

食品安全情報（微生物） No. 11 / 2010 (2010. 05.19)

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. 連邦および州が袋入りロメインレタスと大腸菌 O145 感染アウトブレイクとの関連を確認
2. オハイオ州の食品会社がロメインレタス O145 汚染の可能性があるロメインレタス製品を自主回収
3. マサチューセッツ州の会社がリストeria汚染の可能性がある輸入チーズを自主回収

【[米国農務省 \(USDA\)](#)】

1. 農務省がサルモネラとカンピロバクターの汚染率の新しい達成目標基準を発表

【[米国農務省 食品安全検査局 \(USDA FSIS\)](#)】

1. カリフォルニア州の食肉加工会社がロメインレタス O157:H7 汚染の可能性がある牛ひき肉製品を回収
2. カナダから米国に輸入された、リストeria汚染の可能性があるプロシュート（乾燥生ハム）製品に警告

【[米国疾病予防管理センター \(US CDC\)](#)】

1. ロメインレタスの喫食に関連して複数州で発生している大腸菌 O145 感染アウトブレイク：最新情報（2010年5月12日更新）
2. ノロウイルス遺伝子型プロファイルを利用した食品由来疾患アウトブレイクの識別

【[カナダ食品検査庁 \(CFIA\)](#)】

1. Zadi Foods 社がリストeria汚染の可能性があるサラミとチーズの製品を回収
2. Springer's Meats 社がリストeria汚染の可能性があるペパロニとベーコンを回収
3. 米国で行われている大腸菌 O145 汚染の可能性があるレタス回収に関する対応
4. Cuisine Bern-Art 社がリストeria汚染の可能性がある鶏肉製品を回収
5. Zadi Foods 社がリストeria汚染の可能性がある加工食肉製品を回収

【[欧州食品安全機関 \(EFSA: European Food Safety Authority\)](#)】

1. 欧州食品安全機関 (EFSA) がデータ収集活動に関するレビューを発表
2. EU における動物と食品由来の人獣共通感染細菌と指標細菌の抗菌剤耐性に関する2004～2007年の報告書
3. 認可済みの伝達性海綿状脳症 (TSE: Transmissible Spongiform Encephalopathy) 迅速検査キットの分析感度に関する科学的意見
4. 水産食品中の寄生虫のリスクアセスメント
5. 動物由来食品の表面微生物除去剤の安全性および有効性を評価するためのデータ提出に関するガイダンスの改訂
6. 家禽生産チェーンの各段階におけるサルモネラ規格基準に関する科学的意見

【[ニュージーランド食品安全局 \(NZFSA\)](#)】

1. 輸入食品モニタリングの結果

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

食品サーベイランスニュース（2010年秋号）

1. 2008年のオーストラリアの食品由来疾患アウトブレイク (OzFoodNet データ)
2. 生の鶏肉の微生物学的調査

【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. 連邦および州が袋入りロメインレタスと大腸菌 O145 感染アウトブレイクとの関連を確認

Federal and State Officials Confirm Link Between Bagged Romaine Lettuce and *E. coli* O145 Illness Outbreak

May 10, 2010

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm211529.htm>

米国食品医薬品局 (US FDA)、米国疾病予防管理センター (US CDC : Centers for Disease Control and Prevention) および州の公衆衛生当局は、Freshway Foods 社 (オハイオ州 Sidney) が販売した未開封の袋入りカットレタスからニューヨーク州公衆衛生研究所 (New York State Public Health Laboratory) (Wadsworth Center、Albany) が検出した大腸菌 O145 の分離株が、全米各州で発生している大腸菌 O145 アウトブレイク株と一致することを確認した。

これまでに、ミシガン、オハイオおよびニューヨークの 3 州で大腸菌 O145 の確定患者 19 人とさらに未確定の患者が発生しており、12 人が入院し、3 人は溶血性尿毒症症候群 (HUS : hemolytic uremic syndrome) を発症した。

Freshway Foods 社は先週、食品由来の大腸菌 O145 感染アウトブレイクに関連している可能性があるとして、一部のロメインレタス製品を回収した。対象は、賞味期限 (best if used by) が 2010 年 5 月 12 日以前のカットロメインレタスである。

連邦および州は、供給経路における汚染発生段階を特定すべく調査を行っている。同社の加工施設および当該期間に同社にロメインレタスを出荷したレタス栽培農場 (アリゾナ州 Yuma) で調査がおこなわれている。

Yuma の農場からレタスを出荷した栽培・出荷業者である Andrew Smith 社 (カリフォルニア州 Salinas) は顧客に連絡を取り、同農場から出荷した全レタス製品を回収している。レストランやその他の食品商業施設への加工レタス出荷業者である Vaughan Foods 社 (オクラホマ州 Moore) は、Andrew Smith 社から供給された Yuma 農場産ロメインレタス (賞味期限 : 5 月 9 日および 5 月 10 日) を回収している。Vaughan Foods 社が販売した回収対象のロメインレタスは、小売店での消費者への直接販売は行われていなかった。これまでに、Vaughan Foods 社が販売したロメインレタスと患者との関連は報告されていない。(本号 US CDC 記事参照)

2. オハイオ州の食品会社がロメインレタス製品を自主

回収

Freshway Foods Voluntarily Recalls Products Containing Romaine Lettuce Because of Possible Health Risk

May 6, 2010

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm211131.htm>

Freshway Foods 社（オハイオ州 Sidney）が、大腸菌 O145 汚染の可能性があるロメインレタス製品を自主回収している。対象製品は賞味期限が 2010 年 5 月 12 日以前で、Freshway ブランドまたは Imperial Sysco ブランドで販売された。同社は、米国食品医薬品局（US FDA）と協力して回収情報を発表している。

対象製品は、アラバマ、コネチカット、フロリダ、ジョージア、イリノイ、インディアナ、カンザス、ケンタッキー、メリーランド、マサチューセッツ、ミシガン、ミズーリ、ニュージャージー、ニューヨーク、ノースカロライナ、オハイオ、ペンシルバニア、ロードアイランド、サウスカロライナ、テネシー、バージニア、ウェストバージニアおよびウィスコンシンの各州とワシントン D.C.の卸売業者と食品店、また、各州の Kroger、Giant Eagle、Ingles Markets および Marsh の店内サラダバーとデリカテッセンに出荷された。

5 月 5 日にニューヨーク州の検査機関で未開封の製品が大腸菌陽性となったことを FDA が同社に通知し、回収が決定された。同社はロメインレタスの全ロットの追跡調査を行い、顧客には当該製品の使用と販売を直ちに中止するよう要請している。この回収対象製品は、ニューヨーク、ミシガンおよびオハイオの各州で調査中のアウトブレイクに関連している可能性がある。（本号 US CDC 記事参照）

3. マサチューセッツ州の会社がリステリア汚染の可能性がある輸入チーズを自主回収

Imported Manouri Cheese Voluntarily Recalled due to Potential *Listeria* Contamination

May 06, 2010

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm211207.htm>

Mt. Vikos 社（マサチューセッツ州 Marshfield）が、リステリア (*Listeria monocytogenes*) 汚染の可能性がある Mt. Vikos ブランドの Manouri（ヒツジとヤギのチーズ）を自主回収している。リステリアが検出されたのは市場に流通している賞味期限が 2010 年 12 月 11 日の 1 ロットであるが、念のため全米の小売店と食品市場に出荷された全サイズ・全ロット番号・全賞味期限の製品を対象として、同社は回収情報を顧客に通知し自主回収を行っている。現時点では当該製品の喫食による患者発生の報告はない。

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

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

農務省がサルモネラとカンピロバクターの汚染率の新しい達成目標基準を発表

USDA Announces New Performance Standards for *Salmonella* and *Campylobacter*

May 10, 2010

<http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?contentidonly=true&contentid=2010/05/0246.xml>

Vilsack 農務省 (USDA) 長官は、食品安全作業部会の勧告にしたがい、若鶏 (ブロイラー) および七面鳥のサルモネラ汚染とカンピロバクター汚染の低減に関する新しい達成目標基準を発表した。また、米国農務省食品安全検査局 (USDA FSIS : Department of Agriculture, Food Safety and Inspection Service) は、サルモネラとカンピロバクターに対する業界の取り組みを支援するための遵守ガイドと、ウシにおける大腸菌 O157 : H7 汚染を低減させるために生産段階で行われている既存の対策に関する遵守ガイドを発表した。

FSIS は、今回の新しい基準に従って対策に取り組むと、2年後には年間カンピロバクター一症患者数は 39,000 人減少し、年間サルモネラ症患者数は 26,000 人減少すると推定している。

今回発表された基準は、カンピロバクターについては初めての基準である。サルモネラについては、鶏に対しては 1996 年以来初めて、七面鳥に対しては 2005 年に基準が設定されて以来初めての改訂である。目標基準は飼育施設に要求される特定病原菌の検体陽性率レベルを設定しており、食品由来病原菌の汚染率低減により消費者の安全を守る重要な役割を果たすものである。食品安全作業部会は、2010 年末までに養鶏場の 90%がサルモネラの改訂基準を満たすことを目標としている。

今回の発表を受け、FSIS は飼育業者が家禽の汚染率と汚染レベルを引き続き改善できるよう支援している。FSIS は全米の若鶏 (ブロイラー) と七面鳥とたいのサルモネラ汚染およびカンピロバクター汚染のベースラインを調べるために詳細な調査を行い、その結果にもとづいてより厳しい目標基準を決定した。

FSIS は、サルモネラおよびカンピロバクター対策での食鳥処理に関する推奨事項を含む遵守ガイド第三版に加え、ウシにおける大腸菌 O157 : H7 汚染を低減させるための飼育段階での既存対策に関する遵守ガイドを作成した。いずれも食品安全作業部会の優先課題であり、FSIS の以下のサイトに発表される予定である。

www.fsis.usda.gov/regulations_&_policies/Compliance_Assistance (遵守ガイド)

● 米国農務省 食品安全検査局 (USDA FSIS : Department of Agriculture, Food Safety and Inspection Service)

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

1. カリフォルニア州の食肉加工会社が **大腸菌 O157:H7 汚染**の可能性がある牛ひき肉製品

を回収

California Firm Recalls Ground Beef Products Due To Possible *E. coli* O157:H7 Contamination

May 15, 2010

http://www.fsis.usda.gov/News_&_Events/Recall_034_2010_Release/index.asp

米国農務省食品安全検査局 (USDA FSIS) は、Montclair Meat 社 (カリフォルニア州 Montclair) が大腸菌 O157:H7 汚染の可能性のある牛ひき肉製品およそ 53,000 ポンド (約 24 トン) を回収していると発表した。当該製品は 2010 年 5 月 3~13 日に製造され、カリフォルニア州ロサンゼルス都市圏にある小売業者および連邦の施設に加工用として出荷された。この問題は、FSIS の微生物検査により発覚した。これまでに当該製品の喫食による患者発生の報告はない。

2. カナダから米国に輸入された、リステリア汚染の可能性のあるプロシュート (乾燥生ハム) 製品に警告

FSIS Issues Public Health Alert for Various Imported Canadian Ready-To-Eat Prosciutto Deli Meat Products

May 10, 2010 (Editor's Note Updated, May 11, 2010)

http://www.fsis.usda.gov/News_&_Events/NR_051010_02/index.asp

米国農務省食品安全検査局 (USDA FSIS) は、カナダから輸入されたプロシュート (乾燥生ハム) 製品など、そのまま喫食可能な (RTE : Ready-To-Eat) 食肉製品にリステリア (*Listeria monocytogenes*) 汚染の可能性のあるため、消費者に注意喚起を行っている。

FSIS は、カナダ食品検査庁 (CFIA: Canadian Food Inspection Agency) より、カナダで回収中の RTE 食肉製品が米国に輸出された可能性があるという報告を受けた。FSIS は、輸入製品の微生物学的検査で当該製品に *L. monocytogenes* 陽性の結果が出たため、2010 年 5 月 4 日と 5 日に回収情報 2 件を発表した (食品安全情報 (微生物) No.10/2010 (2010.05.07) USDA FSIS 記事参照)。現時点では USDA FSIS と CFIA のいずれにも当該製品の喫食による患者発生の報告はない。

対象製品は Zadi Foods 社 (オンタリオ州 Brampton) の製品で、全米の小売店に出荷された可能性がある。

● 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. ロメインレタスの喫食に関連して複数州で発生している大腸菌 O145 感染アウトブレイク : 最新情報 (2010 年 5 月 12 日更新)

Investigation Update: Multistate Outbreak of Human *E. coli* O145 Infections Linked to Shredded Romaine Lettuce from a Single Processing Facility

Updated May 12, 2010

http://www.cdc.gov/ecoli/2010/ecoli_o145/index.html

ミシガン、ニューヨーク、オハイオおよびテネシーの各州で、地域と州の公衆衛生機関が大腸菌 O145 感染患者の調査を行っている。米国疾病予防管理センター (US CDC) はこれらの調査を支援し、各州と米国食品医薬品局 (US FDA) と情報共有している。

2010 年 5 月 11 日の時点で、2010 年 3 月 1 日以降 4 州で合計 23 人の確定患者と 7 人の推定患者が報告されている。各州の確定患者および推定患者の内訳はそれぞれミシガン州で 10 人および 3 人、ニューヨーク州で 4 人および 3 人、オハイオ州で 8 人および 1 人、テネシー州では確定患者のみ 1 人である。

確定患者および推定患者の発症報告日情報によると、発症日は 2010 年 4 月 10 日～26 日である。年齢の範囲は 13 歳～31 歳で、中央値は 19 歳である。患者の 66% が男性である。情報が得られた患者 30 人のうち 12 人 (40%) が入院した。3 人が溶血性尿毒症症候群 (HUS : hemolytic-uremic syndrome) を発症した。死亡の報告はない。

このアウトブレイクの原因菌である志賀毒素産生性大腸菌 (STEC: Shiga toxin-producing *E. coli*) は出血性下痢や HUS の原因となることがある。STEC は血清型 (O157、O145 など) によって分類されており、米国では大腸菌 O157 感染が多い。O157 以外の血清型の STEC は O145 も含め、「非 O157 STEC (non-O157 STEC)」と呼ばれることがある。現在、非 O157 STEC 感染に関する公衆衛生サーベイランスのデータは少なく、O145 感染患者は必ずしも報告されていない可能性がある。O157 以外の血清型の特定は難しいため、非 O157 STEC 感染検査を実施しない臨床検査機関が多い。

現段階の調査結果の複数のエビデンスにより、今回のアウトブレイクと 1 カ所の加工施設から出荷されたロメインレタス (カットされたもの) との関連が示唆されている。アウトブレイクに関連しているとされる加工施設が出荷した未開封の包装済みカットロメインレタスから、今回の大腸菌 O145 アウトブレイク株が検出された。ミシガン州における症例対照研究からは、ニューヨーク、オハイオおよびテネシー州の患者が喫食したレタスと同じ施設で加工されたロメインレタスの喫食が、発症と有意に関連することが示された。

(本号 US FDA 記事参照)

2. ノロウイルス遺伝子型プロファイルを利用した食品由来疾患アウトブレイクの識別 Use of Norovirus Genotype Profiles to Differentiate Origins of Foodborne Outbreaks Emerging Infectious Diseases

Volume 16, Number 4, April 2010

<http://www.cdc.gov/eid/content/16/4/617.htm>

アウトブレイクと感染源との関連は二次感染により不明瞭になることがあるため、ノロウイルスの感染において食品由来感染が占める割合の推定は困難である。ここでは、ノロ

ウイルスの遺伝子型頻度分布（遺伝子型プロファイル）の情報によって食品由来疾患アウトブレイクの感染源の検出力を上げることができるかを検討した。感染予防対策は感染源により大きく異なるため、アウトブレイクの伝播様式が食品由来であるか、またはヒト-ヒト間や食品取扱者由来であるかの識別は、公衆衛生上重要な問題である。このため、二枚貝のモニタリングの過程で収集されたノロウイルス株（n=295）とアウトブレイク調査により検出されたノロウイルス株（n=2,858¹）（1999～2004年）の遺伝子型情報をデータベースを用いて比較した（表）。その結果、(1)ヒトの排泄物と、(2)一次生産過程で汚染された食品および二枚貝との間でノロウイルスの遺伝子型プロファイルが異なることが示された。すなわち遺伝子型I.2およびI.4は、ヒト-ヒト感染アウトブレイクとしてよりも食品由来疾患アウトブレイクとしてより多く検出されていた。他方、遺伝子型I.6、II.1W、II.2、II.4、II.b、II.c、およびII.dは、ヒト-ヒト感染アウトブレイクとしてより多く検出されていた。総合すると、ノロウイルス全アウトブレイクのうち約21%が食品由来であると考えられた。また、食品取扱者関連と報告されたアウトブレイクのうち25%が食品の一次生産過程での汚染に起因していた可能性が示された。

表：ヒト、二枚貝、食品検体から検出されたノロウイルス株数（1999～2004年）

Table 1. Number of norovirus strains detected in samples from humans, bivalve mollusks, and food, 1999–2004*

Genotypes		Human surveillance, no. strains					Bivalve monitoring, no. strains	Total no. strains
Pol-based	Cap-based	FB-food	FB-feces	FHB	PB	UN		
Genogroups								
I.1	I.1	1	8	0	5	18	0	32
I.2		0	6	0	1	32	8	47
I.3	I.3	0	8	3	16	80	13	120
I.4	I.4	9	8	1	8	46	86	158
I.5		0	0	0	1	5	3	9
I.6	I.6	2	3	1	21	17	25	69
I.7		0	1	0	0	7	2	10
NA I.a	NA I.a	0	1	0	0	4	0	5
II.1		0	5	2	12	94	7	120
II.2	II.2	0	13	1	27	66	0	107
II.3		0	1	0	1	38	11	51
II.3R	II.3	0	1	0	1	41	2	45
II.4	II.4	5	47	9	681	584	63	1,389
II.5		0	3	0	6	12	0	21
II.8		1	0	1	1	13	0	16
NA II.a		0	0	0	2	7	0	9
NA II.c		0	2	0	8	31	1	42
NA II.d		0	1	0	3	8	0	12
IV.1		0	2	0	1	8	0	11
Recombinants								
NA II.b	II.1, II.2, II.3	4	23	1	100	200	63	391
II.1	II.10	0	0	0	8	19	11	38
II.7	II.6, II.7	2	18	1	19	116	0	156
Total		24	151	20	922	1,446	295	2,858

*Pol, polymerase; Cap, capsid; FB-food, foodborne-food, i.e., an outbreak was reported to be caused by food and the outbreak strain was detected in food; FB-feces, foodborne-feces, i.e., an outbreak was reported to be caused by food and the outbreak strain was detected in human feces only; FHB, food handler-borne, i.e., an outbreak was reported to be caused by an infected food handler contaminating the food and the outbreak strain was detected in human feces; PB, person-borne, i.e., an outbreak was reported to be caused by person-to-person transmission and the outbreak strain was detected in human feces; UN, unknown, i.e., the mode of transmission was not reported or was reported to be unknown and the outbreak strain was detected in human feces.

- ・ FB-food、foodborne-food：アウトブレイクが食品由来であると報告され、アウトブレイク株が食品中に検出された場合。
- ・ FB-feces、foodborne-feces：アウトブレイクが食品由来であると報告され、アウトブレイク株がヒト排泄物中に検出された場合。

¹編者注：n=2,563の誤りと思われる。

排泄物中にのみ検出された場合。

- ・ FHB、food handler-borne：アウトブレイクが感染した食品取扱者による食品の汚染に由来すると報告され、アウトブレイク株がヒト排泄物中に検出された場合。
- ・ PB、person-borne：アウトブレイクがヒト-ヒト間感染に由来すると報告され、アウトブレイク株がヒト排泄物中に検出された場合。
- ・ UN、unknown：感染様式が報告されないか、もしくは不明として報告され、アウトブレイク株がヒト排泄物中に検出された場合。

<http://www.cdc.gov/eid/content/16/4/pdfs/617.pdf> (PDFファイル)

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

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

1. **Zadi Foods** 社がリステリア汚染の可能性があるサラミとチーズの製品を回収

Casa Italia Brand Meat and Cheese Combo Packs May Contain *Listeria monocytogenes*
May 13, 2010

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2010/20100513e.shtml>

カナダ食品検査庁 (CFIA) と Zadi Foods 社は、リステリア (*Listeria monocytogenes*) 汚染の可能性がある Casa Italia ブランドのサラミとチーズの製品を喫食しないよう消費者に呼びかけている。対象製品はカナダ全国に出荷された。現時点では当該製品の喫食による患者発生の報告はない。

2. **Springer's Meats** 社がリステリア汚染の可能性があるペパロニとベーコンを回収

Certain Sliced Pepperoni and Sliced Bacon Products Sold from Some Deli Stores in Ontario May Contain *Listeria monocytogenes*
May 13, 2010

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2010/20100513be.shtml>

カナダ食品検査庁 (CFIA) と Springer's Meats 社は、リステリア (*Listeria monocytogenes*) 汚染の可能性がある Salerno スライスペパロニと Springer's スライスベーコンを喫食しないよう消費者に呼びかけている。

Salerno スライスペパロニは、2010年4月28日～5月13日にオンタリオ州の Brant フードセンターでのみ販売された。Springer's スライスベーコンは、2010年4月28日～5月9日にオンタリオ州の複数のデリカテッセンで販売された。

現時点では当該製品の喫食による患者発生の報告はない。同社は対象製品の自主回収を

行っている。

3. 米国で行われている大腸菌O145 汚染の可能性のあるレタス回収に関する対応

Consumer Advisory - U.S. Recall of Romaine Lettuce due to *E. coli* O145

May 12, 2010

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/newcom/2010/20100512be.shtml>

米国で大腸菌 O145 汚染の可能性のあるレタスの回収と調査が行われており、カナダ食品検査庁 (CFIA) は米国食品医薬品局 (US FDA) と協力し、カナダの食品安全調査を行っている。カナダでは、現時点では当該製品の喫食による患者発生の報告はない。

4. Cuisine Bern-Art 社がリステリア汚染の可能性のある鶏肉製品を回収

Certain Cuisine Bernart Brand Prepared Meals May Contain *Listeria monocytogenes*

May 11, 2010

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2010/20100511e.shtml>

カナダ食品検査庁 (CFIA) と Cuisine Bern-Art 社は、リステリア (*Listeria monocytogenes*) 汚染の可能性のある Cuisine Bernart ブランドの一部の鶏肉製品を喫食しないよう消費者に呼びかけている。対象製品はケベック州に出荷され、同社が自主回収を行っている。現時点では当該製品の喫食による患者発生の報告はない。

5. Zadi Foods 社がリステリア汚染の可能性のある加工食肉製品を回収

Certain Processed Meat Products Made By Zadi Foods Ltd. May Contain *Listeria monocytogenes*

May 9, 2010

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2010/20100509e.shtml>

カナダ食品検査庁 (CFIA) と Zadi Foods 社 (オンタリオ州 Brampton) は、リステリア (*Listeria monocytogenes*) 汚染の可能性のある同社の食肉製品とチーズを喫食しないよう注意喚起を行っている。

デリカテッセンで消費者に既に販売された製品もあり、再パッケージングされている場合は元のブランド名や賞味期限が包装に記載されていない可能性がある。このような食品を購入し、ブランド名や賞味期限やコードが不明の場合は小売店や納入業者に確認するよう呼びかけている。対象製品はカナダ国内全土に出荷され、Zadi Foods 社は対象製品の自主回収を行っている。現時点では当該製品の喫食による患者発生の報告はない。

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

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

1. 欧州食品安全機関（EFSA）がデータ収集活動に関するレビューを発表

EFSA publishes review of data collection activities

11 May 2010

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/datex100511.htm>

欧州食品安全機関（EFSA）は、データ収集の分野における現在の活動および今後の優先順位を概説する報告書を発表した。その中で、EFSA が質の高いリスク評価や栄養および健康問題に関する助言を行う上で、食品中の様々な物質や微生物の存在および食品の喫食習慣に関する正確かつ比較可能な包括的データが必須であることを強調している。この報告書は、特に EFSA の人獣共通感染症年度報告書（Community Zoonoses Report）、食品中の残留農薬に関する年度報告書（Annual Report on Pesticide Residues in Food）およびサルモネラ、カンピロバクターならびに汚染化学物質（アクリルアミド、ダイオキシンを含む）に関する報告書を注視している。

EFSA は現在、欧州の食品摂取量データベース（Food Consumption Database）の範囲を拡大中である。しかし、各 EU 加盟国はそれぞれ異なる方法で食品摂取量データを収集しているため、EU レベルでのデータの分析や国どうしでの比較が困難となっている。したがって、EFSA が EU 加盟国と緊密に連携をとりながら、食品摂取量データの統合的な収集を支援している。これにより、より効果的で正確な暴露評価が実現可能になる。

（報告書）

EFSA Report on Data Collection: Future Directions

Published: 11 May 2010, Adopted: 28 February 2010

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/1533.pdf>（報告書PDF）

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/scdoc/1533.htm>

2. EU における動物と食品由来の人獣共通感染細菌と指標細菌の抗菌剤耐性に関する 2004～2007 年の報告書

The Community Summary Report on antimicrobial resistance in zoonotic and indicator bacteria from animals and food in the European Union in 2004-2007

Published: 27 April 2010, Adopted: 28 February 2010

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/scdoc/1309.htm>

2004～2007 年に EU 加盟 26 カ国およびノルウェーとスイスが、家禽、ブタ、ウシおよび食肉由来の人獣共通感染細菌について 51 種類の抗菌剤に対する耐性のデータを欧州委員会（EC）と欧州食品安全機関（EFSA）に提出した。EFSA は、Technical University of Denmark の協力を得て、要約報告書（Community Summary Report）に発表されたデータおよび検査結果の解析を行った。対象とした人獣共通感染細菌は、動物と食品由来のサルモネラ、カンピロバクター、指標（共生）大腸菌および指標（共生）腸球菌であった。

加盟国は抗菌剤耐性に関する定量的データと定性的データを報告したが、報告書では定量的データが優先され、特に定量的データに重点をおいて解析がなされた。これらのデータは、最小発育阻止濃度 (Minimum Inhibitory Concentration) または発育阻止円径 (disk inhibition zone) のいずれかで表され、耐性を定義するカットオフ値を用いて解釈された。これにより、各国間での比較が容易になっている。抗菌剤耐性に関する定量的データを報告した加盟国の数は、2004年の18か国から2006年には21か国に増加した。

抗菌剤耐性は、EU内の動物および食品由来のサルモネラ、カンピロバクター、指標大腸菌および指標腸球菌分離株に広く認められた。当該期間中、検査を行った抗菌剤の一部について、各国の耐性率に大きな差があった。これは、各国の耐性の状況が実際に異なっている可能性もあるが、モニタリングシステムと報告システムの違いや、サルモネラにおいては各国で確認される血清型の違いによる影響の可能性も考えられる。ほとんどの加盟国で抗菌剤耐性の変化はみられず、報告期間内で比較的安定していたが、一部で増加や減少が認められた。

サルモネラと大腸菌のアンピシリン、スルホンアミドおよびテトラサイクリン耐性率は、各国の家禽、ブタおよびウシ由来の分離株の5~68%であった。一部の国では、家禽由来のサルモネラと家禽、ブタ、ウシおよび食肉由来のカンピロバクターのフルオロキノロンへの耐性率が高かった。各国の2004~2007年におけるサルモネラとカンピロバクターの上記抗菌剤への耐性率はそれぞれ5~38%、20~64%であった。フルオロキノロン系抗菌剤はヒトの患者の治療において非常に重要であるため、この耐性率は懸念すべき問題である。また、ヒトの患者の治療において極めて重要な第三世代のセファロスポリン系抗菌剤とマクロライド系抗菌剤への耐性を一部の国が報告していた。

鶏由来のサルモネラのテトラサイクリン、アンピシリンおよびスルホンアミド耐性率は、ブタおよびウシ由来のサルモネラより低かったが、キノロン耐性率は鶏由来のサルモネラの方が高かった。

鶏およびブタ由来の指標大腸菌の耐性率は各国で大きく異なっていた。ウシ由来の大腸菌の耐性率は鶏およびブタより低かった。バンコマイシンについては、動物に使用されるバンコマイシン類似物質であるアボパルシンが1997年に禁止されたが、鶏、ブタおよびウシ由来腸球菌の一部にバンコマイシン耐性が未だに報告されている。

3. 認可済みの伝達性海綿状脳症 (TSE: Transmissible Spongiform Encephalopathy) 迅速検査キットの分析感度に関する科学的意見

Scientific Opinion on Analytical sensitivity of approved TSE rapid tests

- new data for assessment of two rapid tests

Published: 29 April 2010, Adopted: 22 April 2010

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/scdoc/1591.htm>

欧州食品安全機関 (EFSA) の BIOHAZ パネル (Panel on Biological Hazards) は、欧州委員会 (European Commission, EC) より、2種類の認可済み伝達性海綿状脳症 (TSE:

Transmissible Spongiform Encephalopathy) 迅速検査キットの検出感度に関する新しいデータと科学的意見を要請された。

2009年12月18日、EFSAは、認可済みTSE迅速検査の検出感度に関する科学的意見を発表した(食品安全情報No.1/2010(2010.01.06) EFSA記事参照)。当該科学的意見では、ウシのBSE(Bovine Spongiform Encephalopathy、ウシ海綿状脳症)検出用の認可済み迅速検査キットに関して、共同体リファレンス検査機関(CRL)によるTSEに関する検出感度比較試験で、Prionics®-Check LIAと Prionics®-Check PrioSTRIPの2キットには、検出感度の解釈に支障をきたすような説明し難い未解決の特異性に関する問題があったと指摘された。このため、BIOHAZパネルは、ウシBSEサンプルについてCRLの監督下で適切な実験を行なって、この2種類の検査キットの検出感度を再評価すべきであると勧告した。この勧告にしたがい、ECはEFSAに新規試験結果(再評価試験結果)を提出した。今回の科学的意見には、この再評価試験結果の科学的評価と、ウシBSEにおける上記2種類の迅速検査キットの検出感度に関する結論が報告されている。

BIOHAZパネルは、今回の新規試験の実験デザインは科学的に妥当であり、最初にCRLが適用した試験と同等であるとみなすことができると結論付けている。新規試験では特異性に関して問題はなく、ウシのBSE検体におけるPrionics®-Check LIAと Prionics®-Check PrioSTRIPの検査キットの検出感度の再評価が可能となった。これらのキットは、死後のTSE迅速検査キットを評価するために現行EFSAプロトコルで設定されている範囲内(初めのCRLの試験で確認された最も感度の高い検査システムの検出感度に比較して最大で1/100以内の検出感度低下)に収まっていた。

また、BIOHAZパネルは、一回目のCRLが行った迅速検査キットの試験でネガティブコントロール検体が当初カットオフ値以上の検出値を示した原因に関しては、再評価試験がこの原因説明のためにはデザインされていなかったため、未解明であると報告した。

4. 水産食品中の寄生虫のリスクアセスメント

Scientific Opinion on risk assessment of parasites in fishery products

Published: 14 April 2010, Adopted: 11 March 2010

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/scdoc/1543.htm>

EFSAのBIOHAZパネル(Panel on Biological Hazards)は、欧州委員会(EC: European Commission)から水産食品中の寄生虫の安全性に関して科学的意見を要請された。

EFSAへの具体的な依頼項目は、(1)水産食品中に存在する可能性のある寄生虫により喫食者に誘起され得るアレルギー反応について食品安全の観点からの検証、(2)水産食品中に生残している寄生虫の代替駆虫法について、EU衛生規則に記載されている現行の冷凍法と比較した際の有効性評価、(3)天然および養殖の水産製品を生、ほぼ生の状態、もしくは冷燻にして食べても、寄生虫による健康被害とはならない条件に関する何らかの規準の設定、および養殖大西洋サケに関する資料文書の検証であった。

EFSAは、ヒトの水産食品由来寄生虫症は主に条虫類、吸虫類および線形動物に起因する

とした。これらの寄生虫症は、生きた寄生虫の摂取による感染または寄生虫抗原に対するアレルギー（過敏性）反応の結果として生じる。水産食品中の寄生虫では、アニサキス (*Anisakis simplex*) のみがアレルギー反応に関与しており、アニサキス幼虫の感染が様々な型のアレルギー反応の主要な開始因子となっている。感作が成立すると、線虫アレルギーに対する反応が非常に活発になり、重篤なアレルギー性疾患が誘発される可能性がある。複数の研究者は、感作された人への生きた幼虫の感染がアレルギー症状を引き起こすという可能性を示し、これがアニサキス症の主要な機序であると主張している。しかし別の研究者は、アレルギー症の発現は生きた幼虫の感染だけでなく、幼虫が生残していない食品に残存するアレルギーへの暴露によっても誘発されると考えている。アレルギー症誘発に至るそれぞれのルートの相対的な疫学的影響は不明である。しかし、生きた *A. simplex* 幼虫に汚染された水産食品の喫食の方が、死んだ寄生虫を含有する水産食品の喫食よりアレルギー症誘発のリスクが大きいという点は総じて一致した見解である。*A. simplex* に対する様々な型のアレルギー症がスペインのいくつかの地域において比較的多く見られるが、その他のヨーロッパの地域ではほとんど報告されない。

EFSA は、*A. simplex* の物理的・化学的処理に対する耐性については、水産食品中のその他の寄生虫に比べより多くの情報が存在するとした。*A. simplex* の性質は、他の多細胞性寄生虫のそれと類似していると考えられる（吸虫類の被囊幼虫は *A. simplex* に比べかなり耐熱性が高いが）。寄生虫の幼生を確実に駆除する最も効果的な方法は、依然として明確に規定された条件下での冷凍または加熱処理である。*A. simplex* の幼虫の駆除のために規定の冷凍処理（ -20°C で 24 時間以上）と同等レベルの効果を与える処理として、 -35°C （水産食品の中心部の温度）で 15 時間以上または -15°C で 96 時間以上の冷凍処理、および 60°C を超える温度での 1 分以上の加熱処理がある。伝統的なマリネ（漬け込み）や冷燻法の多くは *A. simplex* の幼生を駆除できない。

生またはほぼ生の状態での喫食を想定した場合、全ての天然の海水魚および淡水魚は、ヒトの健康上の懸念となる生きた寄生虫を含む可能性があると考えなければならない。天然魚の漁場については、ほとんどが *A. simplex* の幼虫に汚染されているものと考えられる。養殖の大西洋サケについては、養殖網または陸上の水槽内で飼育され、生きた寄生虫に汚染されている可能性が低い配合飼料を給餌されている場合は、飼育方法の変更がない限りアニサキス幼虫の感染リスクは無視できる。養殖大西洋サケ以外には十分なモニタリングデータが得られている養殖魚が存在しないため、寄生虫汚染に関連した健康被害の恐れがない養殖魚種を特定することはできない。

EFSA は、水産食品中の寄生虫に対するアレルギー症のサーベイランスおよび診断の推進のため協同調査を実施すべきと考えており、すべてのアレルギー症をはじめとするヒトの各種疾患に及ぼす *A. simplex* 寄生魚の影響を評価する欧州規模の疫学調査を推奨している。

また以下に関する研究を強化すべきであるとした。

- ・ 水産食品中の寄生虫の感染性および不活化に対する各種処理、宿主魚種、および宿主間移動の影響

- ・ 生またはほぼ生での喫食が考えられる養殖魚のアニサキス汚染に対する養殖方法の違いの影響
- ・ 天然水産物中の公衆衛生上重要な寄生虫について、その完全な生活環、地理的・季節的分布、汚染率、汚染強度（単一宿主における特定の寄生虫数）、および解剖学的寄生部位に関する系統的データの収集

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/1543.pdf>（報告書PDF）

5. 動物由来食品の表面微生物除去剤の安全性および有効性を評価するためのデータ提出に関するガイダンスの改訂

Revision of the joint AFC/BIOHAZ guidance document on the submission of data for the evaluation of the safety and efficacy of substances for the removal of microbial surface contamination of foods of animal origin intended for human consumption

Published: 14 April 2010, Adopted: 11 March 2010

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/scdoc/1544.htm>

欧州食品安全機関（EFSA）の BIOHAZ パネル（Panel on Biological Hazards）は、動物由来食品に対する表面微生物除去剤の有効性評価にかかわるデータの提出について、AFC（Panel on additives, flavourings, processing aids and materials in contact with food）／BIOHAZ パネルが合同で作成したガイダンスの改訂を提言した。このガイダンスは、除去剤の認可を得るために欧州委員会（European Commission）に提出する申請書類作成のためのガイドラインである。

この改訂版には、除去剤の有効性を示すために検査機関およびとちく場が行う検査の例が挙げられ、すでに使用中の認可済み除去剤の安全性と有効性のモニタリングを行う際に考慮すべき点も盛り込まれている。

また欧州委員会は、除去剤の使用によるバイオサイドや抗菌剤に対する低感受性や耐性の出現に係わる種々の要因、および除去剤使用がもたらす環境リスク関連の諸問題の検討も本ガイダンス改訂の付託事項に含めるよう BIOHAZ パネルに要請した。これに沿って、ガイダンスには、耐性出現に関する評価のために申請書に記載すべきデータや検査結果の種類が示されている。使用中の認可済み除去剤のモニタリングについては検査例が記載されている。

環境リスクの関連では、廃棄除去剤の影響に関して申請書に記載すべきデータや検査結果の種類についてガイダンスが示されている。特に、環境への生物学的・化学的リスク、とたいへの残留または副生成物の残留、および耐性株の出現と拡散の可能性を言及している。

環境リスク問題に関する諸論点や抗菌剤耐性の出現に関する種々の側面を適切に評価するため、EFSA の「新興および新規の健康リスクに関する科学委員会（SCENIHR）」、および「健康および環境リスクに関する科学委員会（SCHER）」、また抗菌剤耐性に関する共同体リファレンス検査機関が今回の改訂に協力している。

現行のガイダンスは、動物由来食品の表面微生物除去剤の候補化合物全てを対象とした総論的なものであり、個々の候補化合物に応じて詳細を説明したものではない。ガイダンスに記載されている要件を満たすデータを得る方法の選択と検査計画の立案は申請者に委ねられている。

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/1544.pdf> (ガイダンス改訂版PDF)

6. 家禽生産チェーンの各段階におけるサルモネラ規格基準に関する科学的意見

Scientific Opinion on the link between *Salmonella* criteria at different stages of the poultry production chain

Published: 29 March 2010, Adopted: 10 March 2010

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/scdoc/1545.htm>

EFSA の BIOHAZ パネルは、欧州委員会 (EC) より、家禽肉生産チェーンの各段階におけるサルモネラ規格基準の間の関連について技術的アドバイスを示すよう求められた。特に BIOHAZ パネルは、加工および貯蔵時のとたいに関する既存の Process Hygiene Criterion (PHC: 工程衛生規格基準) との調和をはかる目的で、賞味期限内の生の家禽肉に関する Food Safety Criterion (FSC: 食品安全規格基準) の詳細ルール (n 値 (検体の数) および c 値 (許容し得る不良検体最大数)) についてガイダンスの提示を求められた (第一の課題)。さらに、BIOHAZ パネルは、ブロイラーにおけるサルモネラ低減目標 (*Salmonella* Enteritidis もしくは *S. Typhimurium* に陽性の群が 1%以下) 達成時での生の家禽肉に関する FSC と PHC の改定に関して助言を依頼された (第二の課題)。

FSC 設定のための算出根拠は、理論的にはすべての家禽種由来の食肉に適用可能のはずであるが、具体的な調査は主にブロイラー肉生産について行われてきた。その一例は、カットおよび除骨前後におけるブロイラー肉のサルモネラ汚染の消長に関する EFSA による長期間の調査である。この調査の結果は報告書にまとめられており (食品安全情報 2010 年 No.9 (2010.04.21))、その解析結果は本科学的意見に取り入れられている。しかし、ブロイラー以外の食鳥処理、およびその後の加工はブロイラーの場合と大きく異なっていることから、サルモネラ汚染レベルが有意に異なる可能性があり、この違いはデータ不足のため本科学的意見では考慮していない。

第一の課題について、BIOHAZ パネルは、PHC と FSC のそれぞれの目的は大きく異なっており、このため、相互間の比較は困難で、既存の PHC と完全に整合する FSC を提案することは不可能であると結論した。フードチェーンの異なる段階での検体採集の場合、交差汚染や細菌の死滅の程度、およびバッチの定義の違い (とたいの由来による定義、もしくは食肉製品による定義) により推定される汚染率が異なる可能性がある。さらに、検体採集の方法 (プールした頸部皮膚検体、とたい洗浄液、個々の食肉検体 25g) も異なっている。既存のサルモネラ PHC (n=50 および c=7) に照らすと、ブロイラーや七面鳥 3 羽のとたいの頸部皮膚プールを検査し 7 検体が陽性であった場合 (適合)、プールを単位とした汚染率の点推定値は 14% (95%信頼区間 (CI) [5.8~26.7]) であり、8 検体が陽性であった

場合（不適合）は汚染率の点推定値は 16%（95% CI [7.2~29.1]）である。これは個々のとたいを単位とした汚染率の点推定値が 4.9%（95% CI [2.0~9.9]）（7 検体陽性の場合）、もしくは 5.6%（95% CI [2.4~10.8]）（8 検体陽性の場合）であることを意味する。

平均して 14%（上限値 26.7%）のプール汚染率（ $n=50$ 、 $c=7$ の PHC に適合している）のとたいに由来する食肉のバッチを検出するためには、FSC として「 $n=12\sim 24$ 、 $c=0$ 」と「 $n=19\sim 36$ 、 $c=1$ 」との間に n 値、 c 値を設定すべきである。個々のとたいの汚染率をもとにして考えると、97.5%の確からしさで上記のバッチを検出するには FSC として「 $n=36$ 、 $c=0$ 」もしくは「 $n=55$ 、 $c=1$ 」が必要である。注意しなければならないのは、小売り段階で FSC により検出されるバッチごとの汚染率とは別に、食品事業経営者は、所有のすべてのバッチが規格基準に合格することを望むならば、かなり低レベルの汚染率で事業を進めなければならない。例えば、FSC が $n=12$ 、 $c=0$ に設定されている場合、食品生産業者は、そのすべてのバッチが 95%の確率で規格基準に合格するためには、バッチごとの汚染率を 0.43%以下に抑える必要がある。

第二の課題に関連して BIOHAZ パネルは、食鳥処理時におけるとたいのサルモネラ汚染率は、家禽群のサルモネラ陽性率、群を構成する家禽での汚染率、および食鳥処理工程の衛生状態に依存するとした。したがって、ある程度の相関が家禽群の陽性率と食鳥処理時のとたいの汚染率との間に成り立つことが予想される。家禽群の陽性率に関し *S. Enteritidis* と *S. Typhimurium* についてのみ低減目標を設定した場合、その達成がとたいのサルモネラ汚染率低減にもたらす効果は一次生産過程で検出されるすべてのサルモネラ血清型に占めるこれら 2 つの血清型の割合に依存する。したがって、家禽群の陽性率に関する現行の低減目標を 2 つのサルモネラ血清型からすべての血清型に変える場合に、家禽群の陽性率の低減は、とたいのサルモネラ汚染率のより大きな低減に結びつく可能性がある。

家禽群のサルモネラ陽性率の低減目標（*S. Enteritidis* および *S. Typhimurium* に関し、またはすべての血清型に関し、陽性群の割合が 1%以下）が達成された場合、PHC の c 値を下げるか、または n 値を上げることにより、工程衛生に関するモニター機能は担保されるであろう。もしくは、サルモネラ PHC を指標菌の菌数にもとづく微生物学的 PHC に置き換えることも可能である。家禽群の陽性率の低減目標達成時には、サルモネラ汚染率の許容限度の漸次的な変化に対応するため FSC の n 値および c 値の改定が必要になる可能性がある。

ブロイラー群のサルモネラ陽性率の低減目標とブロイラー肉の予想されるサルモネラ汚染レベルとの関連についてはより詳細な定量的解析が必要であり、BIOHAZ パネルは、そのために収集すべきデータ（例えば各血清型の存在比率）について一連の提言を行った。また BIOHAZ パネルは、EU 加盟国の食鳥処理場へのサルモネラ PHC データの開示を提言した。これにより、フードチェーンに関する情報の把握が改善され、関連する家禽肉がどの程度各 FSC に適合しているかの見積もりが可能になると考えられる。BIOHAZ パネルはまた、EU における家禽肉の検査方法の統一を提言した。

<http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/1545.pdf> (報告書PDF)

● ニュージーランド食品安全局 (NZFSA: New Zealand Food Safety Authority)

<http://www.nzfsa.govt.nz/>

輸入食品モニタリングの結果

Imported foods pass compliance spot checks

4 May 2010

<http://www.nzfsa.govt.nz/publications/media-releases/2010/2010-05-03-imports-monitoring.htm>

ニュージーランド食品安全局 (NZFSA) が輸入食品モニタリングプログラムの最新結果を発表した。検査を行った食品は魚類と乾燥プラムである。

魚の調査ではナマズの一種 (basa) 20 検体とセラピア 1 検体の検査を行い、検出可能レベルの残留抗菌剤が検出されたのはナマズ 1 検体のみであった。当該検体からは抗真菌剤ゲンチアナバイオレット 0.0022 mg/kg (2.2 ppb) が検出された。この残留レベルでは消費者へのリスクがあるとは考えられないものの、食品へのゲンチアナバイオレットの使用は認められていないため、当局は輸出国の政府担当者にその旨通知した。

また、米国テキサス州当局が今回の乾燥プラムから許容レベル以上の鉛が検出されたと報告したため、NZFSA はこの問題について小規模調査を行った。この調査で鉛が 0.023～1.3 mg/kg の範囲で検出される違反事例 5 件が報告された。毒性学的アセスメント結果より、今回の違反事例のいずれも消費者へのリスクがあるとは考えられないものの、当局は輸入業者にこれを通知した。実態をより広範に把握するため、様々な乾燥果実に含まれる重金属についてより大規模な調査をまもなく開始する予定である。

現在は来年のモニタリングプログラムを作成中である。

輸入食品が規制要件に合致し、微生物汚染や化学物質残留の点で安全かつ適切であると確認することは全輸入業者の責任である。対策の効果を確認するため、NZFSA は特定の危害物質について一部の食品のモニタリングを行っている。モニタリングプログラムの対象は、外国で問題となったことのある食品、または国内で規制要件への適合に関する問題が発生したことのある食品である。国境で通常保留され、規制要件への適合を輸入業者が証明できる場合にのみ輸入できるようなハイリスク食品には所定の対策が実施されており、このモニタリングプログラムはその追加策である。輸入食品モニタリングプログラムの結果は NZFSA の以下 Web サイトから入手可能である。

<http://www.nzfsa.govt.nz/importing/monitoring-and-review/index.htm>

-
- 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/>

食品サーベイランスニュース（2010年秋号）

Food Surveillance News - Autumn 2010

27 April 2010

<http://www.foodstandards.gov.au/srcfiles/Autumn%20FS%20News1.pdf> (PDF)

<http://www.foodstandards.gov.au/scienceandeducation/monitoringandsurveillance/foodsurveillancenewsletter/autumn2010.cfm>

オーストラリア・ニュージーランド食品基準局（FSANZ）が、食品サーベイランスニュース（2010年秋号）を発行した。このうち微生物関連の記事の一部（OzFoodNet、生の鶏肉の微生物学的調査）を紹介する。他にもスパイス、園芸野菜、エビ、ペストリー（ミートパイやキッシュ等）における各種微生物汚染調査の結果等も記載されている。

1. 2008年のオーストラリアの食品由来疾患アウトブレイク（OzFoodNet データ）

Foodborne Disease Outbreaks, Australia, 2008, OzFoodNet

オーストラリアでは、食品由来疾患患者が1年間に540万人発生していると推定され、年間被害額は12億オーストラリアドルに上ると見積もられている。食品由来疾患のサーベイランスは、疾患傾向のモニタリング、アウトブレイクの検知、予防対策の周知および公衆衛生対策の有効性の評価に利用される。OzFoodNetは、オーストラリアの食品由来疾患の強化サーベイランスシステムである。全国規模のサーベイランスを改善し、食品由来疾患の原因究明の研究を行うため、2000年にオーストラリア政府によって設立された。OzFoodNetは、アウトブレイク調査およびサーベイランス実施とともに、一般的に食品によって伝播する病原菌による疾患の発生率に関する国レベルのデータを集計解析している。

2008年に報告されたアウトブレイク

2008年は、OzFoodNetサイトで1,545件の胃腸疾患アウトブレイクが報告され、汚染食品による感染事例もあるが、ほとんどがヒト-ヒト感染により伝播していた。全体で、25,555人の患者が発生し、691人が入院、99人が死亡している。

2008年の食品由来アウトブレイク

食品が感染経路として疑われたか、もしくは確認されたアウトブレイクはこれらのうち104件で、患者1,454人（入院96人、死亡11人）の原因となった。サルモネラは、依然

として報告される食品由来アウトブレイクの主要な原因で、2008年には全食品由来アウトブレイク中、34% (35/104) がサルモネラによるものであり、そのうち 89% (31/35) が *Salmonella* Typhimurium によるものであった。アウトブレイクの原因食品の調理場所で最も多かったのはレストラン (43%、45/104) で、次いでケータリング業者 (12%、12/104) または個人の家庭 (12%、12/104) であった。

2008年の食品由来疾患アウトブレイクに関連した媒介食品は多様であった。2008年のアウトブレイクの原因食品で最も多く特定されたのは卵および卵を含有する料理で、全食品由来アウトブレイクの 19% (20/104) を占めていた。原因料理には、生卵を使用したデザート (ムース、ティラミスなど)、卵ベースのソースやドレッシング (アイオリ：ニンニク入りマヨネーズ、オランダーズソースなど) または加熱が不完全な卵や卵含有料理などが含まれていた。卵に関連したアウトブレイクでは、患者 289 人が発生し 36 人が入院した。食品由来アウトブレイクの原因食品として 2 番目に多かったのは、多様な料理が提供されるビュッフェなど様々な料理であった (15%、16/104)。2008年に一次生産現場で汚染したと考えられる食品は、シガテラ魚中毒のアウトブレイクに関連した魚だけであった。

2. 生の鶏肉の微生物学的調査

Raw Chicken Meat Microbiological Survey

本調査では、鶏肉の供給チェーンにおける養鶏場段階、加工直前段階、一次加工の最終段階 (食鳥処理) の 3 段階におけるサルモネラおよびカンピロバクターの汚染率測定に加え、汚染濃度も適宜測定した。サルモネラの汚染率の結果では、検体の全サルモネラ血清型の陽性率と病原性血清型 (ヒトの疾患の原因となる病原性を示す血清型) の陽性率の両方を示した。

養鶏場段階

・西オーストラリア州の養鶏場 39 施設から鶏の糞便を採集し、養鶏場の鶏を検査した結果、群/鶏舎の 64%がカンピロバクター陽性で、47%がサルモネラ陽性であった (病原性血清型陽性率は約 47%)

加工直前段階

・西オーストラリアおよび南オーストラリアの両州で鶏の盲腸内容物 (排泄物を含む消化器官の一部) を採集し、食鳥処理前の汚染レベルを調査した。全部で 636 検体を調査した結果、84%がカンピロバクター陽性で、13%がサルモネラ陽性 (7.5%が病原性血清型陽性) であった。

一次加工後

・西オーストラリア、南オーストラリア、ニューサウスウェールズおよびクイーンズランドの各州から合計 1,112 体のとたいを採集し、食鳥処理後の鶏の汚染レベルを調査した。そ

の結果、84%がカンピロバクター陽性で、37%がサルモネラ陽性（22%が病原性血清型陽性）であった。とたい表面の細菌数も調査した結果、カンピロバクター菌数はかなり多く（約500/100cm²）、サルモネラ菌数は少なかった（約1/100cm²）。

全体的な結果として、加工施設に送られる前の生きた鶏の大部分がカンピロバクターに汚染されており（84%）、サルモネラに汚染されている鶏はかなり少ない（13%、病原性血清型については7.5%）ことが示された。食鳥処理後に採集した鶏とたい検体でも、カンピロバクター汚染率は同等（84%）であったが、サルモネラ汚染率は高くなっていた（37%、病原性血清型については22%）。とたい表面のカンピロバクター細菌数により計測した汚染レベルはかなり高く、サルモネラ汚染レベルは低かった。

以上の結果は、スーパーマーケット、精肉店、または鶏肉専門店で購入した生の家禽肉の汚染レベルを調べるために、2005～2006年に南オーストラリアおよびニューサウスウェールズにおいて実施された小売店レベルの微生物学的調査の結果と類似している。その調査では、生の鶏肉のカンピロバクター汚染率が高く（90%）、サルモネラ汚染率が低め（43%、病原性血清型については13%）であった。

以上

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室