

食品安全情報 No. 20 / 2006 (2006. 09.27)

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>)

食品微生物関連情報	--- page 1
食品化学物質関連情報	--- page 21

食品微生物関連情報

【国際機関】

- 世界保健機関 (WHO : World Health Organization)

<http://www.who.int/en/>

1. 食品安全ニュース No. 21

Food Safety News No 21

1. ヒトに伝播する動物性疾患に関する世界的早期警告および対応システム(GLEWS)

The Global Early Warning and Response System (GLEWS) for animal diseases transmissible to humans

GLEWS は、2006年7月18日、FAO、OIE 及び WHO によって創設された。人獣共通伝染病を含む世界中の動物性疾患の追跡と対応を目的とした初めての警告及び対応システムである。活動に関する詳細は以下のサイトより。

<http://www.who.int/zoonoses/outbreaks/en/>

2. 2007年のコーデックスのトラストファンドへの申請

Codex Trust Fund – Applications for 2007

発展途上国からの参加者のコーデックス会議への出席を支援するため設置されたコーデックスのトラストファンドが2007年分の申請を受け付けている。詳細は以下のサイトより。

<http://www.who.int/foodsafety/codex/trustfund/en/index.html>

3. バイオテクノロジーによる食品の安全性アセスメントに関する FAO/WHO 合同専門家会議に向けて専門家を募集

Calls for experts for a joint FAO/WHO Expert consultation on the safety assessment of foods derived from biotechnology

FAO および WHO が、2007 年 1～4 月の間に（実際の開催日時と場所は未定で年内に決定予定）、バイオテクノロジー応用食品の安全性アセスメントに関する専門家会議を開催する予定である。会議の目的は、遺伝子組み換え動物由来の食品の安全性アセスメントに関して、科学的助言と情報を提供することである。詳細は以下のサイトより。

http://www.who.int/foodsafety/biotech/meetings/animals_2007/en/index.html

4. 第 67 回 JECFA 会議の結果報告

Outcome of the 67th JECFA meeting, Rome, Italy, 20-29 June 2006

食品安全情報 2006 年第 19 号（9 月 13 日）及び 2006 年第 16 号（8 月 2 日）で紹介済。会議報告は以下のサイトより。

<http://www.who.int/ipcs/food/jecfa/summaries/summary67.pdf>

5. 第 68 回 JECFA 会議のためのデータ募集（2007 年 6 月 19～28 日、ジュネーブ）

Call for data for the 68th JECFA meeting, Geneva, Switzerland, 19-28 June 2007

食品安全情報 2006 年第 19 号（9 月 13 日）で紹介済。標記会議で評価される物質のデータを募集している。物質のリストは以下のサイトより。

http://www.who.int/ipcs/food/jecfa/jecfa68_call.pdf

6. WHO の地中海地域の人獣共通伝染病制圧プログラム(MZCP)

The WHO Mediterranean Zoonoses Control Programme (MZCP)

獣医の公衆衛生活動と各部門間の協力と統合を促進することによって、人獣共通伝染病および食品由来疾患の予防と制圧を目指す地域間プログラム（地中海と中東地域）である。MZCP は WHO、特に WHO 東地中海地域事務局(EMRO)、協力機関のネットワークと密接に協力しており、主要な活動として食品安全に関する研修コースを行っている。詳細は次のサイトより。

<http://www.mzcp-zoonoses.gr>

7. 農薬管理規範の有効性の指標を評価するための総合的解析手法に関する共同研究プロジェクト

Coordinated Research Project on Integrated Analytical Approaches to Assess Indicators of the Effectiveness of Pesticide Management Practices

食品安全情報 2006 年第 19 号（9 月 13 日）で紹介済。詳細は次のアドレスから入手可能。

<http://www.naweb.iaea.org/nafa/fep/news-fep.html>

8. 食品安全と鳥インフルエンザに関する情報

Selected information on food safety and avian influenza

以下のサイトより各種情報が入手可能。

<http://www.who.int/foodsafety/micro/avian/en/index2.html>

<http://www.who.int/foodsafety/publications/newsletter/21/en/index.html>

2. 鳥インフルエンザ－イラクの事例最新情報 No.5

Avian influenza – situation in Iraq - update 5

19 September 2006

イラク保健省は、鳥インフルエンザウイルス H5N1 のヒトへの 3 例目の感染例を後ろ向き調査で確認した。本症例は 2006 年 3 月 15 日にバグダッドで入院した 3 歳の男児で、症状は軽度で完全に回復している。本アウトブレイクはすでに終息したと考えられているが、アウトブレイク発生時に検査の外部評価のための検体の輸送に関する問題に直面した。おそらく輸送中のサンプルの劣化が原因で、初期検査結果が決定的でなかった。確定診断のためには異なる手法を用いた反復試験が必要とされた。すでに確認済みの 2 例は 2006 年 1 月に発生し、何れも致死性であった。

http://www.who.int/csr/don/2006_09_19/en/index.html

● 国際獣疫事務局 (OIE)

http://www.oie.int/eng/en_index.htm

1. 鳥インフルエンザのアウトブレイク(OB)報告

Disease Information

21 September 2006

Vol. 19 – No. 38

ベトナム (2006 年 9 月 15 日付け報告)

OB 発生数	OB 発生日	鳥の種類	血清型	OB の動物数				
				疑い例	発症数	死亡数	廃棄数	とさつ数
1	8 月 26 日	アヒル	H5N1		2	0	50	0

エジプト (2006 年 9 月 20 日付け報告)

OB 発生数	OB 発生日	鳥の種類	血清型	OB の動物数				
				疑い例	発症数	死亡数	廃棄数	とさつ数
8	8/29~9/6	家禽	H5N1		8			

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM

2. アジアにおける鳥インフルエンザ制圧に関連する OIE と日本による特別信託基金プロジェクトの実施

Implementing the OIE/Japan Special Trust Fund Project on Avian Influenza Control in Asia

Updated : 19-Sep-2006

アジアにおける鳥インフルエンザ制圧に関連する OIE/日本による特別信託基金プロジェクト (OIE/Japan Special Trust Fund Project on Avian Influenza Control in Asia) は、高

病原性鳥インフルエンザ H5N1(HPAI)ウイルスの感染または危険にさらされているアジア 8 カ国（ベトナム、ラオス、カンボジア、ミャンマー、インドネシア、マレーシア、タイ、フィリピン）における活動を疫学調査、疾病情報の収集及びその解析能力の構築段階から本格的運用段階に移行した。OIE//Japan Special Trust Fund (JSTF)のプランに従って、2006 年及び 2007 年前期の活動スケジュールは次の通り確認されている。

- ・ 8 カ国全ての最大 17 施設における新規の設備調達による研究施設の診断能力の強化
- ・ 国家的及び地域的な危機管理計画（contingency plans）の更新を通じて地域レベル及び国家レベルでの HPAI 制圧戦略の発展
- ・ 早期警戒・迅速対応システムを強化するために、国家レベルの疾病情報共有システムの構築
- ・ 疫学解析及び疾病報告に関する現場の臨床獣医師及び補助専門家の訓練

OIE の本部、アジア地域代表（東京）及びアジア地域副代表（タイ、バンコク）により運営される本プロジェクトの全体目的は、2006 年 4 月に日本政府が OIE に寄付した助成金 769 万 8,794 ドル（7.698,794 million dollars）を活用して、HPAI を根源でコントロールし、他国または他地域への拡大リスクを軽減することである。

http://www.oie.int/eng/press/en_060919.htm

【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. ほうれん草で発生した食品由来 *E. coli* O157:H7 アウトブレイクに関する米国 FDA の声明

FDA Statement on Foodborne *E. coli* O157:H7 Outbreak in Spinach

Updated September 26, 2006

症例報告

米国疾病予防管理センター（CDC : Centers for Disease Control and Prevention）にはこれまで 183 件の症例が報告され、29 人が溶血性尿毒症症候群（HUS : Hemolytic Uremic Syndrome）を発症し、95 人が入院、1 人が死亡している。

患者が発生した州（カナダでも患者 1 人が確認）

現在は次の 26 州である。（）内は患者数。アリゾナ(7)、カリフォルニア(1)、コロラド(1)、コネチカット(3)、アイダホ(4)、イリノイ(1)、インディアナ(9)、ケンタッキー(8)、メイン(3)、メリーランド(3)、ミシガン(4)、ミネソタ(2)、ネブラスカ(9)、ネバダ(1)、ニューメキシコ(5)、

ニューヨーク(11)、オハイオ(24)、オレゴン(6)、ペンシルバニア(8)、テネシー(1)、ユタ(18)、バージニア(2)、ワシントン(3)、ウェストバージニア(1)、ウィスコンシン(47)、ワイオミング(1)。

また、カナダでも患者 1 人が発生し、分離株がアウトブレイクの原因である *E. coli* O157:H7 の株と一致した。

消費者への助言

感染源であるほうれん草はカリフォルニア州の Monterey 郡、SanBenito 郡及び Santa Clara 郡の 3 カ所で栽培されたものであることが確認された。米国のこれら以外の地域で生産されたほうれん草の喫食は安全である。また上記 3 つの郡で栽培された他の農作物、冷凍や缶詰などの加工ほうれん草は今回のアウトブレイクに関連していない。

検査機関の所見

ペンシルバニア州の保健部局、ユタ州の保健部局およびソルトレイクバレー保健所が、それぞれ州内の「Dole baby spinach」の袋からアウトブレイクの原因となった *E. coli* O157:H7 と同一の株を分離した。

ニューメキシコ州の保健部局が、同州の患者 1 人が発症前に喫食したほうれん草から分離された株と患者から分離された株を DNA Finger Printing 検査で比較したところ一致したため、アウトブレイクとほうれん草の喫食との関連性を発表した。検査で陽性となったほうれん草の包装には「Dole Baby Spinach, Best if Used by August 30.」との記載があった。

5 つの回収

5 件の自主回収が行われた。詳細内容は以下ページより。

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2006/NEW01466.html>

Natural Selection Foods 社のブランドのほうれん草はカナダ、メキシコ、台湾、香港及びアイスランドにも輸出されているが、これらの国からは症例報告はない（カナダからの患者発生が本声明内の「患者が発生した州」項目及び ProMed-Mail で報告されている）。FDA は他の会社やブランドが関連していないか調査を継続中である。

E. coli O157:H7 感染の症状

E. coli O157:H7 による下痢はしばしば血便を伴い、大半の健常成人は 1 週間で完治するが、HUS（溶血性尿毒症症候群）と呼ばれる腎機能障害を発症する場合がある。HUS は小児及び高齢者で最も発症率が高く、深刻な腎障害及び死亡するケースもある

レタスの安全性確保政策 (Lettuce Safety Initiative)

FDA は、レタスでの *E. coli* O157:H7 アウトブレイクに対応するため、レタス安全性確保政策 (www.cfsan.fda.gov/~dms/lettsafe.html) を作成したが、今回のアウトブレイクへ対応するため、この政策をほうれん草にも拡大することにした。この政策の主要目的は、重要な懸念が想定される製品、製造業者、流通地域に焦点を絞ることにより、公衆衛生リスクを軽減させ、消費者に早期に警告を発してアウトブレイクの発生に迅速に対応することである。本政策は、生鮮農産物の喫食による食品由来疾患の発生を最小限にすることを目指した 2004 年の生鮮農産物の安全性行動計画 (2004 Produce Safety Action Plan) に基づいている。

FDA は CDC 及び州当局・地方当局と緊密に協力し、ほうれん草による *E. coli* O157:H7 アウトブレイクの原因と拡大範囲の究明を継続している。最新情報及び記事の詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.cfsan.fda.gov/~news/whatsnew.html>

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2006/NEW01466.html>

(US CDC、CFIA 及び ProMed-Mail に関連記事有り)

2. 米国全土における *E. coli* O157:H7 アウトブレイクに関する Q&A

Nationwide *E. coli* O157:H7 Outbreak: Questions & Answers

Updated September 25, 2006

米国全土におけるほうれん草のアウトブレイクを受けて FDA が *E. coli* O157:H7 アウトブレイクに関する Q&A ページを更新している (英語及びスペイン語)。

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/spinacqa.html>

● 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. 生鮮ほうれん草喫食に関連した現在継続中の *E. coli* O157:H7 の複数の州にまたがるアウトブレイク—米国 2006 年 9 月

Ongoing Multistate Outbreak of *Escherichia coli* serotype O157:H7 Infections Associated with Consumption of Fresh Spinach – United States, September 2006

MMWR Dispatch

Vol. 55, September 26, 2006

http://www.cdc.gov/mmwr/mmwr_dispatch.html

2006 年 9 月 13 日、CDC は、ウィスコンシン州とオレゴン州から、生鮮ほうれん草による *Escherichia coli* O157:H7 感染のアウトブレイクの疑いがあるという報告を受けた。同日、ニューメキシコ州が、同州内で発生した生鮮ほうれん草の喫食による *E. coli* O157:H7 アウトブレイクについて、上記 2 州と連絡をとった。最初に *E. coli* O157:H7 感染の患者

集団を CDC に報告したのは、9 月 8 日、ウィスコンシン州であった。9 月 12 日、CDC PulseNet は、ウィスコンシン州の患者から分離した *E. coli* O157:H7 株の PFGE パターンが一致し、他の州の患者からの分離株と同一であることを確認した。調査と新たな症例の検出は現在も続行されている。

9 月 26 日現在、26 州から患者 183 人が CDC に報告されている。このうち 95 人(52%)が入院、29 人(16%)が HUS を発症し、1 人が死亡した。ほかに、このアウトブレイクとの関連性が調査されている死亡者が 2 人いる。患者の 85%が 8 月 19 日から 9 月 5 日の間に発症した。感染源として生鮮ほうれん草が特定された。患者 130 人のうち 123 人(95%)が、発症前 10 日間に生鮮ほうれん草を非加熱で喫食しており、また、アウトブレイクの原因株と PFGE パターンが一致する株が、患者の喫食した生鮮ほうれん草 3 袋から分離された(ニューメキシコ州、ユタ州およびペンシルバニア州から各 1 袋)。

9 月 14 日、FDA は、消費者に袋詰め生鮮ほうれん草を喫食しないよう助言した。9 月 15 日、ほうれん草を包装したカリフォルニア州のある会社が、生鮮ほうれん草を含む全製品の自主回収を発表した。9 月 16 日、FDA は警告を強化し、生鮮ほうれん草およびこれを含む製品を喫食しないよう助言した。9 月 21 日、FDA は、カリフォルニア州の 3 郡(Monterey, SanBenito および Santa Clara)で栽培されたほうれん草のみが感染源であったことを発表した。

症例定義は、培養によって *E. coli* O157:H7 が確認され、発症日が 8 月 1 日から現在まで(発症日が不明の場合は 8 月 15 日から現在までに *E. coli* O157:H7 が分離され)、*Xba*I 制限酵素を用いた PFGE パターンが原因株と一致した米国の住民とされた。アウトブレイク初期の患者を確実に特定して調査するために、症例定義の最初の発症日は 8 月 1 日とされた。しかし、最初に確認された 6 症例(発症日は 8 月 2 日から 15 日)は、発症前 1 週間に生鮮ほうれん草を喫食していなかった。生鮮ほうれん草を喫食した患者の最も早い発症日は 8 月 19 日であった。

今回のアウトブレイクの *E. coli* O157:H7 は 1996 年以降に CDC PulseNet に報告された *E. coli* O157:H7 3,520 株のうちの一つであり、2003 年以降散発的に報告されている(2003 から 2005 年間での間に 1 年当たりの平均 21 症例)。このため、今回の株は環境や食品に時折存在することがあると考えられるが、これまでにアウトブレイクの原因となったことはない。

発症日から、アウトブレイクに含まれている患者であることを確認するまでは、2~3 週間を要する。その間に、患者の受診、菌の培養、検査機関への送付、PFGE 検査、PFGE パターンの CDC データベースへの提出などが行われる。今回のアウトブレイクでは、発症から PFGE パターンを提出するまでの期間は平均 15 日間であった。さらに詳細な情報は、<http://www.cdc.gov/foodborne/ecolispinach/reportingtimeline.htm> から入手可能である。

今回の感染源の特定には、検査機関による同時平行検査と疫学調査が不可欠であった。州の公衆衛生検査機関による迅速な PFGE 検査、CDC PulseNet への PFGE パターンの提出、CDC PulseNet のデータベースにおける PFGE パターン分析により、アウトブレイク

を早期に検出することができた。患者が発生した州において疫学者が収集した患者の曝露についての情報、各州と CDC との情報の共有により、感染源として疑いのある食品が迅速に特定でき、公衆衛生対策を行うことができた。今回のアウトブレイク調査への今後の協力と、将来の *E. coli* O157:H7 アウトブレイクの検出と調査には、迅速な診断、培養、PFGE 分析、CDC への患者の報告を継続することが必要である。

CDC のウェブサイト、<http://www.cdc.gov/foodborne/ecolispinach> から今回のアウトブレイクに関する最新情報、患者数、発生した州、*E. coli* O157:H7 に関する一般情報、臨床医向けの情報、CDC など諸機関の活動の情報などが入手でき、FDA のウェブサイト <http://www.fda.gov/oc/opacom/hottopics/spinach.html> には消費者への助言や食品安全に関するガイドラインが発表されている。CDC の問い合わせ電話、RSS(Really Simple Syndication, <http://www.bt.cdc.gov/rss>)からも情報を得ることができる。

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm55d926a1.htm>(html)

<http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/wk/mm55d926.pdf>(PDF)

2. 米国の複数州で発生した生鮮ほうれん草による *E. coli* O157:H7 感染のアウトブレイク最新情報

Update on Multi-State Outbreak of *E. coli* O157:H7 Infections From Fresh Spinach, September 19, 2006

2006 年 9 月 19 日午後 1 時(東部時間)の時点で、米国 21 州から 131 人の *E. coli* O157:H7 感染報告が CDC にあった。

感染者中 66 人 (50%) が入院、20 人 (15%) が腎機能障害 (HUS : 溶血性尿毒症症候群) に進行し、ウィスコンシンでは 1 名が死亡した。96 人 (73%) が女性で 5 歳未満の小児は 6 人 (5%)、発症日が明らかになっている症例のうち 93%は 8 月 19 日から 9 月 5 日の間に発症していた。

CDC は本アウトブレイクに関し、以下の様な助言を消費者に実施している。

- ・ 生食用ほうれん草及びそのサラダの喫食を当面見合わせること。
 - ・ ほうれん草中の *E. coli* O157:H7 は華氏 160 度 (71°C) で 15 秒間加熱することで死滅する (100°C で沸騰) が、フライパン調理の場合は全体が 71°C に達しないために、細菌が全滅しない可能性がある。消費者がほうれん草を調理するときは生鮮ほうれん草によって他の食品や食品が接触する器具の表面を汚染しないように注意し、調理前後に手指、調理器具、食品接触面を石鹼水と熱湯で消毒すること。
 - ・ 生鮮ほうれん草及またはそれを使用したサラダを喫食後に下痢を発症した患者は医療関係者に相談のうえ *E. coli* O157:H7 の検査を受けること。
 - ・ 生鮮ほうれん草または使用サラダを喫食し異常が見られない場合は相談の必要はない。
- 本アウトブレイク及び調査並びに予防法指導に関する詳細情報を以下サイトで提供している。

E. coli O157:H7 Outbreak from Fresh Spinach

<http://www.cdc.gov/foodborne/ecolispinach/>

<http://www.cdc.gov/foodborne/ecolispinach/current.htm>

(US FDA、CFIA 及び ProMed-Mail に関連記事有り)

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

<http://www.inspection.gc.ca/english/toce.shtml>

1. スクレイピーサーベイランスによりカナダからスクレイピーを根絶する計画

Scrapie Surveillance Help Eradicate Scrapie from Canada

カナダ食品検査庁 (CFIA: Canadian Food Inspection Agency) 及び各州の地域農務省は全国のヒツジ群およびヤギ群でのスクレイピーを探知するサーベイランスプログラムを開始した。全ての感染動物を把握してカナダから完全に根絶するための対策を取るのが最終目標である。サーベイランスプログラムには生産農家の死亡成体動物検体が必須である。全ての疾患原因が確認されない限り根絶は不可能である。そのために全国全てのヒツジ群及びヤギ群の検査が必要となる。

12 ヶ月齢以上のヒツジ及びヤギが死亡もしくは以下の症状を呈している際は全て CFIA へ報告すること。

- ・ 原因不明の体重減少
- ・ 歩行困難および起立困難
- ・ 行動の変化

CFIA に破棄を命じられた動物は補償される。

<http://www.inspection.gc.ca/english/anima/heasan/disemala/scrtre/surve.shtml>

2. 複数の輸入生鮮ほうれん草商品が *E. coli* 0157:H7 で汚染されている可能性

VARIOUS BRANDS OF IMPORTED FRESH SPINACH MAY CONTAIN *E. coli* 0157:H7 BACTERIA

HEALTH HAZARD ALERT

September 18, 2006

カナダ食品検査局 (CFIA : Canadian Food Inspection Agency) は、米国で袋詰めされた生鮮ほうれん草の複数商品が *E. coli* 0157:H7 に汚染されている可能性があるとして、喫食を避けるように警告している。

当該商品はカナダ国内に輸入され、全国規模で販売されており、CFIA はカナダの輸入業者と連携して市場から全関連商品を回収する予定である。Health Hazard Alert - September 15, 2006 で指摘された Natural Selection Foods の販売商品が回収の対象である (<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2006/20060915be.shtml>)。本件に関するカナダ国内の症例報告はないが、CFIA は国民への最新情報の提供を目的とした

general advisory September 15, 2006: を公表している。

(<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/newcom/2006/20060915e.shtml>)

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2006/20060918e.shtml>

(US FDA 及び US CDC 及び ProMed-Mail に関連記事有り)

● Eurosurveillance

<http://www.eurosurveillance.org/index-02.asp>

volume 11 issue 9

14 September 2006

イノシシ肉の喫食によるヒトのトリヒナ症：フランスで依然として続くリスク

Human trichinellosis acquired from wild boar meat: a continuing parasitic risk in France

2006 年に入って以来、イノシシ肉の喫食によるトリヒナ症が 3 件発生した（患者数は 2 人、3 人及び 5 人）。フランスで 1975 年以降に報告されたトリヒナ症は 20 件で、今回 6 カ月間で 3 件発生したことは発生頻度の有意な増加であり ($p < 0.01$)、これらの小規模アウトブレイクには次のような共通点がある。

- ・患者は全員猟師のグループ及び密接に関連している関係者（家族や友人）であった。
- ・肉は猟師または関係者が調理し、一般には販売されず、衛生検査を受けていなかった。
- ・狩猟動物の肉を頻繁に喫食するにも関わらず、基本的な調理規則に従わずに生または加熱不十分なまま喫食していた。
- ・肉は仲間内で分けられ、曝露した集団の確認と汚染された肉の回収は困難であった。
- ・複数の動物を射殺して同時に調理したため、汚染された肉の調査が困難であった。

今回のアウトブレイクの増加は、医療関係者による同疾患の認識力向上にもよるが、猟師がハイリスクであるこのような肉に対する基本的な調理規則を知らないことや、生肉喫食を奨励する新たな料理の傾向も一因と考えられる。これらのアウトブレイクは、イノシシの多い地域で発生しており、猟師は肉の衛生検査にあまり積極的ではない。

生肉の喫食による感染は、公衆衛生対策と家庭での衛生対策によって防止できる。トリヒナの保有動物は野生動物で、フランスでは *Trichinella spiralis*, *T. britobi* 及び *T. pseudospiralis* などが蔓延しているため、狩猟動物の肉は検査を受ける必要がある。*T. spiralis* は、同国では 2006 年 3 月にイノシシ肉の喫食による患者数人が 20 年ぶりに発生し、この肉の筋肉 1g 中から幼虫 20 匹以上が検出された。その他はほとんど *T. britobi* 感染であるが、全アウトブレイクで種を識別することはできていない。また、肉食性の野生動物または雑食動物の寄生虫保有率を評価することも困難である。1973 年の調査でイタチ 1

匹と野ネズミ 1 匹に幼虫が見つかったが、その後は 1996 年に大規模な調査が 1 件行われたのみである。これにより、キツネ 5,473 匹のうち 54 匹にトリヒナの幼虫が見つかり、そのほとんどがフランス中央及び南西部の山岳地帯のキツネからであった。

1996 年以降、国立リファレンス検査機関が野生の肉食動物 50～70 検体について毎年調査を行っており、保有率は 0.05%から 1%と様々であった。2000 年から 2005 年、フランス国内のイノシシ 8,000 検体の血清検査が行われ、行政区画毎の血清保有率は 2%から 14%であった。捕獲されたイノシシまたは食用に飼育されたイノシシ約 5,000～7,000 頭に毎年公式な検査が行われており、保有率は 1/10,000 以下である。

トリヒナ症が疑われた患者はウェスタンブロット法による血清検査で診断される。トリヒナ症を予防するには、検査機関による検査と、肉に完全に火を通すことが重要である。幼虫は 58℃で 3 分間の加熱により死滅し、63℃で瞬時に死滅する。電子レンジによる調理は推奨されない。低温での長期冷凍（-22℃で 80 時間、-26℃で 48 時間、または-32℃で 22 時間）でも死滅する。しかし、*T. britovi*などは耐冷性であるため冷凍は推奨されず、また、種によってはある宿主では低温に感受性であるが他の宿主では耐性というものもある。

水分含有量が 0.92 以下の塩漬けでは幼虫は死滅しない（長期間の熟成が必要である）。また燻煙処理でも幼虫を死滅させることができない。ヨーロッパ法規には公衆衛生対策が規定されており、フランスは規則を導入している過程にある。規則では感染した狩猟肉は破棄することになっている。一般に販売せずに猟師が自身で喫食する場合などは規則が特別免除されている。検体（通常、動物の舌）採集は指定されたセンターまたは猟師自身が行い、検査機関に送付する。フランスで毎年捕獲されるイノシシ 450,000 頭以上のうち、公式に検査を受けるのは 7,000 頭以下である。このため、この先もトリヒナ症は発生する可能性があり、特に猟師や狩猟動物の肉を喫食する人々に情報を提供することが重要である。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/060914.asp#5>

● 欧州委員会保健・消費者保護総局 (European Commission, Health and Consumer Protection Director General)

http://europa.eu.int/comm/food/index_en.htm

欧州委員会が食品及び製品の安全性に関し中国との協力を推進

Commission pushes forward co-operation with China on food and product safety

19 September 2006

欧州保健・消費者保護局長 (European Health and Consumer Protection Commissioner) の Markos Kyprianou 氏と中国の国家品質監督検査検疫総局 (AQSIQ: Administration for Quality Supervision, Inspection and Quarantine) 担当大臣の Li Changjiang 氏は、より多くの情報交流と連携の強化に基づき、「違法食品」の売買に対抗するための協定に署名し

た。

これにより、両者間の所定の輸出前検疫やその他の規制により摘発される違法活動に関する情報交換が拡充され、違法行為を防止することができると期待されている。食品取引における違法活動に関連する技術情報を迅速に伝達するために、双方に窓口が設置される予定である。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/1210&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

●英国海綿状脳症諮問委員会 (SEAC, UK)

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

第 94 回海綿状脳症諮問委員会

NINETY FOURTH MEETING OF THE SPONGIFORMENCEPHALOPATHY ADVISORY COMMITTEE

26 September 2006

2006 年 9 月 21 日に開催された会議の議事録が公表された。概要の一部は以下の通り。

2000 年からの北アイルランドにおけるウシ、ヒツジ、ヤギの TSE サーベイランスで BSE 発生数の減少が確認され、ヒツジにおける TSE 陽性結果は確認されない年もあり確認されても少数である。

1990 年 5 月～2006 年 9 月に英国で確認された sCJD 患者は 845 人で、平均死亡年齢は 67 歳、プリオンタンパク遺伝子のコドン 129 における遺伝子構成は MM64%、MV18%、VV18%であった。vCJD 患者は 162 人確認されており、死亡年齢の中央値は 28 歳であった。疫学解析による vCJD 患者死亡のピークは 2000 年の 28 人であった。英国以外では 34 人の vCJD 患者が報告されており、一部は英国において感染が起きたと推定されている。遺伝子解析を行った全ての vCJD 患者のプリオンタンパク遺伝子のコドン 129 の遺伝子型は MM であったが、各種研究により MM 遺伝子型以外の vCJD 感染及び発症の可能性も示唆されている。また vCJD 患者と輸血に関する疫学研究もレビューされた。

SEAC は vCJD の発症前診断検査法の評価に関しては、現在の全ての検査が異常プリオンタンパクの検知に基づいており、異常プリオンタンパクと vCJD 感染能との関連性は正確に把握されていないことを指摘している。また検査法の導入前には個別の評価及び検証が必要であるとしている。感度および特異性の事前評価には vCJD 患者脳組織によりスパイクされた血液及びモデル動物の血液に有効かもしれないとしている。しかしながら、スパイクされた血液は血液の感染性を正確に示していない可能性もあり、最終評価は vCJD 患者からの血液で行うことが重要であるとしている。

http://www.seac.gov.uk/summaries/seac94_summary.pdf

●アイルランド疾病サーベイランスセンター (National Disease Surveillance Center, Ireland)

<http://www.ndsc.ie/hpsc/>

EPI-Insight、Disease Surveillance Report of HPSC, Ireland

Vol. 7, Issue 9, September 2006

<http://www.ndsc.ie/hpsc/EPI-Insight/>

アイルランドにおけるベロ毒性大腸菌症の疫学、2005 年

Epidemiology of Verotoxigenic *E. Coli* in Ireland, 2005

2005 年に HPSC (Health Protection Surveillance Center) に報告されたアイルランドの VTEC 確認患者数は 125 名で、粗発生率 (CIR: Crude Incidence Rate) は 3.2/10 万人であった。内訳は VTEC O157 が 108 人 (2.8/10 万人)、VTEC O26 が 12 名、分類不明の VTEC O が 2 人、及び O152、O21、O123 がそれぞれ 1 名ずつであった。2005 年の VTEC 確認例は、過去最高であった 2003 年の報告数より更に 32%増加しており、2004 年の倍の数字になっている。

アウトブレイクは 125 人中 65 人が関与した 19 件 (4 件の一般的アウトブレイクと 15 件の家庭でのアウトブレイク) が報告され、そのうち食品単独由来性のアウトブレイクは 2 件であり、確認患者数は 6 人、それ以外の発症者は 3 名であった。アウトブレイク 19 件中 17 件は VTEC O157 によるものであった。

最も規模が大きかった VTEC O157 のアウトブレイクでは、食品及び水の検体からは VTEC 陽性の結果は出なかったが、症例対照研究によって私的水道グループ (GWS) の水への曝露がリスク要因であった可能性が示唆された。この水源がウシの飼育区域と隣接していたため、動物またはその糞便が汚染源と考えられた (食品安全情報 2006 年 No.01 (2006.01.06) にて紹介済)。

これらのアウトブレイクの伝播経路は複数報告されているものもあり、重複カウントでは、ヒトからヒトへの感染が 10 件、食品由来性が 5 件、水由来が 2 件、動物との接触が 3 件となっていた。ヒト-ヒト感染及び水由来については疫学的証拠が得られている。

詳細情報は以下のサイトより入手可能。

<http://www.ndsc.ie/hpsc/EPI-Insight/Volume72006/File.1936.en.pdf>

●フランス衛生監視研究所(InVS)

<http://www.invs.sante.fr/>

典型的または下痢の後の溶血性尿毒症症候群のモニタリングの評価

Évaluation de la surveillance du syndrome hémolytique et urémique typique ou post-diarrhéique en France, 1996-2003

1996年からフランス衛生監視研究所(InVS)は、15歳未満の子供における溶血性尿毒症症候群 (HUS: Haemolytic Uraemic Syndrome) のサーベイランスを行っている。このシステムは31の中央病院からのボランティア報告であり、その目的はHUSの発生率を推定し、患者の臨床所見の特徴を把握し、集団発生を検出するとともに、志賀毒素産生性大腸菌 (STEC)患者のうちHUSを併発する割合を推定するためである。

2004年、このシステムの効果 (performance) 及び能力(capacity)を評価した。サーベイランスネットワークに参加している31病院中28病院からの回答をもとに、システムの簡便さ、許容性、データの質及び即時性について調査した。また、HUS検出感度及びサンプルの代表性については、システムに参加中の28病院+HUS患者を受け入れる可能性のある197小児科医院からのアンケートをもとに調査を行った。

通報までの時間の中央値は15分(幅は5~60分)であり、ほとんどの臨床医(94%)が許容範囲であると感じていた。623件の通報のうち、3件のみ(0.5%)が症例定義に該当していなかった。システムの症例報告の感度は66%(95%信頼区間、58~70%)であった。診断から通報までの遅れの中央値は1996~1999年では42日であったのに対し、2000~2003年は10日と短縮されていた。1996~2003年に、14の集団発生がサーベイランスシステムにより認識され、そのうちの大半については調査が迅速に開始されていた。年間報告書のサマリーはサーベイランスシステムに参加した病院の81%で読まれ、74%で活用されていた。このサーベイランスは、フランスにおけるSTECによる感染症の推移を把握するための簡素かつ有益なシステムであると言える。ただし、検出率及びデータの代表性を完全にするため病院の他の部署もネットワークに組み込むことなど、いくつかの改善すべき点がある。

報告書の全文は次のアドレスから入手可能

http://www.invs.sante.fr/publications/2006/shu_1996_2003/shu_1996_2003.pdf

http://www.invs.sante.fr/display/?doc=publications/2006/shu_1996_2003/index.html

● 国際食品保全学会 (IAFP : International Association for Food Protection)

<http://www.foodprotection.org/main/default.asp>

生鮮葉物野菜は十分に安全か？

Fresh Leafy Greens - Are They Safe Enough?

米国生鮮農産物協会 (United Fresh Produce Association)、全米レストラン協会 (National Restaurant Association) 及び国際生命科学研究所 (International Life Sciences Institute) と連携し、国際食品保全学会 (IAFP : International Association for Food

Protection) は“生鮮葉物野菜は十分に安全か?” というテーマで迅速対応シンポジウムを計画している。

北米に肥満がまん延する中、多数の公衆衛生専門家が生鮮葉物野菜を含んだ果実や野菜の喫食を消費者に奨励しているが、生鮮農産物は同時に食品由来疾患の原因食品となる事例も増加している。

本シンポジウムではこの議題の専門家及び関係者を招き、つい最近の発生したほうれん草によるアウトブレイク、これまでの教訓及び現行の戦略からの最新の研究結果に関する科学的根拠に基づいた審議を実施し、この種の製品の安全性の改善を図る。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

<http://www.foodprotection.org/meetingsEducation/Rapid%20Response%20Symposium.asp>

● ProMED-Mail

<http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1000>

1. 米国のほうれん草によるカナダの *E. coli* O157 感染患者

E. coli O157, spinach – Canada (Ontario) ex USA

September 26, 2006

米国でほうれん草による *E. coli* O157 感染アウトブレイクが発生したが、カナダでも少なくとも患者 1 人確認された。患者はオンタリオ州 Renfrew 郡の女性で、9 月初旬に発症し、現在回復中である。

(US FDA、US CDC 及び CFIA に関連記事有り)

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:260573806478573841::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,34571

2. コレラ、下痢、赤痢最新情報

Cholera, diarrhea & dysentery update 2006 (38)

September 23, 2006

コレラ、下痢

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
タンザニア	9/20	ダルエスサラーム	9/17~18	51	0
ニジェール	9/22		9月	214	18
ナイジェリア	9/18	ソコト州	4日間		30人以上

コレラ WHO WER 報告

国名	発生期間	患者数	死者数
ガーナ	1月2日～6月25日	1,869人	79人
ギニア	7月10日～8月6日	104人	2人
	8月7日～9月3日	71人	9人
リベリア	8月7日～8月13日	57人	0人
	8月14日～9月3日	822人	0人
モーリタニア	1月2日～6月25日	25人	0人
トーゴ	1月2日～6月25日	718人	11人
タンザニア	6月24日～6月30日	39人	1人
カナダ	7月12日～7月31日	1人（輸入患者）	0人
アンゴラ	8月16日～9月3日	837人	20人
ナイジェリア	7月24日～9月3日	1,200人	64人
ジンバブエ	6月19日～7月26日	57人	9人
中国	1月1日～9月1日	1人	0人

下痢

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
エチオピア	9/19		過去1週間	1,608	49
			4月～	19,176	182

赤痢

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死者数
ロシア	9/15	Chuvasia		61	

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:16181924046500870452::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,34521

3. アイルランド、メイヨー州のボツリヌス症（ポーランド出身者）

BOTULISM - IRELAND (COUNTY MAYO) EX POLAND

September 19, 2006

アイルランドにおける過去 20 年で初のヒトのボツリヌス症患者がキャッスルバーの Mayo General Hospital で治療されている。

ポーランド国籍の患者 1 名が集中治療室で、死亡および麻痺の可能性のある疾患から回復しつつあることを確認した。公衆衛生局の広報官は、対象患者の疾患に関する詳細な発表を避けたが、患者は昏睡状態にあったが、現在は病院での容体が安定している。患者の妻がポーランドから送った家庭料理を喫食後に発症したと考えられている。

ボツリヌス症の発生がまれであることから、同病院ではそれに対する抗血清のストックがなかったが、ウエストポートの製薬会社 Allergan により提供されたことで、この致命的な状況を脱した。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:7608601585883478676::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,34472

4. ロシア、リペックのボツリヌス症、缶詰食品と魚類

BOTULISM, CANNED FOOD, FISH - RUSSIA (LIPETSK)

September 16, 2006

ロシア、リペック地区の公衆衛生情報センターによると、リペックで 7 名のボツリヌス症患者が発生し、そのうち 51 歳の男性 1 名が死亡した。原因は国産の缶詰食品であることが多く、今回も感染者 7 名中 1 名が缶詰のマッシュルームを喫食していた。別の 1 名は煮込み肉の缶詰を喫食しており、これが致死性であったと判明した。その他の 5 名は国産の加工魚類を喫食していた。

ボツリヌス毒素は加熱に弱く、缶詰食品を 10~15 分間煮沸することで破壊される。マッシュルームを缶詰にする際には鉄製の蓋は使用せず、ボツリヌス芽胞を含む可能性のある汚れや有機堆積物を入念に洗い落とす必要がある。

詳細情報は以下のサイトより入手可能。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:2273038989459939639::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,34438

5. 米国ジョージア州のキャロットジュースによるボツリヌス症：警告

BOTULISM, CARROT JUICE - USA (GEORGIA): ALERT

September 16, 2006

ジョージア州でボツリヌス症感染が 3 件発生し、市販飲料が原因であると確認された。患者 3 名の症状は、通常の食事と市販のニンジンジュースを 2006 年 9 月 7 日に喫食後、翌 8 日に発症した。ジュースは瓶で 2 本使用され、1 本目のジュースは 3 人全員が喫飲したが、2 本目を全員が喫飲したかどうかは判明していない。

マウスバイオアッセイにより 3 名の血清及び糞便中にボツリヌス毒素タイプ A が確認され、続いてボトル 1 の残留キャロットジュースからも同様にボツリヌス毒素タイプ A が検出された。ボトル 2 は水洗いされており、毒素は検出されなかった。

当該ボトルには "Bolthouse Farms, Bakersfield, California, 100 percent carrot juice." の表示があり、消費期限は 2006 年 9 月 18 日であった。

詳細情報は以下のサイトから入手可能。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:2273038989459939639::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,34436

【記事・論文紹介】

1. アイルランドで 2003 年～2004 年に流行していたノロウイルスの分子疫学

Molecular epidemiology of Norovirus strains circulating in Ireland from 2003 to 2004

A. WATERS, S. COUGHLAN, L. DUNFORD, W.W. HALL

Epidemiol. Infect. (2006) 134, 917–25.

2. カナダ、アルバータ州エドモントンの小売市場から採取された生肉、加工肉及び家禽製品における病原菌の発生

Occurrence of Pathogens in Raw and Ready-to-Eat Meat and Poultry Products Collected from the Retail Marketplace in Edmonton, Alberta, Canada

V. M. Bohaychuk, G. E. Gensler, R. K. King, K. I. Manninen, O. Sorensen, J. T. Wu, M. E. Stiles, L. M. McMullen

Journal of Food Protection, 2006 Sep; 69 (9):2176-82

カナダのアルバータ州エドモントンの小売市場で購入した生牛挽肉、鶏足、ポークチョップ、調理済み発酵ソーセージ、ローストビーフなどの合計 800 個の肉及び家禽製品について、*Escherichia coli*、*Salmonella*、*Campylobacter* spp.、*Listeria monocytogenes* の汚染率の調査を行った。生牛挽肉の 1 検体からは志賀毒素産生性 *E.coli* O22:H8 が検出され、*Salmonella* 及び *Campylobacter* は生の鶏足のそれぞれ 30% 及び 62% から、*L. monocytogenes* は生牛挽肉の 52%、生鶏足の 34%、生のポークチョップの 24%、発酵ソーセージの 4%、七面鳥の加工胸肉の 3%、牛肉ウィンナーの 5%、鶏肉ウィンナーの 3% で検出された。本調査における病原菌の汚染状況は、世界各国での小売製品の調査結果と類似していた。

[The Journal of Food Protection のご厚意により、要約翻訳を掲載します。]

3. PhenePlate システムによる腸炎ビブリオの生化学的フィンガープリンティング：汎流行性株および非汎流行性株の血清型の比較

Biochemical fingerprinting of *Vibrio parahaemolyticus* by the PhenePlate system: comparison between pandemic and non-pandemic serotypes

Rahman M, Bhuiyan NA, Kuhn I, Ramamurthy T, Rahman M, Mollby R, Nair GB.

Epidemiol. Infect., Vol. 134, p.985-989 (2006)

4. 定量的リアルタイム逆転写 PCR と細胞培養による、ニュージーランド産ミドリイガイ (*Perna canaliculus*) 中の A 型肝炎ウイルスとノロウイルスに対する加熱処理効果の測定

Effect of Heat Treatment on Hepatitis A Virus and Norovirus in New Zealand Greenshell Mussels (*Perna canaliculus*) by Quantitative Real-Time Reverse

Transcription PCR and Cell Culture

Pollard B, Guilford WG, Ankenbauer-Perkins KL, Hedderley D.

Journal of Food Protection, Vol. 69, No.9, p.2217-2223, 2006

ニュージーランド産ミドリイガイ (*Perna canaliculus*)中のノロウイルスとA型肝炎ウイルス(HAV)に対する加熱処理の効果を、定量的リアルタイム逆転写PCR法(qRT-PCR法)と細胞培養法(50%組織培養感染価: 50% Tissue Culture Infectious Dose [TCID₅₀])を用いて測定した。一般に、通常イガイは殻が開くまで加熱されるため、50個入りの6バッチについて煮沸処理(Boil)と蒸気処理(Steam)を行い、殻が開くまでの時間と内部温度を一定時間毎に計測した。煮沸処理では、170秒後に平均内部温度が90°Cに達し(ウイルスの不活化には90°C90秒の維持が推奨されている)、210秒後に50個全ての殻が開いた。蒸気処理については、300秒後に平均内部温度が83°Cであり、50個全ての殻が開いた。蒸気処理を180秒間行くと(平均内部温度63°C)、HAVのウイルス価が1.5-log有意に低下した(log TCID₅₀)。沸騰している湯に180秒間浸漬した後(平均内部温度92°C)、生存しているHAVは検出されなかった。煮沸処理および蒸気処理を行った後、qRT-PCRによって測定したノロウイルスまたはHAVの力価に、対照と比べて有意な変化はみられなかった。加熱によって殻が開いた場合でも、その内部温度はウイルスの不活化に必要なパラメータに達しないことがあることが判明した。以上の結果から、汚染された貝類によるウイルス性食品由来疾患のリスクを低減させるためには、蒸気処理よりも沸騰している湯に最低3分間浸漬する方が推奨されるとしている。

[The Journal of Food Protection のご厚意により、要約翻訳を掲載します。]

5. 放射線照射後加熱による全液卵中のサルモネラの不活化

Inactivation of *Salmonella* Serovars in Liquid Whole Egg by Heat Following Irradiation Treatment

I Alvarez, B.A Niemira, X. Fan and C.H Sommers

Journal of Food Protection, Vol.69, No.9, 2006, 2066-2074

全液卵中のサルモネラの不活化にはアメリカ合衆国では60°C、3.5分、イギリスでは64°C、2.5分等の低温殺菌が行われているが、これにより得られるサルモネラの菌の減少効果は一般的にみられる血清型である *S. Enteritidis* 及び *S. Typhimurium* では、5-12 log であるが、耐熱性サルモネラ血清型である *S. Senftenberg* の場合には4log未満と報告され、これはUSFDAが勧告している9 log reductionに及ばない。しかし、あまり高温で長時間加熱すると、全液卵中の熱に感受性のある成分が凝固を始めるため、製品の品質を損なうことになる。この研究では、電離放射線の照射と加熱を組み合わせることにより、凝固を起こすことなく9 logのサルモネラ菌の減少を達成させることができたという報告である。試験に供した6つの血清型中 *S. Senftenberg* が最も放射線 ($D_{\gamma}=0.65\text{kGy}$) 及び加熱 ($D_{55^{\circ}\text{C}}=11.31$ 分、 $Z=4.9^{\circ}\text{C}$) に対する耐性を有していた。0.1kGyの放射線照射後、55又は57°Cの低温加熱による *S. Senftenberg* の $D_{55^{\circ}\text{C}}$ 値は、3.6、2.5倍それぞれ短縮され、*S.*

Typhimurium の $D_{55^{\circ}\text{C}}$ 値は 2、1.4 倍、*S. Enteritidis* の $D_{55^{\circ}\text{C}}$ 値は 2、1.6 倍それぞれ短縮されていた。低温殺菌に先立ち放射線照射を行うことにより、サルモネラの 9 log reduction に必要な殺菌時間を 55°C で 86%、57°C で 30% 短縮することができたとしている。

[The Journal of Food Protection のご厚意により、要約翻訳を掲載します。]

6. アジアの 6 カ国の複数都市における赤痢による下痢に関する研究：疾病の実被害、臨床症状及び微生物

Multicentre Study of Shigella Diarrhoea in Six Asian Countries: Disease Burden, Clinical Manifestations, and Microbiology

Lorenz von Seidlein, Deok Ryun Kim, Mohammad Ali, Hyejon Lee, XuanYi Wang, Vu Dinh Thiem, Do Gia Canh, Wanpen Chaicumpa, Magdarina D. Agtini, Anowar Hossain, Zulfiqar A. Bhutta, Carl Mason, Ornthipa Sethabuttr, Kaisar Talukder, G. B. Nair, Jacqueline L. Deen, Karen Kotloff, John Clemens

PLoS Medicine, September 2006, Volume 3, Issue 9, 1556-1569

7. *Coxiella burnetii* 及び乳の殺菌：予防原則の古い適用例

Coxiella burnetii and milk pasteurization: an early application of the precautionary principle?

O. Cerf and R. Condron

Epidemiol Infect. 2006 Oct;134(5):946-51. Epub 2006 Feb 22.

8. 経済発展国特有の E 型肝炎：どこまで人獣共通感染症か？

Hepatitis E indigenous to economically developed countries: to what extent a zoonosis?

Chong Gee Teo

Curr Opin Infect Dis 19(5):460-466, Oct 2006.

9. 札幌市で市販されていた鶏肉及び鶏肉副産物の *Campylobacter* 汚染率

Prevalence of *Campylobacter* in chicken and chicken by-products retailed in Sapporo area, Hokkaido, Japan

Khalid Ibrahim Sallam

Food Control (2006), In Press, Available online 28 August 2006

以上

- 世界保健機関（WHO : The World Health Organization） <http://www.who.int/en/>

1. WHO はマラリア対策のための DDT の屋内使用を推奨

WHO gives indoor use of DDT a clean bill of health for controlling malaria

(15 September 2006)

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2006/pr50/en/index.html>

マラリア制御のために世界的に広く使用されていた DDT やその他の殺虫剤の屋内噴霧が段階的に廃止されてから約 30 年が経過したが、2006 年 9 月 15 日、WHO はマラリアとの闘いにおいて DDT に再び主要な役割を持たせると発表した。WHO は、マラリアの流行地域だけでなくアフリカ全域などマラリアの発生が定常的で頻度が高い地域においても、DDT の屋内残留噴霧（IRS : indoor residual spraying）を推奨する。

この再評価は、科学的かつ計画的（programmatic）な根拠に基づいている。屋内残留噴霧は、マラリア媒介蚊によって引き起こされる疾病の迅速な抑制に有用である。屋内残留噴霧は、その他のマラリア防止策と同様に費用効率が良く、また DDT は適切に使用した場合健康上のリスクはない。

1980 年代に DDT を巡る健康や環境上の懸念が増加し、WHO は DDT 使用の推進をやめてそれに代わる防御策の検討に焦点をあてるようになったが、それ以前は WHO はマラリア制御のための DDT の屋内残留噴霧を積極的に推進していた。その後さまざまな研究や試験が行われ、DDT の屋内残留噴霧を適切な管理のもとに行えば、野生動物や人に悪影響を及ぼさないことが証明された。

WHO の担当者は、「我々は科学とデータに基づいた立場をとらなければならない。マラリア対策の最も有効な方法のひとつが屋内残留噴霧である。WHO が安全に屋内噴霧できると認めた殺虫剤のうち、DDT が最も効果的である。」と述べている。

屋内残留噴霧（IRS）とは、長期作用型の殺虫剤を家や家畜小屋の壁及び屋根に噴霧し、そこにとまっているマラリア媒介蚊を殺す方法である。

近年、マラリア防御のための殺虫剤の屋内使用に関する考え方は変化してきている。1960 年代に反 DDT キャンペーンを行っていた環境団体等も今ではマラリア対策のための DDT の屋内使用を支持している。

適切でタイムリーな屋内残留噴霧を行えば、マラリア感染を 90%減少できることが示されている。過去にインドでは、DDT を効果的に屋内噴霧し、マラリア感染と死亡数を劇的に減少させた。南アフリカ共和国でもマラリア撲滅のため DDT を再び使用している。今日では、サハラ以南アフリカの 14 ヶ国が屋内残留噴霧（IRS）を行っており、そのうち 10 ヶ国が DDT を使用している。

毎年、5億人以上が急性のマラリアにかかり、100万人以上が死亡している。この死亡のうち、少なくとも86%はサハラ以南アフリカ地域である。概算によれば、世界中で毎日3,000人の子どもや乳児がマラリアで死亡し、アフリカでは毎年1万人の妊婦がマラリアで死亡している。特に貧しい人々がマラリアの被害を受け、マラリア患者の60%は世界で最も貧しい20%の国に集中している。

関連文献

- Health risks and benefits of bis(4-chlorophenyl)-1,1,1-trichloroethane (DDT).
Rogan WJ, Chen A.
Lancet. 2005 Aug 27-Sep 2;366(9487):763-73. Review.
- Risks and benefits of DDT.
Ross G.
Lancet. 2005 Nov 19;366(9499):1771-2; author reply 1772. No abstract available.

● 欧州連合 (EU : Food Safety: from the Farm to the Fork)

http://europa.eu.int/comm/food/index_en.html

1. 食品及び飼料に関する緊急警告システム

Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF)

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/index_en.htm

2006年第37週

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week37-2006_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

ベトナム産 (オランダ経由) キノボリウオのエンドスルフアンとクロラムフェニコール、中国産 (オランダ経由) 調理鍋からのニッケル及びコバルトの溶出、イタリア産スパゲッティ/グルテンフリーパスタのフモニシン、ラトビア産スプラットのベンゾ(a)ピレン、英国産ソース (wok sauce oyster spring onion) の3-MCPDなど。

情報通知 (Information Notifications)

フランス産カキ及び貝の不明毒素、ナイジェリア産カラバシチョークの鉛、タイ産トウガラシのトリアゾホス、タイ産ナガササゲの EPN、米国産未認可遺伝子組換え米など。
(その他、カビ毒等多数)

2006年第38週

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/reports/week38-2006_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

日本産（デンマーク経由）しょうゆ（soy sauce）のヒスタミン、米国産（英国、オランダ経由他）の未認可遺伝子組み換え長粒米、ポーランド産センナ含有ハーブティーの未許可販売、中国産（オランダ経由）未認可遺伝子組み換えライスパスタ、米国産（ドイツ経由）のパーボイル加工した未認可遺伝子組換え長粒米など。

情報通知 (Information Notifications)

インド産生鮮ブラックタイガー（頭なし、殻付き；*Penaeus monodon*）のニトロフラン（代謝物）-フラゾリドン（AOZ）、ブラジル産（フランス経由）調理エビ（*Penaeus Vannamei*）の高濃度亜硫酸塩、スペイン産メカジキ（*Xiphias gladius*）の一酸化炭素、米国産の未認可遺伝子組み換え長粒米（精米もあり）など。

（その他、カビ毒及び天然毒多数。）

2. EC は食品及び製品の安全性について中国との協力を推進

Commission pushes forward co-operation with China on food and product safety

(19 September 2006)

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/1210&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=fr>

9月19日、EUの健康消費者保護コミッショナー *Markos Kyprianou* と中華人民共和国 *Li Changjiang* 大臣は「安全なおもちゃのためのロードマップ」に調印した。この協定はEU向けに輸出されるおもちゃの安全性確保が目的である。また両者は、情報交換及び協力をより促進することによって「違法食品」貿易に立ち向かう協定にも調印した。

RAPEX システム（食品以外の製品についての緊急警告システム）の通知のうち、おおよそ4件に1件がおもちゃに関する通知であり（2005年は701件のうち171件）、おもちゃに関する通知の85%が中国製である。またRAPEXの全製品に関する通知のうち、50%が中国製である。

3. 食品獣医局（FVO : Food and Veterinary Office）視察報告書

Food and Veterinary Office - Inspection reports

http://ec.europa.eu/food/fvo/ir_search_en.cfm

1) 中国 生きた動物や動物製品中の残留物及び汚染物質の管理について

China Control of residues and contaminants in live animals and animal products, including controls on veterinary medicinal products

http://ec.europa.eu/food/fvo/ir_search_en.cfm?styp=insp_nbr&showResults=Y&REP_INSPECTION_REF=8294/2006

生きた動物や動物製品の残留物及び汚染物質に関する中国の管理体制を調査するため、2006年3月に行われた視察の報告書。視察目的は所轄官庁及び他の政府公的機関の管理状

況の評価であり、特に 2003 年の FVO 残留視察レポート (residues mission report, DG(SANCO)/9046/2003) で出された勧告に対して中国政府が行った対応策等の実施状況に焦点をあてている。視察の結果、国家による包括的管理計画はあるが、プランニング等におけるいくつかの不備により効果が弱められているとしている。残留検査機関の機能的能力や品質保証能力には改善が見られる。2003 年に比べれば動物用医薬品についても規制の枠組みができてはいるが、まだ十分ではない。この報告では多数の改善点を助言している。

2) タイ 農薬

Thailand Pesticides

http://ec.europa.eu/food/fvo/ir_search_en.cfm?styp=insp_nbr&showResults=Y&REP_I NSPECTION_REF=8002/2006

タイ産農産物における残留農薬 MRL 超過の事例が EU 加盟国で多数報告されているため、2006 年 1 月に行われた視察の報告書。全ての農薬は上市前に登録が必要であり、販売や輸入についても免許や有効成分の分析などの管理が行われている。以前の検査結果のフォローアップが不十分であり、また農薬使用者に対する監査は定期的に行われておらず、農薬の散布回数も非常に多い。残留農薬規制はあるが、タイで市販されている農薬の 5%以下にしか MRL は設定されておらず、輸出用農産物で検査義務があるのはわずか 12 作物 30 物質についてのみである。EU の残留基準値に合致しない割合が高く、EU の RASFF で通知された件のフォローアップも行われていない。認証検査機関の数は少ない。この報告ではタイに対して改善点を助言している。

4. フードチェーン及び動物衛生常任委員会 (SCFCAH) の会合 (2006 年 9 月 11 日) 議事録

Section GM Food & Feed and Environmental Risk

http://ec.europa.eu/food/committees/regulatory/scfcach/modif_genet/summary10_en.pdf

2006 年 9 月 11 日に開催された SCFCAH の会合の議事録が公表された。GM 米 (LL RICE601) の状況に関する検討内容が掲載されている。

(検討内容の概要については、「食品安全情報」No.19(2006)を参照)

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

http://www.efsa.eu.int/index_en.html

1. 遺伝子組換え米 LLRICE601 の意図しない混入に関する GMO パネル (遺伝子組換え生物に関する科学パネル) の声明

Statement of the Scientific Panel on Genetically Modified Organisms in response to the request of the European Commission on inadvertent presence of genetically modified

rice LLRICE601 (15 September 2006)

http://www.efsa.europa.eu/en/science/gmo/statements0/efsa_statement_gmo_LLrice601.html

米国及び欧州市場で認められていない遺伝子組換え (GM) 米の LL ライス 601 (LLRICE601) が米国で偶然放出され EU に輸出された米の中にも混じっている可能性がある問題に関して、EFSA は 8 月 25 日に欧州委員会から科学的意見を求められた。

EFSA の GMO パネルは、LL ライス 601 についての科学的データを評価した結果、EFSA の GM ガイドラインに沿った完全なリスクアセスメントを行うにはデータが不十分であるとの意見を発表した。しかし、この GM 米に含まれる PAT タンパク質の毒性学的性質その他の現在入手可能なデータに基づけば、微量の LL ライス 601 が含まれる輸入米の摂取によって人や動物に差し迫った安全上の問題が生じることは考えにくいとしている。

プレスリリース :

EFSA's GMO Panel provides reply to European Commission request on GM rice LLRICE601 (15 September 2006)

http://www.efsa.europa.eu/en/press_room/press_release/llrice601.html

● 英国 食品基準庁 (FSA : Food Standards Agency) <http://www.food.gov.uk/>

1. EC はアフラトキシンの管理を強化

EC strengthens aflatoxin controls (14 September 2006)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2006/sep/ecaflatoxin>

EC は、消費者をアフラトキシンの汚染製品から保護するため、輸入管理対策を拡大強化する。新しい規則は 2006 年 10 月 1 日に発効する。

アフラトキシンは、特にピーナッツ、食用ナッツ類及びその製品などに生じるある種のカビが産生する毒素である。カビの生育には温度と湿度が必要なため、アフラトキシンは主として暑い国からの輸入品に多く検出される。アフラトキシンは動物でガンを誘発することが示されている。専門家の科学的意見では、食品中のアフラトキシンの濃度は合理的に達成できる限り低くすべき (ALARA : as low as reasonably achievable) とされている。英国には既にピーナッツやナッツ、ドライフルーツについてアフラトキシンの量の上限を管理する既存の法律があり、新しい規制は既にある規制の拡大及び強化を行う。

背景

ここ数年、EC は特定の国からの商品の輸入について各種の決定を採択してきた。これらの商品とは、中国及びエジプト産のピーナッツ及びその製品、イラン産ピスタチオ及びそ

の製品、トルコ産乾燥イチジク、ヘーゼルナッツ、ピスタチオ及びそれらの製品、ブラジル産皮むきブラジルナッツである。

● 英国 農薬安全理事会 (PSD : The Pesticides Safety Directorate)

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

1. 残留農薬モニタリング：2005年の年次報告

Pesticide Residues Committee (PRC) - 2005 (26 September 2006)

<http://www.pesticides.gov.uk/prc.asp?id=1673>

英国残留農薬委員会 (PRC) による 2005 年残留農薬モニタリング年次報告書。本報告書はこれまで四半期ごとに発表してきたものをまとめたものである。2005 年残留農薬モニタリング調査では国内 24 都市において採取した 3,787 検体を対象としているが、そのうち 68.1%には残留は見られず、30.2%は MRL 未満の残留、1.7%は残留が MRL を超過していた。MRL を超過していたのは全て果実或いは野菜であり、Specialty Beans でその数が特に多く、次いでパパイヤ、パッションフルーツ、ハウレン草、ズッキーニ等であった。英国で使用が許可されていない農薬が残留していたのは、リンゴのイプロジオン、ズッキーニのディルドリン、キュウリのジチオカルバメート、ジャガイモのテクナゾンであった。

残留濃度が MRL を超過していた検体、及び MRL が設定されていない農薬や使用が認められていない農薬が残留していた検体についてのリスク評価の結果、多くは健康に影響のあるレベルではないとされた。ただし、MRL が設定されていないブドウのモノクロトホスについては、感受性の高い人 (sensitive individual) における短期的、一時的な影響を除外できないため、EU の RASSF へ通知するとともに、同じ国より輸入したブドウについて 2006 年も引き続き検査対象にするとしている。

2. 残留農薬モニタリング：第一四半期の結果、2006年1～3月

Pesticide Residues Monitoring: First Quarter Results, January to March 2006

(14 September 2006)

<http://www.pesticides.gov.uk/prc.asp?id=1937>

英国残留農薬委員会 (PRC) による 2006 年第 1 期残留農薬モニタリング報告書 (1～3 月：四半期ごとに報告される)。ベビーリーフサラダ、スペシャリティフルーツ (ライチ・パパイヤ・パッションフルーツ・カキ・ザクロ)、ブドウ、レタス、ラム肉、海水魚、ミルクの 7 種類の食品について 366 検体を検査した。残留が MRL を超過していたのは 7 検体 (1.9%) あり、ブドウのメソミル、レタス (Little Gem Lettuce、Romaine Lettuce) のジチオカルバメート類、パッションフルーツのジチオカルバメート類及びシペルメトリンであった。これらについて行ったリスク評価の結果、消費者の健康に影響はないとしている。

報告書のフルテキスト

http://www.pesticides.gov.uk/uploadedfiles/Web_Assets/PRC/PRC2006Q1Rpt.pdf

● 英国 COC (Committee on Carcinogenicity of Chemicals in Food, Consumer Products and the Environment)

<http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/coc/index.htm>

1. 比較リスク評価及びリスクコミュニケーションに関する COC の議論 (サマリー)

Summary of July 2006 COC discussion on Comparative risk assessment and risk communication for COM

<http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/pdfs/mut0616.pdf>

遺伝毒性発ガン物質への暴露リスクを比較するための指標として暴露マージン (MOE) アプローチを採用することの是非についての討議用資料。

● 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. 国の残留物管理計画 2005 の結果評価

Bewertung der Ergebnisse des Nationalen Rückstandskontrollplans 2005 (18.09.2006)

http://www.bfr.bund.de/cm/208/bewertung_der_ergebnisse_des_nationalen_rueckstands_kontrollplans_2005.pdf

食肉、ミルク、卵、ハチミツについては毎年国による残留物検査が行われている。2005 年には、総数 49,679 検体のうち 113 検体から MRL を超過する物質 (ニトロフラン、ステロイド、テトラサイクリン、カドミウム、有機塩素系化合物、ロイコマラカイトグリーンなど) が検出された。BfR はこの結果を評価し、こうした食品をたまに摂取しても健康上のリスクとはならないと結論した。

2. 長粒米中の微量の遺伝子組換え米 LL 601 についての Q & A

Fragen und Antworten zu Spuren der gentechnisch veränderten Reissorte LL 601 in Langkornreis (19 September 2006)

<http://www.bfr.bund.de/cd/8368>

ドイツその他の EU 諸国が米国から輸入した米に、認可されていない遺伝子組換え米 LL 601 が微量混入している可能性があるとして問題については、EFSA や米国の担当機関は消費者の健康上のリスクはないとしている。BfR はこの件についてメディアからの質問に

答える Q & A を作成した。

(内容は、既報と重複するため省略)

3. ドイツにおける葉酸摂取量は不十分

Folic acid intake in Germany is inadequate

http://www.bfr.bund.de/cd/template/index_en

ドイツでは 80~90%の人で葉酸摂取量が必要量よりはるかに少ない。葉酸は妊娠前及び妊娠初期に特に重要である。葉酸摂取を増やすための選択肢の一つに、小麦粉など基本的食品への葉酸強化がある。BfR の研究結果から、小麦粉への葉酸強化は有効であり、妊娠中の女性や妊娠を望む女性はさらに葉酸サプリメントの摂取が必要であるとしている。

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

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

1. USDA は遺伝子組換え米の認可 (deregulation) についてパブリックコメントを募集

USDA Seeks public comments on deregulation of genetically engineered rice (Sept. 8, 2006)

<http://www.usda.gov/wps/portal/usdahome?contentidonly=true&contentid=2006/09/0345.xml>

米国農務省 (USDA) はリバティリンク (LibertyLink) のブランド名で販売されている除草剤耐性遺伝子組換え米の認可 (deregulation : 規制解除) についてパブリックコメントを募集している。1999年に農務省の動植物検疫局 (Animal and Plant Health Inspection Service : APHIS) は、同様の系統のリバティリンク米 (LL ライス) 2種類 (*1) について徹底的な評価を行った結果、これらを認可 (deregulation) している。APHISはこのLLライスについての認可を拡大し、LLライス 601 (*2) を含めることを提案している。

*1 : LLRICE 62 及び LLRICE 06

*2 : 8月18日、USDAはLLライス601が市販の長粒米から微量検出されたことを発表した。これまで米国では、*1の2種類のLLライスは安全性審査の申請が行われ使用が認められていたが、LLライス601は商業化の計画がなかったため、審査の申請が行われていなかった。(「食品安全情報」No.18(2006)参照)

● NIH の ODS (Office of Dietary Supplements) <http://ods.od.nih.gov/>

1. NIH ニュース : 2005年の文献目録でダイエタリーサプリメント研究における重要な進

展が発表された

NIH News: Significant Advances in Dietary Supplement Research Released in Annual Bibliography (2005), (September 21, 2006)

<http://www.nih.gov/news/pr/sep2006/od-21.htm>

ODS は、ダイエタリーサプリメント研究における重要な進展の文献目録 (2005 年版) を発行した。この文献目録には、ダイエタリーサプリメントに関して 2005 年に発表された注目すべき 25 の論文の抄録が掲載されている。前の版に比べ、今回は市販されている製品の有効性について試験した論文が多い。

- ・ 2005 年版文献目録

Annual Bibliography of Significant Advances in Dietary Supplement Research 2005

http://ods.od.nih.gov/pubs/ODS_CHPA_Bibliography_2005.pdf

- ・ 1999～2005 年の文献目録及びプレスリリース

http://ods.od.nih.gov/Research/Annual_Bibliographies.aspx

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

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

1. 動物用抗生物質の販売に関する報告書 : 2004/2005

Report on the Sales of Veterinary Antimicrobials: 2004/2005 (20 September 2006)

<http://www.nzfsa.govt.nz/acvm/subject/antibiotic-resistance/reportonthesalesofveterinaryantimicrobials0906.htm>

ニュージーランドにおける動物用抗生物質の販売統計。

-
- 韓国食品医薬品安全庁 (KFDA : Korean Food and Drug Administration)

<http://www.kfda.go.kr/>

1. 食品添加物表示について (2006.09.12)

http://www.kfda.go.kr/open_content/kfda/news/press_view.php?seq=1038

食品医薬品安全庁 (食薬庁) は、食品添加物に関する正確な情報提供のために、2006年9月8日から全成分表示制度を実施すると発表した。

- ・ 食品添加物の全成分表示について

現行の表示制度では、含量の多い順に5種以上の原材料又は成分を表示すれば良いと規定されており、食品製造時に少量しか使われない添加物は表示されていなかった。したがっ

て消費者の知る権利の強化と国際的表示基準適合のため、食品添加物を含む全成分を表示するよう表示基準を改定し、2006年9月8日から実施した。

- ・ 主要食品添加物の名称及び用途表示について

合成甘味料、合成着色料、合成保存料、酸化防止剤及び漂白剤などの目的に使用される主要な添加物71品目については、使用量に関わらず名称と用途を表示することとした。

- ・ 「カフェイン含有」表示について

カフェインを人為的に添加もしくはカフェインを含む原材料を使用して製造加工した液体食品においては、カフェイン含量が150 mg/L以上の場合、カフェイン含有を表示しなければならない。

- 中国 国家食品安全網 (China Food Safety Web)

<http://www.cfs.gov.cn/cmsweb/webportal>

1. 中国の品質検査部門が日本からの輸入食品の品質について問題を発見

(2006-09-14)

<http://www.cfs.gov.cn/cmsweb/webportal/W192/A64014091.html>

今年 6 月深圳の検疫局で日本産魚肉ソーセージから基準値を超えるソルビン酸が検出された。その後も、冷凍タコに黄色ブドウ球菌、ケーキにアルミニウム、ジャガイモの粉に二酸化硫黄、冷凍エビにカドミウムなど、日本産食品に基準値を超える微生物や化学物質が検出されるケースが相次いでいる。中国は日本政府に対して書簡を送付し、管理強化を求めた。

2. 中国は日本産食品の検疫を強化

(2006-09-25)

<http://www.cfs.gov.cn/cmsweb/webportal/W192/A64014396.html>

中国国家品質監督検査検疫総局の発表 (9 月 21 日) によれば、9 月 7 日からの半月間に各地の検疫所で、日本から輸入された食品に鉛、ヒ素、カドミウムなどが検出されている。浙江で冷凍サンマからヒ素、遼寧で大豆油から鉛、上海、湖北ではスルメイカからカドミウムが中国の基準値を超えて検出された。

- 香港政府ニュース

<http://www.news.gov.hk/en/frontpagetextonly.htm>

1. 検査の結果から化粧品は安全

Tests find cosmetics safe (September 22, 2006)

<http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/060922/txt/060922en05007.htm>

香港税関 (The Customs & Excise Department) は 9 月 15 日、地元の販売店からあるブランドの化粧品 9 検体を収去し、政府の検査機関で分析した。その結果、クロム含量は低く、通常の使用では安全であることがわかった。9 検体のうち 8 検体については、クロム濃度が 0.02 ppm~0.40 ppm であり、うち 1 検体からはネオジム 0.01 ppm が検出された。残りの 1 検体 (ホワイトニングパンケーキ) からはクロム 5.20 ppm、ネオジム 4.20 ppm が検出された。化粧品中のクロムやネオジムについての基準値は設定されておらず、またネオジムの ADI はない。

2. 基準を満たさない日本食品についての情報を収集

Info sought on sub-standard Japanese food (September 22, 2006)

<http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/060922/txt/060922en05006.htm>

食品安全センターは、日本からの輸入食品に基準値を超える重金属が検出されたとの検査結果について、中国本土当局に対しより詳細な情報を求めている。入手できた情報に基づけば、検出されたとされる食品中の重金属 (saury中のヒ素やイカ中のカドミウム) レベルは香港の規制値以内である。ヒ素、鉛、カドミウムなどの重金属は、センターの食品サーベイランス計画の検査項目であり、今後問題が起これば関連食品を集めて検査を行う。

● インド 保健家族福祉省 (Ministry of Health & Family Welfare)

<http://mohfw.nic.in/>

1. ソフトドリンクの農薬について

Pesticides in Soft Drinks

<http://mohfw.nic.in/SHORT%20NOTICE.htm>

2006 年 8 月 2 日、NGO 団体である科学環境センター(CSE)が「ソフトドリンク中の残留農薬分析」と題する報告書を発表した。報告書によれば、11 銘柄の 57 検体について 15 種類の有機塩素系農薬及び 13 種類の有機リン系農薬を検査し、57 検体全てから総量で 2.65 ppb~31.55 ppb の農薬を検出したとしている。

保健家族福祉省は 2006 年 8 月 4 日に専門家委員会を設立し、CSE の報告書を精査した。その結果、報告書で示された量の農薬が存在するとの証拠が提供されていないと結論した。委員会が特に問題としたのは以下のような点である。

- ・ 報告書には結果を再現するのに必要な詳細事項の記載がない。
- ・ GC-MS での確認に基づく残留データは、決定的なものではない。
- ・ HCH の各異性体の存在比が生物学的性質と矛盾する。また証拠が不十分である。

- ・ マラチオンはソフトドリンクの酸性条件下では加水分解することから、これだけの濃度で残存することは科学的に考えにくい。さらに CSE の提出した GC-MS クロマトグラムからはマラチオンは存在しないことが確認された。
- ・ ヘプタクロルは 1996 年に禁止されており、これだけの濃度で残存することは考えにくい。さらに CSE の提出した GC-MS クロマトグラムからはヘプタクロルは存在しないことが確認された。
- ・ クロロピリホス：標準品（保持時間 RT：19.36 分）と検体（RT：18.54 分）の質量フラグメンテーションパターンはクロロピリホスの存在を示唆するが、保持時間が一致しない。

保健家族福祉省は CSE に対してさらなる詳細データを要求している。同省は、既にソフトドリンクの製造に用いる水の基準を改正しており、さらに炭酸飲料や野菜・果物ジュースなどの残留農薬基準（MRL）設定のための専門家委員会を設立している。同省は、州や中央検査機関による炭酸飲料の検査命令を既に出しており、一部について結果を受け取っているが、農薬は検出されないかもしくは基準値以下であった。

* 専門家委員会の報告書

Report of the Expert Committee to review the CSE Report on Analysis of Pesticide Residues in Soft Drinks

<http://mohfw.nic.in/Report%20of%20the%20Expert%20Committee%20to%20Review%20the%20CSE%20Repot%20o1.pdf>

* 科学環境センターCSE (<http://www.cseindia.org/>)

ソフトドリンク中の農薬に関するホームページ

<http://www.cseindia.org/misc/cola-indepth/cola2006/cola-index.htm>

【その他の記事、ニュース】

● Nature ニュース

フランスのカキ禁止を取り巻く謎

Mystery surrounds French oyster ban (21 September 2006)

<http://www.nature.com/news/2006/060918/full/060918-8.html>

【論文等の紹介】

1. GM 米の大西洋を横断した拡散を追跡

Tracing the Transatlantic Spread of GM Rice

Gretchen Vogel

Science 22 September 2006: 1714.

2. メイン州、カナダ東部、ノルウェーの養殖大西洋サケとアラスカの天然大西洋サケの PCBs、PCDD/Fs、及び有機塩素系農薬

PCBs, PCDD/Fs, and Organochlorine Pesticides in Farmed Atlantic Salmon from Maine, Eastern Canada, and Norway, and Wild Salmon from Alaska

Susan D. Shaw

Environ. Sci. Technol., 40 (17), 5347 -5354, 2006

3. 発展途上国におけるアフラトキシン暴露軽減への公衆衛生の取り組み：ワーキンググループ報告書

Public Health Strategies for Reducing Aflatoxin Exposure in Developing Countries: A Workgroup Report

Environ Health Perspect: doi:10.1289/ehp.9302. [Online 24 August 2006]

4. *Citrus aurantium* (ビターオレンジ) 含有ダイエタリーサプリメントの摂取調査

Consumption of Dietary Supplements Containing *Citrus aurantium* (Bitter Orange)-2004 California Behavioral Risk Factor Surveillance Survey (BRFSS) (October).

Klontz KC, Timbo BB, Street D.

Ann Pharmacother. 2006 Sep 12; [Epub ahead of print]

5. 強壮ハーブサプリメントであるエフェドラが関係した、痛みも得もない運動誘発性横紋筋融解

No pain, no gain - exercise-induced rhabdomyolysis associated with the performance enhancer herbal supplement ephedra.

Stahl CE, Borlongan CV, Szerlip H, Szerlip M.

Med Sci Monit. 2006 Aug 25;12(9):CS81-84

6. ハタケシメジによる肝毒性

Hepatotoxicity associated with *Lyophyllum decastes* Sing. (Hatakeshimeji).

Iwasa M, Kaito M, Horiike S, Yamamoto M, Sugimoto R, Tanaka H, Fujita N, Kobayashi Y, Adachi Y.

J Gastroenterol. 2006 Jun;41(6):606-7

以上
