

食品安全情報（微生物） No. 2 / 2011 (2011.01.26)

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：

[【汎アメリカ保健機構 \(PAHO\)】](#)

1. ハイチのコレラアウトブレイクの最新情報 (2011年1月2～8日)
2. ロタウイルスワクチン接種により小児の重度および致死性下痢症が大幅に減少

[【米国食品医薬品局 \(US FDA\)】](#)

1. ハワイでボツリヌス汚染の可能性があるブラックビーンズソースを回収
2. アリゾナ州の会社がボツリヌス汚染の可能性がある製品を回収

[【米国農務省動植物衛生検査局 \(USDA APHIS\)】](#)

1. 米国農務省が高病原性鳥インフルエンザに関連した鳥類、家禽および孵化用卵の輸入規則を修正

[【米国疾病予防管理センター \(US CDC\)】](#)

1. アルファルファに関連して複数州で発生したサルモネラ (*Salmonella* I 4,[5],12:i:-) アウトブレイク (2011年1月14日、更新情報)
2. 米国ノースカロライナ州における1995～1997年と2000～2006年の感染症の報告率

[【カナダ食品検査庁 \(CFIA\)】](#)

1. サルモネラ汚染の可能性があるパキスタン産チリパウダーを回収

[【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. 動物およびヒトのTSEの疫学的または分子生物学的関連に関する科学的意見
2. 加工動物タンパク質 (PAP) によるBSEリスクの定量的リスクアセスメント (QRA) の改訂に関する科学的意見
3. 微生物学的リスクアセスメントネットワークの年次報告書
4. BSE-TSEに関する科学的ネットワーク年次報告書

[【英国食品基準庁 \(UK FSA\)】](#)

1. 酪農場の立ち入り衛生検査頻度の変更に関する意見募集を開始

[【ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 \(BfR\)】](#)

1. 2009年人獣共通感染症サンプリング計画による抗生物質耐性モニタリングの結果の科学的評価
2. 小児における腸管出血性大腸菌 (EHEC) 感染の転帰は重篤である

[【オーストラリア・ニュージーランド食品基準局 \(FSANZ\)】](#)

1. リステリア汚染によりディップ (ソース) を回収

[【ProMED-mail】](#)

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報

[【記事・論文紹介】](#)

1. 免疫応答性および免疫不全マウスにおいてエアロゾルを介したプリオン伝播が成立

【国際機関】

- 汎アメリカ保健機構 (PAHO: Pan American Health Organization)

<http://new.paho.org/>

1. ハイチのコレラアウトブレイクの最新情報 (2011年1月2～8日)

Epidemiological Alert: Weekly update on the Cholera situation EW 1

(January 2 to January 8 2011)

18 January 2011

http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=4632&Itemid=2206

ハイチ

2011年の第1週(1月2～8日)のコレラの全国的な発生率は、前週と比べて47%低下したことが報告された。週間発生率が最高であった県(Nord Est, Grande Anse y Ouest)でも、22～56%の低下が記録された。全国レベルでは、病院での致死率が1.2%に低下したが、Nord(4.7%)やGrande Anse(3.4%)など数県ではまだ高い状態が続いている。

ドミニカ共和国

ドミニカ共和国公衆衛生省(Ministry of Public Health)によると、2011年の第1週に確定された新規患者は8人で、累積患者数は160人に達した。死亡者は報告されていない。

2. ロタウイルスワクチン接種により小児の重度および致死性下痢症が大幅に減少 Rotavirus Vaccines Are Improving the Health and Well-being of Children by Substantially Reducing Severe and Fatal Diarrhea

January 20, 2011

http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=4635&Itemid=1

2011年1月のPediatric Infectious Disease Journalで発表された調査結果から、ロタウイルスワクチンを導入している先進国および発展途上国では、同ワクチンの接種が小児の健康向上に効果をもたらしていることが明らかになった。調査結果は、通常の予防接種プログラムにロタウイルスワクチンが含まれている国においてロタウイルスによる小児入院患者数が迅速かつ大幅に減少したデータをまとめたものである。

下痢症は、世界中の5歳未満の小児における2大死因のうちの1つであり、ロタウイルスは小児における重度の下痢症の最も多い原因となっている。ロタウイルスに関連した下痢症により、5歳未満の小児が毎年50万人以上死亡し、さらに何百万人も患者が入院している。2009年に世界保健機関(WHO)は、世界のすべての国が予防接種プログラムにロタウイルスワクチンを導入すべきであるとの提言を行った。

調査結果では、先進国および発展途上国でのロタウイルスワクチン接種による小児の健康への効果として以下が確認されている。

米国では、2006年7月にロタウイルスワクチンが導入されてからの3年間でロタウイルス関連入院者数に58～86%の有意な減少が認められた。

オーストラリアは2007年7月にワクチンを導入し、ワクチン導入後の2年間にクイーンズランド州に居住する5歳未満の小児のロタウイルス関連入院者数において、89～94%の劇的な減少が見られた。

エルサルバドルでは、2006年10月のワクチン導入後2年半で5歳未満の小児のロタウイルスによる入院率に69～81%の劇的な低下が認められた。

メキシコは2007年5月にワクチンを導入し、2009年のロタウイルス流行シーズン中の5歳未満の小児における下痢症関連の入院数が40%減少した。

本調査では、ロタウイルスワクチンを接種していない、より年齢が大きい小児のロタウイルス疾患も大幅に減少したことが確認され、ワクチン接種によって全体的にウイルス伝播が制限され、より多くの集団が間接的に保護されていることが示唆された。“集団免疫 (herd immunity)” と呼ばれるこの現象に関しては、引き続き研究が必要である。

(関連記事)

ロタウイルスワクチン接種による世界への実質的な影響

Real-world Impact of Rotavirus Vaccination

Pediatric Infectious Disease Journal

January 2011 · Volume 30 · Issue 1 · pp S1-S5

Supplement

http://journals.lww.com/pidj/Fulltext/2011/01001/Real_world_Impact_of_Rotavirus_Vaccination.1.aspx

【各国政府機関等】

- 米国食品医薬品局 (US FDA : Food and Drug Administration)

<http://www.fda.gov/>

1. ハワイでボツリヌス汚染の可能性のあるブラックビーンズソースを回収

Hawaii Business Group Incorporated, Barb's Favorite Recipes, and Ohana Seafoods

Recall Barb's Local Style Black Bean Sauce and Ohana Flavors Black Bean Sauce

Because of Possible Health Risk

January 19, 2011

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm240564.htm>

Hawaii Business Group社、Barb's Favorite Recipes社およびOhana Seafoods社が、ボツリヌス菌 (*Clostridium botulinum*) 汚染の可能性があるブラックビーンズソース (Barb's Local Style Black Bean SauceおよびOhana Flavors Black Bean Sauce) を回収している。現時点では、この問題に関連する患者発生の報告はない。汚染の問題は通常検査で見えられた。

2. アリゾナ州の会社がボツリヌス汚染の可能性がある製品を回収

Mama Rose's Gourmet Foods Recalls Cilantro Con Queso, Garlic Con Queso, Viper Venom Con Queso and Hopi Corn Salsa Because of Possible Health Risk

January 20, 2011

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm240560.htm>

Mama Rose's Gourmet Foods 社 (アリゾナ州 Phoenix) が、ボツリヌス菌 (*Clostridium botulinum*) 汚染の可能性がある製品 (Cilantro Con Queso, Garlic Con Queso, Viper Venom Con Queso および Hopi Corn Salsa) を自主回収している。現時点では当該製品に関連する患者発生の報告はなく、同社は予防措置として自主回収を発表した。汚染の可能性は米国食品医薬品局 (FDA) の通常検査で指摘され、また、製品検査によって製品の加工法が酸性化食品規則に従っていなかったことが判明した。

● 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/>

米国農務省が高病原性鳥インフルエンザに関連した鳥類、家禽および孵化用卵の輸入規則を修正

USDA Amends High Pathogenicity Avian Influenza Requirements for Importing Birds, Poultry and Hatching Eggs

Jan. 24, 2011

http://www.aphis.usda.gov/newsroom/2011/01/avian_influenza_reqs.shtml

米国農務省動植物衛生検査局 (USDA APHIS: Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service) は、いかなる型であっても高病原性鳥インフルエンザ (HPAI) が確認されている地域からは鳥類および家禽製品の輸入を禁止するという暫定規

則を発表した。これまでの禁止規則の対象は H5N1 型のみであり、今回の修正は米国への HPAI の侵入を防ぐために必要な措置である。

APHIS はまた、生きた家禽および鳥類のうち、HPAI の H5 型もしくは H7 型のワクチンを接種したもの、あるいはいかなる型であっても HPAI が存在する地域を経由して移動したことがあるものを輸入規制の対象に追加した。

この暫定規則では、H5 型または H7 型のワクチンを接種した生きた鳥類と家禽、およびこれらが産んだ孵化用卵の米国への輸入を禁止している。ワクチンを接種していない鳥類、家禽およびそれらの孵化用卵を米国に輸入する場合には、H5 または H7 型のワクチンを接種していないことを示す証明書が必要である。ワクチンを摂取した家禽および鳥類は、米国への輸入後 30 日間の検疫期間中の HPAI 検査で疑陽性を示す可能性があるため、こうした変更が必要となる。

また、いかなる型でも HPAI が確認されている地域からの生きている鳥類、家禽および孵化用卵の輸入も禁止している。生きた鳥類と家禽は、完全な密閉状態で飼育することによる汚染防止が不可能であるため、鳥インフルエンザのリスクがある。

新しい規則では、いかなる型であっても HPAI が確認されている地域に滞在したことがある米国から出国したペットおよびショー用の鳥類が米国に入国するには、特定の通関手続き地 (ports of entry) を経由しなければならない。これまでの規則は、米国から出国したペットおよびショー用の鳥類が H5N1 型の HPAI が確認されている地域から帰国する場合にのみ適用されていた。

この暫定規則は 1 月 24 日付けの連邦公報 (Federal Register) に公表され、公表と同時に発効する。

● 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. アルファルファに関連して複数州で発生したサルモネラ (*Salmonella* I 4,[5],12:i:-) アウトブレイク (2011 年 1 月 14 日、更新情報)

Investigation Update: Multistate Outbreak of Human *Salmonella* I 4,[5],12:i:-

Infections Linked to Alfalfa Sprouts

January 14, 2011

<http://www.cdc.gov/salmonella/i4512i-/011411/index.html>

概要

- ・ 2010 年 11 月 1 日～2011 年 1 月 11 日の期間に、サルモネラ (*Salmonella* I 4,[5],12:i:-) のアウトブレイク株に感染した 125 人が米国 22 州とワシントン D.C.から報告された。

調査により、レストランチェーン Jimmy John's の店での Tiny Greens ブランドのアルファルファまたは Spicy Sprouts の喫食との関連が確認されている。

- ・ 米国食品医薬品局 (FDA) が行った調査により、1 環境検体 (流水) からアウトブレイク株と区別がつかない *Salmonella* I 4,[5],12:i:- が検出された。

患者発生状況の詳細

患者数の各州の内訳は、イリノイ (65 人)、ミズーリ (22)、インディアナ (12)、ペンシルバニア (3)、ウィスコンシン (3)、マサチューセッツ (2)、テネシー (2)、およびアーカンソー、カリフォルニア、コロラド、コネチカット、ジョージア、ハワイ、アイオワ、ケンタッキー、ネブラスカ、ネバダ、ニューヨーク、オレゴン、サウスカロライナ、サウスダコタ、バージニアの各州とワシントン D.C. が各 1 人である。

情報が得られた患者 124 人は発症日が 2010 年 11 月 1 日～12 月 27 日、年齢範囲が 1～85 歳 (中央値 28 歳) で、83 人 (67%) が女性であった。入院に関する情報が得られた患者のうち 24% が入院していた。現時点では死亡者の報告はない。今回の *Salmonella* I 4,[5],12:i:- アウトブレイク株の PFGE パターンは米国では頻繁にみられるため、特定されている患者のなかにはアウトブレイクに無関係の患者が含まれている可能性がある。

アウトブレイク調査の結果

患者の約半数がイリノイ州で発生しており、その多くはレストランチェーン Jimmy John's の様々な店舗で発芽野菜が使用されたサンドイッチを喫食していた。FDA およびイリノイ州公衆衛生局が Tiny Greens Organic Farm の立ち入り検査を行い、FDA が製品検体と環境検体を採取した。現在までのところ、製品検体は全て陰性である。1 環境検体 (流水) から、アウトブレイク株と PFGE パターンの区別がつかない *Salmonella* I 4,[5],12:i:- が検出された。FDA の検査の詳細が FDA のサイトに発表されている。

2. 米国ノースカロライナ州における 1995～1997 年と 2000～2006 年の感染症の報告率 Completeness of Communicable Disease Reporting, North Carolina, USA,

1995-1997 and 2000-2006

Emerging Infectious Diseases

Volume 17, Number 1-January 2011

<http://www.cdc.gov/eid/content/17/1/23.htm>

公衆衛生対策には感染症サーベイランスのデータが広く使用されているが、報告義務疾患のサーベイランスシステムへの報告率に関する評価は不完全なままである。このため、1995～1997 年と 2000～2006 年の 2 期間に、米国ノースカロライナ州の 8 医療機関から報告された 53 種類の疾患について解析し、報告率の包括的調査を行った。国際疾病分類第 9 版 Clinical Modification (ICD-9-CM) によって州の報告義務感染症の診断コードに合致した患者全員をサーベイランスの記録と照合した。ロジスティック回帰分析により、疾患、年および医療機関別に報告率を推定した。報告率は医療保健システム別では 2～30% の幅があり、年別では年とともに上昇していた。疾患別では 0～82% の開きがあったが、一般に報

告率は低かった。

方法

ノースカロライナ州で入院患者の32%と外来患者の23%の診療を行っている8つの大規模な非連邦救急医療機関で後ろ向きコホート研究を行った。これらの医療機関は、病床数が581～1,324床で、同州の東部海岸地域、中央山麓地域、西部山岳地域に位置しており、病院を勤務拠点とする公衆衛生疫学者がいる11医療機関のネットワークから抽出した。研究対象コホートは、10年間（1995～1997年と2000～2006年の2期間）に報告義務感染症に罹患し、ICD-9-CMの退院診断コードに合致した8医療機関の入院患者および外来患者の全員とした。1998～1999年は、検査機関による報告義務を追加するために州の法律が改正された移行期間であったことから今回の調査対象から除外した。

結果

調整済みの疾患別報告率は0～82.0%で、ほぼすべての疾患（49/53）が50%未満であった（表）。11種類の疾患の報告数が全体の90%を占めており、それらはサルモネラ症、結核、髄膜炎菌性疾患、ロッキー山紅斑熱、カンピロバクター症、細菌性赤痢、急性A型肝炎、肺炎球菌髄膜炎、レジオネラ症、マラリアおよび侵襲性インフルエンザ菌感染症

（*Haemophilus influenzae* invasive disease）であった。予想外の疾患の患者がICD-9-CMコードによりいくつか確認された。例えば、炭疽14人、ポリオ（まひ性）32人、狂犬病12人、天然痘9人などであった。調整により推定値が最も大幅に変化したのは食品由来のブドウ球菌感染症および食品由来の *Vibrio vulnificus* をはじめとするビブリオ属菌感染症であり、後者では推定値が約80%変化した。しかし、不確実性を示す区間（UI：uncertainty interval）が大きいことはこれらの推定値が不正確であることを反映している。

図1は2期間における年別の疾病全体の報告率である。1995～1997年には感染症の報告は医師のみに義務付けられていたが、2000～2006年は医師に加えて検査機関からの報告義務が追加されている。報告率は第2期間に大きく上昇したが、全体的には依然として低い。線形傾向の傾き（linear trend line slope）は約0で、切片（intercept）は10.2%であった。

図2は2000～2006年の医療機関別の報告率である。報告率は1.8～29.7%で、中央値は8.0%であった。各医療機関における報告担当者の指定の有無を表す共変量は医療機関の報告率に影響を与えなかった。

表：米国ノースカロライナ州における感染症の疾患別報告率、1995～1997年および2000～2006年（95%信頼区間）。

Table . Disease-specific reporting completeness proportions in North Carolina, USA, 2000–2006*

Communicable disease	No. reported to NC DHHS	No. identified by ICD-9-CM codes	Unadjusted RCP, % (95% CI)	Semi-Bayesian adjusted RCP, % (95% UI)
Anthrax	0	14	0.01 (0.00–100.00)	0.00 (0.00–100.00)
Arboviral encephalitis	0	18	0.00 (0.00–100.00)	8.67 (0.80–52.77)
Botulism	0	4	0.02 (0.00–100.00)	0.08 (0.00–100.00)
Brucellosis	0	33	0.00 (0.00–100.00)	23.02 (1.36–86.62)
Campylobacteriosis	39	97	40.21 (30.94–50.22)	39.96 (30.82–49.85)
Cholera	0	6	0.01 (0.00–100.00)	18.58 (2.24–69.41)
CJD/vCJD	0	32	0.00 (0.00–100.00)	0.87 (0.03–22.97)
Cryptosporidiosis	10	84	11.90 (6.53–20.73)	12.59 (7.07–21.42)
Cyclosporiasis	0	3	0.03 (0.00–100.00)	18.59 (2.25–69.42)
Dengue	4	25	16.00 (6.14–35.69)	14.48 (5.92–31.31)
Diphtheria	0	5	0.02 (0.00–100.00)	8.28 (0.82–49.70)
<i>Escherichia coli</i> infection	1	3	33.33 (4.34–84.65)	24.67 (5.82–63.45)
Foodborne staphylococcal infection	0	14	0.01 (0.00–100.00)	74.74 (16.74–97.76)
Granulocytic ehrlichiosis	0	67	0.00 (0.00–100.00)	8.66 (0.80–52.74)
Hantavirus infection	0	3	0.03 (0.00–100.00)	10.10 (0.62–67.06)
Hemolytic uremic syndrome	5	429	1.17 (0.49–2.77)	2.20 (0.99–4.84)
<i>Hemophilus Influenzae</i>	14	1,086	1.29 (0.76–2.16)	1.45 (0.87–2.42)
Hepatitis A	27	866	3.12 (2.15–4.51)	3.34 (2.31–4.81)
Legionellosis	24	98	24.49 (16.99–33.95)	24.04 (16.72–33.27)
Leptospirosis	0	33	0.00 (0.00–100.00)	23.02 (1.36–86.62)
Listeriosis	10	64	15.63 (8.62–26.67)	16.14 (9.12–26.95)
Lyme disease	8	790	1.01 (0.51–2.01)	1.18 (0.60–2.30)
Malaria	17	155	10.97 (6.93–16.94)	10.71 (6.80–16.47)
Measles	0	14	0.01 (0.00–100.00)	15.98 (1.41–71.63)
Meningococcal disease	38	179	21.23 (15.85–27.83)	21.19 (15.85–27.73)
Monocytic ehrlichiosis	1	4	25.00 (3.35–76.22)	14.84 (3.12–48.52)
Mumps	1	96	1.04 (0.15–7.02)	1.07 (0.20–5.49)
Plague	0	28	0.00 (0.00–100.00)	0.00 (0.00–100.00)
Pneumococcal meningitis	20	191	10.47 (6.86–15.67)	10.61 (6.99–15.80)
Polio, paralytic	0	32	0.00 (0.00–100.00)	18.56 (2.24–69.38)
Psittacosis	0	21	0.00 (0.00–100.00)	17.45 (1.57–73.69)
Q fever	3	14	21.43 (7.07–49.43)	25.68 (9.14–54.28)
Rabies, human	0	12	0.01 (0.00–100.00)	59.69 (8.00–96.19)
Rocky Mountain spotted fever	40	986	4.06 (2.99–5.48)	4.19 (3.10–5.66)
Rubella	0	39	0.00 (0.00–100.00)	15.97 (1.41–71.61)
Rubella congenital syndrome	0	10	0.01 (0.00–100.00)	1.08 (0.07–15.32)
Salmonellosis	263	594	44.28 (40.33–48.30)	44.82 (40.87–48.83)
SARS (coronavirus infection)	0	1	0.08 (0.00–100.00)	5.71 (0.28–56.27)
Shigellosis	38	213	17.84 (13.26–23.57)	18.17 (13.56–23.93)
Smallpox	0	9	0.01 (0.00–100.00)	0.00 (0.00–100.00)
Streptococcal infection, group A	8	111	7.21 (3.65–13.75)	7.40 (3.80–13.92)
Tetanus	1	20	5.00 (0.70–28.22)	5.25 (1.09–21.78)
Toxic shock syndrome	4	142	2.82 (1.06–7.26)	3.22 (1.28–7.83)
Trichinosis	0	23	0.00 (0.00–100.00)	20.21 (1.82–77.58)
Tuberculosis	100	1,439	6.95 (5.74–8.38)	7.10 (5.87–8.55)
Tularemia	0	6	0.01 (0.00–100.00)	0.04 (0.00–100.00)
Typhoid, acute	3	12	25.00 (8.28–55.18)	21.57 (7.49–48.30)
Typhus, epidemic (louse-borne)	0	2	0.04 (0.00–100.00)	2.93 (0.12–42.63)
Vaccinia	0	13	0.01 (0.00–100.00)	8.27 (0.82–49.68)
<i>Vibrio</i> spp. infection, other	0	1	0.08 (0.00–100.00)	81.58 (20.46–98.71)
<i>Vibrio vulnificus</i> infection	0	2	0.04 (0.00–100.00)	81.57 (20.45–98.71)
Whooping cough (pertussis)	11	54	20.37 (11.65–33.16)	20.31 (11.78–32.72)
Yellow fever	0	3	0.03 (0.00–100.00)	8.69 (0.80–52.81)

*NC DHHS, North Carolina Department of Health and Human Services; ICD-9-CM, International Classification of Diseases, 9th Revision, Clinical Modification; RCP, reporting completeness proportions; CI, confidence interval; UI, uncertainty interval; CJD, Creutzfeldt-Jakob disease; vCJD, variant CJD; SARS, severe acute respiratory syndrome.

図 1：米国ノースカロライナ州における感染症の年別報告率、1995～1997 年および 2000～2006 年（95%信頼区間）。

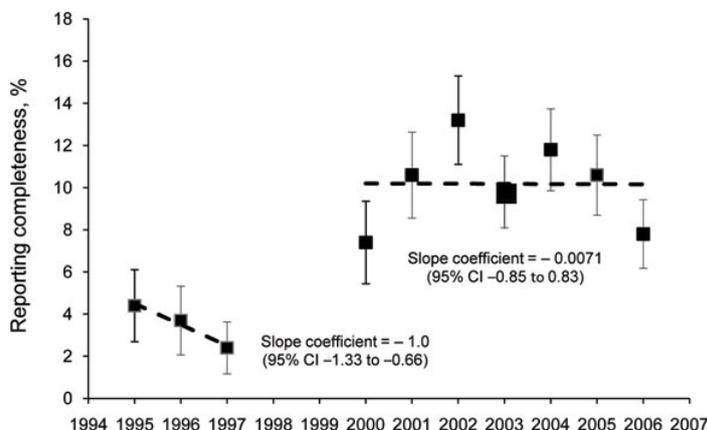
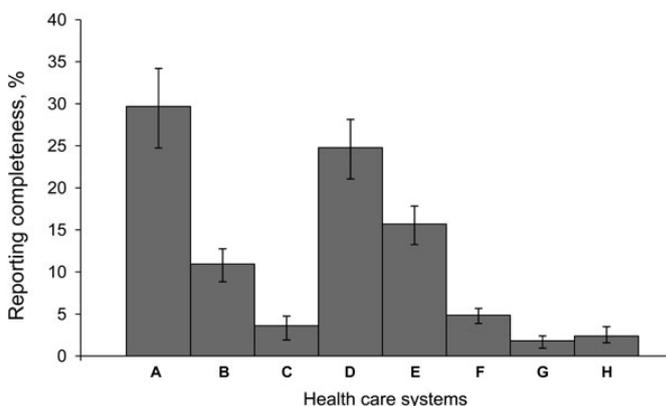


図 2：米国ノースカロライナ州における感染症の医療機関別報告率、2000～2006 年。エラーバーは 95%CI。



結論

年別の報告率をみると、一般に上昇傾向にあるものの、依然として低いレベルにとどまっている。本調査対象期間中にノースカロライナ州ではサーベイランスシステムの変更がいくつかあった。まず 1998 年に、医師のみに義務付けられていた感染症の報告が、検査機関にも義務付けられた。2002 年には、保健機関のアウトブレイク調査を支援するために地域の公衆衛生チームが創設された。2003 年には、疾患報告と患者調査のために公衆衛生疫学者のネットワーク（CDC と州の公衆衛生緊急事態対応協定を通じて資金提供）が病院に構築されたほか、患者の早期発見のために州全体を対象とする救急部の症候群サーベイランスシステム（North Carolina Disease Event Tracking and Epidemiologic Collection Tool）が創設された。疾患の報告に関する規則とプログラムの変更（改良）は何らかの効果を上げていると考えられるが、他の能動的な報告サーベイランスシステムの場合と同様に報告率が未だに低い。

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

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

サルモネラ汚染の可能性のあるパキスタン産チリパウダーを回収

MEHRAN BRAND CHILLI POWDER MAY CONTAIN *SALMONELLA* BACTERIA

January 19, 2011

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2011/20110119e.shtml>

カナダ食品検査庁 (CFIA: Canadian Food Inspection Agency) および Super Asia Food & Spices 社 (オンタリオ州 Woodbridge) は、サルモネラ汚染の可能性のあるパキスタン産 Mehran ブランドのチリパウダーを喫食しないよう注意喚起を行っている。対象製品はオンタリオ州に出荷された。現時点では、対象製品の喫食による患者発生の報告はない。輸入業者である同社が対象製品の自主回収を行っている。

-
- 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>

2011 年 1 月 11～24 日の主な通知内容

情報通知 (Information Notification)

ギリシャ産乾燥イチジクの昆虫、アルゼンチン産大豆粉のサルモネラ、ポーランド産七面鳥卵入り麺のサルモネラ (*S. Mbandaka*、25g 検体陽性) と黄色ブドウ球菌、ロシア産冷凍キタカワカマス (リトアニア経由) の線形動物 (死亡幼虫 8)、ポーランド産ソフトキャンディーのカビ、スペイン産冷凍メルルーサ (ラトビア経由) のアニサキス (幼虫 17 匹)、

ポーランド産冷凍スモークサーモンのリステリア (*Listeria monocytogenes*, 25g 検体陽性)、チュニジア産アサリの大腸菌 (330 CFU/100g)、フランス産のカキのノロウイルス、デンマーク産魚粉のサルモネラ (*S. enterica*)、ポーランド産冷凍スモークサーモンのリステリア (*L. monocytogenes*)、ベトナム産冷凍すり身製品のサルモネラ属菌 (25g 検体陽性) など。

通関拒否通知 (Border Rejection)

アルゼンチン産 *Micromesistius australis* (タラ科の魚) の寄生虫、ウクライナ産菜種油の昆虫、モロッコ産冷蔵魚のアニサキス、インド産粉末コリアンダーのサルモネラ (25g 検体陽性)、ブラジル産の冷凍鶏胸肉のサルモネラ (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)、タイ産生鮮レモングラス (ハーブ) のサルモネラ (*S. Wandsworth*) など。

警報通知 (Alert Notification)

ベルギー産ヤギのチーズ・ベーコン添えのリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、ドイツ産冷凍アヒルのサルモネラ属菌、バングラデシュ産冷凍生エビのサルモネラ (*S. Bareilly*)、ナッツスナックのスポロゲネス菌 (*Clostridium sporogenes*)、スペイン産ハンバーガーのサルモネラ属菌、ポーランド産冷凍スモークサーモン (デンマーク経由) のリステリア (*L. monocytogenes*, 25g 検体陽性)、ラトビア産食卓用卵 (ドイツ経由) のサルモネラ (*S. Derby*, 25g 検体 3/11 陽性)、(*S. Enteritidis* (FT1 + FT14b:), 25g 検体 7/11 陽性)、(*S. Infantis*, 25g 検体 1/11 陽性)、セルビア産冷凍ラズベリー (スウェーデン経由) のノロウイルス (GI)、スペイン産殺菌液状塩漬け卵黄のサルモネラ (25g 検体陽性)、スペイン産活ムール貝の大腸菌 (1000 CFU/100g)、フランス産の冷蔵スモークニシンのリステリア (*L. monocytogenes*, < 10 CFU/g)、ブラジルの冷凍塩漬け胸肉 (オランダ経由) のサルモネラ (*S. Enteritidis*, 2/5 検体陽性)、スペイン産メルルーサ (タラ目の魚) のアニサキス (幼虫 15 匹)、ドイツ産の植物油漬け加熱済みニシンのリステリア (*L. monocytogenes*, 140; 130 CFU/g)、ブラジル産の冷凍塩漬け鶏胸肉 (オランダ経由) のサルモネラ (*S. Enteritidis* FT6, 1/5 検体陽性)、スペイン産ムール貝の大腸菌 (1000 CFU/100g)、ポーランド産黒コショウ (ベトナム産原料使用オランダ経由) のサルモネラ (*S. Weltevreden*, 25g 検体陽性)、アルジェリア産ナツメヤシ (ベルギー経由) の A 型肝炎ウイルス、ブラジルの冷凍塩漬け鶏肉 (オランダ経由) のサルモネラ (*S. Minnesota*, 10g 検体陽性) など。

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

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

1. 動物およびヒトの TSE の疫学的または分子生物学的関連に関する科学的意見

Joint Scientific Opinion on any possible epidemiological or molecular association between TSEs in animals and humans

Published: 19 January 2011, Adopted: 09 December 2010

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1945.htm>

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/1945.pdf> (報告書)

欧州食品安全機関 (EFSA) の BIOHAZ パネル (Panel on Biological Hazards) と欧州疾病予防管理センター (ECDC) は、動物およびヒトの伝達性海綿状脳症 (TSE : Transmissible Spongiform Encephalopathy) の疫学的または分子生物学的関連についての科学的意見を欧州委員会 (EC) から依頼され、この問題に関する既存の科学的エビデンスのレビューと検討を行った。

今回の意見では、現時点で人獣共通感染性であることが示されている TSE 因子は、古典的牛海綿状脳症 (BSE : Bovine Spongiform Encephalopathy) 因子のみであると結論した。ヒトの TSE については、散発性クロイツフェルトヤコブ病 (CJD) 患者が時間的および地理的に散在していることから、散発性 CJD は環境由来で感染したものではないと解釈されている。しかし、散発性 CJD に関する疫学的エビデンスは決定的なものとはいえず、症例のごく一部が人獣共通感染症であるという可能性は否定できない。

また今回の意見では、動物とヒトの TSE の疫学的パターンに関しては種々の不確実性があるため、古典的 BSE 以外のヒトと動物の TSE について現在確認されている疫学的パターンを大まかに比較しても有益な情報は得られそうにないと結論している。このような不確実性があることから、ヒトの TSE の体系的サーベイランスの継続、および動物の TSE のサーベイランスの継続と強化が必須である。

能動的なスクリーニングによって動物の TSE の 3 種類の新しい型 (L 型非定型 BSE、H 型非定型 BSE および非定型スクレイピー) が確認されたが、これらの TSE に対する現在のモニタリングシステムの感度が不明であるため、得られた情報には大きな制約がある。古典的スクレイピーが人獣共通感染症であることを示す疫学的エビデンスはなく、また非定型スクレイピーの病原体が人獣共通に感染する可能性について結論を出すには疫学的データが少なすぎる。

ヒトのプリオンタンパク (PrP) を発現する遺伝子改変マウスへの感染実験から、ウシの古典的 BSE 因子の他にも一部の TSE 因子 (L 型非定型 BSE およびヒツジの古典的 BSE) は人獣共通に感染する可能性があると考えられるが、その他の因子についてはその可能性を示すエビデンスがないか (H 型非定型 BSE および慢性消耗病 (CWD : Chronic Wasting Disease))、もしくは研究結果が発表されていない (古典的スクレイピーおよび非定型スクレイピー)。さらに、霊長類への感染実験により、ウシの古典的 BSE 因子の他にも一部の TSE 因子 (L 型非定型 BSE、ヒツジの古典的 BSE、伝達性ミンク脳症 (TME : Transmissible Mink Encephalopathy)、CWD) について人獣共通に感染する可能性が示唆されている。

特に霊長類はL型非定型BSEに感染しやすく、経口でも感染する。

今回の意見は、感染実験から、L型非定型BSE因子は人獣共通に感染する可能性が高く、その感染能は古典的BSE因子と同等もしくはそれ以上であることが示唆されると強調している。一方、古典的スクレイピーが人獣共通感染症である可能性を評価するためには、霊長類およびヒトPrPを発現する遺伝子改変マウスでの伝播に関するデータが極めて少ないか、未だ利用可能なものがない。自然感染したヒツジの古典的スクレイピー由来分離株の霊長類への効率的な伝播が1件報告されているのみである。

現在のところ、ヒトPrPを発現する遺伝子改変マウスと霊長類が、ヒトへの伝播バリアを調べるうえで最も適切なモデルであるが、野外の暴露条件下 (field exposure condition) での動物のTSEの人獣共通感染性を評価するうえで、こうしたモデルがどの程度有益な情報をもたらすかは不明である。TSE因子が新しい宿主に伝播するか、また伝播した場合にはその伝播率はどの程度かを予測することはできない。

今回の意見では、*in vitro*のconversionアッセイの結果にもとづいて、哺乳類種間にはTSE因子の伝播に対して絶対的な分子レベルのバリアはないと考えられると結論した。また上記アッセイ等を利用した様々なTSE因子の種間伝播バリアを定量化する方法も示唆されている。しかしながら現時点では、*in vitro*の実験結果を*in vivo*の種間伝播の可能性の評価に置き換えることはできないとしている。

(関連記事)

動物とヒトのTSEの関連についての科学的エビデンス：EFSAとECDCによるレビュー
EFSA and ECDC review scientific evidence on possible links between TSEs in animals and humans

19 January 2011

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/biohaz110119.htm>

2. 加工動物タンパク質 (PAP) による BSE リスクの定量的リスクアセスメント (QRA) の改訂に関する科学的意見

Scientific Opinion on the revision of the quantitative risk assessment (QRA) of the BSE risk posed by processed animal proteins (PAPs)

Published: 11 January 2011, Adopted: 9 December 2010

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/scdoc/1947.htm>

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/1947.pdf> (報告書)

欧州委員会 (EC) からの要請にもとづき、BIOHAZ パネル (Panel on Biological Hazards) は、加工動物タンパク質 (PAP: Processed Animal Protein) による牛海綿状脳症 (BSE: Bovine Spongiform Encephalopathy) リスクの定量的リスクアセスメント (QRA: Quantitative Risk Assessment) の改訂に関する科学的意見を公表した。

飼料規制 (feed ban) は伝達性海綿状脳症 (TSE: Transmissible Spongiform

Encephalopathy) に対する主要な動物健康保護対策の1つであり、家畜の飼料への動物タンパク質の使用の禁止よりなる。BSEの流行は、TSEに感染した反芻動物由来のタンパク質を含む飼料の使用に関連することが科学的データから明らかとなっている。この知見にもとづき、ウシ、ヒツジ、ヤギの飼料として哺乳動物由来のPAPを使用することが1994年7月に禁止された。2001年1月には、一部の例外を除き、飼料への使用禁止の対象が全ての家畜への全てのPAPに拡大された。飼料中に動物由来の禁止成分が少しでも存在する場合は、飼料対策違反とみなされる。すなわち、どのような小さな違反も許されない。

EU全体でのBSE症例数は減少しており(2001年にはEU15ヶ国において2,167例であったのに対し、2008年にはEU27ヶ国において125例であり、2009年は11月末までに45例である)、このことはBSEの根絶に向かう持続的な傾向を明白に示している。このような背景から欧州委員会は欧州食品安全機関(EFSA)に以下を要請した。(1) 現行のEFSA QRAモデルに用いられている科学的データの見直しと更新、(2) 必要に応じて、方法論の見直しと現行のQRAモデルの更新、(3) QRAの結果にもとづいた、ウシ由来のPAPによる残存BSEリスクに関するウシでのBSEリスクの見直し、である。

これに対し、BIOHAZパネルは、(1) 飼料中の動物タンパク質を検出する検査法とその感度の評価、(2) 飼料中の動物タンパク質に関する異なるリスクアセスメントモデルの比較、(3) 入力用の科学的データの更新や、特定のシナリオにもとづく既存のEFSA QRAモデルの更新を行い、要請に応えた。さらに、非定型BSEに関する検討も考慮した。

飼料中のPAPの検出限界は現在でも依然として国際的に0.1%であると考えられることが結論付けられた。EFSA QRAモデルの構成は現在でもECからの要請の目的に適合しており、モデルの更新版(EFSA QRA PAPモデル、図)が個々の付託事項に回答するために作成された。

EFSA QRA PAPモデルは現行の特定危険部位(SRM: Specified Risk Material)対策およびTSEモニタリングシステムの継続に依っている。またカテゴリー3の動物副生成物(Animal By-Product)のみが反芻動物原料から生産されるPAPに混入し得ると仮定している。このモデルは、特定のシナリオや、飼料生産原料の均一な混合等の仮定にもとづいている。控えめの数値を入力データとして使用したが、いくつかのパラメータの不確実性が特定され、新たな科学的知見によるモデルの補正が必要かもしれない。モデルにおけるリスクの算出は、非公式なものも含め、産業界より直接提供されたPAP生産に関する入手可能なデータにもとづいている。PAPや飼料の生産の変化によりモデルに入力するデータの補正が必要かもしれない。

2009年のBSEサーベイランスのデータを用い、また飼料中の非反芻動物PAPの汚染レベルが0.1%(飼料中のPAPの検出限界)であると仮定した場合、EFSA QRA PAPモデルに従うと、EUで1年間にウシ飼料に混入する可能性のある総BSE感染量(infectivity load)は、50%ウシ経口感染量¹(Cattle oral Infectious Dose 50%: Co ID₅₀)で0.2(95%信頼区間[9 x 10⁻⁵ ~ 1.3])相当であるとパネルは結論した(これは、95%信頼区間の上限値を考慮して、

¹実験感染で50%のウシに感染が成立する経口量

1年間に1頭未満のBSE感染ウシがEUのウシ集団に追加される可能性があることを意味する)。

パネルは、非定型 BSE に関連する多くの不確実性（発生率、感染因子の体内組織分布、レンダリングプロセスの感染因子不活化の効率）を考慮すると、PAP を介した非定型 BSE 感染のリスクは評価不可能であるが、このリスクを無視すべきではないと強調した。

パネルは、飼料中の動物タンパク質の検出限界の改善を目指して分析手法の開発を継続すること、および動物飼料への哺乳動物 PAP の使用が万が一再開された場合に備えて、ウシでの TSE 再興のリスクについて検討することを推奨した。さらに、BSE に対する被害軽減対策の変更の際には、リスクアセスメントを更新する必要があるとした。

加えて、BIOHAZ パネルは以下の3つの事項、(i) PAP の生産および販売システムについてのデータの収集、(ii) 非定型 BSE についての知見の拡大（特に、発生率、自然宿主での病原性、他の動物種での増殖能、レンダリングによる不活化への抵抗性）、(iii) 非定型 BSE に関する適切な情報が入手可能になった場合のリスクアセスメントの更新、を推奨した。

図：EFSA QRA PAP モデルにおける飼料汚染の主経路。図中の数値は仮定のものである。

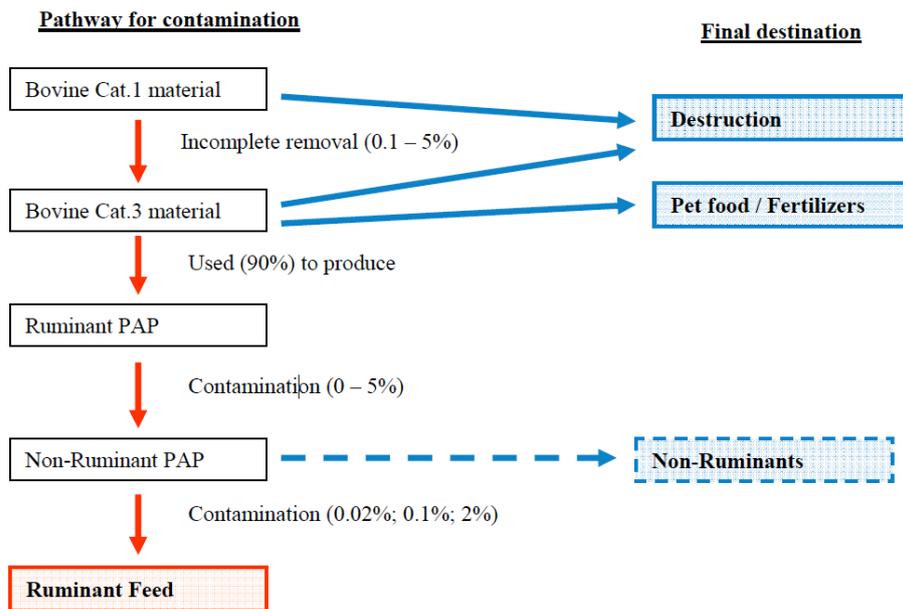


Figure 1: Main pathways of the EFSA QRA PAP Model. The figures given are the assumptions of the model. Current and proposed pathways, and potential contamination pathways are as follows:

3. 微生物学的リスクアセスメントネットワークの年次報告書

Annual report of the Microbiological Risk Assessment Network

Published: 3 January 2011, Adopted: 17 December 2010

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/scdoc/89e.htm>

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/89e.pdf> (報告書)

加盟国との協力やネットワーク構築に関する EFSA の戦略の一環として、微生物学的リスクアセスメント (MRA) の科学的ネットワークが 2007 年に立ち上げられた。現在の MRA 科学的ネットワークのメンバーは、23 の EU 加盟国とスイス、ノルウェーである。2010 年 6 月の第 4 回会議には、18 ヶ国が出席し、EU 加盟候補国から 3 ヶ国 (クロアチア、マケドニア旧ユーゴスラビア共和国、トルコ) が参加した。

会議では、前回会議以降のメンバー、オブザーバー、EFSA の活動に関する情報交換に加えて、基質特異性拡張型 β ラクタマーゼ産生菌、英国とヨーロッパにおけるリステリア症の最近の傾向、BIOHAZ パネルの定量的 MRA および加盟国による利用の可能性、新興リスクの特定に関する EFSA の戦略が議論された。

2009 年の年次会議のあと、EFSA は、発酵食品中の生体アミン生成および食品由来ウイルスのリスクベースによる対策に関する自主課題を BIOHAZ パネルに委託した。EFSA は、この内容に関連して生体アミン、食品由来ウイルスの汚染率および発症率、生鮮製品の微生物汚染に関するデータ照合を支援するように MRA ネットワークに要請した。

4. BSE-TSE に関する科学的ネットワーク年次報告書

Annual report of the Scientific Network on BSE-TSE

Published: 3 January 2011, Adopted: 17 December 2010

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/scdoc/88e.htm>

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/88e.pdf> (報告書)

[第 5 回会議 (パルマ、2010 年 11 月 18 日、19 日)]

加盟国とのネットワークやより強固な協体制の構築、およびパートナー機関 (EU、外国機関) や関係者 (stakeholders) との関係強化は EFSA 理事会の主要な提言事項である。こうした加盟国との協力およびネットワーク構築に関する EFSA の戦略の一環として、BSE-TSE に関する科学的ネットワークが 2006 年に立ち上げられ、2006 年の第 1 回会議以降、年に一度会議が開催されている。

BSE-TSE の科学的ネットワークの主要な全体目標は、参加者間の対話を強化し、リスクアセスメント原則の相互理解を深め、EU における科学的アセスメントに関する知見や信頼性を向上させ、加盟国と EFSA との現行プロセスの透明性を増強することである。また EU におけるリスクアセスメントのハーモナイゼーションレベルの上昇も目指している。

現行のネットワークは、26 加盟国の代表メンバー、および EFTA 加盟国、EU 加盟候補国、EU 加盟候補予定国、欧州委員会担当部局からのオブザーバーで構成されている。

2009 年に開催された第 4 回会議の後、EFSA はネットワークのメンバーとオブザーバーに BSE-TSE 領域の科学的アウトプット公表の際に通知している。さらに、EU 加盟国にお

けるヤギの遺伝的 TSE 抵抗性に関する科学的意見(食品安全情報 No.24/2009 (2009.11.18) EFSA 記事参照)を作成する際には、EFSA がネットワークにデータの提供を依頼した。

前回会議以降の加盟国メンバー、オブザーバー、EFSA の活動に関する情報交換に加え、2010 年の会議では、加盟国とのネットワーク構築に関する EFSA の政策、Sciencenet と情報交換プラットフォームにアクセスするための EFSA 情報技術 (IT) ツールの利用などが議論された。また、BSE-TSE の専門家から、重要な BSE-TSE の問題に関する 3 題の発表 (動物 TSE の疫学的状況、TSE 感染因子の人獣共通感染性に関する研究および評価法、BSE モニタリング制度改正のための EU のモデル) があった。

最後に、ネットワークのメンバーおよびオブザーバーによる、年 1 回の会議を開催すること、必要に応じて議論およびデータ交換のための電子的ツールの使用を今後も継続することが決定された。

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

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

酪農場の立ち入り衛生検査頻度の変更に関する意見募集を開始

Dairy farm hygiene inspections consultation

24 January 2011

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2011/jan/dairyinspections>

英国食品基準庁 (FSA: Food Standards Agency) は、イングランドおよびウェールズの酪農場の立ち入り衛生検査の頻度を減らす提案について意見募集を開始した。この提案が実現すると、納税者にとっては年間 120 万ポンドの節税となり、農場経営者にとっては 13 万ポンド以上の節約となる。

FSA は、2011 年 4 月以降、公式の立ち入り衛生検査制度において全酪農場をまず同じリスクレベルのグループに分類し、立ち入り検査の実施を 2 年に 1 回にすることを提案している。認定酪農場 (Assured Dairy Farms) 制度の会員である酪農場は定期的に検査を受け、その結果、公式の立ち入り衛生検査を受けるのは 10 年に 1 回となる。法律を遵守していないことが発覚した農場は、追加のフォローアップ検査を受けることになる。

このような変更が行われると、イングランドおよびウェールズの立ち入り衛生検査は 1 年に 11,335 回から 2,890 回へと減少し、これにフォローアップ検査や情報にもとづく検査 1,164 回が加わる。

検査のリスクベース手法には、業界のサンプリング結果、新しい農場の届け出、認定酪農場の検査や他の規制機関からの情報、苦情 (complaints)、アウトブレイク情報などが含まれる。

-
- 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/>

1. 2009年人獣共通感染症サンプリング計画による抗生物質耐性モニタリングの結果の科学的評価

Scientific assessment of resistance monitoring results in accordance with the zoonoses sample scheme 2009

BfR Opinion Nr. 047/2010, 1 November 2010

17.01.2011

http://www.bfr.bund.de/cm/245/scientific_assessment_of_resistance_monitoring_results_in_accordance_with_the_zoonoses_sample_scheme_2009.pdf

<http://www.bfr.bund.de/cd/3872>

人獣共通感染症とは動物からヒトに伝播する感染症であり、世界的な問題となっている。その中には鶏肉や豚肉などの食品によって感染するサルモネラやカンピロバクターなどの感染症も含まれている。ドイツでは、家畜および食品における人獣共通感染症病原体の汚染状況に関する情報を収集するため、2009年に人獣共通感染症および病原体の抗生物質耐性に関する全国規模の年間モニタリング計画を開始した。この計画の法的根拠は、2008年7月18日に施行されたフードチェーンにおける人獣共通感染症に関する一般行政規則 (AVV Zoonosen Lebensmittelkette) である。AVVは、人獣共通感染症とその病原体のモニタリングに関するEC指令 Directive 2003/99/ECにもとづいている。このEC指令によって、EU加盟国は人獣共通感染症とその病原体、食品・飼料・生きた動物における病原体の抗生物質耐性についてデータの収集、評価および公表を義務付けられている。

AVV Zoonosen Lebensmittelketteは、政府および州が合意した標本サンプリング計画による食品および家畜の公的管理の一環として、連邦各州によるデータ収集を規定している。今回のドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR) の意見では、消費者の健康保護の観点からみた抗生物質耐性モニタリングの解析結果の科学的評価について報告している。

ヒトが人獣共通感染症に感染した場合には抗生物質による治療が必要となる場合がある。また、腸内細菌や外来の菌の耐性が他の細菌にも伝播し、ヒトの疾患につながる可能性がある。したがって細菌の抗生物質耐性を管理することは、ヒトおよび動物の健康にとって非常に重要であり、BfRは人獣共通感染症モニタリングの一環として人獣共通病原因子と共生菌の耐性の解析を行った。

2. 小児における腸管出血性大腸菌 (EHEC) 感染の転帰は重篤である

EHEC infections can have serious consequences for children

14.01.2011

http://www.bfr.bund.de/cm/238/verbrauchertipps_schutz_vor_infektionen_mit_enterohaemorrhagischen_e_coli_ehec.pdf (リーフレット、ドイツ語)

<http://www.bfr.bund.de/cd/53824>

ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR) は、消費者向けの新しいリーフレットで腸管出血性大腸菌 (EHEC : *Enterohaemorrhagic Escherichia coli*) 感染症の予防について情報提供している。EHEC に感染すると、軽度から重度の出血性下痢症を発症する可能性がある。特定の条件下では疾患が重症化し死亡する原因にもなりうるため、特に低年齢の小児の感染が心配されている。EHEC 感染症の転帰としては、血液凝固障害、赤血球破壊、腎不全などの兆候を示す溶血性尿毒症症候群 (HUS : *haemolytic-uraemic syndrome*) の発症がとりわけ懸念される。成人では、EHEC に感染しても症状が現れないこともある。ドイツでは年間約 900 人の患者が登録される。EHEC は主に反芻動物に存在するため、これらの動物種の乳や肉は喫食・喫飲前に十分に加熱する必要がある。低年齢小児はこれらの食品を生または未処理のまま喫食・喫飲してはならない。食品由来の EHEC 感染症は、このようなごく簡単な方法で予防することができる。

EHEC は特殊なタイプの大腸菌であり、細胞毒素 (志賀毒素またはベロ毒素) を産生することで重度の疾患を誘発する。乳幼児、高齢者および免疫不全状態の人は、特にそのリスクが高い。EHEC は、ウシ、ヒツジ、ヤギなどの反芻動物の消化管に天然に存在するが、それらの動物自体は発症せずに、糞便と共に排菌する。EHEC は感受性が比較的低いため、環境、土壌および水の中で数週間生残することができる。

家畜由来の EHEC は、搾乳またはとさつ時にすでに乳および肉を汚染してしまうことが多い。果物や野菜などの植物由来食品も、汚染水や液肥/薬剤の施肥などによって同様に汚染される可能性がある。また、誤った食品調理法や調理場の衛生状態の不備により、その他のそのまま喫食可能な食品 (*ready-to-eat food*) も汚染されることがある。EHEC に感染したヒトが排菌して他者に感染させる可能性もある。農場や、動物に触れることができる動物園 (*petting zoo*) などでの動物との直接接触によっても、EHEC は伝播する。その他のリスク因子としては、動物の糞便で汚染された水 (水道水ではない) による水浴での EHEC との接触などがある。低年齢の小児では、排泄物に汚染されたビニールプールや砂箱も感染源となる。

大部分の食品由来病原体と同様に、EHEC も煮沸、揚げる、低温殺菌などの加熱処理によって死滅させることができる。しかしながら、冷凍することでは食品が完全に EHEC フリーであると保証することはできない。

EHEC 感染を予防するために、BfR は消費者に対して以下のことを推奨している :

- 反芻動物の肉やひき肉は喫食前に十分に加熱処理する (肉の中心温度が 70°C で 2 分以上)。
- 生乳は喫飲前に煮沸する。

- ・ 手指を水と石鹼でしっかり洗浄し、入念に乾かす（最低でも食品調理の前、動物や生肉への接触後または食事の前）。
- ・ 生肉用には、別のまな板、食器を使用するなどして、その他の食品とは分けて保存・調理する。
- ・ 生肉、その包装材またはドリップ（浸出液）に触れた後は、速やかに調理台表面や調理器具をしっかりと洗浄して乾燥させる。
- ・ 手拭きやタオルは生肉の調理後にはできる限り交換し、60°C以上で洗浄する。

高リスク集団の人は、ペースト状の生ソーセージ（タマネギ入りすり潰しポークソーセージ、ティーヴルスト、ポークレバーソーセージなど）や生乳チーズも、加熱処理していないため EHEC が存在しうることを認識し、予防策としてこれらの食品の喫食を避けるべきである。包装済み生乳チーズには、“生乳使用”の文言を表示しなければならない。また、生鮮野菜や果物については、喫食前に皮を剥くか、少なくとも十分な洗浄を行うことが望ましい。

● オーストラリア・ニュージーランド食品基準局（FSANZ：Food Standards Australia New Zealand）

<http://www.foodstandards.gov.au/>

リステリア汚染によりディップ（ソース）を回収

Current consumer level recalls

Smoked Trout and Chive Dip - *Listeria*

21 January 2011

<http://www.foodstandards.gov.au/consumerinformation/foodrecalls/currentconsumerlevelrecalls/smokedtroutandchived5036.cfm>

<http://www.foodstandards.gov.au/consumerinformation/foodrecalls/currentconsumerlevelrecalls/>

Paradise Beach Purveyors 社は、リステリア (*Listeria monocytogenes*) 汚染のため、スモークトラウトとチャイブのディップ (Smoked Trout and Chive Dip) を回収している。対象製品は、オーストラリアのニューサウスウェールズ、オーストラリア首都特別地域 (ACT：Australian Capital Territory)、西オーストラリア、ビクトリアおよびクイーンズランドの各州で販売されており、オーストラリア国外への輸出に関する情報はない。

● 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 2011 (02)

January 18, 2011

http://promedmail.oracle.com/pls/otn/f?p=2400:1001:580390017476937::NO::F2400_P101_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,86709

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
ハイチ	1/13		2010/10/ 中 旬 ~ 2011/1/7	約 181,000	3,759
			1/1~7		約 17/日
			1/7		約 12
			12/27		70~
			12/19		105~
ドミニカ	1/12			154	0
ナイジェリア	1/13	Niger 州	1/11~		13
モザンビーク	1/17			126	
ジンバブエ	1/18	Masvingo		60	4
パプアニュー ギニア	1/12	ポートモレス ビー	2010/12 月	295	
			2011/1 月	138	1
			2010/4 月~	約 4,000	6
	1/11	セントラル州	1/3~の週	44~ (下痢を含 む)	5
インド	1/12	Maharashtra 州	過去 2 週間	下痢約 200 人、 コレラ確認 12 人	

【記事・論文紹介】

免疫応答性および免疫不全マウスにおいてエアロゾルを介したプリオン伝播が成立

Aerosols Transmit Prions to Immunocompetent and Immunodeficient Mice

J. Haybaeck, M. Heikenwalder, B. Klevenz, P. Schwarz, I. Margalith, C. Bridel, K.

Mertz, E. Zirdum, B. Petsch, T. J. Fuchs, L. Stitz, A. Aguzzi

PLoS Pathogens 7 (1): e1001257, Research Article, published 13 Jan 2011

以上

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室