

# 食品安全情報（微生物） No.7 / 2012（2012.04.04）

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

### 【[米国農務省食品安全検査局 \(USDA FSIS\)](#)】

1. カナダ産牛ひき肉パテに関する公衆衛生アラートを発表

### 【[米国疾病予防管理センター \(US CDC\)](#)】

1. ロメインレタスに関連して複数州で発生した大腸菌 O157:H7 感染アウトブレイク（最終更新）
2. 胃腸炎による死亡者数が倍増：主要な原因は *Clostridium difficile* とノロウイルス
3. 輸入食品に関連するアウトブレイクの件数が増加：最も多い原因食品は魚およびスパイス
4. 家禽の殺処分とカンピロバクター症患者の減少（オランダ）
5. 通信販売の孵化場に由来するヒナ鳥との接触に関連して複数州で発生したサルモネラ感染アウトブレイク（米国、2011年2～10月）

### 【[カナダ公衆衛生局 \(PHAC\)](#)】

1. 回収対象の牛肉製品に関する注意喚起

### 【[カナダ食品検査庁 \(CFIA\)](#)】

1. 施設番号 761 および 530 で製造された牛ひき肉製品の回収対象情報の更新

### 【[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. 欧州連合 (EU) 域内のヒト、動物および食品由来の人獣共通感染症細菌と指標細菌の抗菌剤耐性に関する年次要約報告書 (2010年)

### 【[英国食品基準庁 \(UK FSA\)](#)】

1. 食肉処理施設の最新の監査報告書を公表

### 【[ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 \(BfR\)](#)】

1. 低年齢小児は味付けひき肉および生の豚ひき肉を喫食すべきではない

### 【[オランダ国立公衆衛生環境研究所 \(RIVM\)](#)】

1. Meuse 川、ライン川、New Meuse 川で採取された細菌の抗生物質耐性率

### 【[ProMed mail](#)】

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報

## 【各国政府機関等】

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

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

### カナダ産牛ひき肉パテに関する公衆衛生アラートを発表

FSIS Issues Public Health Alert for Imported Canadian Ground Beef Patties

March 24, 2012

[http://www.fsis.usda.gov/News & Events/NR\\_032412\\_01/index.asp](http://www.fsis.usda.gov/News & Events/NR_032412_01/index.asp)

米国農務省食品安全検査局 (USDA FSIS) は、特定のカナダ産牛ひき肉パテについて、大腸菌 O157:H7 汚染によりカナダで発生した患者と関連している可能性があるとして注意喚起している。FSIS は、カナダで健康危害アラートの対象となった牛ひき肉パテが米国に輸入されている可能性があるとの通知をカナダ食品検査庁 (CFIA) から受けた。カナダでは、当該製品と同じ施設で製造された牛ひき肉製品に関連して患者 1 人の発生が報告されている。

(食品安全情報 (微生物) No.5/2012 (2012.03.07)、No.4/2012 (2012.02.22) CFIA 記事、本号 CFIA および PHAC 記事参照)

(関連記事)

ワシントン州の会社が 大腸菌汚染の可能性のあるカナダ産牛ひき肉パテを回収

Washington Firm Recalls Beef Patties Due To Possible *E. coli* Contamination

March 24, 2012

[http://www.fsis.usda.gov/News & Events/Recall\\_017\\_2012\\_Release/index.asp](http://www.fsis.usda.gov/News & Events/Recall_017_2012_Release/index.asp)

- 
- 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. ロメインレタスに関連して複数州で発生した大腸菌 O157:H7 感染アウトブレイク (最終更新)

Investigation Update: Multistate Outbreak of *E. coli* O157:H7 Infections Linked to Romaine Lettuce

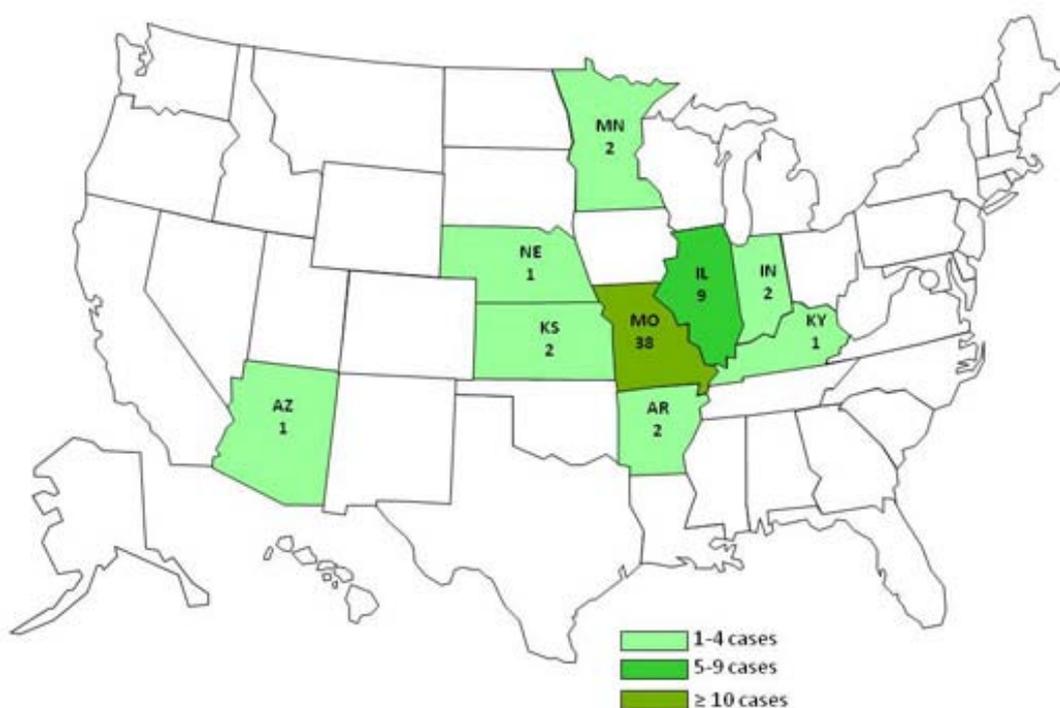
March 23, 2012 (FINAL Update)

<http://www.cdc.gov/ecoli/2011/ecoliO157/romainelettuce/032312/index.html>

【2012年3月23日付記事で更新された部分を紹介する】

米国疾病予防管理センター（US CDC）は、ミズーリ州やその他の州の公衆衛生・農務当局および米国食品医薬品局（US FDA）と協力し、ロメインレタスに関連して複数の州で発生した大腸菌 O157:H7 感染アウトブレイクを調査した。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大腸菌 O157:H7 の DNA フィンガープリントを用いて本アウトブレイクの関連患者を特定した。

図：大腸菌 O157:H7 アウトブレイク株感染患者数、州別（2012年3月21日までに報告された患者、n=58）



2012年3月21日時点で、大腸菌 O157:H7 アウトブレイク株に感染した患者が9州から計58人報告されている。発生州別の確定患者数は、アリゾナ（1）、アーカンソー（2）、イリノイ（9）、インディアナ（2）、カンザス（2）、ケンタッキー（1）、ミネソタ（2）、ミズーリ（38）、ネブラスカ（1）となっている。2011年12月4日時点で確定していた患者のうち2人は、詳細な分子生物学的検査によりアウトブレイク株と関連しないことが確認されたため、患者数から除外された。情報が得られた患者の発症日は2011年10月9日～11月7日であった。患者の年齢範囲は1～94歳、年齢中央値は28歳で、59%が女性であった。情報が得られた49人のうち33人（67%）が入院し、3人が溶血性尿毒症症候群（HUS）を発症した。死亡者は報告されていない。このアウトブレイクは終息したと見られる。

（食品安全情報（微生物）No.25/2011（2011.12.14）US CDC 記事参照）

## 2. 胃腸炎による死亡者数が倍増：主要な原因は *Clostridium difficile* とノロウイルス

Deaths from gastroenteritis double

*C. difficile* and norovirus are the leading causes

March 14, 2012

[http://www.cdc.gov/media/releases/2012/p0314\\_gastroenteritis.html](http://www.cdc.gov/media/releases/2012/p0314_gastroenteritis.html)

アトランタで開催された新興感染症に関する国際会議（ICEID: International Conference on Emerging Infectious Diseases）で米国疾病予防管理センター（US CDC）が発表した調査結果によると、米国での胃腸炎による年間死亡者数は1999年から2007年間に2倍以上に増加した。

CDCの研究者は、国立保健統計センター（National Center for Health Statistics）のデータを用いて、1999～2007年の米国の全年齢グループでの胃腸炎による死亡者数を特定した。

8年以上にわたる調査対象期間中に、あらゆる原因による胃腸炎関連の年間死亡者数は7,000人近くから17,000人以上に増えた。66歳以上の成人が死亡者の83%を占め、胃腸炎関連の死亡の原因となった感染病原体としてはクロストリジウム・ディフィシレ（*Clostridium difficile*）およびノロウイルスが主要なものであった。

医療施設での感染が多い細菌である *C. difficile* による年間死亡者数は約2,700人から14,500人へとほぼ5倍になった。*C. difficile* は下痢を起こし、胃腸炎による死亡原因の3分の2を占めている。近年の *C. difficile* 感染による患者数および死亡者数の増加は、大部分、強病原性で抗菌剤耐性の *C. difficile* 株の出現とその蔓延のためである。

ノロウイルス感染による年間死亡者数は約800人であるが、新しい株が流行した年には死亡者数が約50%増加した。ノロウイルスはヒトとヒトとの接触、汚染食品、汚染水および汚染器具表面を介して蔓延する。ヒトは年間を通じて感染するが、患者数は12～2月に最も多い。ノロウイルスの年間患者数は2,000万人以上で、米国の胃腸炎アウトブレイクの主要な原因である。

## 3. 輸入食品に関連するアウトブレイクの件数が増加：最も多い原因食品は魚およびスパイス

CDC research shows outbreaks linked to imported foods increasing

Fish and spices the most common sources

March 14, 2012

[http://www.cdc.gov/media/releases/2012/p0314\\_foodborne.html](http://www.cdc.gov/media/releases/2012/p0314_foodborne.html)

アトランタで開催された新興感染症に関する国際会議（ICEID: International Conference on Emerging Infectious Diseases）で米国疾病予防管理センター（US CDC）が発表した調査結果によると、2009年および2010年に輸入食品による食品由来疾患アウトブレイクの件数が増加し、そのほぼ半数が以前はアウトブレイクに関連していなかった地域から輸入された食品が原因であった。

CDCの専門家は、2005～2010年にCDCの食品由来疾患アウトブレイクサーベイランスシステムに報告された輸入食品由来アウトブレイクについて原因食品のレビューを行った。この5年間に、アウトブレイク39件および患者2,348人が15カ国から輸入された食品に関連して発生していた。これらのアウトブレイクのうち、半数近く（17件）が2009年および2010年に発生していた。5年間に発生した輸入食品関連の食品由来疾患アウトブレイクで、最も多い原因食品は魚であり（17件）、次いでスパイスであった（6件、うち5件は生鮮または乾燥ペッパー）。アウトブレイクの原因となった輸入食品の約45%はアジアから輸入されていた。

米国農務省経済研究局（USDA ERS）の報告によると、米国の食品輸入額は1998年の410億ドルから2007年には780億ドルに増えている。増加分の多くは果物野菜類、水産食品および加工食品が占めている。同報告では、米国で消費される食品のうち輸入品の占める割合が、水産食品では85%、生鮮農産物では時期によって最大60%、全食品では約16%であると推定されている。今回のCDCによる調査の結果では、アウトブレイクの原因となった輸入食品の種類は輸入割合の大きい食品の種類とほぼ一致していた。

CDCの専門家は、アウトブレイクの原因食品の由来は、多くの場合、不明もしくは報告されないことから、CDCの調査結果では輸入食品によるアウトブレイクの発生件数が実際より低く見積もられている可能性が高いと注意を促している。

#### 4. 家禽の殺処分とカンピロバクター症患者の減少（オランダ）

Poultry Culling and Campylobacteriosis Reduction among Humans, the Netherlands  
Emerging Infectious Diseases, Volume 18, Number 3, 466-468 (March 2012)

[http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/18/3/11-1024\\_article.htm](http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/18/3/11-1024_article.htm)

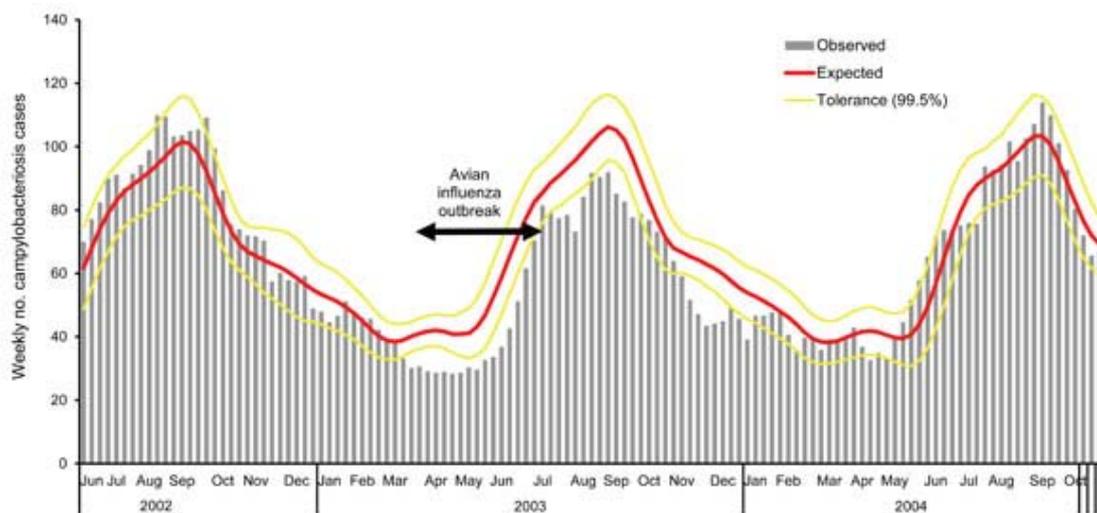
2003年3～5月、オランダで家禽に鳥インフルエンザ（H7N7）ウイルスのアウトブレイクが発生し、3,000万羽以上が殺処分された。このアウトブレイクおよび殺処分は、オランダ中部の50×30 kmの比較的狭い地域に限定されていた。この鳥インフルエンザアウトブレイクの数年後に、ヒトのカンピロバクター症の罹患率が2003年に低下していたことと、その低下のレベルが地域によって異なっていたことが明らかになった。2003年の鳥インフルエンザアウトブレイクは家禽生産に大きな影響を与えたものであったことから、ヒトのカンピロバクター症の罹患率の低下との関連が示唆された。

オランダでは、1987年に胃腸疾患病原体に関する検査機関サーベイランスネットワークが発足し、現在15の地域公衆衛生検査機関がこれに参加している。カンピロバクター属菌は1995年4月にサーベイランスの対象に加えられた。

オランダのカンピロバクター症罹患率は、1996年の人口10万人当たり46.4から1999年には38.7に低下したが、その後2001年に44.3、2002年には40.8に上昇した。2003年は33.3に低下したが、2004～2008年は再び40.0～43.8へと上昇した。

オランダのカンピロバクター症報告患者数は2003年3月には予測値に比べ30%減少し、同12月には19%減少していた（図1）。

図 1 : カンピロバクター症患者の週ごとの報告数 (オランダ、2002～2004 年)



2003年3～12月の間のカンピロバクター症報告患者数の減少の程度は地域公衆衛生検査機関によって著しく異なっており (10～70%減少)、最も減少幅が大きかったのは家禽の殺処分が行われたオランダ中部地域の検査機関においてであった (図 2、3)。殺処分が行われた地域の検査機関の結果をまとめると、2003年5～12月にこれらの検査機関から報告されたカンピロバクター症患者の数は、予測より 44～50%低い値であった。

図 2 : 公衆衛生検査機関の管轄地域別に表示したカンピロバクター症報告患者数の減少 (オランダ、2003年3～12月)

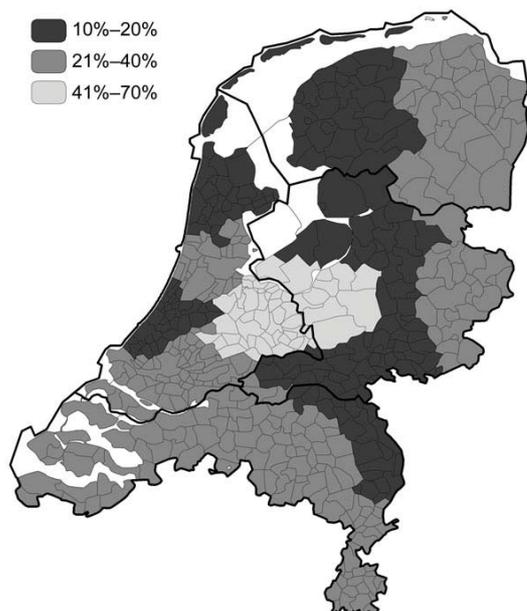
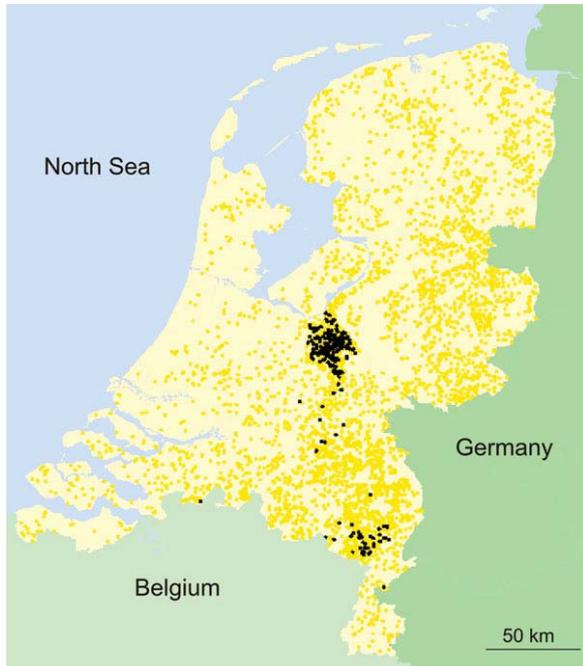


図 3 : オランダの全民間家禽農場 (5,360 カ所)。2003 年の鳥インフルエンザアウトブレイクでの汚染農場は黒点で、非汚染農場は黄色の点で示す。



殺処分が実施された地域には大規模および小規模の食鳥処理場が 1 社ずつあり (前者は 2 カ所に施設を保有)、これら 2 社合計のプロイラー処理能力はオランダ全体の 15% を占めていたが、殺処分の実施中 (3~6 月) は施設を閉鎖せざるを得なかった。

家畜・食肉・鶏卵生産者委員会 (Product Boards for Livestock, Meat and Eggs) から提供された全国および 4 地方別の家禽肉販売データを用いて、2002 年と 2003 年のプロイラー肉の販売量を比較すると、2003 年 3~10 月の販売量は 2002 年に比べて全国的に減少しており、5~6 月 (-9%) の減少幅が最も大きかった (表)。地方別での減少幅は -12% 以内に収まり、最も大きな減少幅を示した地方は殺処分が行われた地域と概ね一致するかその近隣であった。販売量は 2004 年には通常レベル (85,165 トン【编者注: 原文には kg と記載されているが、表からトンの間違いと思われる】) に戻った。

表 : オランダ全国および 4 地方別のプロイラー肉販売量の推移 (2002~2003 年)

Region*	Sales × 1,000 kg, 2002/2003	Change, %					
		Jan-Feb	Mar-Apr	May-Jun	Jul-Aug	Sep-Oct	Nov-Dec
Entire country	84,128/81,137	1	-6	-9	-5	-2	4
Mideastern region†	17,435/16,582	-3	-7	-12	-5	-2	0
Western + middle regions‡	40,546/38,351	-2	-6	-11	-6	-4	-3
Northeastern region§	7,022/7,135	3	-3	-8	0	6	12
Southern region¶	19,125/19,068	-2	-2	-2	2	2	2

\*Most culling was conducted in Gelderland and Utrecht Provinces.

†Flevoland, Gelderland, Overijssel Provinces.

‡Noord Holland, Zuid Holland, and Utrecht Provinces.

§Groningen, Friesland, and Drenthe Provinces.

¶Zeeland, Noord Brabant, and Limburg Provinces.

ヒトへのカンピロバクター属菌の散発的感染では、一般に家禽肉の喫食と家禽への直接

接触が主要なリスク因子であると考えられている。今回のオランダの調査では、カンピロバクター症患者数の減少が最も大きかった地域は、殺処分が実施され食鳥処理場が閉鎖された地域とほぼ一致していた。これらの地域はまた、家禽肉の販売量の落ち込みが最も大きい地域でもあった。しかし、販売量の落ち込みはカンピロバクター症患者数の減少に比例しておらず、また、カンピロバクター症患者数の減少は少なくとも 2003 年末まで続いたにもかかわらず、販売量の落ち込みは 6 月を過ぎると急速に回復した。さらに、殺処分は主に産卵鶏（54%）で実施され、ブロイラーの殺処分は殺処分全体の 8%のみであった。オランダでは、廃鶏（生産能力がなくなった産卵鶏）は生鮮食肉として喫食されることはない。

ヒトのカンピロバクター属菌感染の環境由来の経路についてはまだよく分かっていないが、農村地域ではこれが主要な経路となっている可能性がある。種々の情報を総合すると、家禽農場や食鳥処理場による環境汚染の減少と、当該地域におけるカンピロバクター症患者数の減少との間に因果関係が存在するという仮説が考えられる。本事例においては、食鳥処理場が閉鎖され、また、家禽農場も消毒後、閉鎖され、厳格な衛生管理下にある者を除いて立ち入り禁止であったため、カンピロバクター属菌の環境負荷に関して一時的にその低減が達成されていたと考えられる。

#### 5. 通信販売の孵化場に由来するヒナ鳥との接触に関連して複数州で発生したサルモネラ感染アウトブレイク（米国、2011 年 2～10 月）

Notes from the Field: Multistate Outbreak of *Salmonella* Altona and Johannesburg Infections Linked to Chicks and Ducklings from a Mail-Order Hatchery — United States, February–October 2011

MMWR, March 23, 2012 / 61(11):195

[http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6111a5.htm?s\\_cid=mm6111a5\\_w](http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6111a5.htm?s_cid=mm6111a5_w)

生きた家禽（鶏、アヒル、七面鳥およびガチョウ）との接触によるサルモネラ感染は以前から公衆衛生上の問題となっている。2011 年の夏に、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（PulseNet）を介して、サルモネラ感染患者の 2 集団が特定され、標準的なアウトブレイク調査と追跡調査が行われた。2011 年 2 月 25 日～10 月 10 日に、*Salmonella* Altona 感染患者 68 人および *Salmonella* Johannesburg 感染患者 28 人の各集団が特定され、これらの患者が発生した州は全米 24 州におよんでいた。*S. Altona* 感染患者の 32%と *S. Johannesburg* 感染患者の 75%が 5 歳以下の小児であった。また、情報が得られた *S. Altona* 感染患者 57 人のうちの 42 人（74%）と、*S. Johannesburg* 感染患者 24 人のうちの 17 人（71%）が、発症の前週に生きた家禽に接触していた。患者または患者の保護者に聞き取り調査を行ったところ、ほとんどは、鶏またはアヒルのヒナを特定の飼料販売店チェーンの複数の店舗のいずれかから購入したと報告した。この販売店チェーンには、通信販売を行っている 1 カ所の孵化場がヒナ鳥を納入していた。生きた家禽は、庭での自家飼育用またはペットとして購入されていた。

生きた家禽は、飼料販売店での購入または通信販売による孵化場からの直接購入が多い。米国では年間に約 5,000 万羽のヒヨコが販売されている。通信販売で孵化場から購入した生きた家禽への接触に関連して発生したヒトのサルモネラ感染アウトブレイクが 1990 年以降約 35 件報告されている。これらのアウトブレイクにより、生きた家禽との接触に関連したヒト（特に低年齢の小児）のサルモネラ感染のリスクが明らかである。

この公衆衛生上の問題に対し、地域、州および連邦の公衆衛生・動物衛生当局、米国農務省の全米家禽類改良事業（USDA-NPIP : U.S. Department of Agriculture's National Poultry Improvement Plan）、通信販売を行っている孵化場の業界などが包括的サルモネラ管理戦略の作成、実行に向けて協力している。通信販売を行っている孵化場は、USDA-NPIP のサルモネラガイドラインに概要が記載されている管理法と衛生慣行を遵守し、孵化したヒヨコを顧客に発送する前に複数の孵化場間で取引することを避けるべきである。生きた家禽との接触によるサルモネラ感染のリスクについて注意を呼びかける広報資料が作成されており、家禽販売者は生きた家禽を購入する顧客全員にこれを配布すべきである。感染予防には、孵化場、飼料販売店および消費者のそれぞれの一体化した取り組みが必要である。

（食品安全情報（微生物）No.23/2011（2011.11.16）、No.18/2011（2011.09.07）、No.14/2011（2011.07.13）、No.12/2011（2011.06.15）、No.11/2011（2011.06.01）US CDC 記事参照）

---

● カナダ公衆衛生局（PHAC: Public Health Agency of Canada）

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

#### 回収対象の牛肉製品に関する注意喚起

Public Health Notice: Check your freezer for recalled beef products

2012-03-23

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

カナダ食品検査庁（CFIA）が行った食品安全調査により、様々なブランド名で全国各地に出荷された 135 品目を超える牛ひき肉製品が、現在、回収の対象となっている。これらの製品は大腸菌 O157:H7 に汚染されている可能性がある。

これまでに、これらの回収対象製品に関連して大腸菌 O157:H7 患者が 1 人発生している。カナダ公衆衛生局（PHAC）は、各州および各準州の公衆衛生当局と協力し、これらの製品の喫食による新たな大腸菌 O157:H7 感染患者がいないか調査中である。

消費者は、各自で冷凍保存している牛ひき肉製品が CFIA 発表の回収対象製品リスト（下記 URL）に含まれていないか確認する必要がある。これらの製品に関する情報は電話でも

入手できる。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2012/20120319cliste.shtml> (回収対象製品リスト)

回収対象製品あるいは回収の対象である可能性がある製品の場合は、喫食してはならない。これらの製品はビニール袋に密封して廃棄し、その後、手指をぬるま湯の石鹼水で十分に洗浄しなければならない。

食品の取扱いおよび調理を行う際は、常に適切な汚染予防策を講じなければならない。(食品安全情報(微生物) No.5/2012 (2012.03.07)、No.4/2012 (2012.02.22) CFIA 記事、本号 CFIA および USDA FSIS 記事参照)

---

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

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

**施設番号 761 および 530 で製造された牛ひき肉製品の回収対象情報の更新**

Update to the list of affected products for certain ground beef products produced at Establishments 761 and 530

March 24, 2012

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2012/20120324e.shtml>

カナダ食品検査庁 (CFIA) は、大腸菌 O157:H7 汚染の可能性により回収が実施されている特定の牛ひき肉製品について調査を継続中である。2012 年 3 月 22 日付の健康危害アラートに発表した回収対象製品リストを更新し、また対象製品の最終製造日を 2012 年 2 月 16 日に変更した。回収対象製品およびそれらの製品識別コード (identification code) のリストは下記 URL から入手できる。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2012/20120319cliste.shtml>

今回、回収対象に追加された製品は全国のレストランおよび公共施設を通じて販売された。

(食品安全情報(微生物) No.5/2012 (2012.03.07)、No.4/2012 (2012.02.22) CFIA 記事、本号 USDA FSIS および PHAC 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](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>

2012年3月19日～4月2日の主な通知内容

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

トルコ産乾燥イチジク (スロバキア経由) の昆虫 (死骸)、ポーランド産タラ肝臓缶詰の線虫 (7～40 匹)、ドイツ産有機大豆粕のサルモネラ (*S. Mbandaka*)、台湾産瓶入り豆腐チリマリネ (オランダ経由) のセレウス菌 (550,000～1,500,000 CFU/g)、スペイン産ムール貝の大腸菌 (16,000 MPN/100g)、セルビア産原材料によるイタリア産冷凍ヤマドリタケの昆虫、バングラデシュ産 paan leaf のサルモネラ (25g 検体陽性)、ニュージーランド産子羊肉ミール (オランダ経由) のサルモネラ (25g 検体陽性)、ドイツ産犬用餌のサルモネラ (*S. Infantis*, 25g 検体陽性)、アイルランド産カキ (フランス経由) のノロウイルス (GI、II) など。

#### フォローアップ情報 (Information for follow-up)

ベトナム産乾燥 black mushroom (オランダ経由) のサルモネラ (血清型 O7)、カザフスタン産冷凍パイパーチ (スズキ目の魚) の線虫、ポーランド産タラ肝臓缶詰の線虫、ブラジル産大豆ミール (スロベニア経由) のサルモネラ (*S. Agona*, 25g 検体陽性)、台湾産瓶入り豆腐マリネ (オランダ経由) のセレウス菌 (550,000～1,500,000 CFU/g)、中国産殻むきロースト落花生 (ドイツおよびスロバキア経由) の昆虫、インドネシア産冷凍イカ墨のサルモネラ (25g 検体陽性)、ポーランド産タラ肝臓缶詰の線虫 (13 匹)、インドネシア産冷凍イカのサルモネラ (25g 検体陽性)、フランス産生乳カマンベールチーズのサルモネラ (25g 検体陽性)、中国産ターメリック (オランダ経由) のサルモネラ (25g 検体陽性)、シリア産タヒニのサルモネラ (25g 検体陽性)、フランス産肉ミールのサルモネラ (*S. Orion* var. 15+, 25g 検体陽性)、スペイン産冷蔵アンコウのアニサキス、オランダ産冷蔵鶏肉 (ドイツ経由) のカンピロバクター属菌 (600, 1300, 1500, 300, 100, 600, 200, 500, 1100, 700, 100 CFU/g)、フランス産発酵豚肉ダンプリングのリステリア (*L. monocytogenes*, 770 CFU/g)、トルコ産ヘーゼルナッツ (ドイツ経由) の昆虫 (幼虫)、ベトナム産冷凍 pangasius

切り身（スロバキア経由）の大腸菌（100～4,900 CFU/g）など。

#### 通関拒否通知（Border Rejection）

インドネシア産冷凍タコのサルモネラ（25g 検体陽性）、モロッコ産冷蔵魚のアニサキス、フォークランド諸島産のミナミダラの寄生虫、ブルキナファソ産ゴマ種子のサルモネラ、アルゼンチン産ダイズミールのサルモネラ、インド産カキ（オランダ経由）のノロウイルス、イスラエル産小児用ライスシリアル（ロシア経由）の *Cronobacter sakazakii*（3/5 検体陽性）、フランス産発酵豚肉ダンプリングのリストeria（*L. monocytogenes*, 770 CFU/g）、チリ産魚粉の腸内細菌（>300 CFU/g）、グアテマラ産袋入りカルダモン種子のセレウス菌（23,000 CFU/g）、スペイン産肉ミールのサルモネラ（*S. Typhimurium*）、イタリア産大豆搾油粕のサルモネラ（25g×2 検体陽性）、コロンビア産ペットフードのサルモネラ、スリランカ産ココナツ粉の糞便性連鎖球菌（30,000 CFU/g）、オランダ産冷蔵鶏肉（ドイツ経由）のカンピロバクター属菌（600, 1300, 1500, 300, 100, 600, 200, 500, 1100, 700, 100 CFU/g）、フランス産およびスペイン産の低温殺菌済み液状卵白のサルモネラ属菌（25g 検体陽性）、ブラジル産塩漬鶏胸肉のサルモネラ（*S. Anatum*, 3/5 検体陽性）、ベトナム産乾燥 black mushroom（オランダ経由）のサルモネラ（血清型 O7、25g 検体陽性）、ニュージーランド産子羊肉ミール（オランダ経由）のサルモネラ（25g 検体陽性）、デンマーク産大豆ミールのサルモネラ（*S. Havana*, 1/48 検体陽性）、スペイン産パセリのセレウス菌（590,000 CFU/g）、タイ産 paan leaf のサルモネラ（25g 検体陽性）、オランダ産子羊肉のサルモネラ（25g 検体陽性）、ブラジル産冷凍丸鶏（ニワトリ）のサルモネラ（*S. Enteritidis*, 25g 検体陽性）、フランス産チーズの志賀毒素産生性大腸菌（25g 検体陽性）など。

#### 警報通知（Alert Notification）

インドネシア産冷凍タコのサルモネラ（25g 検体陽性）、スペイン産原材料使用のイタリア産加熱済みエビのサルモネラ属菌（25g 検体陽性）、ブラジル産鶏レバーの腸内細菌、イタリア産有機大豆搾油粕（混合飼料用）のサルモネラ（*S. Mbandaka*, 25g 検体陽性）、スペイン産冷蔵アンコウのアニサキス、グルジア産殻むきヘーゼルナツツのカビ（75,000 CFU/g）、イタリア産大豆ミールのサルモネラ（*S. Mbandaka*, 25g 検体陽性）、インド産 paan leaf のサルモネラ（25g 検体陽性）、インドネシア産原材料による加熱済み尾付きエビ（ドイツで包装）のリストeria（*L. monocytogenes*, 260 CFU/g）、マレーシア産乾燥ココナツの糞便性連鎖球菌（3,500 CFU/g）、スウェーデン産肉骨粉のサルモネラ（*S. Livingstone*）、オランダ産 teff（イネ科の穀物）ミールのサルモネラ（*S. Amsterdam*, 25g 検体陽性）など。

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

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

欧州連合 (EU) 域内のヒト、動物および食品由来の人獣共通感染症細菌と指標細菌の抗菌剤耐性に関する年次要約報告書 (2010 年)

The European Union Summary Report on antimicrobial resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2010

EFSA Journal 2012;10(3):2598 [233 pp.].

Approved: 21 February 2012

Published: 14 March 2012

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/2598.pdf> (報告書 PDF)

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2598.htm>

<http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/1203-SUR-ECDC-EFSA-report-antimicrobial-resistance.pdf> (ECDC サイトの報告書 PDF)

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) は、英国動物衛生獣医学研究所 (AHVLA) の支援のもとに、欧州連合 (EU) 加盟 26 カ国から提出された 2010 年の人獣共通感染症細菌と指標細菌の抗菌剤耐性に関するデータを解析し、その結果を年次要約報告書として発表した。非加盟の欧州 3 カ国からもデータが提出された。報告されたデータは、ヒト患者・食品・動物由来のサルモネラ／カンピロバクター分離株、および動物・食品由来の指標大腸菌／指標腸球菌分離株の抗菌剤耐性に関するものであった。メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) の検出状況についてもいくつかデータが報告された。ヒト患者由来分離株の抗菌剤耐性の判定には主に臨床ブレイクポイント値 (clinical breakpoints) が用いられ、一方、食品および動物由来分離株の抗菌剤耐性に関する定量的データは、EU 共通の疫学的カットオフ値 (epidemiological cut-off values、抗菌剤耐性を微生物学的に定義) を用いて耐性が評価された。疫学的カットオフ値は、抗菌剤に感受性のある野生型の細菌集団と、特定の抗菌剤に対して感受性が低下している非野生型の細菌集団とを判別する。これにより、耐性の出現を早期に検出することが可能となる。しかし、臨床ブレイクポイント値と疫学的カットオフ値という異なる閾値を使用すると、多くの場合、ヒト由来分離株と動物・食品由来分離株の耐性データを直接比較できなくなる。

EU 域内において、ヒト患者由来のサルモネラ分離株では、アンピシリン、テトラサイクリンおよびスルホンアミドに対する耐性率が高く、一方、ヒトの治療用として極めて重要な抗菌剤であるセフトキシム (第三世代セファロsporin系) およびシプロフロキサシン (フルオロキノロン系) に対する耐性率は比較的低かった。耐性の判定に疫学的カットオフ値を用いた国では、臨床ブレイクポイント値を用いた国に比べこれら 2 種類の抗菌剤への耐性率がより高かった。ヒト患者由来のカンピロバクター分離株では、アンピシリン、シプロフロキサシン、ナリジクス酸およびテトラサイクリンに対する耐性率が高く、臨床的に最も重要な抗菌剤であるエリスロマイシンに対する耐性率は比較的低かった。

EU 域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、指標腸球菌分離株には抗菌剤耐性が広く認められた。サルモネラ、カンピロバクター、指標大腸菌分離株ではシプロフロキサシンに対する高い耐性率が認められ、懸念すべき問題となっている。食品および動物由来分離株のシプロフロキサシンに対する耐性率は七面鳥由来サルモネラ分離株で 28% と最も高く、家禽（ニワトリ）およびブロイラー肉由来の株では 24% であった。指標大腸菌分離株のシプロフロキサシン耐性率はニワトリ由来株（29%）で高く、ブタ由来株（2%）では低かった。また、カンピロバクター分離株では、ブタおよびウシ由来株だけでなくニワトリ由来株でもシプロフロキサシン耐性が広くみられ、これらの株の耐性率は 37~84% であった。

第三世代セファロスポリンへの耐性は、ニワトリ、ブタおよびウシ由来のサルモネラ分離株と指標大腸菌分離株、ブロイラー肉およびブタ肉由来のサルモネラ分離株で、極めて低レベルまたは低レベルで認められた（耐性率は 0.2~7%）。ニワトリ、家禽肉およびブタ由来のカンピロバクター分離株では、0.5~25% がエリスロマイシン耐性を示した。

アンピシリン、スルホンアミドおよびテトラサイクリンに対する耐性は、食肉および動物由来サルモネラ分離株の 13~75% で報告され、ニワトリ由来株より七面鳥、ブタおよびウシ由来株で高かった。シプロフロキサシンおよびナリジクス酸への耐性は、七面鳥、ニワトリおよびブロイラー肉由来のサルモネラ分離株でより高かった。

食肉および動物由来のカンピロバクター分離株ではシプロフロキサシン、ナリジクス酸およびテトラサイクリンへの耐性が広範に認められたが（耐性率は 21~84%）、エリスロマイシンおよびゲンタマイシンに対する耐性は概してかなり低レベルであった。

動物由来指標大腸菌では、アンピシリン、スルホンアミドおよびテトラサイクリンへの耐性が広く認められ、これらの耐性率は 21~48% であった。シプロフロキサシンおよびナリジクス酸への耐性はニワトリ由来分離株で最も高かった。指標腸球菌については、ニワトリ、ブタおよびウシ由来分離株でエリスロマイシンおよびテトラサイクリンへの耐性が広く認められ（耐性率は 13~71%）、このうち耐性率が最も低かったのはウシ由来株であった。バンコマイシン耐性は動物由来の腸球菌分離株で引き続き認められたが、耐性率は非常に低レベルもしくは低レベル（0.3~0.9%）であった。

2010 年は、各食品および動物検体の 0~79% で MRSA の検出が報告され、最も検出率が高かったのは七面鳥および七面鳥肉であった。これらの MRSA 分離株は、繁殖ブタに関する EU 全域のベースライン調査において以前に検出されたことがあるクローン集団（clonal complex）398 の *spa* (*staphylococcal protein A*) タイプを示した。

（関連記事）

EFSA and ECDC joint report on antimicrobial resistance in zoonotic bacteria affecting humans, animals and food

14 March 2012

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/120314.htm>

(関連記事 ECDC)

ECDC and EFSA release joint annual report on antimicrobial resistance in zoonotic bacteria affecting humans, animals and food

14 Mar 2012

[http://ecdc.europa.eu/en/press/news/Lists/News/ECDC\\_DispForm.aspx?List=32e43ee8%2De230%2D4424%2Da783%2D85742124029a&ID=581&RootFolder=%2Fen%2Fpress%2Fnews%2FLists%2FNews](http://ecdc.europa.eu/en/press/news/Lists/News/ECDC_DispForm.aspx?List=32e43ee8%2De230%2D4424%2Da783%2D85742124029a&ID=581&RootFolder=%2Fen%2Fpress%2Fnews%2FLists%2FNews)

The European Union summary report on antimicrobial resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2010

14 Mar 2012

[http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Forms/ECDC\\_DispForm.aspx?ID=837](http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Forms/ECDC_DispForm.aspx?ID=837)

---

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

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

食肉処理施設の最新の監査報告書を公表

Latest meat plant audit reports published

23 March 2012

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2012/mar/auditreports>

英国食品基準庁 (UK FSA) は、イングランド、スコットランドおよびウェールズの認可食肉処理施設の監査報告書の定期的な公表を 2012 年 1 月に開始したことに伴い、今回、最新の監査報告書をまとめて公表した。

これにより FSA の Web サイトに公表された監査報告書は全部で 559 報となり、北アイルランドを除く英国の全食肉処理施設の 44%の監査結果が閲覧可能となった。

また FSA は、監査報告書にもとづいて「懸念材料 (cause for concern)」と判断されたすべての食肉処理施設について、1 月からそのリストの定期的な公表を開始している。このリストは毎週更新されており、現時点で 10 カ所の施設名がリストに掲載されている。

(食品安全情報 (微生物) No.3/2012 (2012.02.08)、No.2/2012 (2012.01.25) UK FSA 記事参照)

- 
- 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/>

低年齢小児は味付けひき肉および生の豚ひき肉を喫食すべきではない

Seasoned minced meat and raw minced pork are not for little children!

12.03.2012

[http://www.bfr.bund.de/en/press\\_information/2012/11/seasoned\\_minced\\_meat\\_and\\_raw\\_minced\\_pork\\_are\\_not\\_for\\_little\\_children\\_-129197.html](http://www.bfr.bund.de/en/press_information/2012/11/seasoned_minced_meat_and_raw_minced_pork_are_not_for_little_children_-129197.html)

ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR) は、特に感受性の高い集団に対し動物由来食品を生で喫食しないよう注意喚起している。これらの食品は病原体に汚染されていることが多い。

ロベルト・コッホ研究所 (RKI) が最近実施した調査の結果がドイツ疫学情報誌 (Epidemiological Bulletin) に発表され、生の豚ひき肉がエルシニア症罹患の最も重要なリスク因子であることが示された。エルシニア症はエルシニア菌 (*Yersinia enterocolitica*) が原因で発症する胃腸疾患である。エルシニア菌は主に食品、特に生の豚肉を介して拡散する。ドイツでは、豚ひき肉や味付けひき肉などはしばしば生で喫食される。今回の調査結果で予想外だったことの1つは、生の豚ひき肉を喫食したことのある小児が多数存在していた点である。1歳以下の小児のエルシニア症患者の約30% (対照群では4%) が生の豚ひき肉を喫食していた。

現在、ドイツやその他の欧州諸国において、ヒトの腸管感染症の病原菌として最も高頻度に見られるのはカンピロバクターである。2011年には、70,000人以上のカンピロバクター症患者が報告された。カンピロバクター菌は、特に生または加熱不十分の家禽肉から検出されるが、その他の動物の生肉や、生乳および鶏卵からも検出される。

サルモネラ症、特に *Salmonella* Enteritidis の報告患者数は、過去3年間に大幅に減少した。これは、欧州議会と欧州理事会によるサルモネラおよびその他の食品由来人獣共通感染病原体の制御に関する EC 規則 (Regulation (EC) No. 2160/2003、2003年11月17日制定)、および産卵鶏と鶏卵に関する規則に従って今まで実施されてきた家禽のサルモネラ管理プログラムが効果を上げ始めていることを示している。これに対し、*S. Typhimurium* の患者数については今まで減少幅が小さかった。*S. Typhimurium* は特に七面鳥肉や豚肉で高頻度に検出される。人獣共通感染症モニタリングの一環として、サルモネラ (多くの場合 *S. Typhimurium*) が2009年にひき肉検体の5%で検出された。この結果は、生のひき肉がヒトのサルモネラ感染の感染源となり得ることを再確認させるものである。

5歳未満の小児、妊婦、高齢者および免疫機能が低下している人など特に被害を受けやすい人は、これらのグループで重症化することが多い食品由来感染症から身を守るため、原

則として生の食品の喫食を避けるべきである。生のひき肉・味付けひき肉、生ソーセージ、生乳・生乳チーズ、生魚（寿司など）、特定の魚製品（スモークサーモン、サーモンマリネなど）および生の海産物（生カキなど）は喫食すべきでない。

---

● オランダ国立公衆衛生環境研究所（RIVM）

<http://www.rivm.nl/>

**Meuse 川、ライン川、New Meuse 川で採取された細菌の抗生物質耐性率**

Prevalence of antibiotic resistant bacteria in the rivers Meuse, Rhine and New Meuse  
2012-03-08

[http://www.rivm.nl/en/Library/Scientific/Reports/2012/maart/Prevalence\\_of\\_antibiotic\\_resistant\\_bacteria\\_in\\_the\\_rivers\\_Meuse\\_Rhine\\_and\\_New\\_Meuse](http://www.rivm.nl/en/Library/Scientific/Reports/2012/maart/Prevalence_of_antibiotic_resistant_bacteria_in_the_rivers_Meuse_Rhine_and_New_Meuse)

オランダ国立公衆衛生環境研究所（RIVM）が行った探索研究により、オランダの大きな河川に生息する細菌の多くは 1 種類以上の抗生物質に対して耐性であることが示された。たとえばレクリエーションや農作物の灌漑用水としての使用の際に汚染された表層水に接触すると、このような耐性菌に暴露するリスクがある。抗生物質は感染症治療に必須であるため、汚染表層水との接触は公衆衛生リスクをもたらす可能性がある。耐性菌は、抗生物質を投与された動物に由来する糞尿肥料の流出など様々な経路で表層水に侵入する。その他、たとえば抗生物質治療を行う病院から排出された未処理排水または不完全処理排水による汚染もある。全体では大腸菌および腸球菌の 1/3～1/2 が 1 種類以上の抗生物質に耐性であった。一部の検体からは黄色ブドウ球菌、カンピロバクターおよびサルモネラの抗生物質耐性株が検出された。このような耐性菌の大部分は腸内細菌であるが、黄色ブドウ球菌は主にヒトの皮膚、鼻腔内および咽喉内に存在する。

耐性菌には様々なリスクがある。まず、耐性菌に暴露したヒトは種々の細菌感染症を発症する可能性があり、抗生物質耐性であるためにその治療が困難なことがある。次に、感染者自身が発症しない場合でも、入院患者や高齢者などのリスクのより高い人に耐性菌を移し、発症させる可能性がある。また、耐性菌が消化管内に定着し、そのあとで腸内に摂取された他の病原菌に耐性遺伝子を伝達するリスクがある。

ヒトの抗生物質耐性菌への暴露に環境がどの程度関与しているかを推定するには、表層水中の細菌の耐性率に関するデータが必要である。RIVM は今後、このような暴露およびこれに関連する公衆衛生リスクに重点を置いて研究を進める。

---

● 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 2012 (9)

2 April, 2012

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
ウガンダ	4/1	Nebbi 県	3/24～	150～	8～
ガーナ	3/30	Accra 市	2 週間	33	0

下痢

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
ソマリア	3/28	Gedo		23～	
フィリピン	3/29	Quezon 州		53	
	3/23	Lanao del Norte 州	1 週間	約 127	7～

---

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室