

食品安全情報（微生物） No.17 / 2012（2012.08.22）

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

【[米国農務省動植物衛生検査局（USDA APHIS）](#)】

1. 2012年4月に米国で検出された牛海綿状脳症（BSE）罹患牛の疫学調査の最終報告書

【[米国疾病予防管理センター（US CDC）](#)】

1. カンタロープに関連した複数州にわたるサルモネラ（*Salmonella* Typhimurium）アウトブレイク
2. 豚インフルエンザ A（H3N2）ウイルス変異株（H3N2v）に関する情報（患者数更新）
3. 生きた家禽類に関連して複数州にわたって発生しているサルモネラ（*Salmonella* Infantis、*S. Newport*、*S. Lille*）感染アウトブレイク（8月20日付更新情報）
4. 小型のカメに関連して複数州にわたって発生している6件のサルモネラ感染アウトブレイク（8月8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）
2. 欧州連合の取組みによる食品の安全確保
3. 食品および飼料に関する早期警告システム（RASFF）の役割および成果に関する Q&A

【[英国食品基準庁（UK FSA）](#)】

1. 英国食品基準庁（UK FSA）が発表した最新の各種調査結果の概要
2. 分子生物学の新技术を利用した食品由来疾患の原因特定

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

1. ベロ毒素産生性大腸菌（VTEC）の届出数が2012年に著しく増加

【[ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）](#)】

1. 動物性油脂の反芻動物への給餌の牛海綿状脳症（BSE）リスクを再評価

【[フィンランド食品安全局（Evira）](#)】

1. フィンランドの Vaasa 市と東部地域で発生したリステリア症アウトブレイク：感染源を調査中

【[ProMed mail](#)】

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報

【各国政府機関等】

- 米国農務省動植物衛生検査局 (USDA APHIS: Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service)

<http://www.aphis.usda.gov/>

2012年4月に米国で検出された牛海綿状脳症 (BSE) 罹患牛の疫学調査の最終報告書

Update from APHIS Regarding Release of the Final Report on the BSE Epidemiological Investigation

Aug 3, 2012

http://www.aphis.usda.gov/newsroom/2012/08/bse_update.shtml

Summary Report: California Bovine Spongiform Encephalopathy Case Investigation

July 2012

http://www.aphis.usda.gov/animal_health/animal_diseases/bse/downloads/BSE_Summary_Report.pdf (報告書 PDF)

米国農務省 (USDA) は、2012年4月にカリフォルニア州で牛海綿状脳症 (BSE) 検査陽性が確認された乳牛に関する疫学調査の最終報告書を発表した。

今回の BSE 検査陽性例の検出後、USDA は国際獣疫事務局 (OIE) のガイダンスに従って詳細な疫学調査を実施した。この疫学調査では、レンダリング施設、飼育酪農場 (index farm) および関連建屋などについての現地調査や書類上の調査、また当該乳牛 (index cow) の子孫および出生コホートについての追跡調査が行われた。

これらの徹底的な調査の結果から、米国での食品供給やヒトの健康へのリスクは認められず、長年にわたる米国の複合的な BSE 予防のシステムが現在でも有効であることが確認された。

今回の症例は、カリフォルニア州中部のレンダリング施設で BSE 検査のために検体採取された乳牛で確認された。当該乳牛はヒトの喫食用としてとさつされたものではないため、米国内の食品供給やヒトの健康へのリスクはない。

当該乳牛は、カリフォルニア州中部の酪農場で飼育されていた 10 年 7 カ月齢のホルスタイン種の乳牛であった。歩行困難と横臥状態を呈したため人道的に安楽死させ、USDA が実施している BSE サーベイランスの一環として検体の採取を委託されているレンダリング業者が検体を採取した。USDA の国立獣医学検査機関 (NVSL) が実施した免疫組織化学検査およびウェスタンブロット法による検査の結果から、当該乳牛が非定型 BSE 陽性であることが確認された。検体は OIE のリファレンス検査機関 (カナダ、英国) にも送付され、これらの検査機関でも当該乳牛が非定型 (L 型) BSE 陽性であることが確認された。

現地調査と書類上の調査で、当該乳牛の子孫のウシが 1 頭だけ生存していることを USDA とカリフォルニア州食品・農務局 (CDFA) が確認した。このウシは人道的に安楽死させら

れ、検査により BSE 陰性であることがわかった。当該乳牛の出生コホートで生存しているウシは見つからなかった。

当該乳牛のとたいは、レンダリング業者の集積場に留め置かれた他の約 90 体のとたいと共に、連邦、州および地域の全ての関係規則に従って廃棄場に処分された。当該乳牛のとたいは、ヒトのフードチェーンおよび動物の飼料チェーンに流入していない。

USDA の調査と並行して、米国食品医薬品局 (US FDA) および CDEA は広範な飼料調査を実施した。当該乳牛の飼育酪農場に飼料を供給した 12 業者が特定された。このうち 1 業者はすでに営業を停止しており、残りの 11 業者は FDA と CDEA の規則および要件に違反していないことが明らかになった。FDA は飼料調査の詳細報告書 (<http://www.fda.gov/AnimalVeterinary/GuidanceComplianceEnforcement/ComplianceEnforcement/BovineSpongiformEncephalopathy/ucm314247.htm>) を発表している。

米国は、ヒトおよび動物の健康を保護するため 3 つの相互に関連した BSE 予防策を長年にわたって実施している。そのうち最も重要な対策は、米国でとさつされるすべてのウシから、BSE 感染因子を含有する可能性がある特定危険部位 (SRM) を除去することである。2 番目は、ウシを BSE 感染から守るための厳格な飼料規制で、3 番目は、今回の症例の検出に結び付いた USDA の BSE サーベイランスプログラムである。このプログラムにより、仮に米国のウシ群に非常に低いレベルで BSE 感染が存在しているとしてもその検出が可能となり、消費者や貿易相手国は、BSE 予防のための米国の現行の安全対策システムが機能していることを確認できる。

(食品安全情報 (微生物) No.11 / 2012(2012.05.30)、No.10 / 2012(2012.05.16)、No.9 / 2012(2012.05.02)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. カンタロープに関連した複数州にわたるサルモネラ (*Salmonella* Typhimurium) アウトブレイク

Multistate Outbreak of *Salmonella* Typhimurium Infections Linked to Cantaloupe
August 17, 2012

<http://www.cdc.gov/salmonella/typhimurium-cantaloupe-08-12/index.html>

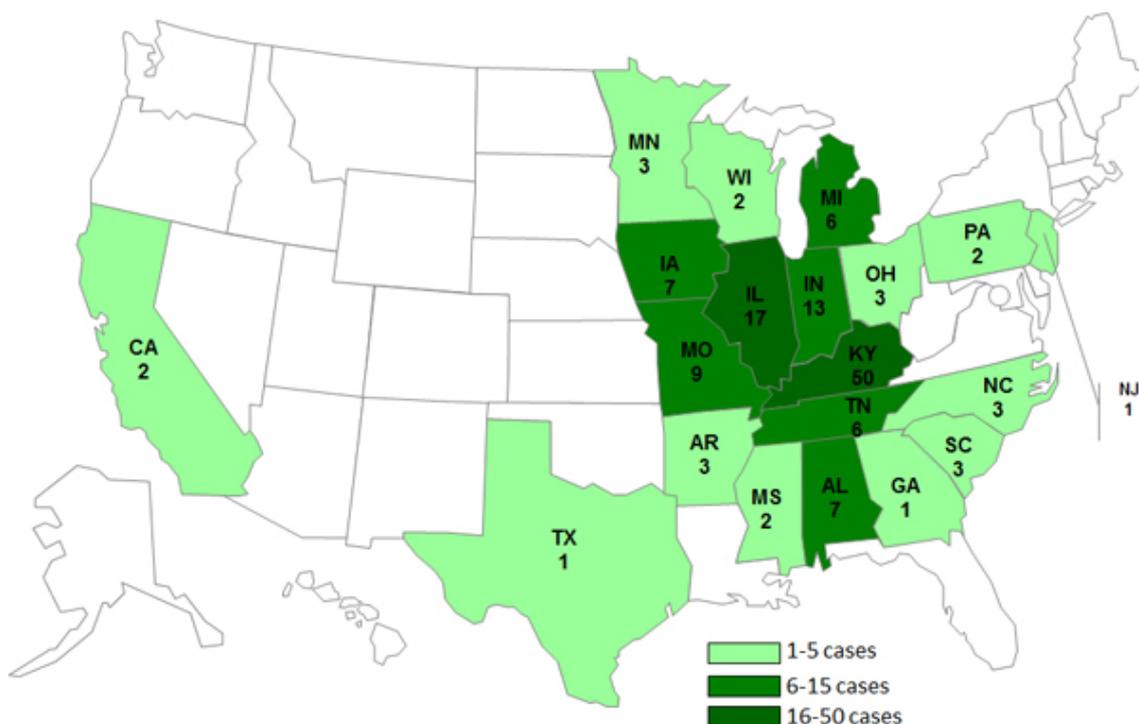
米国疾病予防管理センター (US CDC) は、複数州の公衆衛生当局および米国食品医薬品局 (US FDA) と協力し、複数州にわたって発生しているサルモネラ (*Salmonella* Typhimurium) 感染アウトブレイクの調査を行っている。これまでの合同調査の結果から、インディアナ州南西部で栽培されたカンタロープが本アウトブレイクの感染源である可能

性が高いことが示唆されている。インディアナ州およびケンタッキー州の保健当局による初期調査の結果を受け、インディアナ州南西部の 1 農場が出荷業者に連絡を取り、自社製品のカンタロープを市場から撤去している。この農場は今年の残りの栽培期間中のカンタロープの出荷停止に同意している。

本アウトブレイクの患者を特定するための公衆衛生調査では、PFGE 法による診断検査を通じて得られたサルモネラ菌の DNA フィンガープリントが用いられ、また 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) のデータが利用された。

S. Typhimurium アウトブレイク株感染患者は、2012 年 8 月 17 日時点で全米 20 州から 141 人が報告されている (図)。情報が得られた患者の発症日は 2012 年 7 月 7 日～8 月 4 日である。患者の年齢範囲は 1 歳未満～92 歳、年齢中央値は 49 歳で、患者の 55%が女性である。情報が得られた 64 人のうち 31 人 (48%) が入院し、ケンタッキー州で死亡者が 2 人報告されている。

図：サルモネラ (*Salmonella Typhimurium*) アウトブレイク株感染患者数 (2012 年 8 月 17 日までに報告された患者、n=141)



アウトブレイク調査

当該地域、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調査、検査および追跡調査から、インディアナ州南西部で栽培されたカンタロープが本 *S. Typhimurium*

感染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。汚染カンタロープの供給元を特定する調査が続けられている。発症前 1 週間の食品喫食歴およびその他の暴露について患者 24 人に質問したところ、18 人（75%）がカンタロープの喫食を報告した。ケンタッキー州の検査機関（KDLS）は、同州の 1 カ所の小売店舗で採取されたカンタロープ 2 検体から本アウトブレイク株を分離した。

抗生物質感受性に関する初期検査結果では、一般的に処方される複数の抗生物質に対し本サルモネラ株が感受性であることが示された。今回のサルモネラアウトブレイクは、2011 年にコロラド州の Jensen Farms のカンタロープにより発生した複数州にわたるリステリアアウトブレイクとの関連はない。

CDC と各州・地域の公衆衛生当局は、新たな患者の特定と患者が発症前に喫食した食品に関する聞き取りを行うため、PulseNet を通じた検査機関サーベイランスを続けている。また、その他のタイプのメロンが関連している可能性を確認するための調査も行われている。FDA は、CDC および各州の当局と緊密に協力して調査を続けており、CDC は、更新情報が得られ次第、調査の進捗状況を発表していく。

（関連記事：US FDA）

Investigation of Multistate Outbreak of *Salmonella* Typhimurium Infections Potentially Related to Cantaloupe Grown in Southwest Indiana

Posted August 17, 2012

<http://www.fda.gov/Food/FoodSafety/CORENetwork/ucm315879.htm>

2. 豚インフルエンザ A (H3N2) ウイルス変異株 (H3N2v) に関する情報 (患者数更新)

Information on Influenza A (H3N2) Variant Viruses (“H3N2v”)

August 17, 2012

<http://www.cdc.gov/flu/swineflu/influenza-variant-viruses-h3n2v.htm>

米国で豚インフルエンザ A (H3N2) ウイルス変異株 (H3N2v) への感染患者が増加しており (表)、米国疾病予防管理センター (US CDC) が H3N2v に関して一般的な情報および感染患者の更新情報を発表している。

表は 2011 年 8 月以降に CDC が報告した H3N2v 感染患者数を示しており、2012 年 8 月 17 日現在の数字である。患者数情報は毎週金曜日に更新される。

(食品安全情報 (微生物) No.16 / 2012(2012.08.08) US CDC 記事参照)

表：2011年8月以降に米国で確認された豚インフルエンザ A (H3N2) ウイルス変異株 (H3N2v) 感染患者数

H3N2v 感染患者を報告した州	2011 年患者数	2012 年患者数
ハワイ		1
イリノイ		3
インディアナ	2	138
アイオワ	3	
メイン	2	
ミシガン		1
オハイオ		72
ペンシルバニア	3	4
ユタ		1*
ウェストバージニア	2	3
ウィスコンシン		2
計	12	225

* ユタ州の患者 1 人は 2012 年 4 月に発生しており、本アウトブレイクには含まれない。

3. 生きた家禽類に関連して複数州にわたって発生しているサルモネラ (*Salmonella* *Infantis*、*S. Newport*、*S. Lille*) 感染アウトブレイク (8月20日付更新情報)

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

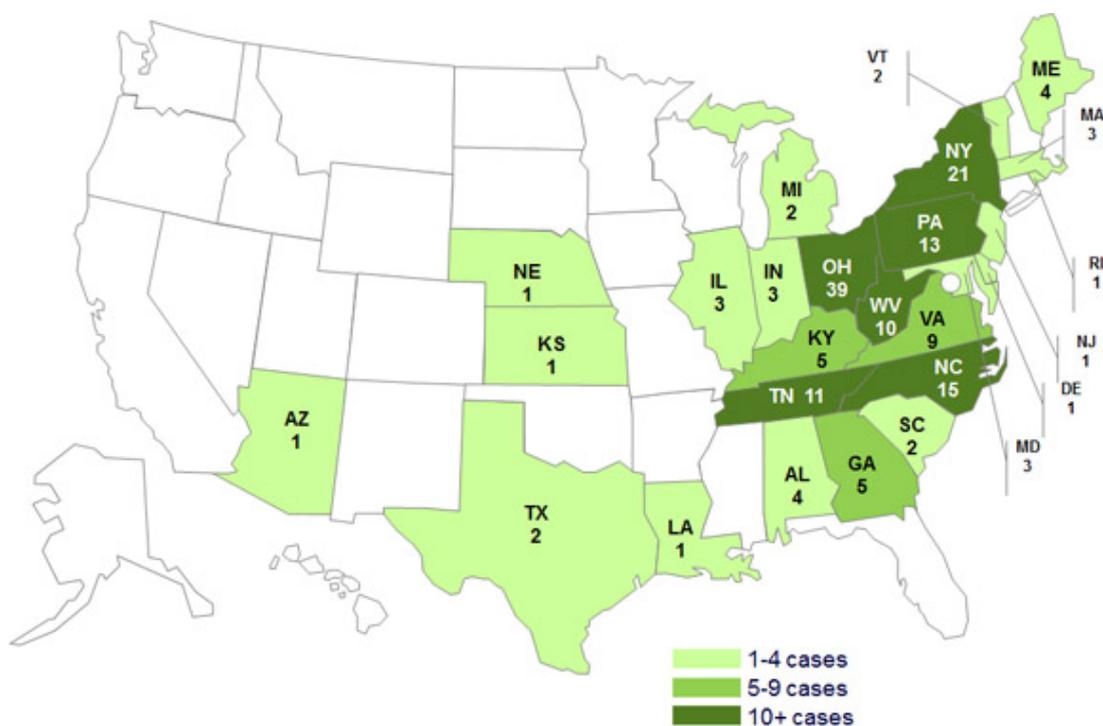
August 20, 2012

<http://www.cdc.gov/salmonella/live-poultry-05-12/index.html>

患者数の更新

サルモネラ (*Salmonella Infantis*、*S. Newport* および *S. Lille*) アウトブレイク株の感染患者は 26 州から 163 人が報告されている (図)。

図：サルモネラ (*Salmonella* *Infantis*、*S. Newport* および *S. Lille*) アウトブレイク株感染患者数 (2012年8月16日までに報告された患者、n=163)



情報が得られた患者の発症日は2012年3月1日～7月31日である。患者の年齢範囲は1歳未満～100歳、34%が10歳以下で、53%が女性である。情報が得られた患者100人のうち33人(33%)が入院した。ニューヨーク州の患者1人およびメリーランド州の患者1人が死亡したが、この死亡に感染が関連していたかどうかは不明である。

発症前1週間の喫食歴および動物との接触について聞き取り調査を行ったところ、患者93人のうち75人(81%)が生きたヒヨコおよびアヒルのヒナとの接触を報告した。購入に関する情報が得られた患者54人のうち48人(89%)が、通信販売の孵化場 Mt. Healthy Hatchery (オハイオ州) 由来のヒヨコおよびアヒルのヒナを購入していた。患者は生きた家禽を卵や肉を得るための自家飼育用またはペットとして購入していた。

(食品安全情報(微生物) No.15 / 2012(2012.07.25)、No.12 / 2012(2012.06.13) CDC 記事参照)

4. 小型のカメに関連して複数州にわたって発生している6件のサルモネラ感染アウトブレイク (2012年8月8日更新情報)

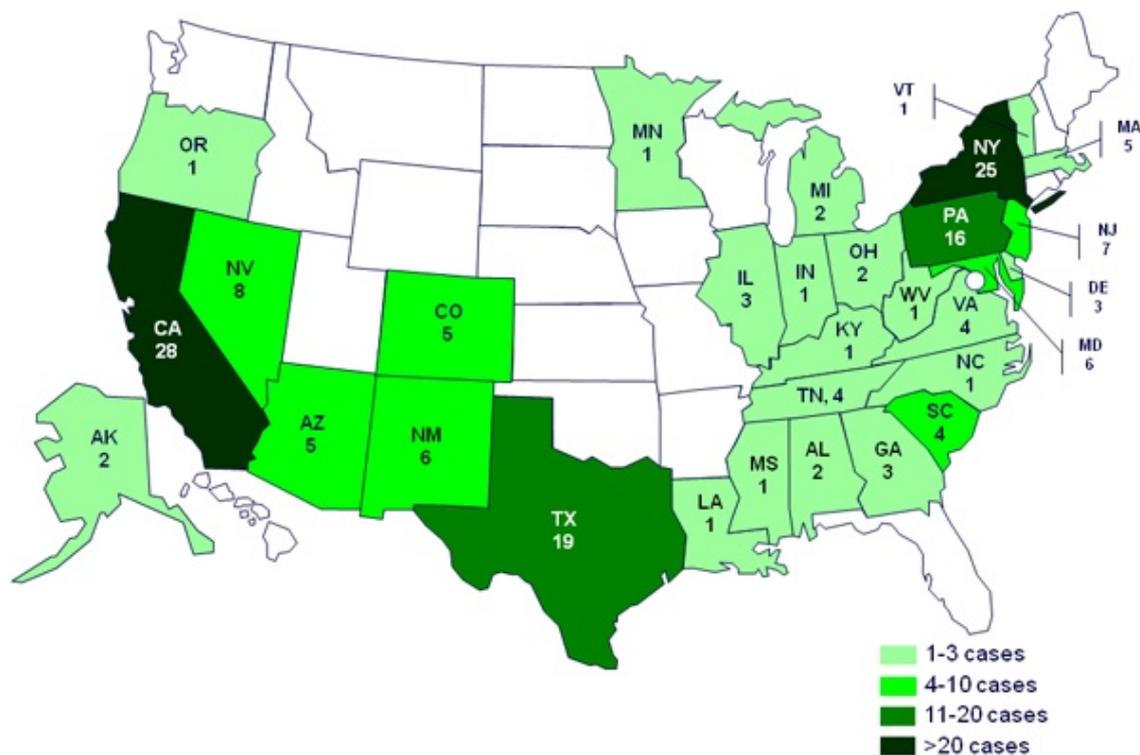
Six Multistate Outbreaks of Human *Salmonella* Infections Linked to Small Turtles
August 8, 2012

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

3種類の血清型のサルモネラ (*Salmonella* *Sandiego*、*S. Pomona*、*S. Poona*) 感染アウ

トブレイクが複数州にわたって 6 件発生し、全米 30 州から計 168 人の患者が報告されている (図)。34 人が入院し、死亡者の報告はない。患者の 64%が 10 歳以下、27%が 1 歳以下の小児である。患者の 56%がヒスパニック系であり、米国疾病予防管理センター (CDC) は Web サイトで爬虫類とサルモネラの関連についての情報をスペイン語で提供している。

図：小型のカメに関連したサルモネラアウトブレイク株への感染患者数 (2012 年 8 月 2 日までに報告された患者、6 件のアウトブレイクの患者数を合算、n=168)



疫学調査および環境調査の結果から、カメまたはその飼育環境 (カメの飼育場所の水など) 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 72%が発症前にカメとの接触があったと報告した。カメとの接触があったと報告した患者の 94%が小型のカメ (甲羅の長さが 4 インチ [約 10 cm] 未満) との接触を報告し、その 39%が露店で、15%がペットショップでそれぞれカメを購入していたことを報告した。小型のカメは、特に小児のサルモネラ感染症の感染源としてよく知られている。米国食品医薬品局 (US FDA) はこのリスクを避けるため、ペットとしての小型のカメの販売・出荷を 1975 年以降禁止している。甲羅の長さが 4 インチ未満のカメは、ペット用に購入したり人に贈ったりすることが禁止されている。

(食品安全情報 (微生物) No.14 / 2012 (2012.07.11)、No.11 / 2012 (2012.05.30)、No.8 / 2012 (2012.04.18) 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

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)

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>

2012年8月3日～8月17日の主な通知内容

注意喚起情報 (Information for Attention)

デンマーク産冷蔵豚肉マリネのサルモネラ (*S. Typhimurium*、25g 検体陽性)、オランダ産大豆モヤシのリステリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、フランス産の生乳チーズのリステリア (*L. monocytogenes*、600 CFU/g)、ノルウェーの原材料を使用したスペイン産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*、110 CFU/g)、リトアニア産鮭 (ドイツ経由) のリステリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、ノルウェー産サーモンミールの腸内細菌 (400; 490; 500 CFU/g)、ルーマニア産冷蔵チキンパスタのリステリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、フランス産冷蔵アンコウの線虫、ブラジル産冷凍鶏肉のサルモネラ (*S. Enteritidis* など、25g 検体陽性)、スリランカ産白コショウのサルモネラ (*S. Agona*、25g 検体陽性) とカビ、チリ産魚粉のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性) と腸内細菌 (830 CFU/g)、ノルウェー産冷蔵サバ (デンマーク経由) のアニサキス、ポーランド産七面鳥ひき肉 (リトアニア経由) のサルモネラ (*S. Chartres*、25g 検体陽性)、フランス産冷蔵鶏ササミ肉のカンピロバクター属菌、フランス産鶏ササミ肉の耐熱性カンピロバクター (300～7,300 CFU/g)、ドイツ産有機カイワレ大根のセレウス菌 (280,000 CFU/g)、スペイン産スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*、>10～110/25g)、スペイン産冷蔵スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*、150 CFU/g)、ドイツ産冷蔵豚肉のサルモネラ (25g 検体陽性)、リトアニア産原材料使用のデンマーク産冷蔵スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、ベルギー産乾燥調製乳のサルモネラ属菌と *Cronobacter sakazakii*、イタリア産原材料使用の中国産有機大豆搾油粕のサルモネラ (*S. Mbandaka*) など。

フォローアップ情報 (Information for follow-up)

オランダ産の有機ヒマワリ搾油粕（デンマーク経由）のサルモネラ（*S. Montevideo*、25g 検体 4/4 陽性）、ポーランド産冷凍牛切り落とし肉（ドイツ経由）のサルモネラ（*S. Typhimurium*）、ポーランド産冷凍牛切り落とし肉（ドイツ経由）のサルモネラ（*S. Dublin*、25g 検体陽性）、イタリア産大豆ミールのサルモネラ（*S. Agona*、25g 検体陽性）、リトアニア産スモークサーモン（デンマーク経由）のリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）、ポーランド産冷凍鶏肉のサルモネラ（*S. Enteritidis*、25g 検体陽性）、オランダ産ウシとたいの BSE 検査不履行、ノルウェー産冷凍サバのアニサキス、フランス産加工動物タンパクのサルモネラ（*S. Cerro*、*S. Livingstone*、*S. Mbandaka*、すべて 25g 検体陽性）と腸内細菌（<40; <230, <210 CFU/g）、ブラジル産冷凍鶏胸肉（皮・骨なし）のサルモネラ（2/5 検体陽性）、カザフスタン産菜種粕（デンマーク経由）のサルモネラなど。

通関拒否通知 (Border Rejection)

バングラデシュ産 paan leaves のサルモネラ属菌（25g 検体陽性）、インドネシア産ココナツ粉の大便連鎖球菌（900 CFU/g）、スリランカ産ココナツ粉のサルモネラ属菌（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）、ウクライナ産ミネラルウォーターの大腸菌（<3 CFU /250ml）、モーリタニア産魚粉の腸内細菌（470; 620; 10; 3,600; 170 /g）、イスラエル産生鮮バジルの昆虫（生存幼虫 2+成虫 2/unit）、ロシア産ヒマワリミールペレットのカビなど。

警報通知 (Alert Notification)

ポーランド産真空包装スモークサーモンのリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）、ブラジル産黒粒コショウ（オランダ経由）のサルモネラ属菌（25g 検体陽性）、ベルギー産大豆モヤシのサルモネラ（*S. Münster* : 25g 検体 2/5 陽性、*S. Typhimurium* : 25g 検体 1/5 陽性）、イタリア産オリーブのボツリヌス菌、ベルギー産の生鮮カット野菜のリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）、ポーランド産の機械的に処理された冷凍鶏肉のサルモネラ属菌（25g 検体陽性）、オランダ産冷凍牛切り落とし肉のサルモネラ（*S. enterica*、*S. Newport*、ともに 25g 検体陽性）、フランス産ロックフォールチーズの志賀毒素産生性大腸菌（O26:H10、*stx1+*、*eae+*）、ギリシャ産ミネラルウォーターの緑膿菌（68,000 CFU/250ml）、ポーランド産冷凍鶏肉製品のサルモネラ（*S. Enteritidis*、3/5 検体陽性）、韓国産ガラクトオリゴ糖のサルモネラ（*S. Oranienburg*、25g 検体 4/11 陽性）、ハンガリー産原材料使用のドイツ産有機カイワレ大根のセレウス菌（280,000 CFU/g）、イタリア産冷蔵二枚貝の大腸菌（3,500 MPN/100g）、ポーランド産の機械的に処理された冷凍家禽肉のサルモネラ（*S. Newport*、10g 検体陽性）、ノルウェー産原材料使用のポーランド産冷蔵真空包装スモークサーモンのリステリア（*L. monocytogenes*、25g 検体陽性）、英国産クミンパウダーのサルモネラ（*S. Othmarschen*、25g 検体陽性）、スペイン産冷凍ハンバーガーのサルモネラ（*S. Schwarzengrund*、10g 検体陽性）、ポーランド産冷凍牛切り落とし肉（ドイツ経由）のサ

ルモネラ (*S. Enteritidis*, 25g 検体陽性)、フランス産冷蔵ロックフォールチーズの志賀毒素産生性大腸菌 (O103:H2, *eae+*, *stx1*)、インド産原材料使用の英国産ターメリック粉 (ドイツ経由) のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、ベルギー産大豆モヤシのサルモネラ属菌 (25g 検体 4/5 陽性)、トルコ産の挽いたクミンのサルモネラ属菌 (25g 検体陽性)、ポーランド産ひき肉のサルモネラ (25g 検体陽性) など。

2. 欧州連合の取組みによる食品の安全確保

Food: Latest Report shows EU Controls ensure our food is safe

20 July 2012

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/12/806&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

欧州委員会 (EC) は、2012 年 7 月 20 日に報告書 (RASFF: the Rapid Alert System for Food and Feed, 2011 Annual Report) を発表し、欧州連合 (EU) の食品および飼料に関する早期警告システム (RASFF) によって多くの食品安全リスクが回避または軽減され、これを含む種々の安全管理対策によって欧州の食品の安全性が確保されていることを示した。食品安全リスクが検出された場合、RASFF は迅速な対応を促すことによって「農場から食卓まで」の食品の安全確保に重要な役割を果たしている。食品や飼料に重大なリスクが見つかり、それらは RASFF システムの全加盟国に速やかに通知されるため、加盟国は EU の消費者の健康保護のために連携して食品安全上の脅威に対抗することができる。

2011 年の RASFF の概要

2011 年には RASFF に EU の食品法への違反に関連する 9,157 報の通知が報告され、このうち 617 報は重大なリスクに関連していた。フォローアップ通知 (5,345 報) が新規通知 (3,812 報) より多く、これはより適切な対象の選択とより幅広いフォローアップが行われたことを示しており、RASFF システムの有効性の向上を反映している。新規通知 3,812 報のうち 3,139 報が食品、361 報が飼料、312 報が食品と接触する材料に関連する通知であった。飼料、ドライフルーツおよびナッツ中のアフラトキシン、中国製の台所用品からの化学物質の移行などが最も多く報告された問題であった。

輸入製品の安全性向上

EU の安全管理対策の成功例の一つは、EU の境界での安全性チェックの強化であった。2011 年の RASFF への通知のほぼ半数が EU の境界で通関拒否された食品および飼料に関するものであった。問題のある製品が検出されると、RASFF は当該の非 EU の輸出国に通知し、是正措置および再発防止策を依頼する。重大な問題が継続的に検出された場合、EC は当該輸出国に対して当該業者の資格剥奪、輸出停止、管理強化などの緊急の是正措置を行うよう要請する。

リスク軽減および危機管理

ここ数年に発生したダイオキシンや大腸菌などによる数件の重大な食品由来アウトブレイクに際し、RASFF システムはそれらへの対応や被害軽減に役立ってきた。2011 年には、大腸菌および福島放射能に関連した主要な食品安全事例 2 件への対応に重要な役割を果たした。

2011 年の大腸菌危機は EU 史上最悪の食品由来アウトブレイクの 1 つで、50 人以上の犠牲者が生じた（主にドイツ）。専門家からなるタスクフォースは感染源を特定するために 24 時間態勢で対応し、迅速な情報交換を推進した。これによって各加盟国の食品安全当局は効果的な対応が可能となり、公衆衛生および経済への影響を軽減することができた。

2011 年 3 月に発生した福島第一原子力発電所からの放射能の流出の問題で、EC は、日本から輸入された食品および飼料の放射能レベルを測定するよう、RASFF を介して EU 加盟国に要請した。EC は、放射能汚染地域から輸出される食品および飼料のすべてについて輸出前検査を行うよう日本の当局に要請し、またこれらの EU への通関の時点で無作為抽出により検査を行うという予防的対策を決定した。このような対策により、EU では非常に高レベルの公衆衛生保護が確保されている。状況の進展、とるべき対策および対策の効果について加盟国と効果的かつ迅速な情報交換を行うには、RASFF が不可欠であることが証明された。これらの対策は 2012 年も引き続き適用され、定期的な見直しが行われる予定である。

2011 年の大腸菌危機から得られた教訓

2012 年 7 月 20 日に発表された EC の別の報告書

(http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/salmonella/docs/cswd_lessons_learned_en.pdf)

に、2011 年に発生した大腸菌危機によって得られた多くの貴重な教訓が記載されている。以下はその一部である。

- ・オンライン届出プラットフォームとしての iRASFF の立ち上げによる RASFF の業務の迅速化および効率化
- ・危機管理のための既存の標準作業手順の十分な柔軟性を担保した見直し
- ・危険性のある製品の追跡および市場からの回収のスピードと効率を高めるため、追跡可能性に関する規則を改定
- ・食品由来事例の調査、アウトブレイク対応、および一次生産における衛生の問題について、主要な貿易相手国向けに特別研修（欧州食品安全機関（EFSA）および欧州疾病予防管理センター（ECDC）との協力による食品安全のための EU Better training プログラムとして）を実施
- ・種子および発芽野菜の生産に関する規則の作成
- ・危機発生時の情報伝達活動における連携の強化

3. 食品および飼料に関する早期警告システム (RASFF) の役割および成果に関する Q&A

FAQ: Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) - role and achievements

20 July 2012

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/12/583&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

RASFF とは

「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)」は、第一義的には、食品・飼料にヒトへの健康リスクが確認され、何らかの措置（留置、回収、押収、拒否など）がとられた場合に、食品・飼料の流通を管轄する関係当局が相互に情報を交換するために 1979 年に設立されたシステムである。情報の迅速な交換により、全加盟国は、自国への影響や緊急措置の要否を早急に確認することができる。消費すべきではない食品・飼料がすでに自国の市場に流通している場合、加盟国の当局は、消費者への直接の情報提供など一連の緊急措置をとることができる。

RASFF の必要性

RASFF は欧州統合の具体的、可視的な成果である。食品や飼料に関するリスクについての公衆衛生当局間での RASFF を介した迅速な情報交換が、全ての RASFF 加盟国による協調的、整合的で足並みを揃えた行動を可能にし、消費者の安全に貢献している。

消費者も、オンラインデータベースにアクセスすることにより、通知情報が RASFF ネットワークに送付されてから遅くとも 24 時間以内にその内容を知ることができる。

RASFF の機能により、各国の公衆衛生当局は、リスクの種類、関与する食品・飼料の種類、リスク予防・低減・排除のための対策などに関する情報を一般消費者に適切に提供することができる。

RASFF は実際どのように機能するか

まず、ヒトの健康への重大な直接的・間接的リスクが食品・飼料に見つかった場合、それに関する情報が加盟国から RASFF に通知される。RASFF は速やかにこの情報を欧州委員会 (EC) に通知し、同様に EC は他のネットワーク加盟国に速やかに通知する。加盟国による通知の際には、対象製品名、ハザードの種類、措置、製品の追跡可能性などの関連情報の提供のために共通のテンプレートが使用される。通知情報を受け取った各加盟国はその情報が懸念すべきものであるか否かを調べる。対象製品が既に市場に流通している場合は、通知に示された情報を使用して対象製品を追跡することができる。各加盟国は、自国で判明したことや取った対策について報告する。欧州連合 (EU) 域内で生産された製品の場合、生産した加盟国も当該製品の由来、流通および問題の原因について調査を行い、その結果を報告する。これにより、他の加盟国は必要に応じ迅速な対応をとることができる。

RASFF 加盟国

RASFF ネットワークには、EU 加盟国、欧州経済領域（EEA）加盟国（ノルウェー、リヒテンシュタイン、アイスランド）、EEA 加盟国からの報告を仲介する欧州自由貿易連合（EFTA）事務局、欧州食品安全機関（EFSA）、およびシステムの管理者である EC が参加している。スイスは、2009 年 1 月 1 日から効力を有した協定に従い、動物由来製品の通関拒否に関する問題に限定の準加盟国である。クロアチアは、EU の正式加盟国となる 2013 年に RASFF の新メンバーとなる予定である。

RASFF 経由で通知情報を送付する基準

加盟国は、食品・飼料に関連してヒトの健康リスクを回避するための措置をとった場合、これを RASFF を介して EC に速やかに通知しなければならない。規則に規定されている通知の基準は以下の通りである。

- ・ヒトの健康保護のために迅速な行動が必要である食品・飼料について、市場への出荷の制限、市場からの撤去または回収の強制を目的とした対策をとった場合
- ・ヒトの健康への重大なリスクから迅速な対応が必要な食品・飼料の市場への出荷または最終的な使用について、自主的または強制的な禁止、制限、または特定の条件の付与を目的とした勧告や合意を事業者と取り交わした場合
- ・食品・飼料のヒトの健康への直接的または間接的なリスクに関連して、関係当局が特定のバッチ、コンテナまたは積荷に対し EU 域内国境で通関拒否を行った場合

どの機関がどの段階で一般消費者に情報提供しているか

RASFF の通知に関する情報は、様々な検索パラメータが用意されている RASFF のポータルデータベースを介して調べることができる。しかし、消費者は、喫食すべきでない製品に関する通知のすべてを RASFF ポータルデータベースから入手できるわけではない。この目的のためには、消費者は各国の当局の情報を利用すべきである。また RASFF の通知はリスクが確認された特定のバッチについてのものであることを消費者は知っておくべきである。リスクが存在するのは 1 バッチのみである場合が多く、その場合、事業者が十分注意したにもかかわらずリスクが製品に紛れ込んだ可能性がある。

問題が見つかった場合、どの機関がどのような権限を持つか

問題が見つかった場合、必要な対応を行うのは食品・飼料を管轄する各国の関係当局の任務である。リスクを迅速に排除するための対策のほか、同様のリスクの再発を防ぐ対策も行う。市場からの製品の撤去・回収・破棄・返却、消費者への情報提供など、様々な措置がとられ、RASFF を介して報告される。EU 全域での緊急の予防的措置が必要な場合は、EC および加盟国は迅速手続きによって対策を決定することができ、決定事項は全加盟国に即座に適用される。

2011年の大腸菌感染アウトブレイクの際に RASFF が果たした役割は何か

2011年、EU史上最大級の食品由来大腸菌アウトブレイクが発生し、主にドイツで50人以上が死亡した。この深刻な大腸菌アウトブレイクの被害軽減に、RASFFは間違いなく重要な役割を果たした。アウトブレイク期間中、専門家タスクフォースは24時間態勢で対応し、原因食品について輸入積み荷のロット番号まで特定した。

複数の関係者が関与している時に、不要なパニックを起こさないように、食品危機に関する情報伝達をいかに行うかが今後の課題の1つである。また、様々なネットワークや警告システムが相互作用し新興リスクに集中する方策を改善すべきである。このような背景から、RASFFの迅速性および有効性を高めるべく、オンライン通知プラットフォームであるiRASFFが2011年に立ち上げられた。

福島および大腸菌に関連する安全懸念は解消したか

福島：2012年10月31日までに、現行の対策の大幅な見直しが予定されている。この見直しは、最新の結果（2012年3月以降の生育期におけるサンプリング管理の結果）にもとづいて行われる予定である。生産した飼料・食品のEUへの輸出に事前の全品検査が必要である県の数を減らせるか、また対策の対象が、現在は飼料・食品の全品（少数の例外を除く）であるが、今後は懸念のある特定の製品のみとすることが可能であるかについて、見直しが行われる。

大腸菌：ECは、2011年に発生した発芽野菜の種子を原因とする志賀毒素産生性大腸菌（STEC）O104：H4アウトブレイクから得られた教訓に関して報告書を発行した。この報告書は、同様のアウトブレイクを防ぐため、または少なくとも公衆衛生および経済への影響を軽減するためにとるべき対策について言及している。これらの対策には、発芽野菜（種子）の生産および輸入時の衛生管理の強化、加盟国および主要取引相手国の関連当局に対する研修、全ての非動物性食品の安全性の見直しなどが含まれている。内部作業基準の問題や食品安全のためのリスクコミュニケーションに資するEUネットワークの設立の問題など、危機管理およびリスク時の情報伝達手順について見直しが行われている。

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

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

1. 英国食品基準庁（UK FSA）が発表した最新の各種調査結果の概要

Latest research published by the FSA

1 August 2012

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2012/aug/research-july>

英国食品基準庁（UK FSA）は、2012年7月に発表した各種調査報告書の概要を作成した。当該の調査としては、FSAに対する一般消費者の意見と意識に関する調査、および北アイルランドで実施された健康的な食習慣プロジェクトに関する3件の調査が含まれるが、ここでは消費者意識調査の結果の概要を紹介する。

年2回の消費者意識調査

最新の意識調査の結果から、消費者が関心を持っている主な食品安全上の問題は、外食時の食品衛生（38%）、食中毒（32%）および食品添加物（28%）であることが示された。外食の場所や食品を購入する場所の衛生状態については、回答者の84%が意識していた。消費者が衛生状態を判断する主な基準は、店舗の全体的な外観（69%）、従業員の外見（54%）および評判（41%）であった。

FSAに関する質問では、回答者の81%がFSAを知っていると回答した。このうち85%が、FSAが責任を負うべき主な課題は市販の食品の安全性確保であると回答したが、FSAが遂行する業務を信頼していると回答したのは64%であった。以上の結果は、前3回の調査（2010年11月～2011年11月）の結果と類似している。

この調査は、FSAや食品に関する重要な問題に対する一般消費者の意見と意識をモニターするもので、毎年2回実施されている。

2. 分子生物学の新技术を利用した食品由来疾患の原因特定

Harnessing technology to pinpoint foodborne disease

2 August 2012

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2012/aug/ngs>

英国食品基準庁（UK FSA）は、分子生物学の発展によって食品由来疾患アウトブレイクの調査方法が大きく変化し、原因微生物をこれまでと比べて、より迅速かつ正確に特定できるようになるとしている。英国の公衆衛生当局の責任者の一部は、大腸菌感染やサルモネラ感染などの食品由来疾患への対応に最も有用な検査方法の一つとして、次世代DNAシーケンシングなどの遺伝子解析技術を歓迎しており、この技術を将来使用するとしている。

2012年1月、FSA、英国健康保護庁（HPA）、バイオテクノロジー・生物科学研究委員会（Biotechnology and Biological Sciences Research Council）および微生物学的食品安全性諮問委員会（ACMSF：Advisory Committee on Microbiological Safety of Food）が共同でワークショップを開催し、専門家らは、大規模な食品由来疾患アウトブレイクで原因を特定する際に最新の分子生物学をどのように利用できるかについて協議した。このワークショップの報告書は以下のサイトから入手可能。

<http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/ngsworkshop.pdf>（報告書 PDF）

英国の食品由来疾患患者数は年間 100 万人と推定され、うち約 20,000 人が病院で治療を受け、約 500 人が死亡している。これによる英国経済への影響は 1 年間に約 15 億ポンドである。

● 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/>

ベロ毒素産生性大腸菌 (VTEC) の届出数が 2012 年に著しく増加

Significant increase in VTEC reported in 2012

Epi-Insight, volume 13 issue 8, August 2012

<http://ndsc.newsweaver.ie/epiinsight/1sk9c77gy68?a=2&p=26356295&t=17517804>

アイルランドでは、2012 年上半期のベロ毒素産生性大腸菌 (VTEC) 感染届出数が 2011 年までの各年の同期と比べて著しく増加した。2012 年第 26 週の終わりまでの届出数は 211 人であり、2009～2011 年の同期の届出数 69～83 人と比較すると約 200%増加している(表)。

表：血清群別の VTEC 届出数 (アイルランド、2009～2012 年の各上半期)

	VTEC O157	VTEC O26	Other VTEC	Epi-linked cases	Total
2009 Q1+Q2	52	23	8	0	83
2010 Q1+Q2	37	31	3	1	72
2011 Q1+Q2	33	20	15	1	69
2012 Q1+Q2	56	111	38	6	211

データ源：CIDR および DML PHL、2011 および 2012 年については暫定データ

2012 年は、O157 以外の血清群の VTEC (non-O157 VTEC) の感染の増加が特に顕著で、VTEC O26 の感染が 111 人、それ以外の non-O157 VTEC の感染患者が 38 人報告された。これらを 2011 年上半期のデータと比較すると、それぞれ 450%および 150%の増加となった(表、図 1b)。これに対し O157 VTEC の届出数は、2009～2011 年の各上半期と比較して 2012 年同期には 8～69%の緩やかな増加が見られた(表、図 1a)。

図 1a : VTEC O157 の累積届出数 (アイルランド、2009 年～2012 年上半期)

A. VTEC O157

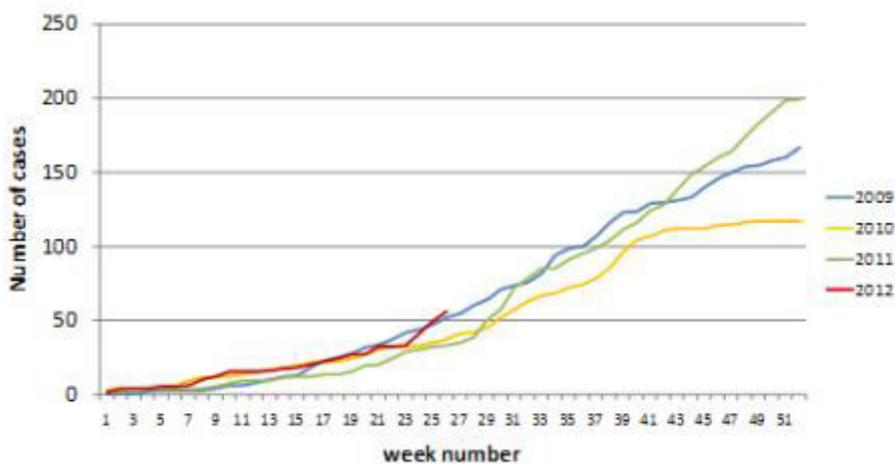
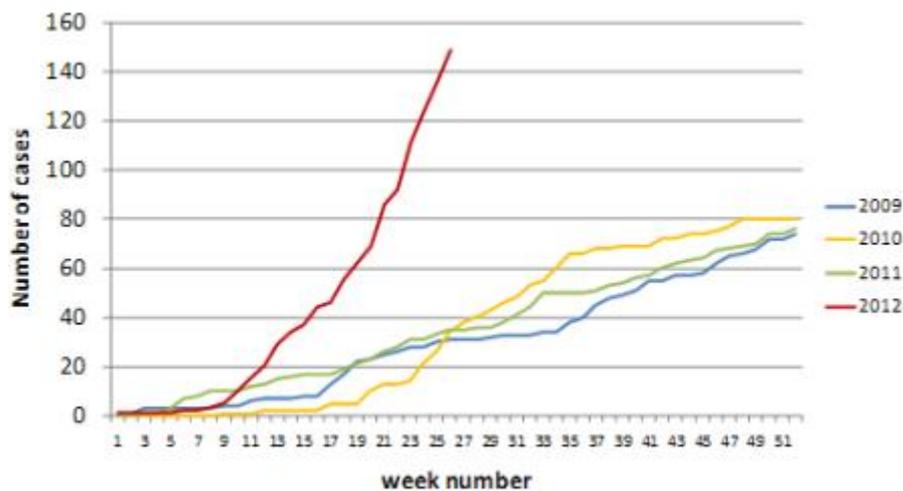


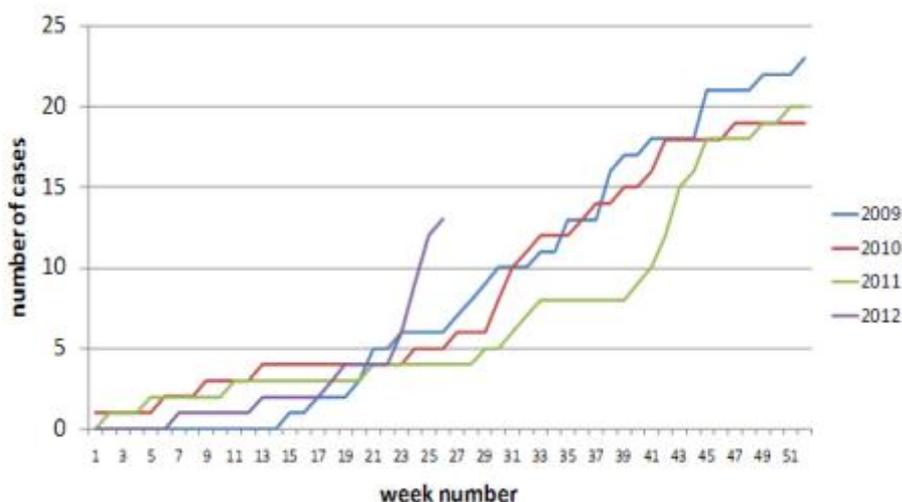
図 1b : non-O157 VTEC の累積届出数 (アイルランド、2009 年～2012 年上半期)

B. Non-O157 VTEC



non-O157 VTEC 届出数の 2012 年の増加の一部は、サーベイランスの方法に由来する可能性があるが、図 2 に示すように 2012 年には VTEC 関連の溶血性尿毒症症候群 (HUS) 患者の累積届出数も増加していることから、実際に non-O157 感染事例が増加したことも反映していると考えられるとしている。

図 2： VTEC 関連の溶血性尿毒症症候群（HUS）患者の累積届出数（アイルランド、2009 年～2012 年上半期）



- 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/>

動物性油脂の反芻動物への給餌の牛海綿状脳症（BSE）リスクを再評価

Reassessment of feeding animal tallow to ruminants

20 June 2012

<http://www.bfr.bund.de/cm/349/reassessment-of-feeding-animal-tallow-to-ruminants.pdf>

ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）は、温血の陸生動物および魚類由来の動物性油脂（tallow）を反芻動物に給餌することにより消費者の牛海綿状脳症（BSE）リスクが上昇するか否かを再評価した。

ドイツは欧州連合（EU）より厳しい BSE 予防策をとっている。EU 域内では、2001 年以降、哺乳動物由来のタンパク質を反芻動物に給餌することが禁止されている。ドイツは、さらに動物性油脂の反芻動物への給餌も禁止している唯一の EU 加盟国である。

全体として、これまで実施されてきた BSE 予防策には根拠があり、消費者に十分な保護をもたらすものであった。EU 全域で BSE 症例は著しく減少してきている。したがって、動物性油脂がその調製時に感染性の神経組織に汚染される可能性は低いと考えられる。さらに、欧州食品安全機関（EFSA）の評価モデルが修正・改良されたことから、BfR は現時点でドイツの状況を再評価することが適切であると考えられる。以前のリスク評価で、BfR は EFSA の評価モデルの欠点を指摘していた。

BfR は、科学的リスク評価にもとづき、消費者の健康保護の観点から、動物性油脂を反芻動物に給餌することによって消費者の BSE リスクが上昇することはないと結論した。

BfR の本意見の詳細（ドイツ語）は以下のサイトから入手可能。

<http://www.bfr.bund.de/cm/343/neubewertung-der-verfuetterung-von-tierischem-fett-an-wiederkaeuer.pdf>

● フィンランド食品安全局（Evira: Finnish Food Safety Authority）

<http://www.evira.fi/portal/fi/>

フィンランドの Vaasa 市と東部地域で発生したリステリア症アウトブレイク：感染源を調査中

Listeria in the city of Vaasa and Eastern Finland – source of the outbreak is under investigation

08.08.2012

http://www.evira.fi/portal/en/food/current_issues/?bid=3094

2012 年 7 月、Vaasa 市立病院で熱性下痢症患者 10 人にリステリア感染が確認された。さらに、フィンランド東部の Juva および Mikkeli でも各 1 人ずつのリステリア患者が確認された。死亡者はいない。これらの患者からの分離株は同一株であり、感染源が同じである可能性が示されている。

リステリア症は食品由来感染症の 1 つである。Vaasa の患者の暴露期間は 7 月 13～17 日と推定される。Vaasa の患者が喫食した食品はすでに特定されており、現在調査が行われている。東部地域の患者についても感染源の特定が行われている。

（関連記事）

THL (National Institute for Health and Welfare), Finland

Listeria in the city of Vaasa and Eastern Finland: Source of the outbreak is under investigation

8 Aug 2012

http://www.thl.fi/en_US/web/en/news?id=30456

● 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 2012 (39) (38) (37)

20 & 14, August 2012

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
ドミニカ共和国	8/19	Santiago	過去3日間	(下痢・嘔吐) 300～	
			2010年11月～		170～
キューバ	8/12	Granma	7月～	(確定) 257	
			7月～8/8	(下痢・嘔吐) 11,432	
ギニア	8/9			2,054	60
コンゴ民主共和国	8/8				10
		東部	2011年	18,320	232
シエラレオネ	8/3		6/23～7/31	1,964	105(うち 35が西部)
中国(香港)	8/7	バングラデシュ経由		1	
パキスタン	8/7	Khyber Pakhtunkhwa		数十人	1
マレーシア	8/5	ボルネオ	8/3時点	(疑い) 624 (確定) 110	
ネパール	8/7	Doti郡	約1.5カ月		12
	8/12	カトマンズ		15	

以上

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室