

# 食品安全情報（微生物） No.7 / 2016（2016.03.30）

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. 米国食品医薬品局（US FDA）が 2017 会計年度に向けて食品安全法の実施および医薬品の安全性・品質向上などのための予算計 51 億ドルを要求

### 【[米国疾病予防管理センター（US CDC）](#)】

1. Miller's Organic Farm 社が製造した生乳に関連して複数州にわたり発生しているリステリア症アウトブレイク（初発情報）
2. Garden of Life 社製のサプリメント製品「RAW Meal Organic Shake & Meal」に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Virchow) 感染アウトブレイク（3 月 24 日付更新情報）

### 【[カナダ食品検査庁（CFIA）](#)】

1. 2014 年に米国農務省（USDA）が実施した食肉、家禽肉および卵に関するカナダの検査システムの監査について

### 【[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)

### 【[欧州疾病予防管理センター（ECDC）](#)】

1. 14 種類の食品および水由来疾患に関するデータが欧州疾病予防管理センター（ECDC）のサーベイランスアトラスから入手可能

### 【[英国食品基準庁（UK FSA）](#)】

1. 市販鶏肉のカンピロバクター汚染に更なる改善の兆し
2. 信頼できる食品を供給するための科学の利用
3. 食品との関わりが希薄になりつつあるのか

### 【[ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）](#)】

1. イノシシや飼育ブタおよびそれらに由来する食品を介した E 型肝炎ウイルス伝播に関する Q&A

### 【[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/>

米国食品医薬品局 (US FDA) が 2017 会計年度に向けて食品安全法の実施および医薬品の安全性・品質向上などのための予算計 51 億ドルを要求

FDA seeks \$5.1 billion total for FY 2017, including funds to implement food safety law, improve medical product safety and quality

February 9, 2016

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm485144.htm>

米国食品医薬品局 (US FDA) は、公衆衛生の保護と増進を目指し、2016 年度予算と比べて 8%増となる計 51 億ドルを 2017 会計年度の予算として要求している。要求額全体には、食品安全近代化法 (FSMA) の実施や医薬品の安全性・品質向上などいくつかの重要分野に関連する取り組みのために、権限額で 1,460 万ドル、受益者負担金で 2 億 6,870 万ドルの純増が含まれている。FDA はまた、副大統領が主導する全米対がん戦略「National Cancer Moonshot initiative」を支援するために、新規の義務的予算として 7,500 万ドルを要求している。

2017 会計年度は 2016 年 10 月 1 日から 2017 年 9 月 30 日までの期間をカバーしている。

新しい食品安全システムの実施の継続 (権限額で 1,840 万ドル、受益者負担金で 1 億 9,320 万ドルの増加)

FDA は、FSMA の核心部分を実施するために必要な主な規則を最終規則化した。FSMA は、米国で最初の連邦食品安全法が 1906 年に成立して以来、食品安全システムとして最も大幅な見直しを受けたものである。2017 年度予算は加えて、農場を対象に強制力のある安全基準を設定する連邦および州当局の取り組みを支援している。FDA は、2017 年度予算により、輸入食品が米国の安全基準を満たしていることを輸入業者に責任を持って確認させること、また国外の食品関連施設の食品安全監査などの活動を継続することが可能になる。

- 
- 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. Miller's Organic Farm 社が製造した生乳に関連して複数州にわたり発生しているリステリア症アウトブレイク (初発情報)

## Multistate Outbreak of Listeriosis Linked to Raw Milk Produced by Miller's Organic Farm in Pennsylvania

March 18, 2016

<http://www.cdc.gov/listeria/outbreaks/raw-milk-03-16/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。

本アウトブレイクの公衆衛生調査では、アウトブレイク患者を特定するために PulseNet（食品由来疾患サーベイランスのための分子生物学的サブタイピングネットワーク）システムを利用している。PulseNet は、公衆衛生当局および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リステリア株には、パルスフィールドゲル電気泳動（PFGE）法および全ゲノムシーケンシング（WGS）法によって DNA フィンガープリンティングが行われる。PulseNet 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。

### アウトブレイク調査

州・地域および連邦の公衆衛生・規制当局が実施した合同調査から、Miller's Organic Farm 社（ペンシルバニア州 Bird-In-Hand）が製造した生乳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。生乳とは、ウシまたはその他の動物から搾乳され、有害細菌を死滅させるための加熱殺菌処理が行われていない乳のことである。このような生（未殺菌）乳は、多くの食品由来疾患やアウトブレイクの原因となるリステリア、サルモネラ、大腸菌、カンピロバクターなどの病原菌に汚染されている場合がある。

2015 年 11 月、カリフォルニア州アナハイムで開催された生乳に関するシンポジウムにおいて、生乳を使用したチョコレートミルクの検体が採取された。この生乳使用チョコレートミルクは、Miller's Organic Farm 社の製品であった。米国食品医薬品局（US FDA）は、この生乳使用チョコレートミルクの検体からリステリアを分離し、その詳細な遺伝情報を得るために分離株の WGS 解析を行った。WGS 解析により、生乳使用チョコレートミルク由来のリステリア株と、2014 年に 2 州で発生した患者 2 人（カリフォルニア州とフロリダ州各 1 人）に由来するリステリア株とが遺伝学的に近縁であることが判明し、FDA は 2016 年 1 月 29 日にこのことを CDC に連絡した。

カリフォルニア州およびフロリダ州の患者の年齢範囲は 73～81 歳であった。両者とも入院し、フロリダ州の患者はリステリア症が原因で死亡した。

1 月下旬に患者 2 人が特定された後、公衆衛生当局は患者またはその家族に対し、発症前 1 カ月間の食品喫食歴およびその他の曝露歴に関する聞き取り調査を数週間にわたり実施した。聞き取り調査は、カリフォルニア州の患者本人および両患者の家族に対し行われた。患者は 2 人とも発症前に生乳を喫飲していた。また、死亡したフロリダ州の患者の家

族は、Miller's Organic Farm 社の生乳を購入したことを報告した。

生乳および生乳製品は、食品由来疾患のリスクが高い人々（5歳未満の小児、妊婦、65歳以上の高齢者、免疫機能が低下している人）に、死に至る場合もある重大な健康リスクをもたらすことがある。CDCは、乳・乳製品は加熱殺菌したもののみを喫飲・喫食するよう助言している。生乳の喫飲の危険性に関する詳細はCDCの以下のサイトを参照。

<http://www.cdc.gov/foodsafety/rawmilk/raw-milk-index.html>

Miller's Organic Farm 社が製造した生乳から最近リステリアが検出されたため、同社の汚染された生乳・生乳製品が現在も市場に流通していて、これにより患者が発生する可能性が懸念される。本アウトブレイクの調査は続いている。CDCおよび州・地域の公衆衛生当局は、新たな患者を特定し、それらの患者に対し聞き取り調査を行うため、PulseNetを介した検査機関サーベイランスを続けている。

## 2. Garden of Life 社製のサプリメント製品「RAW Meal Organic Shake & Meal」に関連して複数州にわたり発生しているサルモネラ (*Salmonella* Virchow) 感染アウトブレイク (3月24日付更新情報)

Multistate Outbreak of *Salmonella* Virchow Infections Linked to Garden of Life RAW Meal Organic Shake & Meal Products

March 24, 2016

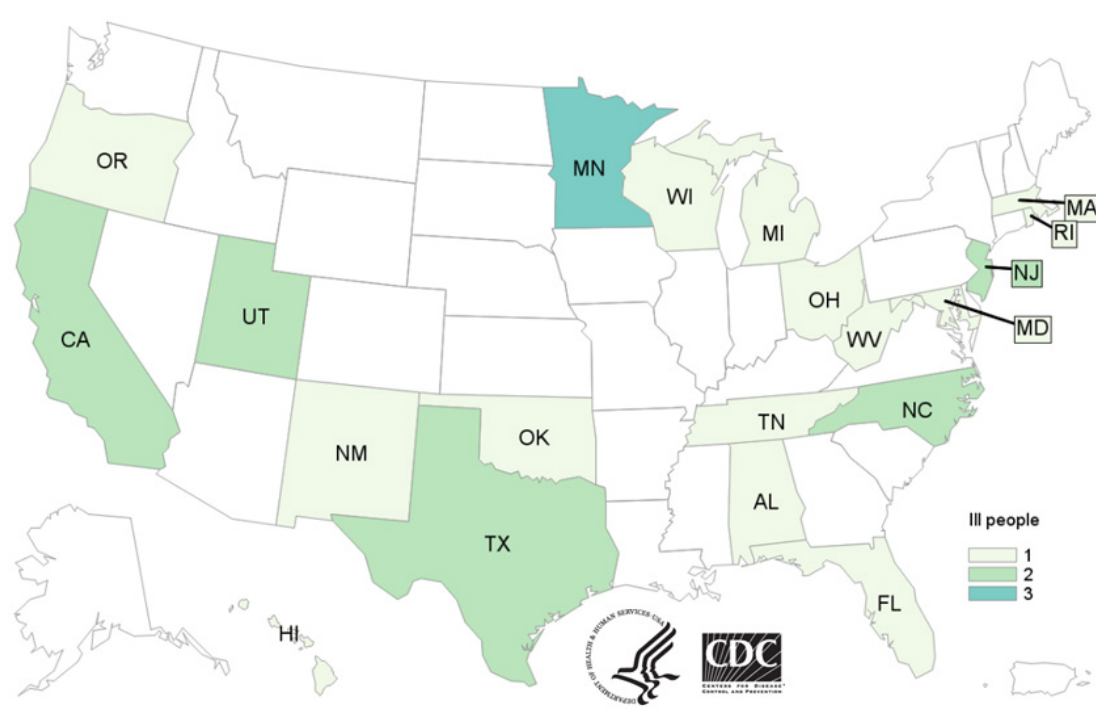
<http://www.cdc.gov/salmonella/virchow-02-16/index.html>

### 患者情報の更新

サルモネラ (*Salmonella* Virchow) アウトブレイク株の感染患者は、2016年2月19日付の更新情報以降3月21日までに8州から新たに計9人が報告され、報告患者は20州の計27人となった(図)。

情報が得られた患者の発症日は2015年12月5日～2016年3月13日である。患者の年齢範囲は1歳未満～84歳、年齢中央値は35歳で、56%が女性である。情報が得られた患者19人のうち5人(26%)が入院したが、死亡者は報告されていない。

図：サルモネラ (*Salmonella Virchow*) アウトブレイク株感染患者数 (2016年3月21日までに報告された居住州別患者数、n=27)



(食品安全情報 (微生物)) No.5 / 2016 (2016.03.02) US CDC、No.4 / 2016 (2016.02.17) US FDA、US CDC、FSANZ 記事参照)

● カナダ食品検査庁 (CFIA: Canadian Food Inspection Agency)

<http://www.inspection.gc.ca/>

2014年に米国農務省 (USDA) が実施した食肉、家禽肉および卵に関するカナダの検査システムの監査について

2014 USDA Audit of the Canadian Meat, Poultry and Egg Inspection Systems

2016-03-01

<http://www.inspection.gc.ca/food/exports/2014-usda-audit/eng/1456865619649/1456865656831>

食肉、家禽肉および卵を対象としたカナダの検査システムについて米国農務省 (USDA) が監査を実施したが、このことに関し最近メディアに記事が掲載されたことを受け、カナダ食品検査庁 (CFIA) がその説明を行っている。

USDA によるこの監査は 2014 年に実施された。

カナダはコメントを加えるための監査報告書案を 2015 年 1 月に受け取り、これを同年 5 月にコメントとともに返送した。米国はこのカナダの修正案を受け入れ、その内容は最終報告書に反映されている。この監査で未解決の問題はなく、両国間の貿易に影響を与えることは全くなかった。

この監査の最終報告書（米国農務省食品安全検査局（USDA FSIS）の下記の Web サイトから入手可能）により、食肉、家禽肉および卵に関するカナダの検査システムは米国の検査システムと同等レベルであること、および、米国に輸出することが許可されたカナダの連邦登録施設は引き続き米国に製品を輸出できることが確認された。

<http://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/13607606-3ff1-40ab-a63e-8f8bb191ae4a/2014-Canada-FAR.pdf?MOD=AJPERES>

今回の米国の監査では、製品の汚染に関連した指摘が 1 件もなく、すべての指摘事項に対してとられた対応策は USDA 当局が満足するものであったことは注目すべき重要な点である。

カナダは、2015 年だけでも欧州連合（EU）各国（フランス、アイルランド、イタリア、スウェーデンなど）やアルゼンチンを対象に食品安全に関する監査を実施し、また中国、日本、ウクライナ、サウジアラビアなど数カ国から監査を受けた。

---

● 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](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](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](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>

2016年3月14日～2016年3月24日の主な通知内容

警報通知（Alert Notification）

イタリア産冷蔵二枚貝（*Tapes semidecussatus*）のサルモネラの疑い（25g 検体陽性）、フ

フランス産カキのノロウイルス (GI, GII)、ブルガリア産冷凍有機ラズベリー (ポーランド経由) のノロウイルス (25g 検体陽性)、イタリア産活ムラサキイガイ (*Mytilus galloprovincialis*) の大腸菌 (330; 790 MPN/100g)、ポーランド産家畜用餌のサルモネラ (*S. Livingstone*・*S. Schwarzengrund*、ともに 25g 検体陽性)、フランス産スライスチーズのリステリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、フランス産活カキのノロウイルス、ルーマニア産羊乳チーズの志賀毒素産生性大腸菌 (O26 (推定)、*vtx1+*、*vtx2+*、*eae+*)、オランダ産の生のミートスプレッドのリステリア (*L. monocytogenes*、>3,000 CFU/g)、フランス産の生乳チーズのリステリア (*L. monocytogenes*、<10 CFU/g)、スペイン産活ムラサキイガイ (*Mytilus galloprovincialis*) の大腸菌 (330 MPN/100g) など。

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

英国産スイートバジルの大腸菌 (2,100 CFU/g)、イタリア産冷蔵二枚貝の大腸菌 (16,000 MPN/100g)、ラオス産の生鮮パセリのサルモネラ (25g 検体 1/5 陽性)、スウェーデン産冷蔵ニジマス (フィンランド経由) の寄生虫 (*Trianephorus* 属)、フランス産冷蔵カキのノロウイルス (25g 検体陽性)、モロッコ産魚粉のサルモネラ (*S. salamae*、25g 検体陽性) など。

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

チェコ共和国産大豆の青カビ、オランダ産ココア (ノルウェーで包装) のげっ歯類、ブルガリア産 licorice and chilli raw bars (栄養補助製品) のカビ、ドイツ産バスマティ米のネズミの排泄物、オランダ産ナッツ・レーズン混合製品のカビなど。

#### 通関拒否通知 (Border Rejection)

アルゼンチン産冷蔵牛肉の志賀毒素産生性大腸菌 (25g 検体陽性)、インド産皮むきゴマ種子のサルモネラ (*S. Newport*、25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍骨・皮なし香辛料入り七面鳥肉のサルモネラ (25g 検体陽性)、ブラジル産冷蔵牛肉のサルモネラ (25g 検体陽性) など。

---

● 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/>

14 種類の食品および水由来疾患に関するデータが欧州疾病予防管理センター (ECDC) のサーベイランスアトラスから入手可能



Data for 14 food- and waterborne diseases now available on ECDC Surveillance Atlas  
29 Feb 2016

[http://ecdc.europa.eu/en/press/news/layouts/forms/News\\_DispForm.aspx?ID=1367&List=8db7286c-fe2d-476c-9133-18ff4cb1b568&Source=http%3A%2F%2Fecdc%2Eeuropa%2Eeu%2Fen%2FPages%2Fhome%2Easpx](http://ecdc.europa.eu/en/press/news/layouts/forms/News_DispForm.aspx?ID=1367&List=8db7286c-fe2d-476c-9133-18ff4cb1b568&Source=http%3A%2F%2Fecdc%2Eeuropa%2Eeu%2Fen%2FPages%2Fhome%2Easpx)

欧州疾病予防管理センター（ECDC）のサーベイランスアトラスから、以下の食品および水由来疾患に関する 2007～2014 年の欧州全域にわたるデータが現在入手可能となっている。

- ・ ボツリヌス症
- ・ ブルセラ症
- ・ カンピロバクター症
- ・ コレラ
- ・ クリプトスポリジウム症
- ・ エキノコックス症
- ・ ジアルジア症
- ・ A 型肝炎
- ・ レプトスピラ症
- ・ リステリア症
- ・ 赤痢
- ・ トキソプラズマ症
- ・ トリヒナ症
- ・ エルシニア症

また、すでにアトラスでデータが入手可能になっていたサルモネラ症および志賀毒素産生性大腸菌／ベロ毒素産生性大腸菌（STEC/VTEC）感染症については、データが更新され、現在、2014 年までのデータが含まれている。

利用者は、このアトラスに掲載されているすべての疾患について、その総合的な疫学状況を把握するために、個々の地図や図表に提示されている指標や時間的・地理的精度を選択することができる。

感染症に関するサーベイランスアトラス（以下の URL 参照）は 2014 年に運用が始まったオンラインツールであり、これにより欧州の感染症サーベイランスデータの一般への公開と容易なアクセスが可能になっている。

<http://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx?Dataset=27&FixDataset=1>

---

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

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

## 1. 市販鶏肉のカンピロバクター汚染に更なる改善の兆し



## Signs of further progress on *Campylobacter* reduction

25 February 2016

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2016/14910/signs-of-further-progress-on-campylobacter-reduction>

英国食品基準庁（FSA）は、小売り生鮮鶏肉のカンピロバクター汚染に関する調査の第2四半期（2015年10～12月）の結果を発表した。

これによると、最高レベルに汚染された鶏肉の割合は第1四半期に続いて2014年の当該期間に比べ低下している。高菌量 (>1,000 cfu/g) のカンピロバクターに汚染されたこれらの丸鶏は、業界により合意された現行の目標の焦点で、最高レベルの汚染を示す丸鶏が小売段階で7%を超えないことを目標としている。このカテゴリーの丸鶏の割合を低下させることで公衆衛生に最大の効果が期待できることが研究により示されている。

今回の最新のデータでは、検査した丸鶏検体のうち最高レベルの汚染を示した丸鶏の割合は2014年の当該期間の19%から11%に低下している。またカンピロバクター陽性率は74%から59%に低下している。

FSAの第2期調査・第2四半期では、計966検体の英国産の冷蔵生鮮丸鶏および同数の包装材が検査された。丸鶏は、英国国内の大規模な小売チェーン店舗、小規模個人商店および食肉店で購入された。第2期調査では2015年7月に検体採取が開始された。

今回のデータによると2014年の結果に比べ更なる改善がみられる。カンピロバクター汚染レベルの低下のため、一部の小売業者がバイオセキュリティの強化、SonoSteam法、頸部皮膚の除去などの対策を導入したことがデータの改善に役立っていると考えられる。皮膚の中でもカンピロバクター汚染レベルが最も高い部位である頸部皮膚を除去すると、丸鶏が保有するカンピロバクターの菌数が減ることになる。その結果、鶏肉の安全性は高まるが、2014年にはほとんどの検体で頸部皮膚が主要な検査部位とされていたため、今後の四半期調査結果の第1期調査結果との比較が困難になる可能性がある。FSAは、調査結果の頑健性を維持するため、頸部皮膚除去の調査に対する影響を調べる予定である。

FSAは、鶏肉のフードチェーン全体にわたり取り組む活動の一環として、2014年2月から丸鶏のカンピロバクター検査を行い、その結果を発表している。カンピロバクターは英国における食中毒で最も頻繁に検出される原因菌で、毎年推定28万人が罹患するとされている。

小売チェーン別の結果のまとめ

小売チェーン	検体数	カンピロバクター陽性皮膚検体% (95%信頼区間)	最高レベル (>1,000 cfu/g) カンピロバクター陽性皮膚検体% (95%信頼区間)	カンピロバクター陽性包装材検体% (95%信頼区間)
Aldi	96	62.5 (52.0 - 72.2)	7.3 (3.0 - 14.4)	4.2 (1.1 - 10.3)
Asda	97	60.8 (50.4 - 70.6)	11.3 (5.8 - 19.4)	6.2 (2.3 - 13.0)
Co-op	91	53.8 (43.1 - 64.4)	9.9 (4.6 - 17.9)	8.8 (3.9 - 16.6)
Lidl	94	64.9 (54.4 - 74.5)	8.5 (3.7 - 16.1)	9.6 (4.5 - 17.4)
M&S	99	54.5 (44.2 - 64.6)	15.2 (8.7 - 23.8)	3.0 (0.6 - 8.6)
Morrisons	92	45.7 (35.2 - 56.4)	5.4 (1.8 - 12.2)	3.3 (0.7 - 9.2)
Sainsbury's	102	65.7 (55.6 - 74.8)	17.6 (10.8 - 26.4)	5.9 (2.2 - 12.4)
Tesco	99	61.6 (51.3 - 71.2)	10.1 (5.0 - 17.8)	6.1 (2.3 - 12.7)
Waitrose	95	60.0 (49.4 - 69.9)	9.5 (4.4 - 17.2)	6.3 (2.4 - 13.2)
Others*	101	56.3 (46.4 - 66.1)	11.4 (5.5 - 18.1)	5.5 (1.2 - 10.6)
計	966	58.9 (55.4 - 62.5)	10.7 (8.6 - 13.1)	5.7 (4.1 - 7.4)

\* : Others のカテゴリーには、Kantar 社の 2015 年のデータから市場シェアが小さいと判断されたスーパーマーケット (Iceland 社など)、コンビニエンスストア、個人商店、食肉店などが含まれる。

(FSA 報告書)

*Campylobacter* contamination in fresh whole UK-produced chilled chickens at retail:  
October – December 2015

<http://www.food.gov.uk/sites/default/files/campylobacter-survey-report-oct-dec-2015.pdf>

(食品安全情報 (微生物) No.1 / 2016 (2016.01.06)、No.21 / 2015 (2015.10.14) UK FSA 記事参照)

## 2. 信頼できる食品を供給するための科学の利用

Using science to deliver food we can trust

22 February 2016

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2016/14901/using-science-to-deliver-food-we-can-trust>

英国食品基準庁 (UK FSA) は、信頼できる食品を供給するために科学、エビデンスおよ

び情報をいかに利用するかを述べた 3 つの極めて重要な文書を発表した。これらは、FSA の「科学、エビデンスおよび情報に関わる 2015～2020 年の戦略 (Science, Evidence and Information Strategy 2015-2020)」の施行方針 (Delivery Plan) と実行プログラム (Programme of Work)、および「エビデンス活動に関する 2016～2017 年の将来計画 (Forward Evidence Plan 2016/17)」である (以下の Web サイト参照)。

<http://www.food.gov.uk/sites/default/files/multimedia/pdfs/scistrat.pdf> (施行方針)

<http://www.food.gov.uk/sites/default/files/science-evidence-info-strategy-work-programme.pdf> (実行プログラム)

<http://www.food.gov.uk/sites/default/files/forward-evidence-plan-2016-17.pdf> (2016～2017 年の将来計画)

FSA はこれら 3 つの文書において、2015～2020 年に向けた戦略計画 (Strategic Plan for 2015-2020) で述べた約束、すなわち「FSA は、今日の課題に取り組み、また将来出現するリスクを特定しその対処に役立てるため、科学、エビデンスおよび情報を活用していく」をどのように実現するかについて詳述している。

「施行方針」は、FSA が発展させ利用する必要性の高い科学の分野 (すなわち「何を」)、および FSA がそれらの科学を実行する方法 (すなわち「どのように」) について要点を述べている。

他の 2 つの文書は、FSA が実行する具体的な活動についてより詳細に関係者に説明し、意見を求めている。「実行プログラム」は、戦略計画の 5 年間にわたるプログラムの主要な活動を述べており、「エビデンス活動に関する 2016～2017 年の将来計画」は、次の会計年度に着手が期待される科学やエビデンスを利用した新規の活動の詳細を説明している。

### 3. 食品との関わりが希薄になりつつあるのか

Are we losing touch with our food – and each other?

18 February 2016

<http://www.food.gov.uk/sites/default/files/our-food-future-full-report.pdf> (報告書全文 PDF)

<http://www.food.gov.uk/sites/default/files/our-food-future-appendices.pdf> (補遺)

<http://www.food.gov.uk/sites/default/files/our-food-future-lit-review.pdf> (文献調査結果)

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2016/14881/our-food-future>

英国食品基準庁 (UK FSA) は、食品システムの変化が英国の消費者にどのような影響を与えるかを把握するために調査 (Our Food Future) を行い、今回その結果報告書を発表した。

本報告書によると、英国国民は、食事が便利になったことによって自分が喫食する食品との関わりが希薄になっているのではないかと懸念している。調査参加者は、便利な食品、

食料品のオンライン購入および外食の増加傾向が、食事を共有することの社会的・文化的重要性を低下させる可能性を危惧している。また、家族や地域で共に料理や食事をする機会が減るにしたがって、食品の生産地やお互いとの関わりを失うのではないかという不安を感じている。

以上が今回の調査で得られた結果の一部である。本調査は、将来の食品システムの検討に消費者の声を取り入れ、FSA 以外の行政組織・業界・小売業者と協力して将来の政策に役立つ重要なエビデンスを収集することを目的としている。

本調査の一環として 2016 年 2 月 18 日に重要な会議が開催され、著名な専門家 200 人が集まり、世界の食品システムの変化はどのような影響をもたらすか、英国国民に最良の結果をもたらすために何ができるかについて議論した。

本調査により得られた上記以外の重要な結果は以下の通りである。

- ・ 多くの消費者は食品表示がより明確になったことを歓迎しており、食品業界に対し様々な食品問題に関するより多くの情報提供を望んでいる。
- ・ 消費者は、人々がより安価な加工食品に流れ、健康的で栄養的にも優れた食品の購入が贅沢になることを懸念している。
- ・ 調査参加者は、より複雑になった世界で自分たちの利益が守られるように、食品の将来の検討において政府および規制機関がより明確な役割を果たすことを望んでいる。

本調査は、英国国民 1,383 人が参加したオンラインの定量的調査、22 人が参加したオンラインフォーラム、およびロンドン、カーディフ、エジンバラ、ベルファストでのワークショップ（各参加者は最寄りの会場での 2 回のワークショップに参加）から構成されていた。ワークショップ参加者は食品の将来に関するいくつかのシナリオを検討し、各人の期待、懸念、願望などを発表した。

（関連 Web サイト）

Our Food Future

<http://www.food.gov.uk/news-updates/campaigns/ourfoodfuture>

---

● 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/>

イノシシや飼育ブタおよびそれらに由来する食品を介した E 型肝炎ウイルス伝播に関する Q&A

Questions and answers on the transmission of the hepatitis E virus through wild boars

and domestic pigs and foods derived from them

FAQ to the BfR

9 February 2016

<http://www.bfr.bund.de/cm/349/questions-and-answers-on-the-transmission-of-the-hepatitis-e-virus-through-wild-boars-and-domestic-pigs-and-food-derived-from-them.pdf>

(PDF 版)

[http://www.bfr.bund.de/en/questions\\_and\\_answers\\_on\\_the\\_transmission\\_of\\_the\\_hepatitis\\_e\\_virus\\_through\\_wild\\_boars\\_and\\_domestic\\_pigs\\_and\\_foods\\_derived\\_from\\_them-196615.html](http://www.bfr.bund.de/en/questions_and_answers_on_the_transmission_of_the_hepatitis_e_virus_through_wild_boars_and_domestic_pigs_and_foods_derived_from_them-196615.html)

ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR) およびその他の研究機関が最近行った調査によると、ドイツ国内の飼育ブタの 40~50%、およびドイツで射殺されたイノシシの 2~68%が E 型肝炎ウイルス (HEV) に以前に感染したことがあるか、現在もこれを保有している。特徴的なこととして、ブタおよびイノシシは HEV に感染しても臨床症状を呈さない、すなわち肝炎を発症しないということが挙げられる。しかし、ヒトは HEV に感染すると肝炎 (E 型肝炎) を発症するリスクがある。BfR は、飼育ブタおよびイノシシとの接触、およびこれらに由来する食品の喫食を介してヒトが HEV に感染する可能性について Q & A を作成した。

#### ドイツでの E 型肝炎の発生頻度はどれくらいか

近年、ドイツの E 型肝炎の報告患者数は急増している。2014 年は計 670 人、2015 年は計 1,246 人の患者の届け出があった。報告患者数の増加の正確な原因は現時点では不明である。

#### HEV に感染すると必ず肝炎を発症するか

1 件の大規模な調査 (4,422 検体) により、ドイツ国民の 16.8%が HEV に対する特異抗体を保有していること、すなわち、過去のいずれかの時点で HEV に感染した経験があるということが明らかになった。他方、E 型肝炎の報告患者数は非常に少なく、非常にまれな感染の場合のみ肝炎の発症に至ると考えられる。

#### E 型肝炎患者はどこで HEV に感染するか

以前 HEV は、主に、衛生管理が不十分なため飲用水および食品が HEV に汚染されている可能性があるアジア、アフリカおよび中米の一部の国への旅行中に感染すると考えられていた。しかし近年では、ドイツで報告される E 型肝炎患者の多くは国内で感染していることが明らかになっている。感染経路として、HEV 感染動物との直接接触、感染動物から製造された食品の喫食、感染動物の排泄物によって汚染された食品の喫食、環境中の汚染物質を介した間接的感染などの複数の可能性が考えられる。また、輸血による感染、患者との接触による直接感染の可能性もある。

### どのような動物種が HEV に感染する可能性があるか

BfR およびその他の研究機関が行った検査の結果によると、ドイツ国内の飼育ブタの 40～50%が HEV 抗体を保有している。抗体の保有は過去のいずれかの時点で HEV に感染したことを意味している。また、ドイツで射殺されたイノシシの 2～68%が HEV 抗体を保有している。さらに、ノロジカおよびアカシカでもまれなケースで HEV が検出されたことが報告されている。これらの動物は HEV に感染しても臨床症状を呈さない。

### 飼育ブタおよびイノシシから製造された食品は感染源になり得るか

飼育ブタおよびイノシシの肝臓と筋肉の検体から HEV RNA が検出されている。このため、BfR は、ブタおよびイノシシの生の食肉・内臓を介して HEV が伝播する可能性があると考えている。このような食品も煮る・揚げる・焼くなどの調理で十分に加熱すれば HEV は不活化（死滅）し、消費者が感染する可能性は低い。

フランスで、ブタの生レバーを使用して一部の地域で製造されるソーセージを介して E 型肝炎に罹患した複数の事例が報告されている。このような種類の製品は喫食前に十分に加熱すべきである。ドイツで広く販売されているレバーソーセージは製造過程で加熱されており、HEV は不活化されていると BfR は推定している。

その他の加熱不十分な食品（生のソーセージなど）で、使用した原材料が感染動物由来の場合、HEV に感染するかどうかはまだ完全には明らかにされていない。

### 消費者はどうすれば HEV 感染を予防できるか

消費者は、煮る・揚げる・焼くなどの調理で食品をむらなく完全に加熱すれば、HEV 感染リスクを大幅に低下させることができる。HEV は熱に対して比較的耐性であるため、瞬間的に沸騰させたり、電子レンジで短時間加熱するだけでは十分ではない。食品を冷凍しても HEV は死滅しない。

HEV 感染のリスクを最小限に抑えるには、生の食肉製品（生の豚ひき肉、軽く塩漬けされた生のソーセージなど）の喫食を控えるべきである。この助言は、被害を受けやすい集団（免疫機能が低下している者、肝疾患患者、妊婦など）には特に重要である。

その他の助言は、BfR 発行の冊子「食品由来ウイルス感染の予防（Protection Against Viral Food Infections）」（ドイツ語のみ）および「安全な食品－地域の公共施設の特に被害を受けやすい集団において（Safe Food – Especially Vulnerable Groups in Community Institutions）」

<http://www.bfr.bund.de/cm/364/safe-food-especially-vulnerable-groups-in-community-institutions.pdf>

に収載されている。

---

● 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 2016 (12) (11) (10)

28, 20 & 18 March 2016

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死亡者数
米国	3/23	ウェストバージニア州	3月初旬	1	
タンザニア	3/16	Zanzibar 島 Pemba 島	前週	33	
			~2016/3/15	50	
ザンビア	3/17	首都 Lusaka 市	2016年2月~	約 226	1
ソマリア	3/15	Middle Shabelle 地域			8

下痢

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死亡者数
ナイジェリア	3/16	Zamfara 州	3/12~13	17	4
	3/15	Imo 州	数週間前~	65	30~
ドミニカ共和国	3/17	Santiago 県	12日間	(コレラの疑い) 46	

以上

---

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室