

食品安全情報 No. 17 / 2004 (2004. 08. 18)

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>)

微生物・化学共通トピックス	--- page 1
食品微生物関連情報	--- page 3
食品化学物質関連情報	--- page 13

微生物・化学共通トピックス

WHO

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

Food Safety News

No.11 – 6 August 2004

1. 食品安全当局のネットワーク INFOSAN

WHO International Food Safety Authorities Network (INFOSAN)

食品安全当局間の情報交換を促進し協力体制を増強するため、新ネットワーク INFOSAN を立ち上げた。詳細は http://www.who.int/foodsafety/fs_management/infosan/en/

2. 食品安全規制に関する第 2 回 FAO/WHO グローバルフォーラム

Second FAO/WHO Global Forum of Food Safety Regulators, Bangkok, Thailand, 12-14 October 2004

10 月 12 ~ 14 日、バンコクで開催され、効果的な食品安全システムの設立方法を検討する。詳細は http://www.foodsafetyforum.org/global2/index_en.asp

3. 乳児用粉ミルクにおける *Enterobacter Sakazakii* およびその他の微生物のリスクアセスメントモデル作成用データ募集

Call for data for further elaboration of risk assessment model for *Enterobacter Sakazakii* and other Microorganisms in Powdered Infant Formula (PIF)

Recommended International Code of Hygienic Practices for Foods for Infants and Children(CAC, 1979)改正のため、情報を募集している。提出先は

<http://www.who.int/foodsafety/micro/jemra/assessment/esakazakii/en/>

4. 二枚貝の毒素に関する FAO/IOC/WHO 合同専門家会議

FAO/IOC/WHO Expert Consultation on Biotoxins in Molluscan Bivalves, Oslo, Norway, 27 September – 1 October 2004

Codex Committee on Fish and Fishery Products(CCFPP)に科学的助言を提供するため、標記専門家会議が 9 月 27 日 ~ 10 月 1 日、オスロで開催される。詳細は

<http://www.who.int/foodsafety/chem/meetings/biotoxin/en/>

5. FAO/WHO 機能性食品ワークショップ

FAO/WHO Functional Foods Workshop, Jeju, Republic of Korea, 6 September 2004

9月6日、韓国の Jeju で開催され、安全性および規制について検討する。詳細は

http://www.fao.org/es/ESN/food/capacity_workshops2004_en.stm

6. コーデックス委員会

Codex Alimentarius Commission, 28 June – 3 July 2004, Geneva

6月28日～7月3日、ジュネーブで開催されたコーデックス委員会の報告書が以下のアドレスから入手可能である。隔年の開催が毎年開催となって最初の委員会であったこと、トラストファンドによって発展途上国 28 カ国が参加した点が画期的であった。

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

7. 第三回国際トータルダイエツトスタヂに関するワークショップ

Third International Total Diet Studies Workshop, 17-21 May 2004, Paris, France

5月17～21日、パリで開催され、報告が以下のアドレスから入手可能である。

www.who.int/foodsafety/chem/en

8. 新刊行物

- ・調理済み食品における *Listeria monocytogenes* のリスクアセスメント報告書
 - ・乳児用粉ミルクにおける *Enterobacter Sakazakii* およびその他の微生物に関する会議報告書
 - ・人間以外への抗菌薬使用と抗菌薬耐性に関する FAO/OIE/WHO 合同第二回ワークショップの報告
 - ・アジアおよび太平洋諸国の食品安全に関する FAO/WHO 合同地域会議の報告
- 以上、<http://www.who.int/foodsafety/publications/newsletter/11/en/>

食品微生物関連情報

WHO

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

1. ベトナムの鳥インフルエンザ情報

Human cases of avian influenza: situation in Viet Nam

13 August 2004

鳥インフルエンザによる死亡者の詳細が発表された。北部の Ha Tay 省で 8 月 2 日に 4 歳の男児、8 月 4 日に 11 カ月の女児が死亡、南部の Hau Giang 省では 8 月 6 日に 25 歳の女性が死亡し、この女性は H5N1 陽性であった。他にも疑いのある患者、肺炎患者、接触のあった者、家禽類などの検査を行っている。

http://www.who.int/csr/don/2004_08_13/en/

Three fatal human cases of avian influenza confirmed in Viet Nam

12 August 2004

ベトナムで、今回の鳥インフルエンザ再発生による初めての死亡者 3 人が報告された。2 人は北部の Ha Tay 省、1 人は南部の Hau Giang 省出身である。ウイルスが H5N1 であるかどうか確認のため現在検査中である。

http://www.who.int/csr/don/2004_08_12/en/

2. E 型肝炎 (スーダン)

Hepatitis E in Sudan

10 August 2004

2004 年 5 月 22 日～7 月 30 日、西部の Greater Darfur で急性黄疸症候群の患者 625 人、死者 22 人が報告された。ELISA 法により 23 検体に HEV が確認された。West Darfur の Morni IDP キャンプでの予備的疫学調査では、患者 149 人、死者 8 人が確認され、うち 70% が女性、平均年齢 24 歳であった。死亡者 8 人のうち 6 人が妊婦であった。E 型肝炎の致死率は 1～4% であるが、妊婦では 20% にのぼる。原因は安全な水の不足と衛生不良である。

http://www.who.int/csr/don/2004_08_10/en/

FAO

<http://www.fao.org/>

鳥インフルエンザ 各国の状況

Avian Influenza Country Situation

タイ

7 月 5 日から 8 月 9 日までに 23 県で 65 件のアウトブレイクが確認され、家禽 228,743 羽とウズラの卵 35,000 個が処分された。

ベトナム

7月初旬、11 省の 22 地域にある 31 農場で発生が報告され、ウイルス H5N1 が確認された。北部の Bac Ninh 省では、家禽コレラの発生が確認された。8 月 3 日、新たに南部の Can Tho 市でアウトブレイクが報告され、600 羽が死亡した。7 月 29 日現在、死亡または処分となったのは 63,000 羽(鶏 38,000 羽、アヒル 13,000 羽、ウズラ 12,000 羽)である。8 月 3 日までに、7 省で制圧されたとしている。しかし、洪水の発生により家禽の移動が考えられるため、警戒が必要である。

マレーシア

マレーシアからシンガポールに輸出されたアヒルに非病原性 H5 株が確認された。当該農場が隔離され、300 検体を検査したが、鳥インフルエンザアウトブレイクはなかった。

南アフリカ

東ケープ州のダチョウに鳥インフルエンザが見つかり、高病原性鳥インフルエンザウイルス H5N2 が検出された。

http://www.fao.org/ag/againfo/subjects/en/health/diseases-cards/special_avian.html

USDA- FSIS

http://www.fsis.usda.gov/index_archive.htm

2003 年のサルモネラデータをウェブサイトに発表

FSIS Announces 2003 Salmonella Data on Web Site

USDA-FSIS が発表した、食肉家禽肉類におけるサルモネラ検査に関するデータによると、全体の陽性率は 1998 年が 10.65%、1999 年が 7.26%、2000 年が 5.31%、2001 年が 5.03%、2002 年が 4.29%、2003 年が 3.8%と引き続き減少傾向を見せ、1996 年に HACCP 規則により定められた達成基準値を下回った。種別にみると、家禽類でわずかな上昇がみられた。検査結果は以下のアドレスからダウンロードできる。

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

http://www.fsis.usda.gov/News & Events/NR_080504_02/index.asp

USDA-ARS

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

大腸菌感染源を標的に

Targeting *E. coli* Infections at Their Source

Agricultural Research Service で、子牛における *E. coli* O157:H7 の潜む部位が突き止められ、また、牛から菌を除去する経口ワクチンの開発と試験も行われている。*E. coli* O157:H7 は牛にはほとんど症状を起こさないため感染を発見することは困難であるが、今回、*E. coli* O157:H7 にとっては腸以外に胆嚢も適切な存在部位であることがわかったため、感染した牛の確認には *E. coli* O157:H7 の培養検体として胆嚢を加えることが有用と考えら

れた。ワクチンは、*E. coli* が腸の組織に付着するのに必要な *E. coli* O157:H7 の外膜のタンパク intimin を用いたものであり、ベセスダ大学との協力により開発された。

<http://www.ars.usda.gov/is/AR/archive/aug04/ecoli0804.htm>

Eurosurveillance

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

Vol.8, Issue 33

12 August 2004

1 . 国際スカウトジャンボリーでノロウイルス感染の集団発生：国際的警告(オランダ)

Norovirus outbreak at an international scout jamboree in the Netherlands, July-August 2004: international alert

オランダで開催された国際スカウトサマーキャンプで、参加者 4,500 人のうち約 250 人（スカウトと職員）がノロウイルスに感染し、47 人が入院した。標準 RT-PCR 法により嘔吐物にノロウイルスが確認され、便検体は検査中である。キャンプ開始日の 7 月 26 日以前に発症していた 2 人が初発患者と考えられるが、まだ検査結果が出ていない。NovV GGI.4(“Malta”), NoV GGI.5(“Butlins”)および NoV GGII4(“Grimsby”)が確認されている。今回のアウトブレイクは感染患者からの水系感染が疑われ、水泳を行った湖水の検査を行っている。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2004/040812.asp#1>

2 . イングランド北東部 Dueham でサルモネラ症アウトブレイク

Salmonella outbreak linked to food outlet in northeast England

Durham 州で、*Salmonella* Typimurium フェージタイプ (DT) 104 感染のアウトブレイクが発生した。現在までに患者 69 人が確認され、14 人に感染が疑われている。感染源を調査中で、食肉製品などを販売する食品店が疑われている。北アイルランドで最近発生した *Salmonella* Typimurium DT104 アウトブレイクの株とは、抗菌薬耐性パターンは似ているが、プラスミドのプロフィールは異なっている。(CDR Weekly 参照)

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2004/040812.asp#2>

3 . ベルギー、フラマン地方で A 型肝炎アウトブレイク

Outbreak of hepatitis A in Flemish Belgium, July-August 2004

2004 年 7 月、フラマン地方で A 型肝炎患者が急増した。7 月 7 日～8 月 10 日に、Vlaams-Brabant 州で 80 人、アントワープ州で 172 人の患者が報告された。一方、2004 年 1 月～6 月は Vlaams-Brabant 州で 12 人、アントワープ州で 32 人であった。患者のほとんどは若年の成人である。詳細は調査中であるが、ある食肉加工施設における食品取扱者が感染源として疑われている。ベルギー人の A 型肝炎抗体の血清保有率は最近減少して

おり、1994 年は 51.7%である。1980～85 年の A 型肝炎発生率は 100/100,000、1995～2000 年は 10～30/100,000 である。この変化により感受性人口が増加したと考えられる。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2004/040812.asp#3>

CDR Weekly

<http://www.hpa.org.uk/cdr/>

Volume 14 Number 33, 12 August 2004

***Salmonella* Typhi Vi-ファージタイプ E9 変異株**

Salmonella Typhi Vi-phage type E9 variant

2004 年 1 月以来、HPA Laboratory of Enteric Pathogens (LEP)は、*S. Typhi* Vi-ファージタイプ E9 感染患者 12 人を報告した。このうち 9 人は 7 月 1 日以降の報告であった。6 人は最近インドを訪れていたかあるいはインドから到着した人たちである。いずれの分離株もシプロフロキサシンに感受性が低く、さらに 8 株がナリジクス酸に耐性であった。LEP は、2003 年にも *S. Typhi* Vi-phage type E9 感染患者 3 人を報告したが、抗菌薬パターンは異なっていた。

<http://www.hpa.org.uk/cdr/pages/news.htm>

Volume 14 Number 32, 5 August 2004

北アイルランド Downpatrick での *Salmonella* Typhimurium DT 104 アウトブレイク

Outbreak of *Salmonella* Typhimurium DT 104 in Downpatrick, Northern Ireland

7 月 6～30 日、下痢と嘔吐を訴える患者 167 人が報告され、このうち 113 人がサルモネラ陽性であり、ストレプトマイシン、スルホンアミドおよびスペクチノマイシン耐性 *Salmonella* Typhimurium DT 104 が確認された。あるレストランのチキンパコラ(揚げ物)とマヨネーズに同じ株が見つかり、感染源として確認された。

<http://www.hpa.org.uk/cdr/archive04/news/news3204.htm>

ProMED-Mail

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

1 . コレラ、下痢、赤痢最新情報

Cholera, Diarrhia & Dysentery Update 2004 (20) (21)

August 13, 2004

August 7, 2004

コレラ(コロンビア)

太平洋側南部の Narino 県 Tumaco でコレラ患者 2 人と疑い 1 人、同県の Barbacoas で可能性例 3 人が報告され、注意が呼びかけられている。コロンビアでは、1996 年にコレラ患

者 4,528 人と死亡者 62 人、1 年後に患者 1,518 人(うち死亡者 32 人)が記録されており、海岸地域に多い。

コレラ性、非コレラ性下痢(フィリピン)

(8月13日)5月28日～8月5日、急性胃腸疾患患者が4,403人報告されたが、数は減少し始めた。

(8月7日)Pangasinanの急性胃腸疾患患者が4,293人、死亡者は47人となった。患者のうち、131人がコレラと確認され、他はアメーバ赤痢や一般的な下痢である。水の煮沸や塩素消毒が勧告されている。

サルモネラ症(ロシア)

西シベリア Surgut 市で食中毒患者が216人報告され、このうち187人は中程度、29人が重症から中程度である。患者はいずれもトルコの建設業者の職員である。

コレラ(イラク)

南東部のバスラ市で、汚染飲料水によるコレラ患者42人が報告された。

コレラ(中国)

山東省萊州でコレラ患者1人が報告された。

下痢(バングラデシュ)

(8月13日)洪水は鎮静してきたが、110,599人が下痢を発症し、このうち58人が死亡した。

(8月9日)15年ぶりの大洪水により、下痢性疾患、発熱、黄疸、脱水症状、嘔吐、栄養不良などの患者が激増しており、ダッカの国際センターでは7月以来7,000人を治療した。緊急医療チームが救援に取り組んでいる。

コレラ(コンゴ民主共和国)

東部の採鉱地域でここ6週間にコレラ患者が562人、少なくとも70人が死亡した。

コレラ、赤痢およびチフス(ウガンダ)

7/5-7/11 - コレラ患者27人、赤痢患者1,162人・死亡者1人、チフス患者317人

6/28-7/4 - コレラ患者38人、赤痢患者1,279人・死亡者1人、チフス患者364人

コレラ(その他)

カメルーン	6/21-7/8	749人
ギニア	1/1-8/1	77人・死亡者10人
リベリア	7/19-8/1	17人
タンザニア	7/17-23	17人
ウガンダ	5/20-7/4	864人・死亡者35人
インド	5/23-6/5	269人

コレラ(香港)

Kowloon市の生鮮食品店の魚用タンクに *Vibrio cholerae* が検出されたため、店が閉鎖された。Tai Kok Tsui と Fanling のレストランに続き、2週間で3店目である。

下痢(ネパール)

2004年下旬以来8月2日まで、胃腸疾患による死亡者248人、患者15,939人となった。

検査によると、飲料水の水質には改善がみられている。

コレラ（ギニア）

豪雨と安全な飲料水不足のためコレラが流行し、これまでに患者 183 人、23 人が死亡した。過去 2 年、毎年コレラのアウトブレイクが発生している。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:12026633901864224087::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,26382

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:16887838745318820703::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,26304

2 . 腸チフス（キプロス）

Typhoid Fever – Cyprus (Famagusta)

August 13, 2004

北部 Famagusta で 20 人以上の腸チフス患者が出た。患者はいずれも、非衛生的な環境に違法に住んでいるトルコの建設作業員である。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:11258876673562222946::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,26374

3 . トマトによるサルモネラアウトブレイク関連記事

Salmonellosis, Tomatoes, Convenience Stores – USA (09)

August 11, 2004

汚染ローマトマトは、フロリダ産とみられるが、サウスカロライナも可能性があり、調査が続行されている。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:3992881682755271895::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,26349

August 9, 2004

5 州で 416 人の感染患者（ペンシルバニア州 330 人、オハイオ、ウエストバージニア、メリーランドおよびバージニア州で計 86 人）を出したサルモネラ症の原因となった株は 4 株であった。全株がローマトマトから検出された。*Salmonella* Javina に感染したのは、ペンシルバニアの 330 人のうち 324 人であった。*Salmonella* Anatum が検出されたのは、食品 260 以上のサンプルのうち 1 つのみであり、4 人が感染し、1 人が調査中である。さらに、Thompson 株および Muenchen 株が検出された

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:3992881682755271895::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,26315

4 . 鳥インフルエンザ タイが鳥用ワクチンを禁止

Avian Influenza, Poultry Vaccines (1 1)

August 10, 2004

タイはあらゆる鳥インフルエンザワクチンの輸入、生産、販売および使用を禁止し、厳重な取り締まりを開始した。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:11258876673562222946::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,26345

5 . 腸チフスの疑い (キルギスタン)

Typhoid – Kyrgyzstan(Talass): Suspected

August 9, 2004

北部の Talass 州で 9 人が腸チフスと予備診断され、流行が疑われている。南部 Batken 州でも数人報告されている。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:12954266407372724208::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,26330

6 . BSE サーベイランス (アメリカ)

BSE Surveillance – USA (06)

August 5, 2004

USDA が BSE 検査の一部変更を発表した。現在は、スクリーニングテストで未決定結果が出た場合は公に発表され、最終決定のためアイオワ州 Ames の国立ラボにサンプルが送られる。変更後は、さらに 2 回の迅速検査を行い、そのうち 1 回に未決定結果が出た場合にのみ発表される。米農務省は、2005 年半ばまでに少なくとも 268,000 頭の検査を目標としており、8 月 2 日までに 28,812 頭の検査を行った。これまで迅速検査で 2 頭に未決定結果が出たが、Ames での検査により BSE は否定された。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:16481614809905570585::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,26270

FSNET

<http://131.104.232.9/fsnet-archives.htm>

1 . 動物の ID システムへの提言

Animal ID system is missed opportunity to reduce human illnesses

August 12, 2004

Safe Tables Our Priority Media Release

USDA は、疾患動物と接触のあった動物を 48 時間以内に確認できることを目指す、新しい動物識別パイロットプログラムに 1,200 万ドルを用意した。これに対し、Safe Tables Our Priority(S.T.O.P.)会員が、対象となるのは動物の疾患のみであり、*E. coli* やサルモネラなどヒトの病原体には有用でないことが問題であると述べている。食品由来疾患を防ぐには、疾患動物のみでなく、病原体を保有したままと畜場に運ばれる動物の追跡も重要であるた

め、これを可能にする動物追跡システムの開発が必要であり、また連邦政府が動物識別システムを義務化して統括することも重要であるとしている。

http://131.104.74.73:96/fsnet/2004/8-2004/fsnet_aug_13.htm#story1

2 . United Press International が USDA の BSE 検査の不備を主張

News report claims USDA botched BSE tests for hundreds of animals

August 12, 2004

Meatingplace.com

UPI が入手した USDA の記録によると、2002 年と 2003 年に、疑わしい牛やハイリスク牛のうち検査されなかった牛が 200 頭以上あり、脳の誤った部分を検査試料とした牛と合わせると、検査に関して問題のある牛は 486 頭になると発表した。また、未検査の牛の一部が、検査済みに数えられていたこともわかった。先月の USDA の報告書で検査長官が現計画を批判しており、UPI の得た情報はこれを裏付けるものであるとしている。

http://131.104.74.73:96/fsnet/2004/8-2004/fsnet_aug_12.htm#story6

3 . USDA タスクフォースが Institute of Food and Agriculture の設立を提案

USDA task force proposes research-focused Institute of Food and Agriculture

August 9, 2004

Meatingplace.com

米農務省のタスクフォースが、USDA による農業研究支援の中核となる National Institute of Food and Agriculture(NIFA)の設立を提案している。この新しい機関は、ワシントン D.C.を拠点とするが、現在の USDA プログラムから独立したものであり、独自に運営される。主な目的は、米国農業の国際的競争力の増強、健康を増進し肥満に対処する食品の開発、昆虫・疾患・バイオテロの脅威から植物と動物を守ることによる食品安全の向上である。

http://131.104.74.73:96/fsnet/2004/8-2004/fsnet_aug_9-2.htm#story2

4 . 30 カ月齢以上(OTM)牛のと殺制限解除の遅れ

Removing OTM control

August 4, 2004

Meat News

OTM 牛のと殺制限の解除が遅れていることに、英国の National Beef Association が不満を抱いている。NBA によれば、OTM 牛の消費によって死亡者が出る可能性は 120 年間に 1 例であり、これを防ぐために年間 3 億 6 千万ポンドの費用がかかっている。貿易などへの経済的影響も大きく、政府は適切なバランス感覚を取り戻すべきであるとしている。また、補償額の減額など畜産業者の負担も重い。専門家による科学的意見と、英国食品基準庁の見解とが一致していないようであるが、EU が英国産牛肉の EU 市場への出荷を許可

する予定であるという動向も考慮すべきであるとしている。政府が OTM に対する制限を解除しないのであれば、補償すべきだと主張している。

http://131.104.74.73:96/fsnet/2004/8-2004/fsnet_aug_4-2.htm#story4

5 . DNA フィンガープリントによるサルモネラ株確認

High-tech hunt for culprit in *salmonella* outbreak: DNA 'fingerprints' reveal bacteria strain

August 2, 2004

Pittsburgh Post-Gazette

7月、Sheetsの食品によりペンシルバニア州など5州でサルモネラ症の集団発生があった。パルスフィールドゲル電気泳動(PFGE)により、少なくとも50検体について遺伝子パターンが一致した。今回、ペンシルバニア州の担当者が、7月16日の午後2時15分にPFGEパターンをPulseNetに報告したところ、40分後にはウエストバージニア州から同じ血清型に関する情報提供が返された。同日午後3時55分までには、CDCの担当部局から2つの州に、両州から報告のあった菌が同じ菌株であることが通知された。以前は数日から1週間を要した細菌検査結果の照合が、今回2時間以内に行なわれた。通常、DNAフィンガープリントは決定的な証拠にはならないが、今回のケースのように、集団発生の範囲がローマトマトの配送範囲と非常に近いことがDNAフィンガープリントによって示されるなど、極めて強い状況証拠となる場合がある。

http://131.104.74.73:96/fsnet/2004/8-2004/fsnet_aug_3-2.htm#story0

【論文紹介】

1 . 若年層の高いvCJD感受性を示す疫学的証拠

Epidemiological evidence of higher susceptibility to vCJD in the young

Pierre-Yves Boëlle¹, Jean-Yves Cesbron, Alain-Jacques Valleron

BMC Infectious Diseases 2004, 4:26 doi:10.1186/1471-2334-4-26

英国民の牛肉への曝露に関する危険因子を実際の患者年齢分布との相関性により比較検討。曝露と年齢依存の感受性との両方を危険因子とすると、実際の年齢分布に近い。

<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2334-4-26.pdf>

2 . プリオンに汚染された医療器具洗浄の新技术

Novel methods for disinfection of prion-contaminated medical devices

Guillaume Fichet, Emmanuel Comoy, Christelle Duval, Kathleen Antloga, Capucine Dehen, Aurore Charbonnier, Gerald McDonnell, Paul Brown, Corinne Ida Lasmézas and Jean-Philippe Deslys

The Lancet, Vol. 364, Issue 9433, P. 521-526

異常プリオンに対する新たな失活処理法の提案。

3 . 輸血後の PPNP コドン 129 ヘテロ接合患者における発症前 vCJD を確認

Preclinical vCJD after blood transfusion in a PPNP codon 129 heterozygous patient
Alexander H Peden, Mark W Head, Diane L Ritchie, Prof Jeanne E Bell and Prof James
W Ironside

The Lancet, Vol. 364, Issue 9433, P. 527-529

献血後に vCJD を発症した人からの血液を輸血され、PrP^{res} が確認された 2 例目の報告。
患者は別の死因により死亡した。PPNP コドン 129 がメチオニン・バリンのヘテロ接合。

4 . 白血球除去操作による、輸血に起因した TSE 感染能抑制効果

Effectiveness of leucoreduction for removal of infectivity of transmissible spongiform
encephalopathies from blood

Luisa Gregori, Nancy McCombie, Douglas Palmer, Paul Birch, Samuel O
Sowemimo-Coker, Antonio Giulivi and Robert G Rohwer

The Lancet, Vol. 364, Issue 9433, P. 529-531

白血球除去による TSE 感染能抑制効果を検証した報告。

5 . プリオンタンパクは初代培養神経細胞やアストロサイト（星状細胞）に感染して、神経細胞死を誘導できる

Prions can infect primary cultured neurons and astrocytes and promote neuronal cell
death

Sabrina Cronier, Hubert Laude, and Jean-Michel Peyrin

PNAS Early Edition, published August 9, 2004, 10.1073/pnas.0402725101 (Medical
Sciences)

初代培養細胞を用いた神経組織変性研究モデルの提唱。

6 . *Listeria monocytogenes* は病原性発現に必須である転写抑制因子 *MogR* を介して鞭毛運動性遺伝子発現を制御する

Listeria monocytogenes regulates flagellar motility gene expression through *MogR*, a
transcriptional repressor required for virulence

Angelika Gründling, Laura S. Burrack, H. G. Archie Bouwer, and Darren E. Higgins

PNAS Early Edition, published August 9, 2004, 10.1073/pnas.0404924101
(Microbiology)

温度感受性 *flaA* 発現に抑制的に働く新規タンパク因子。

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

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

1 . ミニカップゼリーに使用する添加物について、食品添加物・香料・加工助剤及び食品と接触する物質に関する科学パネル (AFC パネル) の意見書

Opinion of the Scientific Panel on Food Additives, Flavourings, Processing Aids and Materials in Contact with Food on a Request from the Commission related to the use of certain food additives in Jelly mini cups. (Publication date: 04 August 2004)

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_opinions/522_en.html

以下の添加物 (ゲル化剤) が入ったミニカップゼリーを飲み込んだ時のリスクについての意見書。

E400 アルギン酸、E401 アルギン酸ナトリウム、E402 アルギン酸カリウム、E403 アルギン酸アンモニウム、E404 アルギン酸カルシウム、E405 アルギン酸プロパン 1,2-ジオール、E406 寒天、E 407 カラギーナン (carrageenan) 、E407 加工 eucheama 海藻、E410 ローカストビーンガム (locust bean gum) 、E412 グアーガム (guar gum) 、E413 トラガント (tragacanth) 、E 414 アカシアガム (acacia gum) 、E415 キサンタンガム (xanthan gum) 、E417 タラガム (tara gum) 及び/又は E418 ゲランガム (gellan gum) 。

ミニカップゼリーは、特に子供が飲み込んで窒息することによる死亡事故があり、その形状や物理的性質から、コンニャク以外の添加物を使用した場合でも同様のリスクがある。

2 . 動物飼料中ゼアラレノンについて、食品汚染物質に関する科学パネル (CONTAM パネル) の意見書

Opinion of the Scientific Panel on Contaminants in the Food Chain on a request from the Commission related to Zearalenone as undesirable substance in animal feed.

(Publication date: 09 August 2004)

http://www.efsa.eu.int/science/contam/contam_opinions/527_en.html

ゼアラレノンはフザリウム属のカビなどが産生するマイコトキシンで、トウモロコシに検出されることが多いが、大豆や各種穀物、干し草やワラなどにも検出される。また他のマイコトキシンであるデオキシニバレノール、ニバレノール、フモニシン等とも同時に検出される。ゼアラレノンはエストロゲン受容体と結合し、エストロゲン過剰症を引き起こす。特に感受性が高いのは雌ブタである。安全基準の設定には飼料材料のモニタリングや用量反応相関の研究が必要である。代謝は早いので家畜産物からヒトへの二次暴露量は少ないと考えられる。

3 . ホウ素（ホウ酸及びホウ酸ナトリウム）の上限耐容摂取量について、食品・栄養・アレルギーに関する科学パネル（NDA パネル）の意見書

Opinion of the Scientific Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies on a request from the Commission related to the Tolerable Upper Intake Level of Boron (Sodium Borate and Boric Acid). (Publication date: 17 August 2004)

http://www.efsa.eu.int/science/nda/nda_opinions/529_en.html

ホウ素は、食品中ではホウ酸及びホウ酸塩として存在する。ホウ素はヒトの必須栄養素ではなく、特定の生化学的機能は知られていない。ヒトにおいて、通常の摂取量ではカルシウムなど他の栄養素の代謝や利用に影響する。動物実験ではホウ素欠乏により成長等に悪影響のあることが報告されている。EU でのホウ素摂取量に関するデータは不足している。英国では成人の平均摂取量は 1.5mg/日と推定されている。主な摂取源は植物で、果物、葉菜、マッシュルーム、ナッツ、豆類に多い。サプリメントには 1.5~10mg ホウ素/1 回量含まれることがある。

ホウ素はホウ酸の形ではヒト消化管で速やかに吸収され（90%以上）全ての組織にほぼ均等に分布し、胎盤も通過する。吸収されたホウ素は速やかに尿に排泄される。動物実験では 13mg/ kg 体重/日以上で有害作用が報告されており、ヒトでの中毒事故（25~76 mg ホウ素/ kg 体重）の報告も多い。しかし中毒事例から上限耐容摂取量（tolerable upper intake level、UL）を設定するのは適切ではない。動物での低用量投与実験、すなわち妊娠中にホウ素を投与したラットの胎仔体重減少の NOAEL 9.6 mg/ kg 体重/日に不確実係数 60 を採用して、UL 0.16 mg/ kg 体重/日を設定した。これは成人の場合、1 日 10mg に相当する。またこの値は妊娠中や授乳中の女性にも適用される。データは限られているが、EU での水や食品からのホウ素の摂取量は UL 以下である。ただしある種のサプリメントの摂取は UL を超える可能性がある。

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

1 . 妊婦への助言 Food tips for mums-to-be (09 August 2004)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2004/aug/133077>

妊娠中はあなたの食事が赤ちゃんの成長に十分かどうか注意して欲しい。

- ・ 果物や野菜、デンプン質の食品、タンパク質、繊維、乳製品を十分摂ること。
- ・ 鉄分の補給に努めること（ビタミン C と一緒に摂ると吸収率が上がる）
- ・ ビタミンサプリメントは葉酸、ビタミン D(特に全身を布で覆って外出するアジア人は)を摂取しビタミン A サプリメント（高用量のマルチビタミン剤を含め）は避けること
- ・ カマンベールやブリーなどのカビで作ったソフトチーズ、パテ、非加熱食は避ける（リステリア感染を避けるため）

- ・ 生卵や半熟卵は食べない（サルモネラ感染を避けるため）
- ・ ガーデニングや猫に注意（トキソプラズマを避ける）
- ・ 油分の多い魚は週に2回以上食べない
- ・ 生の魚介類より加熱したものを選ぶ
- ・ サメ・メカジキ・マカジキは食べない、マグロは週にステーキ2つまで
- ・ アルコールは週に1~2回ワイン1杯が限度
- ・ カフェイン摂取を1日300mgまでに制限すること（コーヒー、紅茶、チョコレートの総量で）
- ・ 体重増加は10~12kgまで
- ・ 詳細は各健康局で小冊子を配布している

2. デンマークでの栄養強化シリアルの販売禁止

Fortified cereals ban in Denmark (11 August 2004)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2004/aug/danes>

デンマーク当局は、ビタミンとミネラルを添加した12種類の朝食用シリアルおよび6種類のシリアルバーの販売許可に関する食品メーカーの申請を退けた。理由は、申請された添加量のビタミン及びミネラル（鉄、カルシウム、ビタミンB6、葉酸）の濃度が高すぎて有害な影響があるというものである。

FSAはこの件に関して、国民に対し、健康的でバランスのとれた食事の一環として朝食用シリアルの摂取を続けるようにアドバイスしている。FSAの調査によれば、こうした栄養強化食品を含む英国の食事は、ミネラルやビタミンの推奨最大濃度を十分に下回っている。FSAはデンマーク当局に、さらに情報をもとめるとしている。

関連情報

デンマーク動物・食品局（The Danish Veterinary and Food Administration）

栄養強化食品に関する新しい規則 New ruling on enriched food (11. August 2004)

<http://www.uk.foedevaredirektoratet.dk/Food/Nutrition/enrichedfood.htm>

上記の決定は、デンマーク食品・動物研究所（DFVF）の科学的リスクアセスメントに基づいたものである。DFVFの大規模調査によれば、デンマークでは成人の半数および4~10才の子供の70%が、日常的にサプリメント（その典型はマルチビタミン・ミネラル錠剤）を摂取している。

3. フィトステロールの認可

Phytosterol application approved (16 August 2004)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2004/aug/cognisphyto>

新規食品に関する諮問委員会 ACNFP は、Cognis GmbH & Co 社から申請されていたフィトステロールのミルク・ヨーグルトタイプ製品及びイエローファットスプレッドへの使

用を、「既に市場にあるものと同等と見なす」として認めた。

英国 DEFRA (環境・食糧・農村地域省) (<http://www.defra.gov.uk/>)

1. 英国 DEFRA が 2002/03 家庭での食品の調査結果を発表

<http://statistics.defra.gov.uk/esg/publications/efs/2003/familyfood.pdf>

英国人の平均食品摂取量などの調査結果。脂肪由来エネルギーがわずかに減ったものの依然として高い。ミルクやイモの消費量が減って果物が増えた。

アイルランド 食品安全局 (FSAI : Food Safety Authority of Ireland)

(<http://www.fsai.ie/index.asp>)

1. FSAI はノニジュースに関する根拠のない強調表示に警告

Food Safety Authority Warns of Unsubstantiated Claims on Noni Juice (4 August 2004)

http://www.fsai.ie/news/press/pr_04/pr20040804.asp

FSAI は、アイルランドに輸入されたノニジュースが健康に良いという医学的に根拠のない強調表示がされていたことについて消費者に注意するよう警告を出した。

ノニジュースが健康に良いとか病気を予防するとの科学的根拠はなく、そのような表示によって消費者が適切な医療を受けられなくなるなどの不利益をこうむるおそれがある。

2. ベビーフード中の残留農薬調査報告書

Report on surveillance of infant food for pesticide residues (August 2004)

http://www.fsai.ie/surveillance/food/pesticide_residues_infant%20.pdf

ダブリンの小売店で買った全 41 検体を調査した。内容は乳児用ビスケット 2 検体、乳児用ミルク 6+1 検体、果物ベースのベビーフード 11 検体、野菜/肉ベビーフード 12 検体、シリアルベースのベビーフード 6 検体、乳幼児用ジュース 3 検体である。合計 366 の残留農薬について検査し、残留農薬が検出されたのは 5 件であった。検出されたのはディルドリン、ピペロニルブトキシド、*o*-フェニルフェノールの 3 種類で、うち *o*-フェニルフェノールの検出された 3 検体 (ミックスフルーツプディング、バナナプディング、ミックスシリアル) については基準値を超えていた (0.022 ~ 0.037 ppm)。

ドイツ消費者保護・食糧・農業省 (BMVEL : Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft)

1. BMVEL プレスリリース

BMVEL はガラス瓶詰めのパッキンに代替品を使うよう要請

Bundesverbraucherministerium fordert Einsatz alternativer Stoffe zur Abdichtung bei Glaskonserven (6. August 2004)

<http://www3.verbraucherministerium.de/index-000A9AD364041113BBB36521C0A8D816.html>

2-エチルヘキサン酸 (2-Ethylhexanoic acid ; 2-EHA) による食品汚染に関する科学的報告を受け、BMVELは事態を深刻に受け止め、BfR (下記参照) にリスク評価を依頼した。BfRは、データが不足しているものの、ほとんどの検体中の濃度では害はないと考えられるが、最高汚染濃度ではリスクがあるかもしれないとの初期評価を行った。最終的評価のためには、さらに研究が必要であるとしている。BMVELは、消費者保護のため、評価が最終的なものではない段階においても、業界に対しより害のない素材を使うよう要請している。

関連情報

ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR : Federal Institute for Risk Assessment)
ガラス瓶入りベビーフードとフルーツジュースに検出された 2-エチルヘキサン酸について
(05.08.2004)

2-Ethylhexansäure in glasverpackter Babynahrung und in Fruchtsäften

http://www.bfr.bund.de/cm/208/2_ethylhexansaeure_in_babynahrung.pdf

ビュルツブルグ (Würzburg) 大学による乳児用のベビーフードとフルーツジュースの調査で、35 検体中 28 検体に 2-エチルヘキサン酸 (2-Ethylhexanoic acid ; 2-EHA) が検出された。詳細は Food Add Contam に発表予定 (タイトル : Occurrence of 2-ethylhexanoic acid in foods packed in glass jars.) 。

汚染はフタとビンを密着させるためのパッキンの安定剤由来で、BfR はそのリスク評価を行った。2-EHA は EFSA の分類では毒性学的データがないため 6B リストである。短期毒性試験データはあるが、慢性毒性試験データはない。遺伝毒性及び胎児毒性がある。ほとんどの検体からの検出量は 0.6mg/kg 食品以下で、この濃度での健康リスクは低いと考えられるが、検出された最大量である 3.2mg/kg はリスクがあるかもしれない。ガラス瓶のパッキンからの溶出についてはさらに調査が必要であるが、BfR はより害の少ない素材に切り替えるべきだとしている。

フランス 食品衛生安全局 (AFSSA)

1. チーズに検出されたクロラムフェニコールのリスク評価 (2004 年 7 月 26 日)

<http://www.afssa.fr/Ftp/Afssa/25454-25455.pdf>

チーズ製造の際に使われる酵母に含まれるクロラムフェニコールがチーズ中に検出され

るので、そのリスクを評価した。チーズをたくさん食べる子供での最大暴露量は 0.49 ng/kg で、発がんリスクの上昇が見られる 1 µg/kg の 1/2000 である。この評価では乳牛への違法使用によるクロラムフェニコールについては考慮していない。

2 . *Blakeslea trispora*.由来リコペンの食品成分としての使用に関する意見
(2004年6月28日)

<http://www.afssa.fr/Ftp/Afssa/25424-25425.pdf>

リコペンが無害であるとの英国規制機関の評価に同意する。

3 . ビタミンおよびミネラル強化食品

<http://www.afssa.fr/Object.asp?IdObj=25509&Pge=0&CCH=040815184109:26:4&cwSID=0FBB53002D8C42F28DB16943336292D8&AID=0>

- 1) 一般食品のビタミンおよびミネラル強化に関する報告書：栄養面および安全面で消費者にとって十分な強化の条件について (2001年11月)
- 2) 一般食品の朝食用シリアル中の B1, B2, B5, B6, B9, B12, PP, E, C の各ビタミンおよびカルシウム、鉄等のミネラルの強化に関する当局の意見 (2004年6月)
- 3) シリアル・バーに含まれる鉄、カルシウム、ビタミン B 群の 7 つのビタミン (B1, B2, B3, B5, B6, B9, B12) 使用に関する当局の意見 (2004年6月)

カナダ食品検査局 (CFIA) (<http://www.inspection.gc.ca/english/toce.shtml>)

1 . 食品バイオテクノロジーの将来に関する専門家委員会

Royal Society of Canada - Expert Panel on the Future of Food Biotechnology (August 2004)

第 6 回進捗報告書

Progress Report - Action Plan of the Government of Canada in response to the Royal Society of Canada Expert Panel Report

<http://www.inspection.gc.ca/english/sci/biotech/trans/royale.shtml>

報告書本文 (PDF 22 ページ)

http://www.hc-sc.gc.ca/english/pdf/royalsociety/Progress_report_august_2004.pdf

次の報告書は 2004 年 12 月と 2005 年 6 月に予定されている。

オーストラリア・ニュージーランド食品基準局
Food Standards Australia New Zealand (FSANZ)
(<http://www.foodstandards.gov.au/>)

1 . 提案 P293 栄養、健康及び関連表示

Proposal P293 - Nutrition, Health and Related Claims (11 August 2004)

<http://www.foodstandards.gov.au/standardsdevelopment/proposals/proposalp293nutritionhealthandrelatedclaims/index.cfm>

初期評価報告書 Initial Assessment Report

http://www.foodstandards.gov.au/_srcfiles/Full_report_IARandattachments.pdf

2003年12月にオーストラリアとニュージーランドの食品規制大臣会合(Food Regulation Ministerial Council) で、栄養、健康及び関連表示に関する方針ガイドラインが合意され、それに基づいてFSANZが新しい食品基準案(Proposal P293)を作成した。最近の食品表示基準に関する最大の変更となる。表示の内容については、栄養成分等の成分表示 (Content claims) やその他の一般的表示からなるgeneral level claimsと、より高度の規制を必要とするhigh level claimとに分類し、後者については販売前の評価を必要とする。

これに対するコメントは2004年10月13日までFSANZに提出することとされている。(次回の基準案に対するコメント募集は2005年5月後半、最終案に対するコメント募集は2005年12月までの予定)

上記の内容を含む通知 Notification Circular 07-04

<http://www.foodstandards.gov.au/standardsdevelopment/notificationcirculares/current/notificationcircular2535.cfm>

上記の提案の他に、第73改訂としてワインの加工助剤としてのコラーゲンの認可等のマイナー修正を含んでいる。

韓国食品医薬品局 (the Korean Food and Drug Administration - KFDA)

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

1 . 「GMO表示制度」報道に関して (2004.08.13)

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/hot_issue.taf?f=user_detail&num=86

GMO表示制度の現状：韓国では、加工食品にタンパク質やDNAが残存しない場合は表示対象にしておらず、3%以下の混入についても表示対象とはしていない。遺伝子組換え食品ではない (GM-free) ことを認証するための機関や方法については、現在関係各省と協議中である。

2 . デンマーク、ビタミン強化製品18種販売禁止関連 (2004.08.13)

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/hot_issue.taf?f=user_detail&num=85

デンマーク政府が、ビタミン強化製品18品目の販売を禁止したことに関連して、KFDA

は独自の調査を行った結果、デンマークで措置対象となった製品のような量のビタミン類強化シリアルは韓国に輸入されていないことを把握した。現在韓国内ではビタミン類強化について、最大量の基準はない。栄養強化食品の表示に関する国際動向及び韓国での摂取量、今後の対策等について解説を行った。

3 . 麻黄を含有する漢方風邪薬の安全性問題の報道に関して (2004.08.13)

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/hot_issue.taf?f=user_detail&num=83

米国FDAがエフェドラ含有ダイエタリーサプリメントの販売禁止を決定したことに関して、医師会により、韓国で一般薬として漢方薬膳所で販売されている麻黄含有漢方風邪薬を、医師の処方が必要な医薬品に分類すべきとの主張がなされた。KFDAの見解としては、米国の決定は健康補助食品に対するもので、米国でも薬局販売薬としてはエフェドラ含有医薬品の販売は許可されている。韓国内の漢方薬膳所で販売されている漢方薬のエフェドリン及びプソイドエフェドリン含量は、処方薬の15%以下であり、現段階で安全性に問題があるとは考えていない。

【論文等の紹介】

1 . スロバキア人の鉛暴露評価について

Assessment of Slovak population exposure to lead
Slávka Krížová, Danka Šalgovičová, Milan Kováč
Eur Food Res Technol (2004) 219:254–259

2 . 成人血中鉛の疫学調査とサーベイランスについて - 米国 2002 年

Adult blood lead epidemiology and surveillance--United States, 2002.
Centers for Disease Control and Prevention (CDC).
MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2004 Jul 9;53(26):578-82.

3 . アーユルベータ療法と鉛中毒との関係について - 5 州 2000 ~ 2003 年

Lead poisoning associated with ayurvedic medications--five states, 2000-2003.
Centers for Disease Control and Prevention (CDC).
MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2004 Jul 9;53(26):582-4.

4 . 子供におけるフランス製陶磁器食器由来の鉛中毒について - ニューヨーク市 2003 年

Childhood lead poisoning from commercially manufactured French ceramic dinnerware--New York City, 2003.
Centers for Disease Control and Prevention (CDC).

MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2004 Jul 9;53(26):584-6.

5 . 米国成人によるダイエタリーサプリメント使用について：米国健康栄養調査のデータより 1999～2000 年

Dietary Supplement Use by US Adults: Data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 1999-2000.

Radimer K, Bindewald B, Hughes J, Ervin B, Swanson C, Picciano MF.

Am J Epidemiol. 2004 Aug 15;160(4):339-49.

6 . 抗酸化ビタミンサプリメントと心疾患について

Antioxidant vitamin supplements and cardiovascular disease.

Kris-Etherton PM, Lichtenstein AH, Howard BV, Steinberg D, Witztum JL; Nutrition Committee of the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism.

Circulation. 2004 Aug 3;110(5):637-41.

7 . ニトロソアミン、複素環アミン、多環式芳香族炭化水素に関する食品データベースの開発について

Development of a food database of nitrosamines, heterocyclic amines, and polycyclic aromatic hydrocarbons.

Jakszyn P, Agudo A, Ibanez R, Garcia-Closas R, Pera G, Amiano P, Gonzalez CA.

J Nutr. 2004 Aug;134(8):2011-4.

8 . リパーゼ存在下におけるモノクロロプロパンジオール類生成に関するモデル研究

Model studies on the formation of monochloropropanediols in the presence of lipase.

Robert MC, Oberson JM, Stadler RH.

J Agric Food Chem. 2004 Aug 11;52(16):5102-8.

9 . 各国のヒト血中のパーフルオロオクタンスルホン酸と関連フッ素化合物について

Perfluorooctanesulfonate and Related Fluorochemicals in Human Blood from Several Countries.

K urunthachalam K, Kennethm A *et.al.*

Web Release Date: July 24, 2004

Environ. Sci. Technol., ASAP Article 10.1021/es0493446 S0013-936X(04)09344-7

10 . 養殖および天然サケ中のポリ臭素化ジフェニルエーテル評価について

Global Assessment of Polybrominated Diphenyl Ethers in Farmed and Wild Salmon.

Hites RA et. al.

Web Release Date: August 10, 2004

Environ. Sci. & Technol., 2004 ASAP Article 10.1021/es049548m

S0013-936X(04)09548-3