者の発症日は2012年4月1日～2013年1月23日である。患者の年齢範囲は1歳未満～83歳、年齢中央値は2歳で、41%が女性である。情報が得られた14人のうち7人(50%)がヒスパニック系である。情報が得られた15人のうち3人(20%)が入院した。死亡者は報告されていない。

○調査の更新情報

情報が得られた患者 16 人のうち 9 人 (56%) が発症前にカメに暴露していた。接触したカメのサイズを報告した 9 人のうち、7 人 (78%) が甲羅の長さが 4 インチ未満の小型のカメであったと報告した。

アウトブレイク 7 : *Salmonella* I 4,[5],12:i:- A 株 (初発情報)

2013 年 2 月 11 日時点で、*Salmonella* I 4,[5],12:i:- A 株の感染患者が 5 州から計 19 人報告されている。患者の発症日は 2012 年 6 月 8 日～9 月 27 日である。患者の年齢範囲は 1 歳未満～33 歳、年齢中央値は 2 歳で、56%が女性である。情報が得られた 6 人にヒスパニック系はいなかった。情報が得られた 7 人のうち 3 人 (43%) が入院した。死亡者は報告されていない。

情報が得られた患者 13 人のうち 9 人 (69%) が発症前にカメに暴露していた。接触したカメのサイズを報告した 3 人全員が甲羅の長さが 4 インチ未満の小型のカメであったと報告した。

本アウトブレイク株の PFGE パターンは広範な地域の患者にみられるもので、今回のアウトブレイクは、暴露に関するデータから、比較的小規模で局所的なアウトブレイクと考えられる。本アウトブレイクの関連患者と非関連患者とを識別するため、PFGE 法に加えて MLVA 法も行われている。

アウトブレイク 8 : *S. Typhimurium* A 株 (初発情報)

2013 年 2 月 11 日時点で、*S. Typhimurium* A 株の感染患者が、11 州およびワシントン D.C.から計 43 人報告されている。

患者の発症日は 2012 年 7 月 7 日～2013 年 1 月 15 日である。患者の年齢範囲は 1 歳未満～70 歳、年齢中央値は 3 歳で、56%が女性である。情報が得られた 14 人のうち 4 人 (29%) がヒスパニック系である。情報が得られた 21 人のうち 7 人 (33%) が入院した。

情報が得られた患者 20 人のうち 13 人 (65%) が発症前にカメに暴露していた。接触したカメのサイズを報告した患者 8 人全員が甲羅の長さが 4 インチ未満の小型のカメであったと報告した。

2012 年 8 月、フロリダ州の患者 1 人が保有しているカメの検体から *S. Typhimurium* A アウトブレイク株が分離された。また、アウトブレイク株とは異なるサルモネラ株に感染した患者 1 人が、小型のカメをニューヨーク市のディスカウント店で購入しており、同じく 8 月にこの店のカメの水槽の水から本アウトブレイク株が分離された。

(食品安全情報 (微生物) No. 26 / 2012(2012.12.26)、No.22 / 2012(2012.10.31)、No. 17 / 2012(2012.08.22)、No.14 / 2012(2012.07.11)、No.11 / 2012(2012.05.30)、No.8 / 2012(2012.04.18)US CDC 記事参照)

2. 小規模飼育 (Backyard Flock) の生きた家禽類に関連して複数州にわたり発生した多数のサルモネラ感染アウトブレイク

Multiple Multistate Outbreaks of Human *Salmonella* Infections Linked to Live Poultry in Backyard Flocks

February 25, 2013

<http://www.cdc.gov/media/dpk/2013/dpk-live-poultry-salmonella.html>

サルモネラ感染症は、汚染された食品だけでなく動物との接触がその原因となることもある。特定の種類の動物との接触により、多くのサルモネラ症患者が発生している。2012年には、生きた家禽類に関連したサルモネラ感染アウトブレイクで、以下の2つの記録が報告された。

1. 過去最多となる年間8件のアウトブレイクが報告され、これにより450人を超える患者が発生した。
2. 小規模飼育 (backyard flock) に関連して発生し、1年以内に終息したサルモネラ感染アウトブレイクとしては最大規模のアウトブレイクが記録された。

ヒヨコ、アヒルのヒナ、およびその他の家禽類はサルモネラ菌に汚染されている可能性がある。生きた家禽類は、外見は健康で清潔であっても糞便や体表（羽、脚、くちばしなど）がサルモネラ菌に汚染されている場合がある。

サルモネラ菌は家禽類の病気の原因になることは少ないが、ヒトに伝播すると重篤な症状を引き起こす可能性がある。サルモネラ菌はヒトの軽・重度の下痢症の原因となり、生命の危険を伴う場合もある。乳幼児、高齢者および免疫機能低下者では重症化する可能性がさらに高くなる。サルモネラ感染の予防に役立つと思われる簡単な方法を以下に示す。

- ・生きた家禽類やその生育環境に触った後は、直ちに手指を石鹸と水で十分に洗浄する。子どもの手洗いは大人が確認する。
- ・屋外での家禽類の飼育に用いる檻、餌・水の容器などの設備や用具はすべて清潔にしておく。
- ・家の中、トイレ・浴室、台所などの食品・飲料を調理・提供・保存するエリア、および屋外でもテラスなどには生きた家禽類を入れない。

生きた家禽類によるサルモネラ感染リスクに関する詳細情報は以下サイトから入手可能。

<http://www.cdc.gov/features/salmonellababybirds/>

● 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：冷凍ビーフバーガーの喫食に関連した大腸菌 O157:H7 感染患者（2013 年 2 月 27、22 日付更新情報）

Public Health Notice: *E. coli* O157:H7 illness related to frozen beef burgers

Updated: 27 & 22 February 2013

<http://www.phac-aspc.gc.ca/fs-sa/phn-asp/ecoli-1212-eng.php>

冷凍ビーフバーガーの喫食に関連してカナダ国内で大腸菌 O157:H7 感染アウトブレイクが発生しており、継続的なモニタリングとサーベイランス活動が行われている。2013 年 1 月 25 日以降、新たにマニトバ、サスカチュワンおよびオンタリオの各州で患者が 1 人ずつ確認され、本アウトブレイクの患者数は計 8 人（オンタリオ 4、アルバータ 2、マニトバ 1、サスカチュワン 1）となった。これらの患者は 2012 年 12 月下旬～2013 年 2 月中旬に発症した。全員がすでに回復したか、現在回復中である。

最新の患者 3 人は、回収対象製品である冷凍ビーフバーガー（Gourmet Meat Shoppe Big and Juicy Burger）に関連していた。

汚染製品はすべて店頭から撤去されたため、カナダ国民への健康リスクは引き続き低レベルであるが、回収対象の牛肉製品の喫食は今後も避けることが重要である。自宅の冷凍庫に対象製品が残っている場合は、購入店に返品するか廃棄すべきである。

大腸菌 O157:H7 に汚染された製品は重大な公衆衛生リスクをもたらす可能性がある。カナダ公衆衛生局（PHAC）は、食品由来疾患の予防策として消費者に以下の助言を行っている。

- ・ 料理用温度計で確認しながら内部が安全な温度に達するまで食肉を加熱する（本回収対象製品のような分厚いバーガーは普通サイズのものよりも長時間加熱し安全を確保する）
- ・ 調理の前後に手指を洗浄する
- ・ 包丁、調理台およびまな板を清潔に保つ
- ・ 生肉とその他の食品を分けて保存する
- ・ 食べ残しは速やかに冷蔵または冷凍する

PHAC は関連する保健・食品安全当局と緊密に協力し、引き続き本アウトブレイク調査の調整を主導していく。今後も本アウトブレイクに関連する新規患者が特定される可能性がある。

（食品安全情報（微生物）No.3 / 2013 (2013.02.06) PHAC、No.26 / 2012(2012.12.26) PHAC、CFIA 記事参照）

- 欧州疾病予防管理センター (ECDC : European Centre for Disease Prevention and Control)

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

欧州連合内の複数国にわたって発生しているサルモネラ (*Salmonella Stanley*) 感染アウトブレイク (2013年1月30日付更新情報)

Epidemiological update: multistate outbreak of *Salmonella Stanley* infection, 30

January 2013

07 Feb 2013

http://ecdc.europa.eu/en/press/news/Lists/News/ECDC_DispForm.aspx?List=32e43ee8%2De230%2D4424%2Da783%2D85742124029a&ID=838&RootFolder=%2Fen%2Fpress%2Fnews%2FLists%2FNews

欧州レベルでのアウトブレイク調査

2012年7月、欧州疾病予防管理センター (ECDC) は、患者が発生した欧州連合 (EU) 加盟各国、欧州食品安全機関 (EFSA) および欧州サルモネラリファレンス検査機関 (EURL *Salmonella*) と合同で、サルモネラ (*Salmonella Stanley*) アウトブレイクについて欧州規模での調査を開始した。患者は、欧州で過去に報告されたことがなかった同一の PFGE パターンを示す株に関連していた。

2012年7~9月の間、ECDC は EU および欧州経済領域 (EEA) 加盟各国に対し、すべての *S. Stanley* ヒト分離株について制限酵素 *XbaI* による PFGE 解析を実施するよう要請した。アウトブレイク株の PFGE プロファイルは EU 全加盟国に伝達された。ECDC は、食品生産チェーン内で可能性のある本アウトブレイクの感染源を探索するために、EU/EEA 加盟国から *S. Stanley* 分離株に関する分子タイピングデータを収集し、分析した。

2012年9月20日に ECDC/EFSA 共同の迅速リスク評価【食品安全情報 (微生物) No.20/2012 (2012.10.3)参照】が発表されたことを受け、ECDC は EU/EEA 加盟各国に対し、一部の *S. Stanley* 分離株についてのみ PFGE 解析を行い、EU 内外への旅行に関連しない *S. Stanley* 患者の月ごとの数を ECDC に報告するよう提案した。今回のこの更新情報の目的は、アウトブレイクの状況の変化をモニタリングすることである。モニタリングのための現在の症例定義はアウトブレイクの最盛期 (intensive phase) に比べ広義になっている (検出感度が高くなっている) が、流行曲線はアウトブレイクの流行状況を示している。ECDC は、アウトブレイクが終息したと判断される時まで、EU/EEA 域内の状況について毎月情報更新を行っていく。

EU 加盟 10 カ国で、アウトブレイク株と合致する PFGE プロファイルを示す株の患者が発生した。ECDC は、これらの国に、2011年8月1日~2013年1月23日の間の旅行関連ではない *S. Stanley* 患者 (推定患者および確定患者) の月ごとの数を報告するよう求めた。

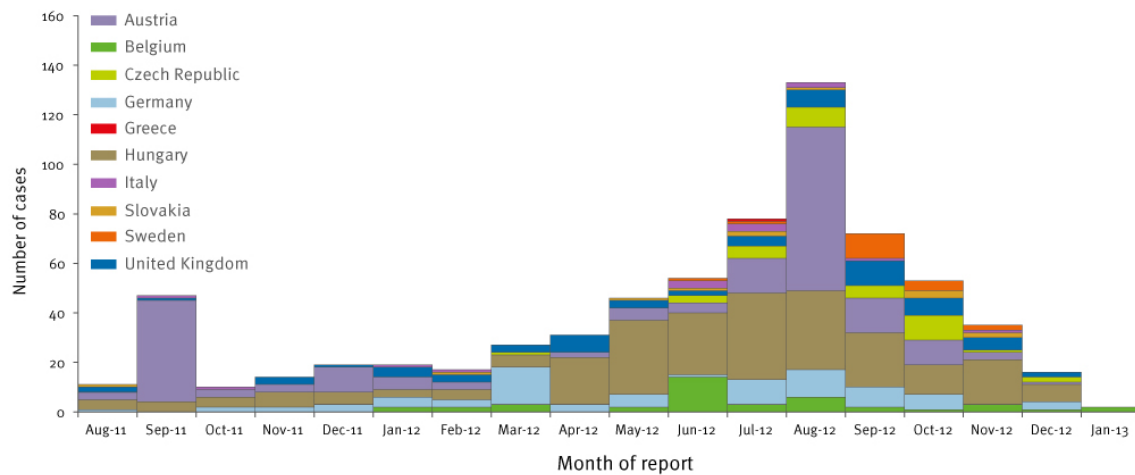
2007~2011年の間、EU/EEA 加盟国から欧州サーベイランスシステム (TESSy) に報

告された旅行関連ではない *S. Stanley* 感染の月ごとの患者数は平均 9 人であった。

流行の最新状況

EU では 2011 年 8 月 1 日～2013 年 1 月 23 日の間に、旅行関連ではない *S. Stanley* 感染患者 (推定患者および確定患者*) 計 684 人が特定された。国別の患者数は、ハンガリー (235 人)、オーストリア (186)、ドイツ (77)、ベルギー (41)、英国 (64)、チェコ共和国 (35)、スウェーデン (18)、イタリア (14)、スロバキア共和国 (12) およびギリシャ (1) であった (図)。

図：旅行関連ではないサルモネラ (*Salmonella Stanley*) 感染患者 (推定患者および確定患者) の国別および報告月別の数 (2011 年 8 月～2013 年 1 月 23 日、n=684)



月別患者数は、ピークであった 2012 年 8 月 (n=133) から 12 月 (n=16) まで連続的に減少し、現在はアウトブレイク発生前のレベル (n=9/月) に近づいている。症例定義の除外基準は PFGE 検査に言及しており、また推定患者には PFGE 検査を行っていないため、この報告患者数は実際の患者数に比べやや過大推定の可能性がある。抗生物質耐性パターンは PFGE プロファイルほどは信頼性が高くない疫学マーカーであるが、患者由来分離株の抗生物質耐性パターンの違いにより一部の推定患者はアウトブレイク関連ではないと考えられる。患者の一部についてはこのように不確定な部分もあるが、流行曲線のパターンは本アウトブレイクの終息を判断するための必須の情報をもたらすと考えられる。

微生物学的調査の更新情報

ECDC および EURL *Salmonella* による、患者、食品、動物および環境由来分離株の PFGE 法による分子疫学的な比較解析の結果は、既に得られた疫学的エビデンスを裏付けている。ECDC と EFSA が 2012 年 9 月 21 日に発表した迅速リスク評価の結論を強く支持

する追加エビデンスが得られ、特に七面鳥の生産チェーンが本アウトブレイクの主な感染源である可能性が支持された。

結論

この更新情報で示された患者数は本アウトブレイクの動向を示している。月ごとの患者数は5カ月連続で減少してアウトブレイク発生前のレベルに近づいており、感染源への暴露が減少していると考えられる。しかし、患者が発生した10カ国から2012年12月中に報告された旅行関連ではない患者の合計数は、アウトブレイク発生前にEU全域から報告された月別の患者数を超えている。このため、本アウトブレイクはまだ終息していないと判断される。

本アウトブレイクの終息を確認するため、ECDCは患者発生国の月ごとの患者数を来月も調査する予定である。それ以降は、食品および水由来疾患のための欧州疫学情報共有システム（EPIS-FWD）などを介したEU加盟国からECDCへの更新情報や、加盟国がTESSyに提出する旅行関連ではない*S. Stanley*感染患者の報告の傾向分析により、アウトブレイク再発生のサーベイランスを行っていく予定である。

*症例定義

確定患者

「ベルギーのアウトブレイク株とPFGEパターンが一致する*S. Stanley*株への感染が検査機関で確認された」、「発症日が2011年8月以降である」、「発症前1週間以内のEU域外への旅行歴がない」のすべてを満たす患者

推定患者

「PFGEプロファイルは不明であるが*S. Stanley*株への感染が検査機関で確認された」、「発症日が2011年8月以降である」、「発症前1週間以内のEU域外への旅行歴がない」のすべてを満たす患者

除外基準

PFGEプロファイルがアウトブレイク株と異なる*S. Stanley*株への感染

(食品安全情報(微生物) No.26/2012(2012.12.26)、No.20/2012(2012.10.3)、No.19/2012(2012.9.19)、No.16/2012(2012.8.8) ECDC 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2月18日～2013年3月1日の主な通知内容

情報通知 (Information)

英国産ウシとたい (30 カ月齢超) の BSE 検査不履行。

注意喚起情報 (Information for Attention)

フランス産冷蔵カキのノロウイルス (GI、GII)、オーストリア産スモークソーセージの志賀毒素産生性大腸菌 (25g 検体陽性)、スペイン産ムール貝の大腸菌、ブラジル産冷凍鶏肉のサルモネラ (*S. Heidelberg*、25g 検体陽性)、インド産 paan leaf のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、スペイン産冷蔵骨なし豚肉のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、チュニジア産冷蔵二枚貝のノロウイルス、ベトナム産の生鮮バジルの大腸菌 (810; <10; >1,500 CFU/g)、ポーランド産冷蔵スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、スウェーデンとアイルランド産原材料使用のスウェーデン産ミンチ肉のサルモネラ (*S. Dublin*、25g 検体陽性)、スロベニア産肉ミールのサルモネラ (*S. Livingstone*、25g 検体陽性)、デンマーク産の活二枚貝の大腸菌 (3,300 MPN/100g)、アルジェリア産種抜きナツメヤシ (フランス経由) の A 型肝炎ウイルス、フェロー諸島産塩漬タラ切り身のアニサキスなど。

フォローアップ情報 (Information for follow-up)

ポーランド産ソフトタフィーのカビ (現地検査)、カナダ産犬用冷凍スナックのサルモネラ (*S. Senftenberg*、25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍骨なし牛肉の腸内細菌 (25g 検体陽性)、イタリア産大豆ミール (オーストリア経由) のサルモネラ (*S. Mbandaka*、25g 検体陽性)、スペイン産冷蔵大西洋サバのアニサキス、デンマーク産冷蔵サーモン (ドイツとオーストリア経由) のリステリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、ルーマニア産炭酸入りミネラルウォーターの大腸菌、ドイツ産菜種ミール (オランダ経由) のサルモネラ (*S. Mbandaka*、25g 検体陽性) など。

通関拒否通知 (Border Rejection)

ブラジル産冷凍塩漬鶏胸肉のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、アルゼンチン産冷蔵牛肉の志賀毒素産生性大腸菌、ブラジル産冷凍牛肉の志賀毒素産生性大腸菌、アルゼンチン産大豆ミールのサルモネラ (*S. Cubana* と *S. group E4*【いずれも 50g 検体陽性】)、*S. Mbandaka*、*S. Montevideo*)、ブラジル産冷凍鶏肉のサルモネラ属菌 (25g 検体 2/5 陽性)、アルバニア産冷蔵メルルーサのアニサキス、バングラデシュ産 paan leaf のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍鶏カット肉のサルモネラ (*S. Heidelberg*)、タイ産マグロ缶詰の好気性生菌 (1,500 CFU/g)、トルコ産冷蔵アサリの大腸菌、インドネシア産乾燥ココナッツ (タイ経由) のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、モロッコ産魚粉のサルモネラ属菌 (25g 検体 4/5 陽性)、メキシコ産ピメントのサルモネラ (25g 検体陽性)、トルコ産冷蔵二枚貝の大腸菌など。

警報通知 (Alert Notification)

アイルランド産冷凍牛肉のサルモネラ (*S. Typhimurium*)、フランス産冷凍生羊乳ソフトチーズのリステリア (*L. monocytogenes*, 40 CFU/g)、ポーランド産原材料を使用しオランダで加工された牛切り落とし肉(ドイツ経由)のサルモネラ (*S. Anatum*, 25g 検体陽性)、ドイツ産冷凍七面鳥・鶏ケバブ肉 (ポーランド経由) のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、フランス産各種チーズ (ヤギ、ヒツジ、ウシの乳) のリステリア (*L. monocytogenes*, 190 ~ 4,500 CFU/g)、アイルランド産冷凍牛ミンチ肉のサルモネラ属菌 (10g 検体陽性)、ポーランド産冷凍子牛ケバブ肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*)、オランダ産原材料使用のスウェーデン産冷凍ハンバーガーの志賀毒素産生性大腸菌 (O157:H7)、フランス産の生乳チーズの志賀毒素産生性大腸菌 (25g 検体陽性)、オランダ産原材料使用のスウェーデン産冷蔵牛切り落とし肉のサルモネラ (25g 検体陽性)、インド産乾燥グリーンペッパー (ドイツ経由) のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、中国産瓶詰めチリ入りゴマ油漬け豆腐 (オランダ経由) のセレウス菌 (>100,000 CFU/g) と酵母菌 (3,900 CFU/g)、ハンガリー産原材料使用のドイツ産有機カイワレ大根 (オランダ経由) のセレウス菌 (280,000 CFU/g)、アイルランド産イガイ (organic rope mussel) の大腸菌 (450 MPN/100g)、ポルトガル産の生鮮チーズのリステリア (*L. monocytogenes*, 1,400; 3,100 CFU/g)、ポルトガル産活二枚貝 (スペイン経由) のノロウイルス、フランス産鶏肉入り RTE パスタのリステリア (*L. monocytogenes*, <10 CFU/g)、トルコ産原材料を使用しドイツで加工された粉末ヘーゼルナッツのサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、アイルランド産冷蔵牛肉のサルモネラ (*S. Dublin*, 25g 検体陽性)、イタリア産ゴルゴンゾーラチーズのリステリア (*L. monocytogenes*, 800; 1,500 CFU/g)、スペイン産冷蔵ムラサキイガイ (フランス経由) の大腸菌 (1,100 MPN/100g)、中国産原材料を使用しスウェーデンで包装された乾燥有機クロレラ藻類 (英国経由) のサルモネラ (*S. Rissen*, 25g 検体陽性)、スペイン産カキのノロウイルス、ブラジル産香辛料入り冷凍七面鳥胸肉 (ポルトガル・オランダ・デンマーク経由) のサルモネラ (*S. Schwarzengrund*) など。

-
- 英国健康保護庁 (UK HPA : Health Protection Agency)

<http://www.hpa.org.uk/>

2007～2011年のロンドンでのサルモネラ感染症の流行傾向

Epidemiology of *Salmonella* infections in London, 2007-2011

Updated 12 February 2013 (Publication date: January 2013)

http://www.hpa.org.uk/webc/HPAwebFile/HPAweb_C/1317138078463 (報告書 PDF)

<http://www.hpa.org.uk/Publications/InfectiousDiseases/GastrointestinalOutbreaksAndIllnessReports/1302londonsalmonellareport07to11/>

2007～2011年の5年間にロンドンで、外国旅行に関連しない非チフス性サルモネラ症の患者は6,332人が報告された。外国旅行に関連しない非チフス性サルモネラ感染症の患者数と発生率は、上記の5年間にロンドン全域で減少・低下し、管轄する4つの健康保護ユニット (HPU: Health Protection Unit) のすべてで特に *Salmonella* Enteritidis の患者数が大幅に減少した。しかし、これらの外国旅行関連ではない患者の減少は、より多くの患者が外国旅行に関連していると確認されたことも一因であると考えられる。*S. Enteritidis* 患者と *S. Typhimurium* 患者の合計の全患者に占める割合は、2007年の71%から2011年には47%へと低下したが、これらは依然として主要な血清型である。外国旅行に関連しない非チフス性サルモネラ症の発生率は、低年齢小児グループ (0～4歳児) でその他の年齢グループより約5倍高かった。外国旅行に関連しない非チフス性サルモネラ感染症の発生率は地方自治体によって大きく異なり、インナーロンドン特別区では概して高めであった。腸チフス患者の95%は外国旅行関連であるか、または旅行歴が不明であり、最も多く報告された旅行先はインドであった。

【以下に報告書より一部を紹介する。】

Salmonella Enteritidis 感染のフェージタイプ別流行傾向

全国サルモネラコントロールプログラムの導入後、それ以前は優勢なフェージタイプであったPT4による患者が急減し、*S. Enteritidis* 感染患者における割合は2000年代初頭に60%から30%未満に低下した。レストランでの *S. Enteritidis* PT4 アウトブレイクは過去には頻繁に中国料理店で発生したが、イングランドとウェールズにおける1992～2009年の食品由来アウトブレイクの調査では、中国料理を提供するレストランでのPT4によるアウトブレイクの割合は大幅に低下している。

表1は、ロンドンで発生した *S. Enteritidis* 感染で、患者数が多かった上位20種類のフェージタイプである。2007～2011年の5年間では全体でみるとPT4が最多であり、全患者の20.1%を占めていた。しかし、PT4の患者数・割合は大幅に減少・低下してきており、

2007年の258人(24%)から2011年には27人(11%)となった。患者数が最も多かったファージタイプは年によって異なっており、2007年と2011年はPT8が、2008年と2010年はPT4が、2009年はPT14Bがそれぞれ最多であった。2007年のPT12患者の増加はロンドン南東部の託児所でのアウトブレイクによるものであった。2007年のPT8患者の増加は、食品提供施設での卵の喫食に関連した大規模な全国的アウトブレイクが原因となった可能性がある。また、2009年のPT14B患者の増加は、中国料理またはタイ料理を提供するレストランでの食品の喫食、および家庭外での卵やベジタリアン食品の喫食に関連した当該ファージタイプの全国的なアウトブレイクにより説明可能である。

表1: 外国旅行に関連しない *Salmonella* Enteritidis 感染患者のファージタイプおよび年ごとの人数と割合 (上位20ファージタイプ)

Phage type	Number of cases (% of total phage-typed)					Total: all years
	2007	2008	2009	2010	2011	
PT 4	258 (23.8)	125 (26.6)	80 (13.5)	39 (15.9)	27 (11)	529 (20.1)
PT 8	312 (28.8)	55 (11.7)	32 (5.4)	37 (15)	38 (15.5)	474 (18)
PT 1	126 (11.6)	80 (17)	122 (20.5)	33 (13.4)	26 (10.6)	387 (14.7)
PT 14B	41 (3.8)	30 (6.4)	162 (27.3)	12 (4.9)	24 (9.8)	269 (10.2)
PT 12	196 (18.1)	30 (6.4)	8 (1.3)	4 (1.6)	6 (2.4)	244 (9.2)
PT 6	19 (1.8)	30 (6.4)	62 (10.4)	14 (5.7)	12 (4.9)	137 (5.2)
PT 21	25 (2.3)	31 (6.6)	28 (4.7)	18 (7.3)	15 (6.1)	117 (4.4)
PT 6A	12 (1.1)	19 (4)	8 (1.3)	7 (2.8)	2 (0.8)	48 (1.8)
RDNC	8 (0.7)	8 (1.7)	13 (2.2)	13 (5.3)	6 (2.4)	48 (1.8)
UNTYPABLE	12 (1.1)	5 (1.1)	8 (1.3)	5 (2)	11 (4.5)	41 (1.6)
PT 13A	12 (1.1)	5 (1.1)	8 (1.3)	5 (2)	11 (4.5)	41 (1.6)
PT 3	13 (1.2)	5 (1.1)	4 (0.7)	5 (2)	6 (2.4)	33 (1.3)
PT 35	5 (0.5)	0 (0)	0 (0)	5 (2)	20 (8.2)	30 (1.1)
PT 3A	1 (0.1)	5 (1.1)	9 (1.5)	5 (2)	4 (1.6)	24 (0.9)
PT 56	0 (0)	11 (2.3)	6 (1)	2 (0.8)	2 (0.8)	21 (0.8)
PT 2	13 (1.2)	4 (0.9)	2 (0.3)	0 (0)	1 (0.4)	20 (0.8)
PT 5C	4 (0.4)	0 (0)	4 (0.7)	1 (0.4)	11 (4.5)	20 (0.8)
PT 59	3 (0.3)	6 (1.3)	1 (0.2)	2 (0.8)	6 (2.4)	18 (0.7)
PT 5A	0 (0)	0 (0)	12 (2)	1 (0.4)	1 (0.4)	14 (0.5)
PT 22	6 (0.6)	2 (0.4)	1 (0.2)	2 (0.8)	2 (0.8)	13 (0.5)

Salmonella Typhimurium 感染のファージタイプ別流行傾向

2007～2011年のロンドンでの *S. Typhimurium* 感染のファージタイプ別の分布は、*S. Enteritidis* と比べてかなり安定していた (表 2)。最多であったファージタイプは DT193 で、患者数は2007年の29人から2011年には63人に増加し、すべての *S. Typhimurium* 感染患者の24.9%を占めた。このファージタイプは2009年以降全国的に徐々に増加している。2009年にDT193患者が多かったのは、1種類の抗菌剤耐性型 (ASSuT) が全国的に

流行したことが一因であった。このタイプは最も一般的な耐性型で、年々増え続けている。

次に多かったファージタイプは DT104 と DT120 で、英国のその他の地域での流行パターンと一致している。

2008 年の PT U320 の患者数の増加は、包装済み卵サンドイッチの喫食に関連した全国的な大規模アウトブレイクによるものであった。同様に、2009 年に DT 191A の患者が一時的に増加したのは、爬虫類用餌の冷凍ネズミに関連した全国的アウトブレイクが原因であった。

表 2：外国旅行に関連しない *Salmonella* Typhimurium 感染患者のファージタイプおよび年ごとの人数と割合（上位 20 ファージタイプ）

Phage type	Number of cases (% of total phage-typed)					Total: all years
	2007	2008	2009	2010	2011	
DT 193	29 (17.6)	26 (10.2)	102 (38.9)	56 (24.8)	63 (31.3)	276 (24.9)
DT 104	21 (12.7)	44 (17.3)	17 (6.5)	23 (10.2)	12 (6)	117 (10.6)
DT 120	17 (10.3)	21 (8.3)	21 (8)	29 (12.8)	11 (5.5)	99 (8.9)
RDNC	14 (8.5)	11 (4.3)	16 (6.1)	14 (6.2)	15 (7.5)	70 (6.3)
PT U320	0 (0)	39 (15.4)	3 (1.1)	4 (1.8)	6 (3)	52 (4.7)
DT 1	4 (2.4)	5 (2)	4 (1.5)	8 (3.5)	11 (5.5)	32 (2.9)
PT U311	7 (4.2)	11 (4.3)	4 (1.5)	7 (3.1)	0 (0)	29 (2.6)
DT 104B	5 (3)	10 (3.9)	7 (2.7)	2 (0.9)	4 (2)	28 (2.5)
UNTYPABLE	9 (5.5)	6 (2.4)	6 (2.3)	3 (1.3)	2 (1)	26 (2.3)
PT U302	1 (0.6)	4 (1.6)	5 (1.9)	6 (2.7)	6 (3)	22 (2)
DT 99	2 (1.2)	6 (2.4)	6 (2.3)	4 (1.8)	4 (2)	22 (2)
DT 2	0 (0)	3 (1.2)	4 (1.5)	9 (4)	6 (3)	22 (2)
DT 191A	0 (0)	4 (1.6)	15 (5.7)	2 (0.9)	0 (0)	21 (1.9)
DT 8	3 (1.8)	2 (0.8)	1 (0.4)	5 (2.2)	9 (4.5)	20 (1.8)
PT U313	8 (4.8)	12 (4.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	20 (1.8)
DT 136	1 (0.6)	5 (2)	2 (0.8)	5 (2.2)	4 (2)	17 (1.5)
DT 135	4 (2.4)	5 (2)	0	3 (1.3)	2 (1)	14 (1.3)
DT 7	0 (0)	0 (0)	10 (3.8)	3 (1.3)	0 (0)	13 (1.2)
PT U288	4 (2.4)	3 (1.2)	2 (0.8)	0 (0)	3 (1.5)	12 (1.1)
DT 12	0 (0)	2 (0.8)	3 (1.1)	4 (1.8)	3 (1.5)	12 (1.1)

● アイルランド食品安全局（FSAI : Food Safety Authority of Ireland）

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

大腸菌 O157 に汚染されたゴーダハーブチーズに関する注意喚起（初発情報および更新情報）

E. coli O157 present in Gouda Herb Cheese by Kilshanny Farmhouse Cheese

1 March 2013, 27 February 2013

http://www.fsai.ie/news_centre/food_alerts/kilshannyfarmhousecheese.html (2月27日)

http://www.fsai.ie/news_centre/food_alerts/kilshannycheeseupdate.html (3月1日)

アイルランド食品安全局（FSAI）は、Kilshanny Farmhouse Cheese 社製のゴーダハーブチーズの1バッチから大腸菌 O157 が検出されたとして注意喚起を行った（2月27日付情報）。当該バッチの製造日は2012年9月19日である。本製品は、Limerick 州の Milk Market の屋台1カ所および Clare 州の小売店1カ所で販売された。同社はアイルランド農業・食糧・水産省（DAFM）の指示に従い、その後のすべてのバッチの出荷を保留している。

現在、同社製のその他のチーズについても同菌の検査が行われているため、同社は同社製のすべてのチーズを店頭から撤去している（3月1日付情報）。FSAI は予防的措置として、消費者に同社製のすべてのチーズを喫食しないよう注意喚起している。

● 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/>

1. ノロウイルスの流行の最近の傾向

HPSC outlines latest norovirus trends

Epi-Insight, volume 14 issue 2, February 2013

<http://ndsc.newsweaver.ie/epiinsight/epq9pqq0uzsqlix0g4hal?a=1&p=31757905&t=17517774>

アイルランドでは、2004年にノロウイルスの感染患者とアウトブレイクの届け出が義務化され、それ以降は一貫した方法でデータが集約されている。ノロウイルスは定期的に流行を繰り返し、直近での大規模な流行のシーズンは2002～2003年であった。最近で最も被害が大きかったこの流行で原因となったウイルス株は、新規の表面抗原を保有していたため全国民がこの株に感受性をもつことになったと考えられた。一方、2010～2011年および2011～2012年のシーズンは、ノロウイルスの活動が特に低レベルであった。2012～2013年のシーズンは、現時点ではノロウイルスの感染者数が著しく増加している。

諸外国のデータとの比較により、ノロウイルスの活動が低レベルであるシーズンには人口の1%以上が感染すると推定される。活動の急上昇がみられるシーズンは、この値が3～

5%程度に達する可能性がある。典型的なノロウイルスシーズンは期間が約 20 週で、人口の 3~5%が被害を受けるとすると、毎週 6,600~11,000 人の患者が発生することになる(活動が低レベルのシーズンでは発生患者数は毎週約 2,000 人と見込まれる)。2000 年 12 月~2001 年 11 月(ノロウイルスの活動が非常に高かった期間を含む)に南北アイルランドの急性胃腸炎について調査が実施され、その結果が 2003 年に発表されている。これによると、アイルランド島では胃腸炎患者が毎週約 60,000 人発生していたと推定され、この数字はアイルランド共和国では毎週約 45,000 人に相当するものであった。これらのデータから、毎週 2,000~11,000 人のノロウイルス患者の発生は過小推定の可能性があることが示唆される。

現在の状況

2012 年 10~12 月には、地域の病院/長期滞在型介護施設 38 カ所、居住型福祉施設 31 カ所および病院 25 カ所において計 1,956 人のノロウイルス患者が発生した。患者が発生した長期滞在型介護施設の数から判断すると(当該施設でのアウトブレイクの検出に有利なサーベイランスバイアスの問題があるものの)、被害を受けやすい患者が多数感染した可能性が高く、このうち 1 人は死亡したことが明らかになっている。全国 GP(一般開業医)定点サーベイランスシステムによると、胃腸炎の患者数はノロウイルス感染の届出数と並行して増加している。

2013 年はノロウイルスの感染患者数が著しく増加している。第 1~4 週までのノロウイルスの患者数(週ごとの届け出数)は、それぞれ 63 人、84 人、80 人、73 人であった(2013 年 1 月 25 日現在)。

2. 溶血性尿毒症症候群 (HUS)

Haemolytic Uraemic Syndrome

Epi-Insight, volume 14 issue 2, February 2013

<http://ndsc.newsweaver.ie/epiinsight/lpqj2a4rj14qldxs0g4hal?a=2&p=31757875&t=17517804>

【アイルランドでの VTEC および HUS の状況に関する部分の一部を紹介する。】

ベロ毒素産生性大腸菌 (VTEC : verocytotoxicogenic *Escherichia coli*、志賀毒素産生性大腸菌 [STEC : Shigatoxin-producing *E. coli*] と呼ばれる) は感染力が非常に強く、ヒトからヒトへの感染、食品・水の摂取、汚染表面への接触などによって伝播する可能性がある。また、感染の成立に必要な菌量が極めて少なく、免疫正常者でもわずか 1~2 個の菌で症状を起こすことがある。VTEC は、哺乳動物が無症候のまま保菌することが知られている。糞便中の汚染率は、アイルランドのウシでは血清群 O157 の 2.3%から O26 の 1.5%までの範囲であり、ニュージーランドの子牛では 17.7%と高い値が示されている。ヒトでの無症候性保菌については、VTEC 暴露リスクが高い作業員に関して、最近 2 件の調査結果が示されている。そのうち、韓国のとちく場の健康な作業員では、その 5.6%に O157 以外の血

清群（non-O157）の VTEC が、またイタリアの農業従事者では 1.1%に O157 STEC がそれぞれ確認された。無症候性の保菌はまた、アウトブレイクに関連する小児患者に顕著に見られてきた。2008～2012 年に感染症電子報告システム（CIDR）に届け出があった VTEC 症例のうち 199 人は、保育施設での 31 件の VTEC アウトブレイクに関連していた。この 199 人のうち 79 人（40%）が無症候性であった。

現在、アイルランドの VTEC 感染の発生率は欧州で最も高い。2010 年のアイルランドの VTEC 発生率は人口 10 万人あたり 4.41 であり、これは同年の欧州連合（EU）の平均である 10 万人あたり 0.83 より大幅に高い。アイルランドの VTEC 症例はここ数年間に著しく増加し、2010 年の 199 人から 2011 年には 284 人、2012 年には 562 人となり（CIDR 暫定データ）、2012 年の VTEC 感染粗発生率は人口 10 万人あたり 12.2 となった。

さらに、2012 年にはアイルランドで溶血性尿毒症症候群（HUS）の患者 34 人の届け出があった（全国サーベイランスデータとして HUS 患者数を報告している国はごく少数であるため粗発生率の国際的な比較はできない）。これらの HUS 患者は全員、各種の支持療法を受けるため入院した。HUS 患者のうち 16 人は 5 歳未満であった。また 5 人は 65 歳以上の高齢者で、全員が積極的な輸液治療を必要とした。高齢患者 1 人は長期間の透析治療が必要であった。

以上

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室