

食品安全情報 No. 8 / 2004 (2004. 04. 14)

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
食品化学物質関連情報

--- page 1
--- page 12

食品微生物関連情報

● WHO Department of Food Safety

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

調整粉乳中の *Enterobacter Sakazakii* に関する FAO/WHO 合同ワークショップ報告書
Joint FAO/WHO Workshop on *Enterobacter Sakazakii* and Other Microorganisms in
Powdered Infant Formula, Geneva, 2-5 February 2004

13 April 2004

Report (Advance Proof Copy)とExecutive Summaryが掲載された。食品安全情報 No. 4 /
2004ならびにNo. 1 / 2004参照。

<http://www.who.int/foodsafety/publications/micro/feb2004/en/>

● FDA

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

臨床医、看護師のための食中毒教育ガイド

Physicians, Nurses and U.S. Government Release New Foodborne Illness Guide

FDA News

April 7, 2004

食中毒に対する注意を喚起し、診断と管理に役立てるために、臨床医、看護師のための食中毒に対する啓蒙教育冊子が発行された。米国における食中毒の死亡例の 75%は、サルモネラ、リステリア、トキソプラズマによるものである。この冊子には、これらの疾病に加え、最近の大きな事例であった A 型肝炎やノロウイルス症に関する記載もある。また、ほとんどの食中毒は報告されることがないため、積極的な患者発見と報告を推奨し、アウトブレイクの早期発見と拡大防止を目指す。AMA（アメリカ医学会）のウェブサイト www.ama-assn.org/go/foodborne からダウンロード可能。

<http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2004/NEW01047.html>

● USDA-FSIS

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

BSE 病原体の食品内混入を防ぐための暫定最終規制の予備分析

Preliminary analysis of interim final rules and an interpretive rule to prevent the BSE agent from entering the U.S. food supply

全文が以下のアドレスからダウンロード可能

http://www.fsis.usda.gov/OPPDE/rdad/FRPubs/03-025N/BSE_Analysis.pdf

● Eurosurveillance

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

ヨーロッパにおける臨床微生物学と感染症に対する取り組みに関する会議の要約

ESCMID sets its agenda for meeting the European challenges in clinical microbiology and infectious diseases

European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases(ESCMID)がワークショップを開催し、抗菌薬耐性の増加、バイオテロおよび新しい感染症に関するヨーロッパの準備態勢を見直した。また、感染症の診断・治療・予防のための組織の見直しも行い、現状改善のための推奨事項を作成した。トピックは、

- * 感染症サーベイランス、アラート、対応システムに関する取り組み
- * 医療業務（微生物学と感染症部門、院内感染管理）に関する専門性のニーズとモデル
- * 感染分野における専門家の訓練と医療指導

要約

1. 感染分野と健康問題とを密接に関連づけて取り組む
2. 医療に関するモデルと達成目標値を作成し、補足原則を尊重しつつ感染の専門家を効果的に統合する
3. ECDC は感染症の専門家の援助を受け、感染症への取り組みに大きく貢献できるようにする
4. ESCMID は感染症の専門家のニーズを満たすような指導的活動を展開する
5. ESCMID は、感染分野の専門的な方針作成にスタッフが相互協力できるよう援助する
6. EC, WHO, UEMS, 国の専門機関、ESCMID がさらに協力し合う
7. 医療の専門家、方針作成者、一般の人々の意識とコミュニケーションを強化する

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2004/040401.asp#1>

● Food Standard Agency

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

ヒツジの TSE

TSE in sheep statement

April 7, 2004

英国で、ヒツジの TSE の検査を行っていた機関がその結果を発表した。スクレイピーが疑われる 1 頭のヒツジの組織標本に、従来のスクレイピーとも、実験的に BSE に感染させたヒツジとも異なる検査結果が出た。しかし、ヒツジの BSE がどのようなものであるかは明確にわかっておらず、ヒツジからヒツジへ感染すると考えられていたため、さらに標本を分析する予定である。また、スクレイピーとヒツジの BSE とを鑑別する検査の開発も進められている。この問題にはまだ不明確な点があるが、これまでの科学的データからは特に羊肉の摂食に反対する勧告は出さないとしている。

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/tsesheepapr04>

関連記事 : ProMED-Mail, April 9, 2004, Mysterious BSE-like disease found in sheep , from NewScientist.com news service, 8 Apr 2004。スクレイピーヒツジでは異常プリオンが BSE 牛よりも多く筋肉中に存在するため、感染ヒツジ肉に対する警戒が示されている。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:14949381593620292351::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,25000

● ProMED-Mail

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

1. D 型肝炎による死亡の疑い (ブラジル)

Hepatitis Delta, Amerindians – Brazil (Amazonas): susp.

April 13, 2004

ブラジル、アマゾナス州極西の Javari Valley で、少なくとも 20 人が死亡し、D 型肝炎が疑われている。4 月 11 日、治療と調査のために医療従事者チームが派遣された。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:6697751762697805298::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,25045

2. コレラ、下痢、赤痢最新情報 2004

Cholera, Diarrhea & Dysentery Update 2004 (05)

April 12, 2004

コレラ (モザンビーク)

モザンビーク南部 Inhambane 州の Vilankulo 地域で、3 月末から 4 月初めにかけて少なくとも 22 人のコレラ患者が確認された。Sofala 州の中央部では、1 月の発生以来死亡者が 25

人に達している。Sofala 州内では、Beira の患者数が最も多く患者数が 3717 人にのぼり、他の地域では 97 人である。首都マプトでは、連日 350 人の患者が出ていたが、現在は 1 日当たり 70 人に減少している。南部のガザ州では新たな患者 7 人、中央部の Zambezia では患者 8 人で両州とも管理下に置かれている。

コレラ (南アフリカ)

南アフリカ北西部の Klerksdorp 近郊で、4 月 6 日に新たに 8 人のコレラ患者が報告され、現在治療中の患者は 58 人である。先週の発生以来患者数は 78 人にのぼり、2 人が死亡した。水の検査結果は陰性であったため感染源は未だ不明で、調査が続行中である。

コレラ (コンゴ民主共和国)

コンゴ南西部の Katanga 州で、コレラ患者 1139 人のうち 51 人が死亡したと、4 月 5 日に発表された。中央部の Kasai Oriental 州では患者 258 人死亡者 8 人である。

赤痢 (インド)

インドの Gorakhpur で 4 月 5・6 日の 2 日間に少なくとも 5 人の小児が死亡した。連日 10-15 人の小児が入院しており、重症患者も多い。水不足により、小川などから水を調達していることが原因とみられる。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:2149395536474865739::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,25037

3. 人間の鳥インフルエンザ A(H7) ウイルス感染 続報 (カナダ)

鳥インフルエンザ H7 (カナダ) (BC) (15): OIE

Avian Influenza, H7, Poultry – Canada (BC) (15): OIE

April 11, 2004

カナダでは、4 月 6 日現在で感染している商業的養鶏施設は 20 となった (高危険地域 13、サーベイランス地域 5、サーベイランス地域外管理地域 2)。ブリティッシュコロンビア州の Fraser Valley に出された移動制限令を管理地域とサーベイランス地域にも適用しているが、各地域で危険度が異なるため制限は調節している。高危険地域では道路封鎖が敷かれ、除染施設が設立された。高危険地域の鳥にはすべて処分命令が出され、処分される鳥は合計 365,000 羽と予測される。管理地域の鳥については、4 月 5 日にすべての鳥の処分が発表され、これにより約 1900 万羽が処分される。また、現在、地域分類の境界が見直されている。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:11056074790988301656::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,25012

4. 類鼻疽 (シンガポール) 15 人死亡

Melioidosis – Singapore

April 9, 2004

シンガポールでは毎年の平均類鼻疽患者数が 59 人であり、2003 年は患者 42 人 (うち死亡

者 5 人)であった。2004 年は現在までに患者 31 人 (うち死亡者 15 人) が報告され、通常の約 2 倍で、これは最近起こった洪水が関係していると考えられる。原因微生物は *Burkholderia pseudomallei* で、ワクチンはないが抗菌薬で治療可能である。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:11056074790988301656::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,25004

5. ヨーネ病、ヒツジ、オーストラリア

Johne's Disease, Ovine – Australia (Western Australia)

April 8, 2004

西オーストラリアで 9 つの農場にヒツジヨーネ病(OJD)が見つかった。OJD はヒツジ、ヤギ、シカ、アルパカおよびラマに発生する重大な消耗病である。腸管壁が肥厚し、正常な栄養吸収が阻害され、死に至る。OJD Advisory Committee は、ワクチンの使用と群れの管理による対応はできるが、現在の技術では根絶は不可能としている。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:2149395536474865739::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24984

6. 鳥インフルエンザワクチン

Avian Influenza, H7, Poultry Canada (BC) (14)

April 7, 2004

WHO は、カナダで発生した鳥インフルエンザ H7 の人間用ワクチン製造にとりかかっている。これにはカナダの研究所も協力しており、ウィニペグ市の研究所がワクチン株の開発を行なっている。H7 ウイルスに有効なワクチン株の製造には、鶏に致死性である一部をウイルスから取り出すリバーシジェネティクスを使用する必要がある、首尾良く進めば 4~6 週間で完成する。カナダの感染患者 2 人から採取したウイルスの標本が、カナダの研究所から WHO に送られた。H7 株は人間にとって H5N1 ほど危険度が高くない。2 人が感染したウイルスは、H7N3 と考えられている。先週、H5 ウイルス に有効なワクチンを研究している英国の研究所がその開発に成功し、近々発表される予定である。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:2149395536474865739::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24979

7. Avian Influenza A (H7), Human – Canada (BC) (03)

April 6, 2004

カナダで 3 月 13~14 日に鶏の処理にあっていた職員 1 人が鳥インフルエンザに感染した。この職員は 3 月 13 日、目がウイルスに暴露したと考えられる。3 月 16 日、結膜炎と鼻汁分泌がみられ、18 日に Oseltamivir で治療を開始した。Health Canada は 30 日、鳥インフルエンザ A(H7) ウイルス感染を確認し、31 日 WHO に報告した。4 月 2 日、WHO に 2 人目の感染患者が報告された。この患者は、鶏の処理作業後 3 月 25 日に結膜炎を発症し、

Osetamivir による治療で回復した。これらの疫学情報から、WHO はカナダに対し global pandemic preparedness レベル 0.1 から 0.2 へと引き上げた。レベル 0.2 は、ある地域でインフルエンザウイルスの新しいサブタイプの感染症患者が 1 人以上確認されている状況を指す。アジアでは、鳥インフルエンザウイルス A(H5N1)の感染者 34 人、死亡者 23 人が報告されており、今もレベル 0.2 が出されている。レベル 0.2 が発せられた場合、感染した鶏に暴露された人に対するサーベイランスの強化、新しいウイルスを解明するための特別調査、危険を伴う人の防護服の着用警告、抗ウイルス薬や通常のヒトインフルエンザワクチン使用の検討が、WHO から感染国に対して勧告される。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:10361398661684100328::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,24968

8. アフリカ馬疫 African Horse Sickness (南アフリカ)

African Horse Sickness – South Africa (Western Cape)

April 3, 2004

南アフリカ、Western Cape の農場にアフリカ馬疫発生の疑いがあり、隔離されている。死亡した馬は 16 頭である。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:899318602316774516::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,24946

9. 人間用鳥インフルエンザワクチン (05)

Avian Influenza A (H5N1) Virus, Human Vaccine (05)

April 3, 2004

英国の研究所が、ワクチンとして利用できる安全な鳥インフルエンザウイルス A (H5N1) ウイルスを遺伝学的に合成することに成功し、来週 WHO により発表される予定である。これはリバーシジェネティクス法を用いたもので、まず鳥インフルエンザウイルス H5N1 の 2 つの遺伝子部分 (H5 と N1) を研究所でよく用いられる良性インフルエンザウイルスに挿入し、培養細胞系で新しいウイルスを増殖させた。鶏とイタチで安全性テストを行ったところ、病原性は消失していた。この新株は、来週ワクチン製造業者に提供され、3 つの製造業者が標品を作って臨床試験を行うことに同意している。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:899318602316774516::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24945

10. トリヒナ症 (ルーマニアからデンマークへ)

Trichinellosis – Denmark ex Romania

April 2, 2004

ルーマニアで購入したソーセージにより、デンマークで 7 人がトリヒナ症を発症した。このソーセージは家庭で豚をと殺し製造されたものである。ルーマニア国内で同じ豚の肉を

摂食した人もトリヒナ症の治療を受けていた。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:899318602316774516::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24919

1 1. シガテラ魚中毒 (香港) 警告

Ciguatera Fish Poisoning – China (Hong Kong): Alert

April 1, 2004

香港で、3月末3日間に53人がシガテラ魚中毒にかかり、政府は輸入魚に対する検査の拡大を考えている。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:899318602316774516::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24913

1 2. 赤痢 (アルゼンチン)

Shigellosis – Argentina (Buenos Aires)

April 1, 2004

ブエノスアイレスで、3月24日以来900人が赤痢菌に感染している。水道設備の老朽化のため浄化装置がうまく作動しておらず、検査で赤痢菌、ランブル鞭毛虫が検出された。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:899318602316774516::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24912

1 3. ブルセラ病 (アルジェリア)

Brucellosis – Algeria (El-Aghuat)

April 1, 2004

アルジェリア北西部のAl-Aghuatで、未殺菌のヤギ乳を飲んだ後にブルセラ病を発症した患者45人が報告された。家畜の処分をおそれて汚染がわかっても報告をしない所有者が多いことが問題となっている。2003年には、北部地域でアウトブレイクが1件発生している。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:899318602316774516::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24908

● FSNET

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

1. USDA がさらに3つの迅速BSE検査を認可

USDA licenses three more rapid BSE tests

April 12, 2004

Lean Trimmings

USDA が、新たに 3 つの迅速 BSE 検査法を認可した。1 つは Abbott 社の Enfer BSE test である。数時間で異常タンパクを検出でき、ヨーロッパと日本ですでに使用されている。さらに、Prionics AG が開発した 2 つの検査法、Prionics-Check WESTERN と Prionics-Check LIA が認可され、これはそれぞれウェスタンブロット法と Elisa 法を基本とした検査である。2001 年～2003 年、18 百万の検査に Prionics-Check WESTERN が使用され、擬陽性の例はなかった。これで、USDA が認可した迅速 BSE 検査は合計 5 つ (4 社) になった。

http://131.104.232.9/fsnet/2004/4-2004/fsnet_april_13.htm#story4

2. プロバイオティクスによる新しい食中毒対処法

Poultry probiotics – Easter discovery for UK chicks

April 7, 2004

Institute of Food Research

英国で、善玉菌を用いる新しい食中毒対処法が示された。Institute of Food Research の研究によると、プロバイオティクス *Lactobacillus johnsonii* によりヒナの消化管から病原性 *Clostridium perfringens* が除去された。また、*E.coli* については小腸でのコロニー形成が減少したが、完全に除去されることはなかった。このような作用をもつ株を明らかにするため、鶏の消化管から共生菌をスクリーニングしたところ、*Lactobacillus johnsonii* が最も有望であった。*Clostridium perfringens* は鶏の常在菌で通常は疾患を起こさないが、毒素を産生する場合があります壊疽性腸炎を起こすと考えられている。英国などヨーロッパの農家は餌への抗生物質の使用を減らすように勧められており、この研究は 1 つの代替法になると考えられる。また、プロバイオティク細菌には、鶏の免疫系促進や成長率上昇といった効果もある。*Lactobacillus johnsonii* についてはさらに研究される予定であるが、プロバイオティクに関する現在の理論は次の 3 つである。

1. プロバイオティクは、細菌の増殖を阻害する抗菌成分を作る
2. プロバイオティクは、栄養を求めて競合する病原性細菌を駆逐する
3. プロバイオティクは、病原菌が付着・増殖する場である小腸腸管上皮細胞表面を占有する。

http://131.104.232.9/fsnet/2004/4-2004/fsnet_april_9.htm#story0

3. 専門家の警告：食品安全問題が中国の出生率に影響

Expert warns food safety could affect Chinese birth rate

April 7, 2004

China View

中国で、広東省の食品安全は非常に問題があり、早急に対処しなければ 50 年以内に子供をもてない人の割合がかなり上昇するという専門家の意見が発表された。40 年前と比べると、中国人男性の平均精子濃度はほぼ半減している。食品由来疾患の頻度の上昇、添加剤・防

腐剤・熟成剤の過度の使用が一因と考えられ、広東省は食品安全や衛生問題に新しい政策の採択を進めている。

http://131.104.232.9/fsnet/2004/4-2004/fsnet_april_9.htm#story3

4. ブリュッセルで市販の鶏 5 羽に 1 羽がサルモネラ汚染

Salmonella infects one in five Brussels chickens

April 1, 2004

Expatica

ベルギー、ブリュッセルで市販されている鶏の 5 羽に 1 羽がサルモネラに汚染されているという発表があった。鶏肉のほか、生卵とひき肉を含む食品にも見つかる可能性がある。"Americain"というベルギーで人気の料理は、生のひき肉が使われているので特に危険であるという。

http://131.104.232.9/fsnet/2004/4-2004/fsnet_april_2.htm#story1

5. プールの *Cryptosporidium parvum* 汚染報告 (カナダ)

An outbreak of *Cryptosporidium parvum* in a surrey pool with detection in pool water sampling

April 1, 2004

Canada Communicable Disease Report Vol. 30-07

カナダ、オンタリオ州 Surrey で、2003 年 8 月 22 日～9 月 8 日の期間、住民（主に小児）の *Cryptosporidium parvum* 感染が多く報告された（少なくとも 9 人）。ここ 4 年間の 0～2 人という発生に比べて非常に多い。便検体と問診の分析によりプールのある複合施設が疑われている。

http://131.104.232.9/fsnet/2004/4-2004/fsnet_april_2.htm#story8

6. 食中毒の最大の原因は汚染農産物：農場への食品安全手段の拡大が必要

Contaminated produce tops food poisoning culprit: More food-safety measures needed on farms, says CSPI

April 1, 2004

Centre for Science in the Public Interest

米国で食中毒発生 3500 件以上を分析したところ、汚染農産物が最大の原因であることがわかり、農場における食品安全手段の拡大が推奨された。発生患者数は農産物が最も多かったが、発生件数が最も多いのは海産物である。CSPI は、FDA に対し、海産物加工施設の検査の増加、検査プログラムの実施、夏の間の未処理 Gulf Coast カキの販売禁止を求めている。家禽、牛肉、卵による発生はほぼ同じくらいで、原因の多くは農場にある。1990 年～2001 年、CSPI による食中毒に対する警告は以下の通りであった。

発生件数 患者数

| | | |
|-----|-----|--------|
| 海産物 | 723 | 8,071 |
| 農産物 | 432 | 25,823 |
| 家禽 | 354 | 11,894 |
| 牛肉 | 343 | 10,872 |
| 卵 | 309 | 10,750 |

多種の成分が含まれ汚染成分が特定できない食品は、601件、患者数18,006人と考えられる。CDCによれば、米国では毎年7千6百万人が食品由来疾患に罹患し、5,000人が死亡している。

http://131.104.232.9/fsnet/2004/4-2004/fsnet_april_2-2.htm

7. EU Center for Disease Prevention and Control 創設

New EU Center for Disease Prevention and Control adopted

March 31, 2004

European Commission, Health and Consumer Protection

2003年7月、ECによってEU Center for Disease Prevention and Control(ECDC)創設のドラフトが提示されて計画が進められてきたが、今回これが合意に達した。すでにEUには、感染症の疫学的サーベイランスを行うヨーロッパ規模のシステムがあるが、その活動は一時的なものである。ECDCは、専門的知識やデータを蓄積して疾患調査を統合し、EUの健康管理機関が調査結果を利用できるようにし、助言や推奨事項を作成する。また、EU加盟国の健康管理機関はすでに多くの科学的専門知識を有している。ECDCは、これを共有財産として利用できるようネットワーク化し、協力体制を促進する。組織自体は小規模であるが(当初のスタッフは30~40人程度)ヨーロッパ中から科学者が参加する。すでに存在する科学的ネットワークの仕事を引き継ぎ、その専門知識やこれまでに築かれた協力体制を利用する。さらに、バイオテロ攻撃に備える活動も援助する。当初は感染症と原因不明の疾患発生に重点を置き、3年経過して外部から見直しを受けた後、活動を拡大していく。創設に向けた準備は本年中に開始され、2005年に活動を開始する予定である。本拠地はスウェーデンのストックホルムに置かれる。

http://131.104.232.9/fsnet/2004/3-2004/fsnet_march_31.htm#story1

【論文紹介】

1. ヒトと鳥のインフルエンザウイルスはそれぞれ異なるタイプのヒトの気道上皮細胞を標的組織として感染する

Human and avian influenza viruses target different cell types in cultures of human airway epithelium.

PNAS online, vol. 101, no.13, 4620-4624, March 30, 2004.

2. ほ乳類プリオンの種間感染能における分子生物学的バリアー

Molecular Basis of Barriers for Interspecies Transmissibility of Mammalian Prions.

Molecular Cell, Vol 14, 139-145, 9 April 2004

3. オンタリオ州のと畜場において豚肉、牛肉、鶏肉と体から分離されたサルモネラ菌の薬剤耐性特性

Antibiotic resistance of *Salmonella* isolated from hog, beef, and chicken carcass samples from provincially inspected abattoirs in Ontario.

J Food Prot. 2004 Mar;67(3):448-55.

4. 生理食塩水中で維持した *Listeria monocytogenes* Scott A の放射線照射に対する感受性ならびに病原性

Radiation resistance and virulence of *Listeria monocytogenes* Scott A following starvation in physiological saline.

J Food Prot. 2004 Mar;67(3):470-4.

5. 細菌性食中毒集団発生事例に対する集中的調査：地方衛生当局による用量反応データ収集のためのガイドラインやツールの紹介。

Intensive investigation of bacterial foodborne disease outbreaks: proposed guidelines and tools for the collection of dose-response data by local health departments.

J Food Prot. 2004 Mar;67(3):616-23.

6. ヨーロッパにおける食品と健康のレポート

Food and health in Europe: a new basis for action.

WHO Reg Publ Eur Ser. 2004;(96):i-xvi, 1-385, back cover.

● EU (Food Safety: from the Farm to the Fork)
(http://europa.eu.int/comm/food/index_en.html)

1. 子どもの窒息の危険：ゼリーミニカップを取り消す新しい EU 規制

Children risk choking: new EU measures to withdraw jelly mini-cups (13 April 2004)

http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=IP/04/479|0|R APID&lg=EN

EC は 4 月 13 日、EU 内での海藻やガム由来の食品添加物を含むゼリーミニカップの販売を禁止する規制を採択した。ゼリーミニカップはその堅さや形状から窒息の危険性がある。Health and Consumer Protection コミッショナーは「安全性に関する表示のみでは子どもたちを守れない、こうした製品を販売棚から取り除くことで必要な保護ができる。さらに欧州食品安全機関 (EFSA) と協力してゼリーミニカップに使用できる添加物の規制改正が必要かどうか評価する」と語った。ゼリーミニカップは EU 内で複数の製造業者が製造しており、一部の国では国レベルで既に販売を禁止している。

今回の規制は全ての加盟国に適用され、輸入・製造業者は海藻やある種のゴムを原料にしたゼリーミニカップを回収しなければならない。

ゼリーミニカップは一口サイズのプラスチックカップに入っていて、果物などが入っていることもある子ども向けのお菓子で、容器を押して口に入れるようにできている。

2. フィトステロール、フィトステロールエステル、フィトスタノール及びフィトスタノールエステルを添加した食品の表示に関する規制の官報告知

COMMISSION REGULATION (EC) No 608/2004 (31 March 2004)

concerning the labelling of foods and food ingredients with added phytosterols, phytosterol esters, phytostanols and/or phytostanol esters

http://europa.eu.int/eur-lex/pri/en/oj/dat/2004/l_097/l_09720040401en00440045.pdf

これらは血清コレステロールレベルを下げるが、同時にβカロテン量も下げるので科学委員会に評価を依頼していた。その結果、表示には「フィト phyto」ではなく「植物 plant」を使うこと、1日3g以上の摂取にはメリットがないこと、コレステロール低下薬の投与を受けている人は医者管理下に摂取することなどの内容を含むようにといったいくつかの条件が示されている。

3. ヨーロッパ人は果物や野菜を最も信頼し、ジャンクフードを信頼していない

Europeans' trust in food highest for fruits and vegetables, lowest for "junk food"

(5 April 2004)

http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=IP/04/454%7C0%7CRAPID&lg=en&display=

EUの2002～2004年のTrust in Foodプロジェクトの一環として行われた調査によれば、英国、デンマーク、ノルウェーでは食品に対する消費者の信頼は高く、イタリア、ポルトガルでは低く、ドイツでは比較的低い。また野菜や果物には信頼が高く、肉やファストフードでは低い。消費者の1/4～1/3は食品の質や安全性が時代とともに低下しているという悲観的な意見を持ち、特にイタリアとポルトガルで悲観論者が60～80%になる。また製造業者より消費者団体や当局を信頼している。

報告書Trust in Food in Europe. A Comparative Analysisは以下のサイトからダウンロードできる。 <http://www.trustinfood.org>

-
- 欧州食品安全機関 (EFSA : European Food Safety Authority)
(http://www.efsa.eu.int/index_en.html)

1. EFSA によるセミカルバジドの遺伝毒性試験の結果

Studies commissioned by EFSA to investigate the potential genotoxicity of semicarbazide (01 April 2004)

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_documents/363_en.html

試験 1 : チャイニーズハムスター卵巣(CHO)細胞での染色体異常試験

Chromosomal aberration test with Semicarbazide in Chinese Hamster Ovary (CHO) cells - part 1 及び part2

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_documents/363/study1_afc_doc3_en_firstpart1.pdf

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_documents/363/study1_afc_doc3_en_secondpart1.pdf

S-9 存在下及び非存在下での CHO 細胞での染色体異常試験を行ったところ、セミカルバジドには有糸分裂阻害作用はあるが染色体異常誘発性はないと結論。

試験 2 : 細菌を用いた復帰突然変異試験

Bacterial reverse mutation test with Semicarbazide

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_documents/363/study2_afc_doc4_en1.pdf

Salmonella typhimurium の TA1535, TA1537, TA98 及び TA100、大腸菌 WP2 uvrA 及びラット Aroclor 1254 誘発 S9-mix を用いた変異原性試験では、セミカルバジドは変異原性ありと結論。

試験 3 : 遺伝子突然変異試験

Gene mutation test at the TK-locus of L5178Y cells with Semicarbazide

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_documents/363/study3_afc_doc5_en1.pdf

培養マウスリンパ腫 L5178 細胞 TK 座位の S9 存在下及び非存在下での遺伝子突然変異誘発試験では変異原性ありと結論。

2. GM植物及び由来食品・飼料のリスクアセスメントに関するガイダンス原案

Consultation on a draft guidance document for the risk assessment of GM plants and derived food and feed (07 April 2004)

http://www.efsa.eu.int/consultation/372_en.html

EFSAは、GM植物やそれに由来する食品・飼料のリスクアセスメントに関するガイダンス原案についてコメントを募集中である。Regulation (EC) No. 1829/2003 の下でGM作物、食品、飼料の承認をもとめる際の手助けとなることを意図している。コメント締め切りは4月30日。原案は以下のサイトからダウンロードできる。

Draft Guidance Document for the Risk Assessment of Genetically Modified Plants and Derived Food and Feed

http://www.efsa.eu.int/consultation/372/consultation_guidance_gmo_01_en1.pdf

● 米国 FDA/CFSAN (Center for Food Safety & Applied Nutrition)

(<http://www.cfsan.fda.gov/list.html>)

1. FDA はオンラインで体重減少作用をうたってダイエタリーサプリメントを販売している業者に警告

FDA Warns Distributors of Dietary Supplements Promoted Online for Weight Loss
(April 1, 2004)

<http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2004/NEW01045.html>

FDA はインターネットで誤った体重減少効果を宣伝している 16 のダイエタリーサプリメント販売業者に対して警告文書を送った。

米国保健福祉省 (DHHS) のトミー・トンプソン長官は、「米国では肥満は多く、簡単に痩せられるという間違った主張を許容することはできない。痩せるには正しい食事と運動以外に方法はない。」と言っている。

こうした製品は澱粉や炭水化物、脂肪のカロリーをブロックし、ライフスタイルを変えずに痩せられるとしている。例として、製品のラベルには以下のような表示がある。

- ・ 食べたいものは全て食べられる！ 澱粉をブロックして体重を減らせます！
- ・ 食事中の澱粉の最大 66%を中和します。
- ・ この進んだ脂肪阻害剤は脂肪のカロリー吸収を阻害します。
- ・ 寝る前に3錠飲むと脂肪が消えます。
- ・ 炭水化物や単糖類が脂肪に変わるのを間違いなく阻害します。

「こうした製品は痩せたいと願っている人々に根拠のない希望を与え、間違った情報や誤解を与える情報は肥満の人々が結果的に痩せられないため、体重超過など健康に重要な問題を引き起こす。FDA はこうした不適切な体重減少効果をうたう製品の取り締まりを続ける。」と FDA のコミッショナー代理は述べている。

ダイエットサプリメントはその構造や効果を表示することができるが、それは信頼でき、実証されたものでなくてはならず、誤解を与えるものであってはならない。FDA は各種製品の表示を審査し、上記のようなものには信頼できる科学的根拠がないと結論した。

FDA は警告文書を送った会社から、受領後 15 日以内に法を守ること、将来にわたり違法行為を行わないことを保証する反応があることを要求している。

警告文書：<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/wl-list.html>.

2. FDA は肉用仔牛への違法なホルモン埋植剤使用に対応

FDA Responds to the Use of Illegal Hormone Implants In Veal Calves (April 2, 2004)

<http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2004/NEW01046.html>

FDA は食用仔牛に無認可の成長促進ホルモンインプラント（埋植剤）が使われていた問題に対応すると発表。

米国農務省食品安全検査局(USDA/FSIS)の調査で、ウィスコンシンの 2 カ所の賭殺場で、3 種の異なるロットの肉用仔牛にホルモン埋植剤を発見した。

FDA では、仔牛 veal calves は血統にかかわらず全ての反芻開始前の仔牛と定義している。この仔牛に成長促進ホルモンを与えることは認められていない。

ホルモンを移植された仔牛は、その条件が成獣と同じ厳重な規制に沿ったものであれば、63 日後に賭殺されればヒト健康へのリスクはないとして、63 日の待ち時間を設定したガイダンスを業界向けに出した。

ガイダンス：http://www.fda.gov/oc/opacom/hottopics/veal_guidance.html

3. メキシコから輸入されたキャンディー製品の鉛汚染に関する FDA の声明

FDA Statement on Lead Contamination in Certain Candy Products Imported from Mexico (April 9, 2004)

<http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2004/NEW01048.html>

FDA は米国で販売されているある種のメキシコ産キャンディーに鉛汚染の問題があることから子どもの保護者に対して子どもたちがこうした製品を食べないように注意を呼びかける。鉛含量が多いのはチリパウダーを含むキャンディー製品で、例えば塩・レモン香料・唐辛子で味付けされた棒付きキャンディーや唐辛子味のスナック菓子などである。さらにメキシコ産のキャンディー原料タマリンドは、上等でない釉薬を使った陶器に入れて売られている場合、釉薬からキャンディーに鉛が溶け出している可能性がある。

FDA は食品からの鉛暴露をできるだけ減らすよう対策をとっている。鉛の有害影響はよく知られており、精神的・肉体的発達の遅延と学習障害をもたらす。

このケースではチリパウダーの製造工程で鉛汚染があったと考えられ、メキシコ政府や製造業者と連絡を取ってこの問題の解決に当たる。また製造・輸入・販売業者にはさらに厳格な規格遵守を求める手紙を出している。

文書：<http://www.cfsan.fda.gov/%7Edms/pbltr.html>

キャンディー中の鉛の規制値は 1995 年に 0.5 ppm 以下と設定されている。これは Food Chemicals Codex (FCC)でキャンディーの主要原料である砂糖の鉛の基準が 0.5 ppm であったのと同じであるが、その後 FCC は基準値を 0.5 から 0.1ppm に下げている。

4. FDA はグリーンホーネットに関する警告を Cytotec Solutions 社の全ての製品に拡大
FDA Expands Warning About "Green Hornet" To Include All Other Products By Cytotec Solutions, Inc. (April 9, 2004)

<http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2004/NEW01049.html>

FDAは先にストリートドラッグ代替物として販売されているCytotec Solutions社の製品グリーンホーネットを買わないよう警告したが、同社の他の製品を調査したところジフェンヒドラミンやデキストロメトルファン以外にエフェドリン、GBL (gamma-butyrolactone furonone di-hydro dihydrofuranone)、GHB (γ-hydroxybutyrate) を検出した。同社は既にこれら製品の製造を中止しているが、市場にはまだ出回っているため消費者に買わないよう警告した。製品名はTrip2Night, Invigorate II, Snuffadelic, Liquid Speed, Solar Water, Orange Butterfly, SchoomzおよびGreen Hornet Liquidである。

(食品安全情報No.5/2004を参照)

5. エフェドリンアルカロイド含有ダイエタリーサプリメントの販売禁止規則の発効
FDA Announces Rule Prohibiting Sale of Dietary Supplements Containing Ephedrine Alkaloids Effective April 12 (April 12, 2004)

<http://www.cfsan.fda.gov/~lrd/fpephed7.html>

4月12日、FDAはエフェドリンアルカロイド含有ダイエタリーサプリメントの販売禁止に関する最終規則の発効を発表した。2つの製造業者がニュージャージー州連邦地裁にFDAの禁止措置の差止めをもとめる仮処分を申請していたが、地裁は4月12日、(最終的判断ではないものの)FDAの禁止措置を延期する必要はないとの判断を下した。

FDAは昨年12月30日、禁止措置をとる旨の書簡を60以上もの製造業者に送ると共に、消費者に対してもエフェドラの危険性を訴え即刻使用をやめるように警告していた。

FDAは今後もメーカーが製品の販売などを続けているかどうかインターネットを監視する予定にしている。FDAは、書簡を送りつけたメーカーの多くが当該製品の販売を中止するなど、規制の効果が既にあがっているとしている。

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

1. GM 表示及びトレーサビリティに関する法律について意見要請

Consulting on GM labelling and traceability legislation (30 March 2004)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/gmconsult>

FSA（食品基準庁）及び DEFRA（環境・食糧・農村地域省）は GM 表示とトレーサビリティに関する新しい規則について説明したドキュメント原案を公表した。この規則では、2004 年 4 月 18 日から遺伝子組換え体（GMO）や GMO 由来のものを含むすべての原料成分を表示し、また起源にさかのぼることができる（traceable）ことがもとめられている。FSA と DEFRA は新規則への違反に対する罰則を含む法律の原案について、3 月 30 日、意見要請を開始した。これは罰則などに関して利害関係者（stakeholder）がコメントする機会を与えるものである。意見を出せる期間は 2004 年 6 月 25 日までの 12 週間である。

2. チーア（*Salvia hispanica* L）の認可申請に関して

◇チーア認可申請に関する更新

Update on chia application (06 April 2004)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/chiaupdate>

チーア（*Salvia hispanica* L）は草本植物で、種子は南米で摂取されているが、欧州での消費はさほど多くはなかった。チーア種子は n-3 系多価不飽和脂肪酸（ ω 3 脂肪酸）を含む。FSA は昨年 6 月 R Craig & Sons [M] 社から提出されていたチーア種子の食品への使用認可申請に関して Advisory Committee on Novel Foods and Processes (ACNFP) の初期評価を終え一次意見書を発表した。この意見書に関するコメントは 4 月 20 日まで募集中である。

◇チーアの申請

Chia application (06 April 2004)

<http://www.food.gov.uk/science/ouradvisors/novelfood/assess/assess-uk chia>

◇意見書本文（パブリックコメントのための最終原案）

<http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/chiaio.pdf>

提出された書類には概ね満足できるとしているが、最大の問題はアレルギー誘発性であり、情報が不十分なため「他の種子にアレルギーのある人は食べないように」と表示することで対応できるとしている。

●AFSSA（フランス食品衛生安全庁）

1. 魚の摂取と水銀曝露に関する AFSSA の意見書

Communique : Avis de l'afssa sur consommation de poissons et exposition au mercure
(26 March 2004)

<http://www.afssa.fr/ftp/afssa/comm-de-presse-mehg.pdf>

食物からの水銀曝露は主に魚の摂取によるが、捕食性の魚で最も汚染の度合いが高い。これらの汚染物質はメチル水銀であるが、特に中枢神経系発達に対して毒性があり、妊娠中・授乳中の女性及び幼児が最も感受性が高い。

AFSSAは2002年10月にフランス国民のメチル水銀曝露評価に関する最初の意見書を発表した。2003年にWHO (JEFCA) が新しい暫定的耐容週間摂取量 (PTWI) を定め、メチル水銀 $3.3 \mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/週からメチル水銀 $1.6 \mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/週に引き下げられた。そこでAFSSAの曝露評価も新しいPTWIに基づいた見直しが必要となった。

最初のAFSSAの意見書で用いられた試算方法によれば、本土に住むフランス人の平均的曝露は新しいPTWIを下回った(幼児を除く)。しかし、全ての魚のメチル水銀含有量が最大値であるとして曝露評価した場合、年齢層に関係なく曝露がPTWIを上回る。しかし、この方法は現実の汚染のばらつきを考慮しておらず、また各年齢層に属する個人の魚の摂取量や体重も反映していない。

消費者の実際の曝露に近づけるため、次の点を考慮したより詳細な曝露評価が実施された。

- 調査対象になっている個人の実際の魚摂取量および食べている魚の種類。
- 消費者のカテゴリー分け、特に年齢別の階級分け。
- 国内市場でサンプリングされた魚のタイプ別の汚染(捕食性、非捕食性、養殖)。

汚染や摂取方法のより現実的な分析の結果では、本土に住むフランス人の平均的曝露はPTWIを下回っている。一方で、幼児(6歳以下)ではPTWIに近づいており、摂取量の多い幼児は値を上回っている。出産可能年齢の女性(19歳~44歳)ではPTWIを超えることはなく、一般に摂取量が多くても上回ることはない。とはいえ、捕食性の魚を多く摂取する女性についての個別の分析は、PTWIを超えるリスクを除外できないことを示している。実際の評価に基づき、AFSSAは妊娠中・授乳中の女性及び幼児に対し、異なる種類の魚を偏りなく摂取し、慎重を期するため、天然の捕食性の魚(マグロ、メカジキ、エイ、アンコウ、タラ科のリング等)のみの摂取は避けるよう勧告している。非捕食性の魚(メルルーサ、マダラ)や養殖魚の汚染の度合いは低い。

AFSSAはメチル水銀の代謝や、妊娠2週目および3週目においてのみ神経系に影響が出ることとを考慮し、出産可能年齢の全ての女性に対して勧告を行う理由はないと判断した。

●カナダ食品検査局 (CFIA)

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

1. Green Meraj ピスタチオがアフラトキシンに汚染されている可能性

Green Meraj Pistachios may be contaminated with aflatoxin (April 8, 2004)

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2004/20040408e.shtml>

ブリティッシュコロンビアで売られている10kg入りGreen Meraj 殻付きピスタチオがアフラトキシン汚染されている可能性があるため、2004年2月20日以降にこの商品を買った消費者は、購入した店に汚染された商品が販売されたかどうか確認するよう要請した。

● オーストラリア・ニュージーランド

Food Standards Australia New Zealand (FSANZ)

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

該当緊急ニュースなし

【論文等の紹介】 書誌事項

1. IOM (Institute of Medicine) はダイエタリーサプリメントへの対応を勧告

IOM Recommends Action on Dietary Supplements

Science, Vol 304, Issue 5668, 188, 9 April 2004

2. 体重減少効果をうたうダイエタリーサプリメントの系統的評価

Dietary supplements for body-weight reduction: a systematic review

American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 79, No. 4, 529-536, April 2004

Max H Pittler and Edzard Ernst

3. ラットおよびその肝細胞、肝ミトコンドリアに対するウスニン酸の毒性について

Hepatotoxic effect of (+)usnic acid from *Usnea siamensis* Wainio in rats, isolated rat hepatocytes and isolated rat liver mitochondria.

Pramyothin P, Janthasoot W, Pongnimitprasert N, Phrukudom S, Ruangrunsi N.

J Ethnopharmacol., **90**, 381-387, 2004

4. ウスニン酸は培養マウス肝細胞の壊死を引き起こす：ミトコンドリア機能阻害と酸化ストレス

Usnic acid-induced necrosis of cultured mouse hepatocytes: inhibition of mitochondrial function and oxidative stress.

Han D, Matsumaru K, Rettori D, Kaplowitz N.

Biochem Pharmacol., **67**, 439-451, 2004

5. バレンツ海、ノルウェー海、北海で捕れた魚類中の無機・有機物に関するノルウェーモニタリング調査 (1994～2001年)

Norwegian monitoring programme on the inorganic and organic contaminants in fish caught in the Barents Sea, Norwegian Sea and North Sea, 1994-2001

K. Julshamn ; A.-K. Lundebye ; K. Heggstad ; M. H. G. Berntssen ; B. Boe

Food Addit Contam, **21**, 365-376, 2004

6. 中国製ハーブ製品である Shou Wu Pian 摂取による急性肝障害報告

New case of acute hepatitis following the consumption of Shou Wu Pian, a Chinese herbal product derived from *Polygonum multiflorum*.

Mazzanti G, Battinelli L, Daniele C, Mastroianni CM, Lichtner M, Coletta S, Costantini S.

Ann Intern Med., **140**, W30, 2004

7. 米国におけるハーブ薬品の日常的使用について (概論)

Commonly used herbal medicines in the United States: a review.

Bent S, Ko R.

Am J Med., **116**, 478-485, 2004

8. エフェドリンとカフェインの相乗作用について

Enhanced stimulant and metabolic effects of combined ephedrine and caffeine.

Haller CA, Jacob P 3rd, Benowitz NL.

Clin Pharmacol Ther., **75**, 259-273, 2004

9. 血中有機水銀と食品からの水銀摂取：国の健康栄養調査（1999年及び2000年）

Blood organic mercury and dietary mercury intake: national health and nutrition examination survey, 1999 and 2000.

Mahaffey KR, Clickner RP, Bodurow CC.

Environ Health Perspect., **112**, 562-570, 2004

10. マウス生殖における無機水銀の影響について

Effects of inorganic mercury on reproductive performance of mice.

Khan AT, Atkinson A, Graham TC, Thompson SJ, Ali S, Shireen KF.

Food Chem Toxicol., **42**, 571-577, 2004

11. 食餌性カドミウム吸収における年齢、糖尿病、鉄欠乏の影響調査（日本）

Comprehensive study of the effects of age, iron deficiency, diabetes mellitus, and cadmium burden on dietary cadmium absorption in cadmium-exposed female Japanese farmers.

Horiguchi H, Oguma E, Sasaki S, Miyamoto K, Ikeda Y, Machida M, Kayama F.

Toxicol Appl Pharmacol., **196**, 114-123, 2004