

食品安全情報 No. 5 / 2006 (2006. 03.01)

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 21

食品微生物関連情報

【国際機関】

● WHO

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

1. 鳥インフルエンザと食品安全：WHO Lee 事務局長の声明

Avian influenza and food safety: statement by Dr LEE Jong-Wook, WHO Director-General

27 February 2006

適切に加熱した鶏肉及び卵の喫食により鳥インフルエンザの感染報告はなく、これらは重要なタンパク源であることを強調した。

<http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2006/s04/en/index.html>

2. コレラ（スーダン南部）

Cholera in southern Sudan

24 February 2006

スーダン南部の Yei と Juba を中心に、2006 年 1 月 28 日から 2 月 21 日までの間に急性水様性下痢患者 3,793 人、死亡者 77 人、致死率 2.03%が報告された。複数の検便検体から *Vibrio cholera* Inaba が検出された。Yei は減少傾向にあるが、Juba は増加が予想されている。スーダン政府と WHO が協力して、アウトブレイクの制圧にあたっている。詳細は

<http://www.emro.who.int/sudan/>。

http://www.who.int/csr/don/2005_04_24/en/index.html

3. 生カキ中の *Vibrio vulnificus* のリスクアセスメント

Risk assessment of *Vibrio vulnificus* in raw oysters, MRA Series 8

Microbiological Risk Assessment シリーズの No.8 として、“Risk assessment of *Vibrio vulnificus* in raw oysters”が発表された。

Codex からの科学的助言の要請により、FAO と WHO は 2001 年にリスクアセスメント案作成グループを設立した。グループは、公衆衛生や国際貿易に甚大な影響のある水産食品中のビブリオ属菌に関するリスクアセスメントを作成するため、専門家会議を招集した。専門家会議では、重要な研究課題として次のような項目が特定された。

- ・ 日本、ニュージーランド、オーストラリア、カナダおよび米国で採捕・消費される生カキ中の *Vibrio parahaemolyticus*
- ・ 生で消費される魚類中の *Vibrio parahaemolyticus*
- ・ タイで採捕・消費される赤貝中の *Vibrio parahaemolyticus*
- ・ 米国で採捕・消費される生カキ中の *Vibrio vulnificus*
- ・ 国際的に取引される warm-water shrimp 中の *V. cholerae* O1 および O139

以上 5 種類のリスクアセスメントには、各国のデータ収集能力に応じて使用された様々なアプローチが説明されている。このリスクアセスメントでは、地域や国毎に収集された水産食品中のビブリオ属菌に関する情報が検討され、アセスメントの大部分がこの情報に基づいて作成された。

<http://www.who.int/foodsafety/publications/micro/mra8/en/index.html>

● FAO

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

食品安全と品質 第 38 号 最新情報

Food Safety and Quality Update, Issue No.38. February 2006

オンラインで入手可能な情報

1. “GSFA online”開始

“GSFA online” officially launched

2006 年 3 月 1 日より、“GSFA online”が www.codexalimentarius.net/GSFAOnline から入手可能となる。“GSFA online”は、Codex 食品添加物の一般基準(CAC/STAN 192-1995)のウェブ版で、検索可能である。2006 年 4 月 24～28 日（オランダ、ヘイグ）と 7 月 3～7 日（ジュネーブ）に開催される Codex 食品添加物・汚染物質部会でデモンストレーションが予定されている。CD-ROM もまもなく入手可能となる。

2. 栄養食品のリスクアセスメント報告書

安全情報前号で既報

3. 生鮮果実と野菜の品質と安全性向上に関する準地域的ワークショップ

Subregional Workshop on Improving the Quality and Safety of Fresh Fruit and

Vegetables: A practical approach

標題ワークショップの報告書が次のアドレスから入手可能である。

http://www.fao.org/ag/agn/food/meetings_workshops2006_en.stm

今後の開催案内等

1. コーデックス残留農薬部会

Codex Committee on Pesticide Residues

2006年4月3～8日、ブラジルのFortalezaで開催。詳細は次のアドレスより。

2. コーデックス一般原則部会

Codex Committee on General Principles

2006年4月10～14日、パリで開催。詳細は次のアドレスより入手可能である。

3. コーデックス食品添加物・汚染物質部会

Codex Committee on Food Additives and Contaminants

2006年4月24～28日、オランダのヘイグで開催。詳細は次のアドレスより。

今後開催予定のコーデックス会議に関する情報が以下から入手可能である。

<http://www.codexalimentarius.net/web/current.jsp>

4. 第67回 JECFA 会議

67th JECFA session (food additives and contaminants)

2006年6月20～29日、ローマで開催。詳細は次のアドレスより入手可能である。

ftp://ftp.fao.org/es/esn/jecfa/jecfa67_call.pdf

告知

1. 非公式食品セクターに関する e-会議

E Conference Announcement

AGN と AGSF が、非公式な食品セクターに関する e-mail 会議の開催を3月に予定している。非公式な食品セクターの規制的、経済的、文化的及び社会的側面、健康、栄養及び衛生に関する事項、並びに NGO の役割について協議する。

2. 第66回 JECFA 会議

66th JECFA Session (veterinary drug residues)

2月22～28日に標題会議が開催され、要約と結論が次のサイトにまもなく発表される。

http://www.fao.org/ag/agn/jecfa/whatisnew_en.stm

ftp://ftp.fao.org/ag/agn/fsq_update/38.pdf

● OIE

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

Update on avian influenza in animals (type H5)

1. 鳥インフルエンザ (フランス)

2006年2月25日付け報告

ヴェルサイユからアウトブレイク1件が報告された。感受性のある七面鳥11,700羽のうち症状を呈するもの1,050羽、死亡400羽、処分11,700羽、とさつ11,300羽で、H5N1が確認された。

http://www.oie.int/download/AVIAN%20INFLUENZA/France_AI_25_02_2006.pdf

2. 鳥インフルエンザ (マレーシア)

2006年2月23日に受理した報告

Wilayah Persekutuan州Setapak市の村からH5N1のアウトブレイクが1件報告された。感受性のある150羽のうち症状を呈するもの40羽、死亡14羽、処分110羽であった。

<http://www.oie.int/Messages/060224XMW.htm>

3. 鳥インフルエンザ (スロバキア)

2006年2月24日付け報告

Dunajka Streda 地区で死亡した野生のハヤブサ1羽からH5N1が確認された。

http://www.oie.int/download/AVIAN%20INFLUENZA/Slovakia_%20AI_24_02_2006.pdf

4. 鳥インフルエンザ (スイス)

2006年2月26日付け報告

ジュネーブ州のある村で死亡したカワアイサ1羽にH5が確認された。

http://www.oie.int/download/AVIAN%20INFLUENZA/Swiss_AI_26_02_2006.pdf

Disease Information

23 February 2006, Vol. 19 – No. 8

5. 鳥インフルエンザ (ナイジェリア)

Avian influenza in Nigeria: follow-up report No. 1

2006年2月15日付け報告

アウトブレイク6件が報告された。感受性のある36,500羽のうち症状を呈するもの12,056羽、死亡9,681羽、処分26,819羽で、高病原性鳥インフルエンザウイルスAが確認された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec0

6. 鳥インフルエンザ (ロシア)

Avian influenza in Russia

2006年2月16日付け報告 (Immediate notification report)

Dagestan 共和国の養鶏場 2ヶ所で、H5N1 が確認された 532,000 羽が処分された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec2

7. 鳥インフルエンザ (ジンバブエ)

Avian influenza in Zimbabwe: follow-up report No. 2

2006 年 2 月 10 日付け報告

Matebeleland North の 2 農場のダチョウ 16,000 羽から H5N2 に対する抗体が検出された。症状を呈しているものはない。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec3

8. 高病原性鳥インフルエンザ (トルコ)

Highly pathogenic avian influenza in Turkey: follow up report No. 5

2006 年 2 月 17 日付け報告

アウトブレイク 32 件が報告された。感受性のある 32,547 羽のうち症状を呈するもの 1,809 羽、死亡 1,809 羽、処分 30,757 羽であった。H5N1 が確認され、感染源は野鳥との接触である。さらに、Bartın 県のハクチョウ 1 羽、Diyarbakir 県と Mardin 県のハト 2 羽、Samsun 県のムクドリ 2 羽、Tokat のフクロウ 1 羽とハト野鳥から H5 が検出された。2005 年 12 月 15 日から 2006 年 2 月 15 日までに、家禽 1,872,626 羽が淘汰された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec4

9. 鳥インフルエンザ (エジプト)

Avian influenza in Egypt

2006 年 2 月 18 日付け報告 (Immediate notification report)

7 行政区域から H5N1 陽性検査結果が報告された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec5

10. 鳥インフルエンザ (インド)

Avian influenza in India

2006 年 2 月 18 日付け報告 (Immediate notification report)

Maharashtra 州の商業的養鶏場と庭で飼育されている鶏の 5~15%が死亡し、H5N1 が確認された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec6

11. 高病原性鳥インフルエンザ (ウクライナ)

Highly pathogenic avian influenza in Ukraine: follow-up report No. 10

2006 年 2 月 22 日付け報告

クリミア自治共和国では調査が続行されており、隔離は現在 1ヶ所で、一部の村では隔

離が解除された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec9

1 2. 高病原性鳥インフルエンザ (ルーマニア)

Highly pathogenic avian influenza in Romania: follow-up report No. 18

2006年2月22日付け報告

アウトブレイク3件が報告された。感受性のある103羽のうち症状を呈するもの103羽、死亡80羽、処分24羽であった。感染源は、感染した鳥や野鳥との接触で、H5N1が確認された。同国の鳥インフルエンザについて2月22日現在の状況の要約が

http://www.oie.int/cartes/TABA19_08ROM.PDFから入手可能である。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec10

1 3. 鳥インフルエンザ (ロシア)

Miscellaneous: Avian influenza in Russia (in wildlife)

2006年2月11日付け報告 (Immediate notification report)

黒海周辺で野鳥32羽が症状を呈して死亡し、H5N1が確認された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec12

1 4. 鳥インフルエンザ (ドイツ)

Miscellaneous: Avian influenza in Germany (in wildlife)

2006年2月16日付け報告 (Immediate notification report)

バルト海のRügen島でハクチョウ4羽、オオタカ1羽の死亡が見つかり、ハクチョウ2羽とオオタカからH5N1が検出された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec13

1 5. 鳥インフルエンザ (スロベニア)

Miscellaneous: Avian influenza in Slovenia (in wildlife) (additional information)

2006年2月16日付け報告

Podravska地域で鳥1羽が症状を呈して死亡し、H5N1が確認された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec14

1 6. 鳥インフルエンザ (オーストリア)

Miscellaneous: Avian influenza in Austria (in wildlife)

2006年2月20日付け報告 (Immediate notification report)

Graz-Umgebung地区でハクチョウ2羽の死亡が見つかり、H5N1が確認された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec15

17. 鳥インフルエンザ (ボスニア・ヘルツェゴビナ)

Miscellaneous: Avian influenza in Bosnia and Herzegovina (in wildlife)

2006年2月20日付け報告 (Immediate notification report)

2月11日頃、Plivsko湖にハクチョウ約15羽が飛来、16日に2羽が症状を呈して死亡し、H5が確認された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec16

18. 鳥インフルエンザ (フランス)

Miscellaneous: Avian influenza in France (in wildlife)

2006年2月20日付け報告 (Immediate notification report)

Joyeuxで野生のアヒル7羽の死亡が見つかり、このうち3羽のサンプルがH5N1と99%の相同性が認められた。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec17

19. 鳥インフルエンザ (クロアチア)

Miscellaneous: Avian influenza in Croatia (in wildlife) (follow-up report No. 6)

2006年2月21日付け報告

Ciovo島で死亡したハクチョウ1羽にH5N1感染が確認された。感染源は野生のハクチョウであった。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec18

20. 鳥インフルエンザ (ギリシャ)

Miscellaneous: Avian influenza in Greece (in wildlife) (follow-up report No. 2)

2006年2月22日付け報告

Central Macedoniaでハクチョウ3羽の死亡が見つかり、H5N1が確認された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec19

21. 鳥インフルエンザ (イタリア)

Miscellaneous: Avian influenza in Italy (in wildlife) (follow-up report No. 1)

2006年2月21日付け報告

Puglia, Sicilia, Umbriaの7ヶ所からコブハクチョウ、サルタンガラ、ノスリ、アヒル計11羽の死亡が見つかり、H5N1が確認された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec20

22. ナイジェリアに到着した OIE/FAO 合同専門家チームの報告

The OIE/FAO technical team in Nigeria provided today an updated report

17 February 2006

鳥インフルエンザに関する OIE/FAO 合同専門家チームがナイジェリアに到着した。チームの優先課題は、アウトブレイクの範囲、サーベイランスと制御活動の有効性を把握することである。ナイジェリアは獣医約 800 人と専門家 7,000 人を擁する強力な獣医サービスを備えており、制御対策やワクチン接種キャンペーンの実施に十分な専門家がいる。しかし、国と州の機関間の調整が不備であるために制御活動が十分な有効性を発揮していない。OIE への公的報告によると、現在アウトブレイクが発生しているのは 3 つの州であるが、非公式情報によるとさらに広範囲とされている。

動物の移動制限、隔離、市場の閉鎖、国境での管理などの基本的制御対策が十分実行されておらず、鳥インフルエンザのリスクや予防策について人々の意識が低いようである。適切に加熱された鶏肉の喫食は安全であるとされているが、OIE と FAO は症状を呈する鳥または感染した鳥には接触せず速やかに通報するよう勧告した。OIE と FAO は、発生地域からの家禽と製品を移動させないこと、補償計画の設定が重要であることを諸機関に強調した。

http://www.oie.int/eng/press/en_060217.htm

【各国政府機関等】

● USDA-ARS

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

家禽のカンピロバクター属菌減少対策における前進

Progress made in reducing campylobacter in poultry

February 17, 2006

ARS の研究者が、家禽のカンピロバクター属菌汚染が起こる重要箇所として輸送時の荷台ととたいの脱羽作業を検討した。家禽を輸送する際に、カンピロバクター陰性の鳥の羽や皮膚が陽性の鳥の糞によって汚染されることがわかった。荷台を利用する前に 48 時間乾燥させることで菌数を激減させることができるが、この方法は実際的ではないため、洗浄の容易な荷台の設計が検討されている。しかし、荷台の洗浄によって菌数を減らすことはできるが、確実に死滅させることはできない。

もう一つの重要なポイントは脱羽作業である。加工処理全行程によってとたい上の菌数は減少するが、脱羽処理に関しては菌が増加する。脱羽時に下部消化管からの高度に汚染された糞によって菌が増加することがわかった。現在、この原因による汚染を最小限にする方法を探っている。

<http://www.ars.usda.gov/News/docs.htm?docid=1261>

● US CDC

www.cdc.gov

Web によるサルモネラの血清型の分布のサーベイランス、2000–2002

Web-based Surveillance and Global *Salmonella* Distribution, 2000–2002

Eleni Galanis, Danilo M.A. Lo Fo Wong, Mary E. Patrick, Norma Binsztein, Anna Cieslik, Thongchai Chalermchaikit, Awa Aidara-Kane, Andrea Ellis, Frederick J. Angulo, and Henrik C. Wegener for World Health Organization Global Salm-Surv
Emerging Infectious Diseases, Vol. 12, No. 3, March 2006, pp381-388

WHOはWHO Global Salm-Surv及びその他の活動により国際的な食品由来疾病のサーベイランスを支援しているが、WHO Global Salm-Surv加盟国は毎年最も頻繁に分離された15種の *Salmonella* serotypeの血清型を報告し、それはwebベースのdatabaseになっている。2000～2002年のヒト及びヒト以外からの分離株を調査したところ、ヒト由来株では *Salmonella* Enteritidisが最もよく分離され、65%を占めていた。ヒト以外の分離株では特定の血清型が大勢を占めたわけではなかったが、*S. Typhimurium*が最も多く分離された血清型であった。いくつかの血清型は1つの地域でのみ分離されていた。The WHO Global Salm-Survのwebによるデータベースは、ひろくアクセスでき、世界中のサルモネラの血清型の分布状況を把握できるツールであるとしている。

● Eurosurveillance

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

volume 11 issue 2

23 February 2006

1. 2004年、スコットランドにおける家畜関連の曝露によるVTEC感染患者

VTEC infections and livestock-related exposures in Scotland, 2004

スコットランドでは、英国の他地域やヨーロッパ他国に比べ、ベロ毒素産生 *E. coli* O157 (VTEC O157)感染患者が多い。1994年から1996年にはアウトブレイクもいくつか発生したが、散発性患者や家畜の排泄物への曝露によるものが多い。O157以外のVTEC感染患者は少ない。

2004年、*E. coli* O157について培養または血清反応が陽性の患者210人が報告された。81%が散発性、10%が無症状、43%が入院、11%が英国以外での感染であった。スコットランド北東部の感染率が最も高かった。2004年は100,000人当たり4.1人、2003年は100,000人当たり3.0人、2002年は100,000人当たり4.6人で、この変化は年齢層により異なっ

いた。小児の割合が依然として高いが、一部の年齢層では年によって感染率に幅があった。年齢による免疫能の違い、年齢層の分類が影響を及ぼしていることも考えられる。

2004年、ヒト-ヒト感染による症候性患者は12人(6%)報告され、2003年は13%であった。この二次感染者12人中6人は家族からの感染で、半数が16歳以下であった。

ファージタイプは最近21/28が優勢で、208人のうち58%に確認されたが、1999年～2003年の平均65%から減少した。次いでPT2が多く、2004年は1997年以降では最も多く、2003年の169%に増加した。PT8も2003年の167%に増加し(9人)、最近ファージタイプの割合が大きく変動している。分離菌のほとんどが *vtx2* 遺伝子のみを有し、これがヒトの重症疾患に関連性がある。

家畜への曝露による患者は210人中116人であった。曝露には、草食動物(またはその排泄物)との接触、排泄物に汚染された環境との接触、水源との接触などが含まれた。このような患者のうち48人(全体の23%)が、生活や仕事などにより日常的に曝露していることが報告された。116人中58人(全体の28%)はレジャーとして飼育施設を訪問していた。農場、草食動物または排泄物に直接接触したのは53人(25%)であった。家畜関連の曝露は、16歳以上(40%)に比べて小児に多かった(72%)。116人のうち9人が私水道を使用しており、これが *E. coli* に汚染されていた。また、2人は汚染された川の水を飲んでいて、2004年の *E. coli* O157 感染のアウトブレイク10件のうち7件が、農場の動物、家畜に関する環境または汚染水によるもので、仕事による生肉との接触が疑われたものが1件あった。バーベキューや仕事による生肉との接触など、食品関連の曝露が210人中34人(16%)報告されていた。このうち11人は、家畜関連の曝露が感染源である可能性が高かった。

溶血性尿毒症症候群(HUS: Hemolytic Uremic Syndrome)患者は22人(11%)で、このうち19人が小児、17人が散発性患者であった。21人の分離株が *vtx2* 遺伝子のみを有していた。二次感染者のうちHUSを発症した患者の割合は8%で、直接曝露した患者の場合(12%)とあまり変わらなかった。家畜とHUSとの関連については、日常的に家畜関連の曝露があった場合の発症率(19%)と、不規則または1回の曝露(9%)や曝露なし(7%)であった場合の発症率との間に統計学的な有意差はなかった。

O157以外のVTEC感染患者は7人で、このうち小児1人がHUSを発症した(VTEC O145)。これは、2000～2004年のスコットランドにおけるO157以外のVTEC感染によるHUS患者として3人目である。1人目は2000年のVTEC O46、2人目は2003年のVTEC O177であった。

全患者の1/4が農場または家畜飼育施設の周辺で生活または仕事をしていることから、このリスクファクターの重要性が示唆された。HUSのリスクと家畜関連の曝露との関連性は不明である。今回の調査結果は、農村地帯の住民の多いヨーロッパ諸国にとって重要である。*E. coli* O157 感染患者は家畜の分布と関連性があり、これが感染率の地域差の一因であることが示唆された。農場、農村社会、私水道を使用している家庭でのリスクへの意識を高めるため、家畜関連のリスク削減を重視する取り組みを継続すべきである。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/060223.asp#4>

2. 動物と飼育者に炭疽病、イタリア

Anthrax in animals and a farmer in Alto Adige, Italy

イタリア北部 Alto Adige の農場で、2005 年 12 月 21 から 29 日までの間にウシ、ヒツジ およびヤギ合計 7 頭が死亡した。飼育者は防護用品を装着せずに死亡したウシをとさつし、1 週間後に炭疽病の症状を呈して入院した。右腕は死亡したウシの血液と直接接触していたことがわかった。

死亡した 7 頭はすべて焼却処分されたが、死亡したヒツジのサンプルの検査から *Bacillus* 属菌感染が考えられた。飼育者のサンプルからは *B. anthracis* が確認された。患者と死亡したヒツジからの分離株に、感染防御抗原(PA)、夾膜(cap)、致死因子(lef)と RNA ポリメラーゼ B(proB)遺伝子をターゲットとして従来の PCR とリアルタイム PCR が行われた。RELp と 16S リボソーム DNA の配列により、患者と動物からの分離株の遺伝子が同一であることが確認された。

感染源は二つ考えられた。

- ・ 1950 年代後期にウシ 5 頭が死亡し、炭疽菌とウシヘルペスウイルス感染が疑われたが、確認はされなかった。牛肉はフードチェーンに入ったが、患者は出なかった。
- ・ 2005 年 11 月、飼育者は Veneto 産の干し草を購入した。この地域では動物に炭疽ワクチンが接種されていたため、7 サンプルに検査を行ったところ 4 サンプルが陰性で、残りは結果待ちである。農場の死亡していない他の動物からの血液サンプルも検査中である。

動物や干し草などに曝露した可能性のある者 10 人が特定され、抗生物質を投与された。とたいと疑われた干し草はすべて焼却処分された。汚水処理タンクの消毒と処分、農場の建物の消毒が行われる予定で、他の動物にはワクチンが接種された。同じ売り主から干し草を購入した他の農場では、動物のサーベイランスが行われているが、干し草は処分されていない。現在のところ、疑いのある死亡例や発症例は見つかっていない。

イタリアでは、皮膚炭疽が散発的に報告されている。皮膚炭疽の致死率は低く、ヒト-ヒト感染は非常に稀である。炭疽の芽胞は環境中で長期間生存し、予防には消毒と動物のワクチン接種が重要である。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/060216.asp#3>

● EFSA

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

EU に口蹄疫が侵入するリスクに関する AHAW パネルの意見

Opinion of the AHAW Panel related to Assessing the risk of Foot and Mouth Disease introduction into the EU from developing countries, Assessing the reduction of this risk through interventions in developing countries / regions aiming at controlling / eradicating the disease, and Tools for the control of a Foot and Mouth Disease outbreak: update on diagnostics and vaccines

16 February 2006

EFSA は、EU に口蹄疫(FMD)が再侵入するリスクの評価、再侵入の経路の解明、EU 以外の国における対策が EU への再侵入の減少につながる可能性について評価を行うよう要請された。

ヨーロッパにおける FMD の侵入と拡散に関する因子と環境はほとんど変わっておらず、リスクの低下は期待できない。貿易の増加により、リスク因子がさらに重要となる可能性がある。中東からの生きている動物の輸入、感染した食肉とその製品の違法な輸入、東南アジア・中国・南アジアからの動物性製品の合法的な輸入などの経路が考えられる。南米とヨーロッパ南東部からの輸入品を介してヨーロッパに FMD ウイルスが侵入した後、このような地域の FMD 有病率を低下させる戦略などが実施されたが、依然リスクが存在している。ヨーロッパを保護するための FMD リスク削減戦略では、東南アジア・中国・南アジアのほか、アフリカ東部とサハラ砂漠南縁地域の FMD 制圧にも取り組むべきである。FMD の制圧は、特定の条件が満たされれば実行可能であると考えられている。制圧への地域的アプローチ、世界的サーベイランスのための協力関係の確立、安全な貿易のための戦略の統合などが推奨された。EU だけでなくあらゆる地域関係者に、対策の効果があることが必須条件である。FMD の世界的制圧は 20~30 年を要すると予想されるため、風土病地域における制圧対策は EU 戦略に取って代わるものではなく、EU 戦略を補足するものであると考えるべきである。

結論としてヨーロッパは依然として他の風土病地域からの FMD の侵入を受けやすい。動物や動物性製品の輸入量と輸入相手国の増加を考慮すると、リスクは上昇する可能性が高い。第三国の制圧に EU の戦略は重要な要素である。

http://www.efsa.eu.int/science/ahaw/ahaw_opinions/1357_en.html

● Food Standard Agency

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

1. ヒツジとヤギの非定型スクレイピー最新情報

Atypical scrapie in sheep and goats update

28 February 2006

食品安全基準庁(FSA)が、ヒツジとヤギの非定型スクレイピーに関する情報を更新している。

SEAC は、2006 年 2 月 24 日の会議後、非定型スクレイピーは、定型スクレイピー及びヒツジにおける実験的 BSE 感染の両者から明確に区別することができ、現在のところ、理論的なリスクは否定できないが、非定型スクレイピーがヒトに感染するという証拠はないという結論を下した。

一方、FSA は、ヒツジとヤギの肉及びその加工品の喫食によるリスクについて助言内容を変えておらず、喫食の中止を勧めていない。

FSA は、3 月 9 日の会議で非定型スクレイピーと公衆衛生に対するリスクの可能性について協議する予定である。

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2006/feb/sheep>

2. 衛生規則に関する指針を発行

Hygiene guide for business published

27 February 2006

FSA が、食品業者向けに、英国の新しい衛生規則の重要事項に関する指針”Food hygiene – a guide for businesses”を発行した。FSA の食品安全管理パックを補足し、”Food safety regulations”と”Guide to food hygiene”に替わるものである。

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2006/feb/foodhygguide>

● Health Protection Agency, UK

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

CDR Weekly

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

Volume 16, No.7

15 February 2006

イングランドおよびウェールズにおける *Salmonella* Paratyphi A phage type 1 と *Salmonella* Typhi Vi-phage type E1 感染患者の増加

Increase in *Salmonella* Paratyphi A phage type 1 and *Salmonella* Typhi Vi-phage type E1 in England and Wales

2006 年 1 月 1 日から 2 月 5 日までの間に、*Salmonella* Paratyphi A PT 1 感染患者 17 人、*Salmonella* Typhi Vi-phage type E1 感染患者 14 人が確認された。2005 年同時期のそれぞれ 3 人と 7 人に比べ、増加している。

S. Paratyphi A PT 1 感染患者 17 人のうち 10 人は外国旅行をしており、ほとんどがインドで 1 人が二次感染者であった。6 人は外国旅行をしていなかった。17 人のうち 14 人からの分離株はナリジクス酸耐性で、シプロフロキサシン(NxCpl)に対する感受性が低下してい

た。

S. Typhi Vi-phage type E1 の感染患者 14 人のうち 6 人はマンチェスターの 1 家族であった。最初の患者は外国旅行をしていないが、2 人は最近インドへ旅行をしていた。14 人のうち 5 人が外国旅行をしていた。この 14 人のうち 13 人の分離株はナリジクス酸耐性で、シプロフロキサシン(NxCpl)に対する感受性が低下していた。

衛生状態が悪く、安全な飲料水が不足している地域では腸チフスとパラチフスが風土病であり、外国旅行でこれに感染した患者の旅行先はインドが多い。過去 5 年間、インドで感染した患者には、ナリジクス酸耐性かつシプロフロキサシン(NxCpl)に対する感受性が低下した *S. Typhi* と *S. Paratyphi A* 感染が増加している。腸チフスにはワクチンが使用できるが、パラチフスのワクチンはないため、ハイリスクの地域への旅行者は食品と飲料水に注意しなければならない。旅行者への予防策が National Travel Health Network and Centre のウェブサイト <http://www.nathnac.org/pro/index.htm> から入手可能である。

旅行による感染をさらに把握するためには感染患者の旅行歴情報を強化する必要があり、今年後期に腸チフスのサーベイランス強化のパイロットスタディが計画されている。

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

● 英国海綿状脳症諮問委員会(SEAC)

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

1. SEAC 年報 2005 年

SEAC Annual Report 2005

2005 年に SEAC が 5 回開催されたが、そこでの主な議論及び新しい出版物等を含んだ 2005 年の年報が次のアドレスに公開された。

<http://www.seac.gov.uk/pdf/annualreport05.pdf>

2. SEAC ヒツジ部会の声明

SEAC SHEEP SUBGROUP POSITION STATEMENT

27 February 2006

現在の非定型スクレイピーに関して 1 月 26 日に開催された SHEEP SUBGROUP での議論に基づく声明が以下のアドレスに掲載された。現在のところ、理論的なリスクは否定できないが、非定型スクレイピーがヒトに感染するという証拠はないという結論を下した。また、より良いリスク評価のため、ヒツジにおける非定型スクレイピーの感染率及び発症率、伝播、組織中での分布、遺伝子型、並びにヒトのリスクをより解明するためにヒトの遺伝子を組み込んでマウス及びサル類を用いた感染実験が緊急に必要としている。

<http://www.seac.gov.uk/pdf/positionstatement-sheep-subgroup.pdf>

● Department of Health, Western Australia

<http://www.health.wa.gov.au/home>

サルモネラによるアウトブレイクで被害者数百名

Hundreds may be affected by salmonella outbreak

21 February 2006

数百名の西オーストラリア州の住民がアルファルファ喫食後、サルモネラによる食中毒が発生した。

http://www.health.wa.gov.au/press/view_press.cfm?id=561

なお、FSANZ はこの事故に関連し、製品からサルモネラが検出されたことから Parilla fresh brand Woolworths brand and Action brand の発芽野菜（アルファルファを含む）の回収を命じた。（詳細は次のアドレスから）

<http://www.foodstandards.gov.au/recallsurveillance/foodrecalls/currentconsumerlevelrecalls/alfalfasproutsmicrob3143.cfm>

● 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, diarrhea & dysentery update 2006 (09) (08) (07)

February 24, February 22, February 17, 2006

コレラ (ザンビア) (2月23日)

2005年8月以来のコレラ患者は5,000人以上、死亡者は137人である。

コレラ (アンゴラ) (2月22日)

首都ルアンダ郊外から、コレラ患者40人、死亡者8人が報告された。

下痢 (ボツワナ) (2月23日)

主に北部の10地区からアウトブレイクが報告されており、Serowe/Palapye が最も深刻な状況である。

コレラ (マラウイ) (2月20日)

南部で2005年終わり頃にアウトブレイクが始まり、少なくとも2,265人がコレラに感染し、24人が死亡した。

コレラ (ウガンダ) (2月20日)

スーダン南部のアウトブレイクの影響により、ウガンダのKoboko地区で2月10日からアウトブレイクが起こり、少なくとも24人のコレラ患者が発生した。

コレラ (ウガンダ) (2月17日)

Masindi 地区でコレラのアウトブレイクが発生し、13人が入院した。今のところ死亡者はない。2005年7月～12月の死亡者は12人であった。

コレラ (ジンバブエ) (2月17日)

首都ハラレで、今季(夏)約30人がコレラにより死亡し、このうち5人は先週死亡した。

下痢 (南アフリカ共和国) (2月19日)

2月17日、Northwest州 Bloemhof で少なくとも1,000人が下痢を起こし、ダムや川からの汚染水を飲んだことが原因と考えられている。

コレラ (コンゴ) (2月17日)

2006年に入って、東部の Sud-Kivu 州で約400人がコレラを発症し、7人が死亡した。

コレラ (モザンビーク) (2月15日)

中央部ソファラ州でさらに2人がコレラで死亡し、2006年のコレラ患者1,622人のうち死亡者は6人となった。

コレラ (カメルーン) (2月15日)

首都 Yaounde の東140kmの町で、2週間にコレラ患者23人、死亡者8人が発生した。2004年1月から2005年4月、同国のコレラ患者は8,500人以上、死亡者174人であった。

下痢 (ミャンマー) (2月14日)

Arakan 州の村で69人が下痢を起こし、10人が入院した。

コレラ WHO WER 報告

アンゴラ	1月1日～2月28日	患者40人	死亡者8人
マラウイ	1月23日～2月12日	患者867人	死亡者2人
ジンバブエ	1月17～22日	患者261人	死亡者25人
インド	1月1～21日	患者100人	
コンゴ民主共和国	1月1～29日	患者2,054人	死亡者83人
リベリア	1月1日～2月5日	患者91人	
モザンビーク	1月16日～2月5日	患者857人	死亡者2人
サントメプリンシペ	1月20日～2月9日	患者288人	死亡者2人

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:13536507100652056284::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,32140

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:9612455453981160930::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,32110

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:12052003305886827520::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,32051

2. 腸チフス最新情報

Typhoid fever update 2006 (02)

February 22 2006

キルギスタン (2月21日)

南部 Jalai-Abad 州で 5 人に腸チフスが確認され、入院した。

インド (2月18日)

2 月初旬から Karnataka 州 Mysore で腸チフスが流行し、16 日に 1 人が死亡した。

南アフリカ共和国 (2月12日)

Limpopo 州で 3 週間に腸チフス患者 12 人が確認された。2~3 カ月前には Mpumalanga 州で腸チフスによる死亡者が数名出た。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:9612455453981160930::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,32103

3. サルモネラ汚染による発芽野菜の回収 (オーストラリア)

Salmonellosis, sprouts – Australia (Western Australia): recall

February 21, 2006

オーストラリア西部で、発芽野菜を喫食後に 110 人がサルモネラ症を発症した。発芽野菜が動物の排泄物によって汚染されていた可能性があると考えられ、2月17日に回収された。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:6649879964957685507::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,32098

【記事・論文紹介】

1. マウス神経幹細胞へのプリオン感染の成立

Prion infection of mouse neurospheres.

Giri RK, Young R, Pitstick R, Dearmond SJ, Prusiner SB, Carlson GA.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2006 Feb 22; [Epub ahead of print]

2. プリオンタンパク (PrP^C) はほ乳類の神経発生および成体の神経新生において、神経前駆体の増殖を促進的に制御する

Prion protein (PrP^c) positively regulates neural precursor proliferation during developmental and adult mammalian neurogenesis.

Steele AD, Emsley JG, Ozdinler PH, Lindquist S, Macklis JD.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2006 Feb 21; [Epub ahead of print]

3. と畜場の廃水処理施設から排出される汚泥由来する牛への牛海綿状脳症 (BSE) 感染リスク

Evaluation of Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) infection risk of cattle via

sewage sludge from wastewater treatment facilities in slaughterhouses in Japan.

Yamamoto T, Kobayashi S, Nishiguchi A, Nonaka T, Tsutsui T.

J Vet Med Sci. 2006 Feb;68(2):137-142.

4. 日本のホルスタインと黒毛和牛にみられるプリオン遺伝子多型

Sequence variation of bovine prion protein gene in Japanese cattle (Holstein and Japanese Black).

Nakamitsu S, Miyazawa T, Horiuchi M, Onoe S, Ohoba Y, Kitagawa H, Ishiguro N.

J Vet Med Sci. 2006 Jan;68(1):27-33.

5. カナダの Manitoba 州におけるカンピロバクター症の発生地域の解析

Spatial analysis of *Campylobacter* infection in the Canadian province of Manitoba

Chris G Green, Denis Krause and John Wylie

International Journal of Health Geographics 2006, 5(1):2

6. ノルウェーで人とブロイラーからの分離された *Campylobacter jejuni* の抗菌剤耐性

Antimicrobial resistance in *Campylobacter jejuni* from humans and broilers in Norway.

Norstrom M, Hofshagen M, Stavnes T, Schau J, Lassen J, Kruse H.

Epidemiol Infect. 2006 Feb;134(1):127-30.

7. Digoxigenin を標識した抗体を用いた増幅 ELISA による A,B,E 及び F 型 *Clostridium botulinum* Neurotoxins の食品からの検出

Detection of Type A, B, E, and F *Clostridium botulinum* Neurotoxins in Foods by Using an Amplified Enzyme-Linked Immunosorbent Assay with Digoxigenin-Labeled Antibodies

Shashi K. Sharma, Joseph. L. Ferreira, Brian S. Eblen, and Richard C. Whiting

Applied and Environmental Microbiology, February 2006, p. 1231-1238, Vol. 72, No. 2

8. 自然発生した細菌及び酵母による切りたてリンゴ上の食品由来病原菌 *Listeria monocytogenes* 及び *Salmonella enterica* 血清型 Poona のバイオコントロール

Biocontrol of the Food-Borne Pathogens *Listeria monocytogenes* and *Salmonella enterica* Serovar Poona on Fresh-Cut Apples with Naturally Occurring Bacterial and Yeast Antagonists

Britta Leverentz, William S. Conway, Wojciech Janisiewicz, Maribel Abadias, Cletus P. Kurtzman, Mary J. Camp

Applied and Environmental Microbiology, February 2006, p. 1135-1140, Vol. 72, No. 2

9. とさつされたブタから分離された *Salmonella enterica* subsp. *Enterica* serovar *Agona* の分子学的解析

Molecular analysis of *Salmonella enterica* subsp. *Enterica* serovar *Agona* isolated from slaughter pigs

Geovana Brenner Michael, Marisa Cardoso, Stefan Schwarz

Veterinary Microbiology 112 (2006) 43–52

10. 食品、食品の原材料及び環境からの *Enterobacter sakazakii* の分離及び特定のための chromogenic (細菌が特徴的な色素を生み出す) 平板培地

A Chromogenic Plating Medium for the Isolation and Identification of *Enterobacter sakazakii* from Foods, Food Ingredients, and Environmental Sources

Restaino, L.; Frampton, E.W.; Lionberg, W.C.; Becker, R.J

J Food Prot. Vol.69, No.2,2006, pp315-322

食品及び環境中から *Enterobacter sakazakii* を選択的に分離するため、5-bromo-4-chloro-3-indoxyl- α -D-glucopyranoside 及び 5-bromo-4-chloro-3-indoxyl- β -D-cellobioside の2つの chromogenic (細菌が特徴的な色素を生み出す) 物質、3種の糖類(sorbitol, D-arabitol 及び adonitol), pH 指示及び阻害物質(胆汁塩, バンコマイシン及び cefsulodin)を含んだ “chromogenic agar, R&F chromogenic plating medium (ESPM)” を開発した。79の純粋培養の *E.sakazakii* 株を本平板培地上で培養したところ、青黒い、直径1-2mmの盛り上がったコロニーを形成した。他の腸内細菌及び *Pseudomonas aeruginosa* は白色、黄色、緑又は透明のコロニーを形成した。青黒または青灰色のコロニーを形成したのは *Shigella sonnei* 及び1つの *Pantoea* 株だけであった。240検体の食品を ESPM- R&F *E. sakazakii* screening medium (ESSM)法と FDA 法 (violet red bile glucose agar and tryptic soy agar) で検査したところ、陽性はそれぞれ 27 と 16 検体で、感度と特異性は前者が 100.0%と 96.9%に対し、後者は 59.3 と 43.7%であった。*E.sakazakii* の確認には複数のシステムを用いるべきで、API20E 及び Biolog Microlog3 4.20 システムの両方を確認には用いるべきだとしている。

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

11. 特定の乳児用食品での *Bacillus cereus* の嘔吐毒 cereulide の産生の可能性

Potential of selected infant food formulas for production of *Bacillus cereus* emetic toxin, cereulide

Ranad Shaheen, Maria A. Andersson, Camelia Apetroaie, Anja Schulz, Monika Ehling-Schulz, Veli-Matti Ollilainen and Mirja S. Salkinoja-Salonen

Int J Food Microbiol. 2006 Jan 16; [Epub ahead of print]

12. 牛肉および牛肉製品における中枢組織による自己汚染を防御するための死後硬直前

に丸ごととたいのまま肉を骨から分離する手法

Hot boning of intact carcasses: a procedure to avoid central nervous system self-contamination in beef and beef products.

Rotterud OJ, Helps CR, Hillman TJ, Fisher AV, Harbour D, Anil H, Nesbakken T.

J Food Prot. 2006 Feb;69(2):405-11.

以上

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

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

1. 2004年残留物質モニタリング計画実施に関するワーキングペーパー

Commission Staff Working Paper on the Implementation of National Residue Monitoring Plans in the Member States in 2004, (Council Directive 96/23/EC).

(14 February 2006)

http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/residues/workdoc_2004_en.pdf

動物由来食品の残留物モニタリング結果に関する 2004 年報告書。 EC 理事会指令 (Council Directive 96/23/EC)によって実施されたモニタリング検査で不適合だった事例について加盟国が講じた措置などをまとめている。2004 年 5 月 1 日に加盟した 10 ヶ国のデータが、新たに含まれている。報告書は、2004 年にメンバー国から得られた結果を、品目 (牛、豚、羊、山羊、馬、家禽、乳、卵、兎、猟獣、蜜蜂等) や物質群 (ホルモン類、コルチコステロイド類、 β アゴニスト、禁止物質、抗生物質、その他の動物用医薬品、他の物質及び汚染物質等) でまとめている。

検査品目全体を通じ残留抗生物質は依然として問題が多く、また水産養殖品のマラカイトグリーン及び卵の抗コクシジウム剤も大きな問題である。

2. SCFCAH(フードチェーン及び動物衛生常任委員会)の動物栄養部門の会合 (2006 年 1 月 26~27 日) 議事録の要約

Summary Minutes of the Meeting of the Standing Committee on the Food Chain and Animal Health, Animal Nutrition Section (17-02-2006)

http://europa.eu.int/comm/food/committees/regulatory/scfcah/animalnutrition/summary_37_en.pdf

(抜粋)

・ベルギーのダイオキシン汚染事故についての報告

2005 年 12 月 15 日、オランダ当局がオランダの飼料製造会社のサイロから豚脂肪 (ベルギーの PROFAT 社製) を採取し検査したところ、50 ng TEQ ダイオキシン/kg 豚脂肪が検出された。EU の動物飼料用脂肪のダイオキシン最大基準値は 2 ng TEQ/kg 脂肪である。検査結果が明らかになったのは 2006 年 1 月 24 日であった。

ベルギー当局は直ちに調査を開始し、汚染の拡大防止策を講じた。ベルギー及びオランダ当局は、汚染の可能性のある脂肪を購入していた飼料メーカー (オランダ 1 社、ベルギー 4 社) 及び汚染のあった期間にそれらのメーカーから飼料を購入していた農場を予防的措置

として閉鎖した。閉鎖されたのは主に養豚場といくつかの養鶏場であった。さらに RASFF（食品及び飼料に関する緊急警告システム）により EU 加盟国に情報が伝えられた。

・硫酸亜鉛のカドミウム汚染

フランス当局から、飼料添加物として使用される中国産硫酸亜鉛に高濃度のカドミウムが含まれることが報告された。検出されたカドミウム量は硫酸亜鉛の 3.7~7.6%であった。フランス当局は直ちに製品の追跡調査を行い、加盟国の担当機関もこの問題について RASFF により情報伝達を行った。委員会は、中国当局に連絡をとり飼料用硫酸亜鉛のカドミウム汚染が二度とおこらないよう要請すると発表した。

他に飼料用ピーナツ（20 μg アフラトキシン B₁/kg）と食用ピーナツ（2 μg アフラトキシン B₁/kg）のアフラトキシン基準の違いなどが議題になっている。

3. 農場からフォークまでの統計

Pocketbook: Food: from farm to fork statistics (21-02-2006)

http://epp.eurostat.cec.eu.int/cache/ITY_OFFPUB/KS-51-05-473/EN/KS-51-05-473-EN.PDF

EU 加盟 25 カ国の食品に関するユーロスタット（2005 年 9 月 15 日時点）のデータが収載されている。各種データのまとめの表や年次変化のグラフが掲載されており、例えば中国からの輸入が近年急増していることなどが示されている。食中毒統計や新型クロイツフェルトヤコブ病による死亡者数推移等のデータも収載されている。

表の元データについては以下のサイトからダウンロードできる。

http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page?_pageid=1996.45323734&_dad=portal&_schema=PORTAL&_screen=welcomeref&_open=/&_product=EU_MASTER_food_safety&_depth=2

4. 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://europa.eu.int/comm/food/food/rapidalert/index_en.htm

2006年第7週

http://europa.eu.int/comm/food/food/rapidalert/reports/week07-2006_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

インドネシア産冷凍ウナギ (*Anguila anguila*) のクリスタルバイオレットとロイコマラカイトグリーン、英国産（ベルギー経由）魚油カプセルのダイオキシン、オランダ産シリコン製焼き型からのシリコンエラストマーの溶出、英国産（ノルウェー経由）未承認新規食品ノギリヤシ、中国産（オランダ経由）焼き型からの揮発性有機成分溶出など。

情報通知 (Information Notifications)

キューバ産トマトソースの Sudan 1、トルコ産スイートレッドペッパーの Sudan 1、中

国産冷凍ウナギのロイコマラカイトグリーン、インド産ブラックタイガーエビのニトロフラン(代謝物)ーフラゾリドン(AOZ)、中国産ベーキングブラシからのナフタレンの溶出、トルコ産レモンのパラチオンメチル、エジプト産オレンジのプロフェノホス、中国産スチール小瓶からのニッケル溶出など。

(その他パツリン、アフラトキシン、フモニシンなどのカビ毒や微生物汚染は多数)

2006年第8週

http://europa.eu.int/comm/food/food/rapidalert/reports/week08-2006_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

エストニア産油漬け燻製キュウリウオのベンゾ(a)ピレン及び多環芳香族炭化水素、ポーランド産馬肉のカドミウム、ベトナム産(スウェーデン経由及びオランダ経由) マグロぶつ切りの一酸化炭素処理、フランス産魚油カプセルのダイオキシン、中国産食品サプリメントの未承認照射など。

情報通知 (Information Notifications)

インド産ブラックタイガーエビや冷凍エビのニトロフラン(代謝物)ーフラゾリドン(AOZ)及びニトロフラゾン(SEM)、コロンビア産パッションフルーツのモノクロトホス、バングラデシュ産養殖淡水エビなどのニトロフラン(代謝物)ーニトロフラゾン(SEM)やフラゾリドン(AOZ)、イタリア産レタスのジチオカルバメート類及びメソミル、ベトナム産 *pangasius hypophthalmus* (ナマズの一種)切り身のマラカイトグリーン、ナイジェリア産パーム油の Sudan 1、2、3 及び 4、イタリアやフランス産ソースやクリームのパッケージからのイソプロピルチオキサントン (ITX) の溶出、中国産ホットペッパーソースのエルカ酸など。

(その他アフラトキシンは多数。)

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

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

1. 子羊用飼料添加物として *Saccharomyces cerevisiae* 製剤 Biosaf Sc 47 の安全性及び有効性に関する FEEDAP パネルの意見

Opinion of the FEEDAP Panel on the safety and efficacy of the product Biosaf Sc 47, a preparation of *Saccharomyces cerevisiae* (NCYC Sc 47), as a feed additive for lambs in accordance with Regulation (EC) No 1831/2003 (15 February 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/1355_en.html

酵母と培地からなる Biosaf は、ウシ及びウサギの肥育用、雌ブタ、子ブタ、乳牛用に認可されている。今回使用動物の拡大申請があり、EFSA が評価した。その結果、この飼料添加物は体重増加に僅かではあるが有効で有害事象は見られないとしている。

2. 食品と接触する物質の第 11 次リストについて、AFC パネル（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）の意見

Opinion of the AFC Panel related to an 11th list of substances for food contact materials
(16 February 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_opinions/1360_en.html

AFC パネルは以下の物質について評価した。

- ・ N-メチロールメタクリルアミド：CAS No. 00923-02-4、分類 3、制限 0.05 mg/kg 食品
- ・ 12-ヒドロキシステアリン酸のリチウム塩：CAS No. 7620-77-1、分類 3、他のリチウム化合物と共にグループ SML（※） 0.6 mg リチウム/kg 食品
- ・ ポリ（エチレンプロピレン）グリコール：CAS No.009003-11-6 及び 106392-12-5、分類 3、制限：なし

※SML：specific migration limit、食品や食品疑似溶媒中の溶出基準値

3. ITX についての Q & A

Questions & Answers on ITX (16 February 2006)

http://www.efsa.eu.int/press_room/questions_and_answers/1359_en.html

Q. ITX の安全性に関する EFSA の助言は？

A. ITX が食品中に存在するのは望ましいことではないが、2005 年 12 月 7 日に採択された AFC パネルの意見書で報告されたように、EFSA は検出された量では健康上問題はないとしている。

Q. ITX の安全性について、AFC パネルが出した結論の根拠は何か？

A. 評価の時点で安全性評価に利用できるデータは限られており、遺伝毒性以外の毒性データがなかったため、これらのデータ（特に、2つの動物試験）から遺伝毒性を示唆するものはないと結論した。

Q. EFSA は 2006 年 3 月または 4 月に ITX についてさらに意見を発表する予定はあるか？

A. EFSA は ITX に関する最終意見を 2005 年 12 月に発表しており、新しい証拠が出たりリスク管理者（EC、欧州議会、EU メンバー国等）から新たに依頼がない限り再評価は行わない。

Q. ITX に関する EFSA の役割は何か、また EFSA の役割でないことは何か？

A. EFSA の役割は、リスク管理者に食品や飼料の安全性に関する科学的意見を提供し、その意見について一般とのコミュニケーションを行うことである。食品中の物質の認可や禁止、あるいは ITX も含め食品中の上限規制値の設定などは行わない。こうしたことはリスク管理者の仕事である。

4. サケ・マス用アスタキサンチンに富む *Phaffia rhodozyma* ATCC SD-5340 である AQUASTA の安全性と有効性に関する FEEDAP パネルの意見

Opinion of the FEEDAP Panel on the safety and efficacy of the product AQUASTA, an Astaxanthin-rich *Phaffia rhodozyma* ATCC SD-5340 for salmon and trout (22 February 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/1369_en.html

AQUASTA は養殖サケ・マスの身を着色するために用いられる飼料添加物である。名目上 1% w/w のアスタキサンチンを含む *Phaffia rhodozyma* 酵母 (系統 ATCC SD-5340) を約 99.5% 含んでいる (酵母は乾燥、不活性化、酵素処理したもの)。製品には抗酸化剤としてアスコルビン酸 0.5% が添加されている。

FEEDAP パネルは最近アスタキサンチンの安全性について結論を出した。従って今回の評価は酵母のアスタキサンチン源としての有効性及び酵母そのものの安全性に限られる。

今回評価用に提出された資料は ASTAXIN について行った試験であるが、申請者の説明によれば ASTAXIN は抗酸化剤 (アスコルビン酸の代わりにエトキシキンを使用) 以外は AQUASTA と全く同じである。FEEDAP パネルの結論はすべてこの説明に基づいたものである。

FEEDAP パネルは、サケ・マス類の飼料添加物として AQUASTA を申請されたレベルで使用することは消費者の安全性にとって問題ないとしている。製品の吸入による皮膚感作の可能性があるため表示については考慮する必要がある、また環境への重大なリスクはないとしている。

5. デンプン製造用及び食品/飼料用として、デンプン組成の異なる遺伝子組換えジャガイモ EH92-527-1 の販売申請に関する GMO パネルの意見

Opinion of the GMO Panel on an application (Reference EFSA-GMO-UK-2005-14) for the placing on the market of genetically modified potato EH92-527-1 with altered starch composition, for production of starch and food/feed uses, under Regulation (EC) No 1829/2003 from BASF Plant Science [1] (24 February 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/gmo/gmo_opinions/1372_en.html

アミロペクチン：アミロース比が高いデンプン組成の遺伝子組換え (GM) ジャガイモ EH92-527-1 についての意見。アミロペクチンデンプンジャガイモは主に産業用のデンプン製造に用いられている。GM ジャガイモは人が直接食べることは想定していない。

提出された資料については基本的には「GM 植物のリスクアセスメントガイダンス」に沿って評価された。このジャガイモはアミロース生合成に必要な顆粒結合デンプン合成酵素 (GBSS) を阻害して、アミロースが少なくアミロペクチン (分岐デンプン) の多いデンプンを含むようにしたものである。選択マーカーとしてはカナマイシン耐性遺伝子 (*nptII*) を利用している。遺伝子の挿入部位と隣接領域配列には特に問題はない。アミロペクチンは主に紙などの非食糧原料に使用される。デンプン抽出後の副産物は飼料などとして使われるが、副産物の安全性は非 GM のものと同等である。

GMO パネルでは、このジャガイモは提案された使用目的でヒトや動物の健康、あるいは

環境に悪影響を与える可能性は低いと結論した。

6. 栽培及びデンプン製造用として、デンプン組成の異なる遺伝子組換えジャガイモ EH92-527-1 の販売通知に関する GMO パネルの意見

Opinion of the GMO Panel related to the notification (Reference C/SE/96/3501) for the placing on the market of genetically modified potato EH92-527-1 with altered starch composition, for cultivation and production of starch, under Part C of Directive 2001/18/EC from BASF Plant Science [1] (24 February 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/gmo/gmo_opinions/1373_en.html

(説明は上の記事と重複)

EH92-527-1 ジャガイモの栽培に関して、ジャガイモは栽培環境以外で生存するのは珍しく、ヨーロッパで交差可能な野生種はない。交配可能なのは他のジャガイモ品種に限られ、環境リスクは無視できるほど小さい。

GMO パネルでは、このジャガイモは提案された使用目的でヒトの健康や環境に悪影響を与える可能性は低いと結論した。

7. 離乳子ブタ及びブタ肥育用飼料添加物としての FormiTMLHS の安全性及び有効性に関する FEEDAP パネルの意見

Opinion of the FEEDAP Panel on the safety and efficacy of the product “FormiTMLHS” as a feed additive for weaned piglets and pigs for fattening in accordance with Regulation (EC) No 1831/2003 (28 February 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/1376_en.html

FormiTMLHS は理事会指令 Council Directive 70/524/EEC により認可されている。今回 Regulation (EC) No 1831/2003 による申請が提出され、EFSA が評価した。申請データは同じもので、SCAN (動物栄養に関する科学委員会 : Scientific Committee for Animal Nutrition) による結論を変える理由はないとしている。

(「食品安全情報」2004年 No.26 に関連情報)

8. 農薬リスクアセスメント・ピアレビューに関する結論

Conclusions on the peer review of pesticide risk assessments

http://www.efsa.eu.int/science/praper/conclusions/catindex_en.html

2006年1月13日にファイナライズされた Metconazole (メトコナゾール)、Fenitrothion (フェニトロチオン)、Pyrimethanil (ピリメタニル)、Metrafenone (メトラフェノン) についての結論が掲載されている。

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

1. 調査の結果、魚中の汚染物質濃度は低下している

Surveys show pollutant levels in fish falling (February 17, 2006)

<http://www.foodstandards.gov.uk/news/newsarchive/2006/feb/fishsurveys>

英国で食用とされている魚の汚染物質濃度についての調査結果が発表された。その結果、ほとんどの魚でダイオキシンや PCB レベルは低下し続けている。調査は、40 種以上の魚介類中のダイオキシン類、PCB 類及び類似の臭素化合物について行われた。2 月 14 日の専門家による毒性委員会 (COT) で評価され、もっと魚を食べるようにという FSA の助言が再確認された。

調査内容：

1) 養殖及び天然魚介類及び魚油ダイエタリーサプリメント中の臭素化合物

Brominated chemicals in farmed and wild fish and shellfish and fish oil dietary supplements (17 February 2006)

<http://www.foodstandards.gov.uk/science/surveillance/fsisbranch2006/fsis0406>

養殖及び天然魚介類 48 種、魚油サプリメント 10 種について、臭素化ダイオキシン、ポリ臭化ビフェニル (PBB)、臭素化難燃剤 (BFR) を分析した。PBDE (ポリ臭化ジフェニルエーテル) はほとんどの検体から検出された。HBCD (ヘキサブロモシクロドデカン) 及び PBB の検出頻度はそれより低く、また臭素化ダイオキシンはごくたまに検出される程度であった。TBBP-A (テトラブロモビスフェノール A) は検出されなかった。

2) 養殖及び天然魚介類中のダイオキシン類及びダイオキシン様 PCB 類

Dioxins and dioxin-like PCBs in farmed and wild fish and shellfish (17 February 2006)

<http://www.foodstandards.gov.uk/science/surveillance/fsisbranch2006/fsis0306>

養殖及び天然魚介類 47 種についてダイオキシン類及び PCB 類を分析した。全ての検体から低濃度のダイオキシン類及び PCB 類が検出され、油分の少ない魚より油分の多い魚でわずかに高かった。前回調査と比較できるものについては、前回に比べて濃度は低かった。分析した 158 検体のうち 1 検体 (28 ng WHO-TEQ/kg 新鮮重量) を除き、0.02~9.5 ng WHO-TEQ/kg 新鮮重量という低いレベルであった。これらの結果から、FSA は油分の多い魚の摂取についての助言を変える必要はないとしている。

プレスリリースとして、上記の調査結果の他に FSA による魚の摂取についての助言内容が記載されている。

<http://www.foodstandards.gov.uk/news/pressreleases/2006/feb/fishsurveys>

-
- 英国 MHRA (Medicines and Healthcare products Regulatory Agency)

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

1. アーユルベータ治療薬中の水銀及び鉛

Mercury and lead in Ayurvedic medicines (16 Feb 2006)

http://www.mhra.gov.uk/home/ideplg?IdcService=SS_GET_PAGE&useSecondary=true&ssDocName=CON2023209&ssTargetNodeId=663

シンガポール当局は、アーユルベータ用治療薬 Diabecon に高濃度の鉛及び水銀が含まれることを見出した。MHRA はこの製品が既に英国市場に入ってきているかどうか把握していないが、製品が出回る可能性があるため消費者に警告している。

-
- 英国保健省 (DH : Department of Health) の助言グループ等 (Advisory Bodies)

<http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/>

1. COC (発がん性に関する委員会) : <http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/coc/index.htm>

2006年3月2日のCOC会合の議題

COC meeting 2 March 2006 (21 February 2006)

<http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/coc/meetings/coc2mar06.htm>

各議題の資料が掲載されている。(以下、一部抜粋)

1)環境汚染物質に関する王立委員会(RCEP)の報告書 (農薬散布及び周辺住民の健康について) (「食品安全情報」2006年 No.3 及び No.4 に関連情報)

2)アスパルテームの発がん性に関する RAMAZZINI 研究について

(議論のためのドラフトペーパー)

<http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/pdfs/cc066.pdf>

-
- ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR : Federal Institute for Risk Assessment)

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

1. 食品からのアルミニウム摂取とアルツハイマー病に関係はない

Kein Zusammenhang zwischen der Aluminium-Aufnahme aus Lebensmittelbedarfsgegenständen und Alzheimer

http://www.bfr.bund.de/cm/216/kein_zusammenhang_zwischen_der_aluminium_aufnahme_aus_lebensmittelbedarfsgegenstaenden_und_alzheimer.pdf

(「食品安全情報」2006年 No.4 に記載したニュースの詳細)

アルミニウムは飲料水や食品中に天然成分として存在し、消費者は主に食品から摂取する。追加の摂取源としてアルミホイル、食品用器具などのアルミニウム含有製品、いわゆる制酸剤と呼ばれる医薬品、化粧品などが挙げられる。食品から摂取されるアルミニウムの毒性は低い。アルミニウム及びその化合物は中性 pH では溶けにくく、酸や塩類の存在で溶けやすくなる。アルミニウムとアルツハイマー病発症の関係についてはこれまでたびたび話題になってきた。高濃度のアルミニウムには神経傷害作用があること、アルミニウムが血液脳関門を通過することがこの疑惑を正当化するものとされている。

BfR は調理器具や化粧品からのアルミニウム摂取量を推定した結果、食品や制酸剤からの摂取量に比較して非常に少ないこと、アルミニウムの摂取量は TDI (生涯にわたって毒性影響が生じない摂取量) より少ないこと、アルミニウムの摂取量の増加によるアルツハイマー病の増加は見られないこと、アルミニウムと接触する機会の多い透析患者やアルミニウム製造関連労働者でもアルツハイマー病発症は平均レベルであることなどから、化粧品や調理器具のアルミニウムに健康上のリスクはないと結論した。

アルミニウムは酸や塩類の存在下で溶けやすいため、BfR は予防的措置として、リンゴジャム、トマトピューレ、塩漬けニシンなどを調理する際にはアルミホイルやアルミニウム調理器具を使用しないよう勧めている。

2. ケシの実のモルヒネ含量の増加について

Elevated morphine levels in poppy seeds: Risk to health not ruled out (20.02.2006)

<http://www.bfr.bund.de/cms5w/sixcms/detail.php/7410>

ポピーシード (ケシの実、正確にはケシの種) は *P. somniferum L.* の完熟した種で、脂肪や蛋白質に富み、焼き菓子や食用油などに使用される。同じ植物からアヘンアルカロイドであるモルヒネやコデインがとれる。ケシの実にも極微量であるがアルカロイドが含まれる。しかし最近、食用ケシの実中のモルヒネ量に相当のばらつきがあり、また明らかに増加していることがわかった。ケシの実のモルヒネ含量は、ケシの種類、収穫時期、産地によって異なる。モルヒネ含量増加の主な原因はおそらく、アルカロイドを含む種皮や樹液からの汚染であり、種を洗うとモルヒネ含量は著しく低下する。モルヒネ含量の増加は、収穫時に実を破碎する機械が導入されたためであると考えられる。

モルヒネは主に激しい痛みを緩和するのに使用される。副作用としては吐き気、嘔吐、呼吸抑制、心拍への影響などがある。長期使用で肉体的精神的依存が生じる。バイオアッセイでは発達や生殖に悪影響があり、遺伝毒性もある。治療最小経口用量は 1.9mg である。この用量はモルヒネ汚染したケシの実を食品として摂取した場合にも摂りうる量であり、有害反応がおこる可能性もある。もし汚染したケシの実を大量に摂取すると意識障害や心不全などの重大な影響が起り得る。

消費者のリスクを排除するため、BfR はモルヒネについて暫定最大一日摂取量 (6.3 μ g/kg体重/日) を設定した。またこの値や推定摂取量から、ケシの実についてモルヒネ 4 μ

g/gの暫定ガイダンス値を勧告した。BfRは、製造業者に対しモルヒネなどのアルカロイド含量を技術的に可能な最低レベルまで減らす努力をもとめ、製造業者がそれに成功するまで、（特に妊娠中は）ケシの実を多く含む食品を摂取しないよう助言している。

3. 食品中の安息香酸からベンゼンが生成される可能性について

Hinweise auf eine mögliche Bildung von Benzol aus Benzoesäure in Lebensmitteln
(22.02.2006)

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

各種濃度の安息香酸とアスコルビン酸を含むソフトドリンク及びフルーツジュースの調査で微量のベンゼンが生成する可能性が示されている。また実験室ではある一定条件下で安息香酸からベンゼンが生成することが示されている。生成には両物質の濃度の他に飲料の pH、他の成分、保存温度、紫外線などさまざまな因子が関係する。しかし、現時点でのデータからは食品中で実際にベンゼンがどの程度生成するかは判断できない。安息香酸及びアスコルビン酸は食品添加物である。安息香酸（E210）は天然にも存在する保存剤でソフトドリンクに最大 150 mg/l まで使用が認められている。アスコルビン酸（E300）は多くの果実類に天然に存在し、最大基準値は定められていない。

ソフトドリンクのベンゼンに関する健康リスク評価には他の暴露源からの摂取量との比較が必要であるが、現在入手できる分析データからはソフトドリンク中にどれだけベンゼンがあるのか、またそれがリスクの増加につながるのかは明らかでなく、BfR は現時点でリスクを評価できないとしている。BfR はアスコルビン酸と安息香酸を含むソフトドリンクやその他の食品中のベンゼン含量についてデータを収集するよう勧告している。

関連記事

FDA はソフトドリンク中のベンゼンに関する調査を再開

FDA re-opens probe into benzene contamination of soft drinks (2/15/2006)

Food Navigator.com

<http://www.foodnavigator-usa.com/news/ng.asp?n=65840-soft-drinks-fda-benzene>

ソフトドリンク中の安息香酸塩及びアスコルビン酸に由来するベンゼン汚染については、もともと FDA が 15 年前に警告を出していた。最近、ニューヨークの独立したラボにおける検査でソフトドリンク中のベンゼン量が WHO の飲料水中許容量上限（10 ppb）の 2.5 ～5 倍程度高い場合があり、FDA の追試でも同様の結果がみられたことから、FDA はこの問題を再確認したいとしている。

● ノルウェー食品安全局（NFSA : Norwegian Food Safety Authority）

http://www.mattilsynet.no/portal/page?_pageid=54.40103&_dad=portal&_schema=POR

[TAL&language=english](#)

1. デンマーク及びスウェーデンの研究機関はノルウェーの分析結果を確認

Danish and Swedish laboratories confirm Norwegian analyses (17.02.2006)

http://www.mattilsynet.no/english/_/danish_and_swedish_laboratories_confirm_norwegian_analyses_33051

ノルウェー産生鮮及び冷蔵魚の輸入禁止に関してノルウェー食品安全局 (NFSA) は、ロシアが高レベルの鉛及びカドミウムを検出したとしている魚の検体を採取し、ノルウェー、スウェーデン、デンマークの公的分析機関で分析した。スウェーデン及びデンマークの機関はノルウェーの分析結果を確認し、魚中の鉛及びカドミウム濃度は高いものではなかったとしている。

ニジマス切り身中のカドミウム濃度は 0.003 mg/kg 新鮮重量以下 (EU 最大基準 : 0.05 mg/kg 新鮮重量)、鉛濃度は 0.013 mg/kg 新鮮重量以下 (EU 最大基準 : 0.2 mg/kg 新鮮重量) であり、NFSA のサーベイランス・プログラムで行っているサケ及びニジマスでの分析値と一致している。

● フィンランド 食品庁 (National Food Agency Finland)

<http://www.elintarvikevirasto.fi/english/>

1. 消費者は体重減少/体重調節用錠剤に対する批判的視点が必要

Consumers should take a critical view of pills and pellets designed for weight loss or weight control (22.02.2006)

http://www.palvelu.fi/evi/show_inform.php?inform_id=351&lang=3&back=inform_front_page.php%3Flang%3D3%23a351

フィンランド食品庁は、消費者に対し体重減少やウエイトコントロールをうたった製品、特に郵便やネットワークで販売されている商品には注意を払うよう助言している。食品として販売されている錠剤やカプセルはサプリメントに分類され、EU 指令に基づき規制されている。これらの製品は販売前に評価される医薬品とは異なり、サプリメントの有効性については何の科学的根拠も必要とされず販売に許可もいらない。製品の安全性や表示されている内容については販売業者に責任がある。また病気の予防や治療など医療に関わる事項の強調表示は禁止されている。

体重減少用サプリメント製品の主な問題は、誤解をまねくような宣伝文句である。製品は有害でもなく効果もないことがしばしばある。しかし市販されているものの中には危険なものもある。例えば肝障害を起こすウスニン酸を含む製品がオンラインで販売されていたことがあり、また脂肪を燃やすとして 2,4-ジニトロフェノールを含む製品が販売されていたこともある。新規食品としてこれまで評価されたことのない外来成分を含むものもある

が、これらは違法製品である。

食品庁は、消費者が製品に疑問を持った場合には輸入・製造業者と地域の食品担当機関に問い合わせること、何らかの副作用や中毒症状の疑いがある場合には直ちに医師に相談すること、使用法を守り、子どもや妊婦での摂取、長期使用については特に注意することなどを助言している。

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

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

1. 水産養殖魚のマラカイトグリーン（MG）及びロイコマラカイトグリーン（LMG）に関する新しい無作為検査の頻度（香港、インドネシア、日本、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、シンガポール、台湾及びタイ産）

New Random Inspection Frequency for Aquaculture Finfish from Hong Kong, Indonesia, Japan, Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapore, Taiwan, and Thailand for Malachite Green (MG) and Leucomalachite Green (LMG) Testing

(24 February 2006)

<http://www.inspection.gc.ca/english/anima/fispo/commun/20060224e.shtml>

魚及びシーフードの輸入業者向け通知。アジア産養殖魚の輸入に関して、検査頻度を変更する。標記各国からの輸入品の 20%について MG 及び LMG の検査対象とする。

● 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. ニュージーランドのトータルダイエツト調査報告書が発表された

New Zealand Total Diet Survey report released (24 February 2006)

<http://www.nzfsa.govt.nz/publications/media-releases/2006-02-24.htm>

NZFSA は 2003～2004 年のトータルダイエツト調査（TDS）に関する最終報告書を発表した。この調査は 5～6 年ごとに行われている 4 年間プロジェクトで、典型的なニュージーランド人の食事から摂取される 120 以上の食品を調査し、残留農薬、汚染物質（ヒ素・カドミウム・鉛・水銀）、栄養成分（ヨウ素・鉄・セレン・ナトリウム）濃度を測定するものである。この結果からニュージーランド人の食事由来の暴露を知ることができる。今回の報告書の主なポイントは以下のとおりである。

- ・ 調査の一環として行った 20 万件の検査のうち、検出可能なレベルの残留農薬が検出されたのはわずか 997 検体であった。これらの量はいずれも ADI に比べて十分に低かつ

た。

- ・ ニュージーランド人の鉛暴露量は世界でも低く、1996年の無鉛ガソリン導入以来、食事からの鉛暴露量は全体として減少してきている。
- ・ ニュージーランド人の汚染物質への総暴露量は低い。
- ・ 平均してニュージーランド人の食事は塩分が多くヨウ素が少なかった。
- ・ 25才以上の女性の鉄分摂取量が推奨量の約半分であった。

報告書のフルテキスト：New Zealand Total Diet Survey

<http://www.nzfsa.govt.nz/science/research-projects/total-diet-survey/index.htm>

- 中華人民共和国衛生部 <http://www.moh.gov.cn/>

1. 衛生部はイチイを含む食品の生産を禁止 (2006-2-16)

卫生部发布公告 严禁生产经营含红豆杉的食品

http://www.moh.gov.cn/public/open.aspx?n_id=11394

イチイは薬効成分原料にもなる植物であるが、毒性が強く、医師の指導なしに摂取すると、瞳孔散大、吐き気、嘔吐、腹痛、筋無力症、心拍異常による心停止などの重篤な副作用を生じることがある。衛生部では、食品の中にイチイを入れること及び健康食品としてイチイを販売することを禁止した。

※イチイ *Taxus*

抗ガン剤タキソール (パクリタキセル) を含むタキソイドと呼ばれる一連の天然物を含む。動物やヒトで中毒事例が多数報告されている。死因は主に不整脈による心停止である。解毒剤はなく、古典的抗不整脈薬は効かない。

Pacing Clin Electrophysiol. 2002 Apr;25(4 Pt 1):511-2.

Intoxication with taxus baccata: cardiac arrhythmias following yew leaves ingestion.

Plant poisonings in children in the Czech Republic, 1996-2001.

Hum Exp Toxicol. 2003 Sep;22(9):467-72.

チェコでは、イチイはチョウセンアサガオの種、ディフェンバキア dumb cane に次いで子どもの中毒原因の上位にある。

-
- 香港 食物環境衛生署 (FEHD: Food and Environmental Hygiene Department)

<http://www.fehd.gov.hk/indexe.html>

1. 食品中のカドミウム

Risk in Brief Issue No. 26 : Cadmium in Food (21-02-2006)

<http://www.fehd.gov.hk/safefood/report/cadmium/index.html>

主な内容 :

- ・ カドミウムは地表に天然に存在し、工業用にも使用されている。動植物や魚介類は環境中からカドミウムを取り込む。非喫煙者の場合は食品が主な摂取源であるが、喫煙者の場合はタバコが重要な暴露源となる。
- ・ 動物実験ではカドミウムの急性中毒は消化管に損傷を与え、肝・心・腎機能に影響する。しかし食事由来のカドミウムによる急性毒性はきわめて考えにくい。カドミウムによる慢性毒性で最も影響を受けやすいのは腎である。ヒトで尿細管機能障害による尿中への蛋白質、アミノ酸、糖の異常な排出が観察されている。
- ・ JECFA によるカドミウムの PTWI (暫定週間耐容摂取量) は $7 \mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/日である。また、IARC はカドミウム及びカドミウム化合物についてヒトでの職業暴露による十分な証拠があるとして発がん性グループ 1 に分類している。しかしカドミウムの経口摂取では重要な遺伝毒性及び発がん性を示す証拠は現時点では得られていない。
- ・ FEHD は 2002 年に中学生の食事からの重金属暴露について調査し、平均及び高摂取集団におけるカドミウム摂取量が 2.49 及び $5.71 \mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/週との結果を得た。これはいずれも JECFA の PTWI 以下であり、健康に悪影響はないと考えられる。
- ・ カドミウム摂取量で最も寄与率が高いのは魚以外のシーフードで 33%、次いで穀物及び穀物製品 27%、及び野菜 17% である。
- ・ 食品中のカドミウムに関する香港の基準値は、野菜や穀物で 0.1 ppm 、魚、カニの身、カキ、エビ (prawns, shrimps) で 2 ppm 、動物や家禽肉で 0.2 ppm である。FEHD はカドミウムなど食品中の重金属について定期的なサーベイランスを行っている。

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

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

1. インターネットによる健康機能食品情報 (2006.02.17)

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=908

食品医薬品安全庁 (KFDA) は、消費者が健康食品の製造許可、製造業者、製品の写真、機能性、原材料、摂取方法、摂取の際の注意事項などを確認できる「健康機能食品製品情報」コーナーを設けると発表した。このコーナーは健康機能食品ホームページで2004年10月から運営されているが、好評なためより多くの消費者が情報を入手しやすいようにKFDAホームページのトップに移行して運営される。

【その他の記事、ニュース】

● EurekAlert <http://www.eurekalert.org/>

1. カルシウム及びビタミン D サプリメントは骨にはわずかに良い影響を与えるが直腸結腸ガンには効果はない

Calcium and vitamin D supplements offer modest bone improvements, no benefits for colorectal cancer (15-Feb-2006)

http://www.eurekalert.org/pub_releases/2006-02/nhla-cav021006.php

WHI (Women's Health Initiative) の一環として行われた臨床試験結果について NEJM (2月16日号) に発表された論文では、カルシウムとビタミン D サプリメントは閉経後の健康な女性の骨量についてはわずかに良い影響がみられまた高齢の女性を含む一部の集団で大腿骨骨頭骨折に対する予防効果があるが、他のタイプの骨折や直腸結腸ガンには効果はなく、また腎結石のリスク増加を伴うとの結果を報告している。

閉経後の女性 (50~79 才) 36,000 人以上を対象とし、半数に 1 日 1,000mg の炭酸カルシウムと 400 IU のビタミン D を含むサプリメント、残りの半数にプラセボのピルを投与した。その結果、カルシウム及びビタミン D サプリメントを摂取している女性の方がプラセボグループに比べてわずかではあるが大腿骨骨頭骨密度が 1%有意に高かった。試験期間中、サプリメント投与群で 374 人の女性が大腿骨骨頭骨折を起こしたが、これは年 1 万人あたり 14 人の率となり、プラセボ群の 16 人と比べて有意差はなかった。最も良く見られた副作用は腎結石で、サプリメント投与群では 449 人、プラセボでは 381 人であった。直腸結腸ガン発生率についての影響はみられなかった。

論文：

・ Calcium plus Vitamin D Supplementation and the Risk of Fractures

N Engl J Med. 2006 Feb 16;354(7): 669-683.

Jackson RD, et al.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=16481635&query_hl=1&itool=pubmed_docsum

・ Calcium plus vitamin D supplementation and the risk of colorectal cancer.

Wactawski-Wende J et al.

N Engl J Med. 2006 Feb 16;354(7):684-696.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=16481636&query_hl=22&itool=pubmed_docsum

[EurekAlert のご厚意により、要約翻訳を掲載します。]

【論文等の紹介】

1. 雌雄 **Big Blue** マウスにおけるアクリルアミド及びその代謝物グリシダミド（飲料水投与）の遺伝毒性

Genotoxicity of acrylamide and its metabolite glycidamide administered in drinking water to male and female Big Blue mice.

Manjanatha MG, et al.

Environ Mol Mutagen. 2006 Jan;47(1):6-17.

2. フェロー諸島の出生コホート研究におけるポリ塩化ビフェニル及び有機塩素系殺虫剤の血中濃度

Serum polychlorinated biphenyl and organochlorine insecticide concentrations in a Faroese birth cohort.

Barr DB, Weihe P, Davis MD, Needham LL, Grandjean P.

Chemosphere. 2006 Feb;62(7):1167-82.

3. 大豆と生殖性

Soy and Fertility

Tracy Hampton

JAMA. 2006;295:880.

4. 蜂蜜中毒による低血圧、徐脈及び失神

Hypotension, bradycardia and syncope caused by honey poisoning

Yilmaz O, Eser M, Sahiner A, Altintop L, Yesildag O.

Resuscitation. 2006 Jan 31; [Epub ahead of print]

5. ピコリン酸クロム含有ダイエタリーサプリメントによる急性腎尿細管壊死（3月）

Acute Tubular Necrosis Associated with Chromium Picolinate-Containing Dietary Supplement (March).

Wani S, Weskamp C, Marple J, Spry L.

Ann Pharmacother. 2006 Feb 21; [Epub ahead of print]

6. 米国及び世界における栄養補助食品及び機能性食品に関する規制

Nutraceuticals and functional foods regulations in the United States and around the world

Bagchi D.

Toxicology. 2006 Feb 14; [Epub ahead of print]

7. 食品摂取頻度質問調査をやめる時期か？

Is it time to abandon the food frequency questionnaire?

Kristal AR, Peters U, Potter JD.

Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2005 Dec;14(12):2826-8.

8. スギヒラタケ摂取後の急性脳症

[Acute encephalopathy after ingestion of "sughiratake" mushroom]

Nishizawa M.

Rinsho Shinkeigaku. 2005 Nov;45(11):818-20. (日本語文献)

以上
