

食品安全情報 No. 2 / 2006 (2006. 01.18)

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>)

食品微生物関連情報
食品化学物質関連情報

--- page 1
--- page 17

食品微生物関連情報

【国際機関】

● WHO

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

食品市場のための指針を発行

Healthy food markets

世界の人口の半分以上が都市部に住んでおり、安全で栄養価の高い食品を求めて市場で食品を購入する消費者が増えている。WHO は、都市部の市場で販売されている食品の品質向上を図るため、“Healthy Food Markets”を作成した。“Healthy Food Markets”は世界各都市のパイロットプロジェクトで採用されており、構造設備や事業の改善、一次生産者や消費者も含む市場関係者の活動の改善が強調されている。

WHO が発行したプロモーション冊子とガイドが、

http://www.who.int/foodsafety/publications/capacity/healthymarket_brochure.pdf

http://www.who.int/foodsafety/publications/capacity/healthymarket_guide.pdf

から入手可能である。

http://www.who.int/foodsafety/capacity/healthy_marketplaces/en/index.html

● FAO

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

トルコで鳥インフルエンザが風土病となる恐れがあると、FAO が警告

FAO warns bird flu virus could become endemic in Turkey

11 January 2006

FAO は、トルコで H5N1 が拡散している状況から、鳥インフルエンザがトルコの風土病となる可能性があり、近隣諸国にも重大なリスクをもたらすと警告した。このため、アルメニア、アゼルバイジャン、グルジア、イラク、イラン、シリアなど近隣諸国に対し、サーベイランスや防止対策を実施し、国民に鳥インフルエンザのリスクを十分伝えるよう要請した。また、制御活動を援助するためトルコに専門家チームを派遣した。

<http://www.fao.org/newsroom/en/news/2006/1000208/index.html>

● OIE

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

Disease Information

12 January 2006

Vol. 19 – No. 2

1. 高病原性鳥インフルエンザ (インドネシア)

Highly pathogenic avian influenza in Indonesia: follow-up report No. 11

2005 年 12 月 21 日付け報告

2005 年 8 月以降のアウトブレイク 36 件が報告された。鶏、ウズラ、アヒル、ハト 23,610 羽が死亡し、H5N1 が確認された。原因は動物の違法な移動である。隔離、国内の移動管理、消毒が行われ、部分的 stamping out が行われる予定である。発生地域ではサーベイランスが継続されている。

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

2. 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. 1

2006 年 1 月 8 日付け報告

2005 年 11 月 25 日以降のアウトブレイク 13 件の最新データが報告された。感受性のある鳥 34,129 羽のうち症状を呈するもの 2,360 羽、死亡 2,278 羽、処分 31,855 羽で、すべて庭で飼育されていた家禽であり、H5N1 が確認された。stamping out、隔離、国内の移動管理、スクリーニング、管理地域の設定、消毒、疾患制御センターの活動が行われ、野鳥狩猟が禁止された。感染の疑いがある鳥が、Agri 県(36,448 羽)、Igdirdir 県(16,901 羽)、その他の県(2,158 羽)ですべて処分された。

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

3. 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. 5

2006年1月10日付け報告

2005年12月5日から2006年1月10日までの間に、3,529村の522,212飼養場で様々な種類の7,300,413羽が検査された。クリミア自治共和国から新しいアウトブレイク3件が報告され、感受性のある165,405羽のうち症状を呈するもの107,114羽、死亡107,114羽で、H5N1が確認された。また、ほか3箇所で発症した鳥合計17羽が確認されている。感染源は野鳥との接触で、野生のウイルス保有宿主の管理、stamping out、死亡した鳥の処分、隔離、国内の移動管理、スクリーニング、管理地域の設定、消毒が行われた。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec7

4. 高病原性鳥インフルエンザ（中国）

Highly pathogenic avian influenza in China(People's Rep. of): follow-up report No. 13

2006年1月10日付け報告

貴州省でウズラ16,000羽が症状を呈して死亡し、H5N1が確認されて42,000羽が処分された。stamping out、隔離、国内の移動管理、スクリーニング、管理地域の設定、ワクチン接種、消毒が行われた。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec8

【各国政府機関等】

● EFSA

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

1. ウシ由来製品における残留 BSE リスクの定量的アセスメント

Quantitative Assessment of the Residual BSE Risk in Bovine-Derived Products

Last updated: 21 December 2005

2004年10月20-21日に開催されたEFSA BIOHAZパネルで検討されたゼラチン、リン酸二カルシウム、牛脂(tallow)等のウシ由来製品における残留BSEリスクの定量的アセスメント作業の報告書に関して更新及び新たな知見が追加されたのちに正式に公表された。

http://www.efsa.eu.int/science/biohaz/biohaz_documents/1280_en.html

2. 「トリヒナフリー地域確立の可能性と、その地域からのブタのトリヒナ検査を行わないことによる公衆衛生上のリスク増加」に関するBIOHAZパネルの見解

Opinion of the Scientific Panel BIOHAZ on the "Request for an opinion on the feasibility of establishing *Trichinella*-free areas, and if feasible on the risk increase to public

health of not examining pigs from those areas for *Trichinella* spp.”

Last updated: 21 December 2005

新しい規則により、トリヒナフリーと認定された地域からのブタに対してトリヒナの検査を免除することが可能となる。EUはEFSAに対し、2001年10月21～22日に公衆衛生に関する獣医学的施策の科学委員会の見解を再検討しながら、次の事項について新たな評価を行うことを要請した。

—トリヒナフリー地域の確立及び維持の難易度に関する評価

—管轄行政機関がその地域や島をトリヒナフリーと認定するための要求基準の設定

—トリヒナフリー地域からのブタを検査しないことによる公衆衛生上のリスク評価

それに対するパネルの結論は以下の通り。

○ 地理的にトリヒナフリーの地域（野生動物レゼルボアと家畜の両方にトリヒナが存在しない）が存在すればトリヒナフリーのブタを生産することは可能であるが、おそらくそのような地域は存在しないだろう。存在したとしても証明することは以下3つの事実より非常に困難であろう。

- ・ EU内の家畜のブタと野生動物におけるトリヒナに関する疫学的分布状況の包括的かつ完全な知見が現在入手不可能である。
- ・ 特殊な生息地におけるレザルボア動物へのトリヒナ感染を国境、川、湖及び海などの自然による境界で効果的に防御することはできない。世界的な通商、交通、旅行等の現状及びレザルボア動物の高い移住能力を考えると、トリヒナがトリヒナフリー地域に侵入するリスクは絶えず存在する。
- ・ 最近の知見として、以前はトリヒナフリーとされていたアイルランド、コルシカ、サルディニアの3つの島でのトリヒナ感染が報告されており、それはトリヒナフリーと考えられる国、地域は存在しないという仮説を支持している。

○ OIE Terrestrial Animal Health Code の検査基準による EU 諸国におけるトリヒナフリー確認は血清学的スクリーニングを必要としているため不可能である。トリヒナを検出できるような血清学検査の進歩が待たれる。

○ OIE の要求基準は *Trichinella spiralis* だけであるため、確認されている全てのハザード（*T. nativa*、*T. britovi*、*T. pseudospiralis*）を EU におけるトリヒナの問題として適用できないだけでなく、提案されているサーベイランスでは、とさつされるブタ全てのトリヒナフリーを保証することが不可能である。従って、とさつされるブタのトリヒナ検査を中止することによる公衆衛生へのリスクは豚肉が生や加熱不十分で摂取される場合には無視できない。

http://www.efsa.eu.int/science/biohaz/biohaz_opinions/1281_en.html

● **Ministère de L'Agriculture et de la Pêche**

<http://www.agriculture.gouv.fr/spip/>

特定危険部位(MRS)

Les matériels à risqué spécifiés (MRS)

現在の特定危険部位（2006年1月1日現在）は以下のとおりである。

脳および眼

（ウシ）12カ月齢以上の、下顎を除いて、脳と眼を含む頭蓋（ヒツジとヤギ）6カ月齢未満の、眼を含むが脳を除く頭蓋。6カ月齢以上の眼と脳を含む頭蓋。英国で出生または飼育された全月齢の眼と脳を含む頭蓋。

扁桃

（ウシ）全月齢（ヒツジとヤギ）英国で出生または飼育されたものを含む全月齢

脊髄

（ウシ）12カ月齢以上（ヒツジとヤギ）12カ月齢以上。

脾臓

（ヒツジとヤギ）全月齢

腸

（ウシ）全月齢の、腸間膜を含む十二指腸から直腸まで（ヒツジとヤギ）全月齢の、回腸、脊柱（背根神経節を含み、尾椎・頸椎・胸椎・腰椎の突起と横突起、正中仙骨稜と仙骨翼を除く。）

（ウシ）24カ月齢以上のウシ

ウシの脳と脊髄など一部の組織は1歳以上の場合に MRS と指定されている。BSE の発症前では、全組織で同じように感染が進行するのではない。リンパ組織は比較的早い時期に感染し、たとえば脾臓は潜伏期間の後半に感染するため、これを考慮して除去する必要がある。脳や脊髄など中枢神経系は発症直前に感染する。ウシの潜伏期間は長いため、このような組織は1歳未満の場合リスクとはならない。

http://www.agriculture.gouv.fr/esbinfo/fiches_thema/mrs/mrs.htm

● **Food Standards Agency, U. K.**

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

1. 食品営業者向けガイダンスの改訂版

Revised guidance for food businesses

11 January 2006

英国食品基準庁が”Revised Guidance for the Regulation on Microbiological Criteria for Foodstuffs”の改訂版を発行した。これは、新しい EU 規則の要件を食品業者が理解するのを支援するため、検査結果に基づく措置、検査とサンプリングの頻度、小規模業者の対応、移行期間等について関連業者との協議の結果に基づき作成され、2006 年 1 月 11 日から適用されている。このガイダンスは実際に使用した経験をもとに 12 カ月後にこのガイダンスの見直しを行う予定であり、2006 年 12 月 31 日までコメントを募集している。

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2006/jan/microguid>

2. South Wales の *E. coli* アウトブレイクの報告書

FSA Wales response to *E. coli* report

6 January 2006

主任医師(CMO)が“South Wales *E. coli* O157 Outbreak – September 2005”を発表した。報告書中の推奨事項は次のとおりである。

食品基準庁(FSA)向けの推奨事項

新しい EU 食品衛生規則の実施予定、重要な変更点および移行措置について、地元の食品安全担当機関が明確に理解していることを確認すること。

以下のことについて調査し、Minister for Health and Social Services に報告すること。; 地元の食品安全担当機関は食肉加工業者 John Tudor and Son に対し、食品衛生規則を適切に適用させていたか、現行の食品安全法は地元の食品安全担当機関が同社の操業状態を管理するのに十分なものであったか。

食肉加工業者に関する指針とその実践により、HACCP システムに基づく衛生管理が確実に行われていることを Minister for Health and Social Services に確約する。

生肉と加熱済み肉の両者を取り扱う食品業者に、適切な食品安全上の措置に関する追加指針を提供すべきか検討するべきである。

地元食品安全担当機関に対する施設への監視頻度に関する助言を再評価するべきである。

現在の FSA による地元食品安全担当機関に対する査察体制を見直す。

食中毒と食品由来感染症における FSA の役割、また、FSA 設立の根拠を明確にする。現行の計画と指針における変則事項や相違事項を解消するべきである。

地元食品安全担当機関への推奨事項

食品安全監視の頻度に関する指針を見直す。

食肉加工業者への新しい EU 食品衛生規則の導入を周知し、特に、研修に参加する必要性を評価し、新規規則の実施に関する指針の作成に協力するべきである。

学校施設の清掃、衛生面に関する体制を見直すよう学校の理事会に要請するべきである。

食中毒や食品由来感染症が発生した場合に適切な対応ができるよう、これらに関する情報源を見直すべきである。

アウトブレイク制圧計画を、ワーキンググループからの最新の助言に基づく最新のものに更新するべきである。

必要な時間外労働人員が迅速に動員されるようシステムを見直すべきである。

アウトブレイクコントロールチーム/全国人口健康調査向けの推奨事項

アウトブレイクコントロールチームの活動を見直し、特に学校における衛生と清掃の基準、アウトブレイク制圧計画、および学校等への助言とその伝達手段について推奨事項を作成する。

公衆衛生情報とアウトブレイクに関する助言の内容と伝達メカニズムを見直す。

アウトブレイク後できるだけ早く報告書を発行し、関係機関に配布する。

Wales Centre for Health 向けの推奨事項

情報提供に関する Wales Centre for Health の法的役割を検討するべきである。

Welsh Assembly Government 向け推奨事項

推奨事項の実施と十分な効果を得るために運営グループを設立するべきである。

Welsh Assembly Government は、アウトブレイク制圧に関与するあらゆる機関に、伝染病調査に関する研修計画への参加を要請するべきである。

報告書の全文は次のアドレスから入手可能である。

<http://www.cmo.wales.gov.uk/content/publications/reports/e-coli-e.pdf>

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2006/jan/ecolicmo>

3. Meat Hygiene Service の公的管理マニュアル

MHS Manual for Official Controls

6 January 2006

Meat Hygiene Service (MHS) Manual for Official Controls が、オンラインで入手可能となった。内容は以下のような分類になっている。

緒言

フードチェーン情報および検査結果の収集ならびに報告

生体前検査

動物愛護

とさつ後検査

動物の識別

TSE 検査

特定危険部位

動物の副産物

食肉と動物の輸出入

監査

残留物

報告義務疾患

実施

日時の記号化

略語および頭字語

<http://www.food.gov.uk/enforcement/meathyg/mhservice/mhsmanual2006/>

● Health Protection Agency, U. K.

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

CDR Weekly

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

Volume 16 Number 1

6 January 2006

ベロ毒素産生 *E. coli* O157 PT8 感染患者増加に関する症例対照研究

National increase of Vero-cytotoxin producing *E. coli* O157 phage type 8 – Case-control study

イングランドとウェールズで発生した *E. coli* O157 (VTEC O157) phage type 8 (PT8) 感染のアウトブレイクは、症例対照研究により、家庭での生の牛肉の調理または牛ひき肉料理の喫食と関連性が認められた。

2005年10月1日から12月21日までの間に、イングランドとウェールズのVTEC O157 PT8感染患者79人が確認された。2004年10月1日から12月31日までの間は21人であった。一次感染患者44人のうちの35人は *Xba*I によるPFGEプロファイルが一致していた（プロファイル1）。女性25人、男性10人、年齢の中央値は20歳（範囲は1～75歳）、32人の発症日が9月4日から12月2日、5人が入院、死亡者はなかった。

Health Protection Agency Centre for Infections (CfI)によって症例対照研究が行なわれた。10月1日以降に感染が確認されたイングランドとウェールズの住民から最近の渡航歴がある者、調査前10日以内に胃腸疾患患者と接触した者は除外され、分析対象は症例が15人、対照が30人となった。

多変量解析では、有意で、かつ3人以上が曝露した変数はビーフに関する変数であり、かつ、ほとんどの患者に説明がついたものは、牛ひき肉の喫食（曝露した患者7人、OR 4.40; 95% CI 1.01～19.14）と、家庭での生の牛肉の取り扱い（曝露した患者9人、OR 4.70; 95% CI 1.20～18.45）であった。関連した牛肉はすべて家庭で調理され、牛肉の喫食した場所または牛ひき肉の販売店を特定することはできなかった。

<http://www.hpa.org.uk/cdr/archives/archive06/News/news0106.htm#vtec>

● 英国海綿状脳症諮問委員会（SEAC）, UK

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

英国海綿状脳症諮問委員会 (SEAC) は第 90 回定例会議事録案を公表

The minutes of the 90th SEAC meeting held on the 24th November have been published
22 December 2005

英国海綿状脳症諮問委員会 (SEAC) は第 90 回定例会議事録案を公表した。(以下に一部分紹介)

イタリアの農家における、スクレイピー感染と乳房炎の臨床症状を示している 5 頭のめん羊において乳腺から低レベルの異常プリオンタンパクが検出されことの報告 (食品安全情報 No.23/2005(2005/11/09)にて紹介) に対する検討が行われた。SEAC はこの論文が炎症性疾患に同時感染した動物における異常プリオンタンパクの分布に影響を与える新たな知見を示していることには同意したが、この乳房炎は英国では稀であると同時に、研究対象とされたヒツジの種類はこの疾患等にかかりやすい傾向がある。そのため英国におけるヒツジ群への対策を検討するためには更なる研究が必要であり、また乳房炎の臨床症状を呈している動物からの乳の使用を規制しているためフードチェーンへの混入はないとしている。

<http://www.seac.gov.uk/minutes/final90.pdf>

● Health Protection Scotland

<http://www.ewr.hps.scot.nhs.uk/index.aspx>

HPS Weekly Report

<http://www.ewr.hps.scot.nhs.uk/>

10 January 2006

Volume 40 No. 2006/01

食品由来の胃腸感染症

Gastro-intestinal and foodborne infections

Escherichia coli O157

2005 年、*E. coli* O157 陽性患者は 172 人が報告された。2004 年より 37 人(18%)減少した。しかし、2002 年から 2003 年は減少したものの、2003 年から 2004 年は増加したように、患者発生に変動がみられることから、予防策を継続する必要性が示唆されている。100,000 人当たりの患者は 2005 年が 3.4 人、2004 年が 4.1 人であった。

Salmonella

2005 年のサルモネラ症患者は 1,133 人で、2004 年より 10 人(0.8%)減少した。*Salmonella*

Enteritidis が 14%減少し (2005 年が 524 人、2004 年が 607 人)、特に、PT4 は 2004 年の 155 人から 2005 年は 116 人と 20%減少した。PT1 は、160 人から 129 人に減少したが、依然として最も多いファージタイプである。Salmonella Typhimurium 全体は、2004 年とほぼ同じである。DT104 が 10%増加し(2005 年が 87 人、2004 年が 79 人)、他のファージタイプはやや減少した。他の血清型は 2004 年より 25%増加した。

Campylobacter

2005 年のカンピロバクター症患者は 4,581 人で、2004 年の 4,365 人から 216 人 (5%) 増加し、2003 年の 4,445 人からもやや増加した。これまでスコットランドのカンピロバクター症患者は 2000 年が最多で 6,482 人が報告され、その後 2004 年まで毎年減少したが、2005 年に増加した。2005 年の患者は 100,000 人当たり 90.2 人、2004 年は 86.3 人であった。

<http://www.ewr.hps.scot.nhs.uk/article.aspx>

<http://www.show.scot.nhs.uk/scieh/PDF/pdf2006/0601.pdf>

● Food Safety Authority of Ireland

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

特定危険部位の変更

Changes to Specified Risk Material Regulations

BSE の特定危険部位として脊椎を除去するウシ亜科の動物の最低年齢が、12 カ月齢から 24 カ月齢に引き上げられた。この決定は、Commission Regulation (EC) No 1974/2005 に含まれているものである。24 カ月齢を超える動物の脊椎はこれまで通り除去される。

http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/oj/2005/l_317/l_31720051203en00040008.pdf

● Bundesinstitute für Risikobewertung (Germany)

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

狩猟動物由来食肉の取り扱いに関する狩猟者の義務の強化

Pleasure without regret: Tips for handling wild game meat

狩猟による動物の肉の消費量が増加しているが、このような食肉には他の食肉と同様、病原菌や寄生虫が含まれている。2006年1月1日、EUの新しい規則 Food Hygiene Package が施行され、これによると、狩猟者も”food business operator”とみなされ、食品規則を遵守し、狩猟による動物の食肉の安全性について責任を負わなければならない。たとえば、トレーサビリティの確保、狩猟場所や引き渡し先の書類の作成、HACCP に従った取り扱い

などの義務がある。

EC Regulation 853/2004 には、衛生規則に関する詳細な情報が含まれている。これによると、猟師グループのなかに、動物の病理学や取り扱いについて十分な知識を有する者を少なくとも 1 人含み、この者が内臓検査などを行わなければならない。また、射殺後はすみやかに 7°C 以下で冷蔵保存し、とたいを積み上げた状態での輸送を避ける。ウサギなど小型動物の場合は 4°C 以下で冷蔵する。冷蔵庫への移動は適正な期間内に行い、また、速やかに内臓を摘出する。

狩猟動物の肉の喫食や接触による疾患にはトリヒナ症や野兔病があり、1991 年から 2004 年までに公的検査を受けたイノシシ 370 万頭のうちトリヒナ感染が見つかったのは 167 頭であった。

<http://www.bfr.bund.de/cms5w/sixcms/detail.php/7134>

● Binghamton University, NY, US

<http://www.binghamton.edu/>

Inside Binghamton University

Vol. 27, No.13, 01 December 2005

CWD 病のインパクトを調査する研究

Study to investigate Chronic Wasting Disease's impact

Gail Glover

Binghamton 大学の Ralph M. Garruto 教授が CWD に感染したシカ肉を喫食したことが判明しているヒトのグループに対して今後の健康影響を調査するとしている。

2005 年初めの Verona における会食に参加した人のうち一部が CWD に感染したシカ肉を喫食していたことがわかり、Garruto 教授と Oneida 州保健局 : Oneida County Health Department(OCHD)は協力して食べた人の科学的調査を行うことにした。50 人以上が調査対象となることに積極的で、インタビューや調査票記入による会食での各人の役割、食べたもの、住所、職業、病歴や他の活動に関する調査によりリスク評価に協力するとともに今後 6 年間にわたりその後の健康状態の経過をモニターされる。侵襲性検査等を行ったりはせず、参加者のプライバシーは保護される。

<http://inside.binghamton.edu/default.cgi?issue=2005dec01>

<http://inside.binghamton.edu/news/newspage.cgi?issue=2005dec01&id=6>

● 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 (02) (01)

January 14, 2006 January 6, 2006

コレラ (タンザニア) (1月10日)

2005年12月、首都ダルエスサラームからコレラ患者少なくとも52人が報告された。

コレラ (ジンバブエ) (1月9日)

首都ハラレでこの2週間にコレラにより14人が死亡し、少なくとも12人が症状を呈して入院、4人にコレラが確認された。先週、Buhera, Chikomba, Chivhu からコレラ患者180人以上が報告されたが、沈静化した。

コレラ (ジンバブエ) (1月6日)

南部 Buhera 地区でコレラによりさらに4人が死亡し、先週近隣の Chikomba 地区で死亡した7人と合わせて11人となった。2005年12月下旬からの患者は181人である。

コレラ (モザンビーク) (1月9日)

2005年12月中旬からの豪雨により安全な飲料水が不足し、コレラ患者約200人が報告された。

コレラ (ルワンダ) (1月11日)

3地域でコレラのアウトブレイクにより、学校がすべて閉鎖された。Masaka が最も深刻で18人が死亡、100人以上が入院した。近隣の Bugesera からも死亡者6人が報告された。

下痢、アメーバ性および細菌性 (フィリピン) (1月9日)

南部の Palawan で下痢のアウトブレイクが発生し、1月9日現在の患者は214人、死亡者は22人である。検査結果によると、64%がアメーバ性、30%が細菌性であった。

コレラ (マラウイ) (1月6日)

Blantyre でコレラにより7人が死亡した。1月4日現在、20人が入院している。先週、患者117人が報告された。

コレラ (サントメプリンシペ) (1月5日)

3カ月前に始まったコレラのアウトブレイクにより、重症患者1,849人が発生し、1月1日までに約30人が死亡した。予防法を指導する活動が行なわれている。

コレラ (ナイジェリア) (1月4日)

南西部の Ogun 州と Lagos 州でコレラ患者40人が入院し、23人が死亡した。

コレラ (ナイジェリア) (1月2日)

2005年12月最終週以来、南部の Bayelsa 州でコレラのアウトブレイクにより5人が死亡した。住民のほとんどが汚染された川の水を飲用にしている。

コレラ WHO WER 報告

ベニン	2005年11月14日～12月31日	患者43人	
マリ	2005年12月5～31日	患者142人	死亡者8人
ウガンダ	2005年11月28日～12月25日	患者131人	死亡者3人

ギニアービサウ	2005年12月1～31日	患者406人	死亡者2人
リベリア	2005年11月7日～12月11日	患者212人	死亡者7人
マラウイ	2005年10月17～11月27日	患者33人	
セネガル	2005年12月5～24日	患者60人	死亡者1人
ザンビア	2005年11月1～15日	患者494人	死亡者3人

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:14239948580320531445::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,31641

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:403127457665516871::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,31544

2. 腸チフス最新情報

Typhoid fever update 2006

January 10, 2005

香港 (1月4日)

2005年12月26～29日に腸チフス患者3人が報告され、2005年11月25日以降の患者数は15人となった。国内感染患者14人のうち10人がYuen Long地区の住民である。これまでに採集された414検体のうち、382検体が *Salmonella* Typhimurium 陰性で、他は検査中である。Tuen Mun地区の患者の検体のDNAフィンガープリンティングがYuen Long地区の集団患者のものと一致している。患者全員に共通する食品施設は特定されておらず、調査が続行されている。2001年と2002年の腸チフス患者は67人、2003年は49人、2004年は53人、2005年は36人であった。

ロシア (12月27日)

St. Petersburgでは腸チフスにより、2005年に49人が入院し、このうち3人が死亡した。2004年の患者は8人であった。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:510307276796822140::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,31593

【記事・論文紹介】

1. 日本の産卵鶏農家におけるワクチンに特異的な抗原およびSE感染に得意的な抗原に対する卵黄中の抗体の調査

Survey of Japanese Layer Farms for *Salmonella* Enteritidis with Vaccination- and Infection-Specific Antigens for Egg Yolk Antibodies

Mizumoto, N.; Toyota-Hanatani, Y.; Sasai, K.; Tani, H.; Ekawa, T.; Ohta, H.; Baba, E.

Journal of Food Protection, Volume 69, Number 1, January 2006, pp. 17-21(5)

ワクチンに特異的な抗原である *Salmonella Enteritidis* FliC-specific 9-kDa polypeptide (SEP9) および SE 感染に得意的な抗原である deflagellated *Salmonella Enteritidis* whole cell (DEWC) に対する卵黄中の抗体の有無について、全国の 201 の産卵鶏農家由来の卵を対象に調査した。

平均の ELISA の力価(タイター)が 0.1 以上である鶏群の割合は DEWC-ELISA で 56.2% (201 中 113) および SEP9-ELISA で 22.3% (201 中 45) であった。SEP9-ELISA に対し高い抗体価を示した鶏群は常に DEWC-ELISA に対しても高い抗体値を示し、ワクチン接種を受けたと考えられた。一方、DEWC にのみ高い抗体価を示す鶏群が 4.3% (201 中 69) が認められた。SE に感染した場合、DEWC-特異抗体は産生されるが、SEP9-特異抗体は産生されないため、ELISA で高い DEWC-特異抗体価を示すものはワクチン以外の SE 感染の効果的なモニタリングであると考えられた。この結果からわが国の産卵鶏に対するワクチンプログラムは SE をコントロールをするのに不十分であるとしている。

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

2. ベルギーの食鳥処理の過程でのカンピロバクター汚染

Campylobacter Contamination during Poultry Slaughter in Belgium

Rasschaert, G.; Houf, K.; Van Hende, J.; De Zutter, L.

Journal of Food Protection, Volume 69, Number 1, January 2006, pp. 27-33(7)

ベルギーの食鳥処理場において、39 のブロイラーの鶏群からとさつ前の肛門拭きとり検体、とさつ途中の消化管および頸の皮の検体を採取し、カンピロバクターの種類を分子タイピングにより調べた。合計 309 株が分離され、そのうち *Campylobacter jejuni* が 90%, *Campylobacter coli* が 8.7%, および *Campylobacter lari* が 2.2% で、また 27 の遺伝子型が検出された。食鳥処理場に到着した鶏群のうち 27% は消化管に *Campylobacter* が定着していた。と殺後、79% の鶏群の頸部の皮は汚染されており、また頸部から分離された菌と同じ遺伝子型の菌が前にと殺された鶏群の消化管から検出されていた。このうち 4 鶏群は、もともと *campylobacter* に汚染されていらず、食鳥処理の過程で汚染されたと考えられる。

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

3. 乾燥温度(52、57 および 63°C)および乾燥前の処理によるビーフジャーキー中の *Listeria monocytogenes* の不活化に関する予測モデル

A Predictive Model for the Effect of Temperature and Predrying Treatments in Reducing *Listeria monocytogenes* Populations during Drying of Beef Jerky

Yoon, Yohan; Skandamis, Panagiotis N.; Kendall, Patricia A.; Smith, Gary C.; Sofos, John N.

Journal of Food Protection, Volume 69, Number 1, January 2006, pp. 62-70(9)

ビーフジャーキー中の *Listeria monocytogenes* の不活化に対する乾燥温度(52、57 および 63°C)および乾燥前の処理 ((i)無処理(C), (ii) 伝統的なマリネード (M)、または(iii) 5% 酢

酸溶液に 10 分浸漬後に M の処理を行う (AM) 3 実験系) の影響を実験的に 10 菌株の *L. monocytogenes* を接種して調べた。また接種した *L. monocytogenes* に対するストレスとして、10% NaCl、ついで pH を 5.0 にし、さらに水浴中で 45°C に保管した。生残した *L. monocytogenes* の菌数は 0.6% yeast extract を添加した tryptic soy agar plus (TSAYE) および PALCAM agar 法により検出した。M 処理では、cm² 当たりの *L. monocytogenes* の減少は、無処理に対し log で 3.9 ~ 5.1 であったのに対し、AM 処理では 6.1 ~ 6.8 と減少の割合が大きかった。条件にかかわらず、最初の 2 時間以内に急速な減少がみられ、続いて第 2 次減少期として緩やかな減少が見られた。乾燥温度が 52 ~ 63°C の間では不活化の程度に有意差が認められなかった。接種した菌にストレスをかけた場合の不活化の違いは PALCAM では有意さが認められたが、TSAYE では認められなかった。乾燥前の酸性化処理 (AM) により、乾燥温度にかかわらず、他の処理よりも乾燥過程において高い菌の不活化能力が認められた。

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

4. スライサーから食肉製品への *Listeria monocytogenes* の交差汚染

Cross-Contamination between Processing Equipment and Deli Meats by *Listeria monocytogenes*

Lin, Chia-Min; Takeuchi, Kazue; Zhang, Lei; Dohm, Cynthia B.; Meyer, Joseph D.; Hall, Paul A.; Doyle, Michael P.

Journal of Food Protection, Volume 69, Number 1, January 2006, pp.71-79(9)

熟成過程を経ず、オーブンでローストされた七面鳥、サラミならびに酢酸ナトリウムおよび乳酸カリウムを添加されたボローニアソーセージを用いて実験的に *Listeria monocytogenes* で汚染させたスライサーを用いてスライスした後、真空包装し、4°C で保管し、1、30、60 および 90 日後に検体を採取し、同菌の検出の有無および菌数を測定した。熟成過程の無い七面鳥では検出率、菌数ともに保管日数とともに増加したのに対し、サラミと保存料を添加したボローニアでは減少していた。スライサーを汚染した菌数が高いほど、スライスした製品からの同菌の検出率も高かった。このように食肉製品に直接接触する機械器具はリステリア汚染の原因となりうるとしている。

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

5. ドイツで食品から分離された多剤耐性 *Salmonella enterica* の分子的なメカニズム

Molecular mechanisms of resistance in multidrug-resistant serovars of *Salmonella enterica* isolated from foods in Germany.

Miko A, Pries K, Schroeter A, Helmuth R.

J Antimicrob Chemother. 2005 Dec;56(6):1025-33. Epub 2005 Oct 14.

6. 新型白血球除去フィルターのプロトタイプを利用した赤血球からの外因性および内因

性プリオン感染能除去

Removal of exogenous (spiked) and endogenous prion infectivity from red cells with a new prototype of leukoreduction filter.

Sowemimo-Coker S, Kascsak R, Kim A, Andrade F, Pesci S, Kascsak R, Meeker C, Carp R, Brown P.

Transfusion. 2005 Dec;45(12):1839-44.

7. マイクロアレイを利用したヒトに毒性を持つ *Vibrio spp.*における遺伝子差異、抗生物質耐性および培養はできないが生菌状態での検出法

Microarray-based detection of genetic heterogeneity, antimicrobial resistance, and the viable but nonculturable state in human pathogenic *Vibrio spp.*

Vora GJ, Meador CE, Bird MM, Bopp CA, Andreadis JD, Stenger DA.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2005 Dec 27;102(52):19109-14. Epub 2005 Dec 14.

8. シンガポールにおけるカキが関連したノロウイルス胃腸炎アウトブレイク

Oyster-associated outbreaks of Norovirus gastroenteritis in Singapore.

Ng TL, Chan PP, Phua TH, Loh JP, Yip R, Wong C, Liaw CW, Tan BH, Chiew KT, Chua SB, Lim S, Ooi PL, Chew SK, Goh KT.

Journal of Infection. 2005 Dec;51(5):413-8. Epub 2004 Dec 16.

9. 食品安全管理プログラムの効果を評価するための疫学データの利用

Use of epidemiologic data to measure the impact of food safety control programs

International Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF)

Food Control, In Press, Available online 27 July 2005

10. 鳥インフルエンザ：トルコで更なる感染者増加。突然変異は確認されず。

AVIAN INFLUENZA: More Cases in Turkey, but No Mutations Found

Martin Enserink

Science, Vol. 311, no. 5758, p.161, 13 January 2006

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. 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1週

http://europa.eu.int/comm/food/food/rapidalert/reports/week01-2006_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

パキスタン産 Nihari マサラミックスの Sudan 4、産地不明ローヤルゼリーのクロラムフェニコール、産地不明マイルドカレーパウダーの Sudan 1 と 4、オーストリア産乳製品 (ココア入り) のイソプロピルチオキサントン溶出、イタリア産スパイス入りパスタの Sudan 1、英国産カレーパウダーの Sudan 1、中国産サプリメントの未承認照射、ノルウェー産スモークサーモンの亜硝酸塩など。

情報通知 (Information Notifications)

エクアドル産 (オランダ経由) 生鮮マグロ切り身の一酸化炭素処理、ベトナム産冷凍カイヤン (*Pangasius hypophthalmus*) 切り身のロイコマラカイトグリーン、中国産蜂蜜の不適切な衛生証明、産地不明チリパウダーの Sudan 1 及び 4、コロンビア産フルーツジュースの安息香酸、インド産スパイスミックスの Sudan 1、インドネシア産冷凍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)、トルコ産ピザとチキン用ハーブの Sudan 1 及び 4、モンゴル産塩漬け羊ケーシングのクロラムフェニコール、アゼルバイジャン産フルーツジュース (ザクロ) のソルビン酸、デンマーク産食品サプリメントの未承認照射など。(他に微生物、カビ毒多数)

2006年第2週

http://europa.eu.int/comm/food/food/rapidalert/reports/week02-2006_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

香港産 (フランス経由) ナイロン製調理器具からの 4,4-ジアミノジフェニルメタン、一級芳香族アミン及びアニリンの溶出、オランダ産及びスロバキア産ケシの実の高濃度モルヒネ、イタリア産乳児用ミルクパッケージからのイソプロピルチオキサントンの溶出、ドイツ産パプリカパウダーの Sudan 1 及び 4、オーストリア産チョコレートミルク及びココアパッケージからのイソプロピルチオキサントンの溶出、ノルウェー産スモーク及び加工サ

ーモン・マスの未承認亜硝酸塩、ドイツ産ドッペルボックビールのニトロソアミン、スペイン産ワインブドウのメチオカルブなど。

情報通知 (Information Notifications)

トルコ産パプリカパウダー及びパプリカフレークの Sudan 1 及び 4、トルコ産スチールカトラリーセットからのクロムの溶出、ドイツ産ミルク及びココア飲料パッケージからのイソプロピルチオキサントンの溶出、イタリア産グレープフルーツ及びパイナップルジュースパッケージからのイソプロピルチオキサントンの溶出、フィリピン産醤油の 3-MCPD、ベトナム産冷凍エビのクロラムフェニコール、ニトロフラン(代謝物)ーフラルタドン(AMOZ)及びニトロフラゾン(SEM)、イタリア産レタスのプロシミドン、米国産グレープフルーツ種子抽出物の塩化ベンゼトニウム、ガーナ産パーム油の Sudan 4 及び Sudan Red 7B、ポルトガル産家禽肉ダイオキシンなど。(他に微生物、カビ毒多数)

取り消し

2005 年第 51 週の米国産ビーフジャーキーのクロキサシリンは確認検査の結果検出されなかった。(「食品安全情報」No.1(2006)収載分)

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

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

1. 香料グループ評価 20 に関する AFC パネルの意見 : 化学グループ 23 のベンジルアルコール、ベンズアルデヒド、関連アセタール、安息香酸及び関連エステル

Opinion of AFC Panel on a request from the Commission related to Flavouring Group Evaluation 20: Benzyl alcohols, benzaldehydes, a related acetal, benzoic acids, and related esters from chemical group 23 (Commission Regulation (EC) No 1565/2000 of 18 July 2000) (09 January 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_opinions/1292_en.html

今回は 35 物質について評価した。33 物質は構造クラス I、1 物質は構造クラス II、1 物質は構造クラス III に分類される。18 物質が天然に食品中に存在する。

MSDI による摂取量評価ではこれら 35 物質のヨーロッパにおける摂取量は 0.001~10 μ g/人/日であり、各構造クラスの懸念閾値レベル以下である。遺伝毒性や発がん性データからも問題はない。従って MSDI アプローチではこれら物質の安全性に問題はない。

mTAMDI アプローチによる推定では構造クラス I の 33 物質の摂取量推定は 1,300~3,700 μ g/人/日で、5 物質を除き懸念閾値を超えている。構造クラス II の物質の推定摂取量は 1,600 μ g/人/日、構造クラス III の物質は 3,700 μ g/人/日で、いずれも閾値 (threshold of concern) を超えている。従って 35 物質中 30 物質についてはより信頼できる暴露データが必要である。さらに異性体のあるものについては、異性体存在比についての情報も必要で

ある。

2. 香料グループ評価 17 に関する AFC パネルの意見: 化学グループ 24 のピラジン誘導体 Opinion of the AFC Panel on a request from the Commission related to Flavouring Group Evaluation 17: Pyrazine derivatives from chemical group 24 (Commission Regulation (EC) No 1565/2000 of 18 July 2000) (09 January 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_opinions/1291_en.html

18 種のピラジン誘導体、そのうち 3 つはキノキサリンについて評価した。3 物質はキラ
ル中心を持ち、商業製品にはどの鏡像異性体が多いのか不明である。14 物質は構造クラス
II、4 物質は構造クラス III に分類される。17 物質が天然に食品中に存在する。

MSDI アプローチによる摂取量推定では 15 物質は構造クラス II 及び III の閾値
(threshold of concern) 以下である。15 のアルキル及びシクロアルキル置換ピラジンには
遺伝毒性はないが、キノキサリンとその誘導体である 2-メチルキノキサリンには *in vitro*
の遺伝毒性を示すデータがある。従ってこれらと、その構造上の関連物質 2,3-ジメチルキノ
キサリンについては適切な *in vivo* 遺伝毒性データが必要である。残り 15 物質中 14 物質に
ついては無害な物質に代謝されると考えられるが、イオウ含有化合物については活性遊離
チオールが生成する可能性がある。

mTAMDI アプローチによる摂取量推定では 14 の構造クラス II 物質については閾値
(threshold of concern) 以下である。構造クラス III の 1 物質については閾値 (threshold
of concern) を上回っており、より信頼できる暴露データが必要である。

3. 新規食品成分としての不けん化物の多い菜種油に関する NDA パネルの意見

Opinion of the NDA Panel related to rapeseed oil high in unsaponifiable matter as a
novel food ingredient (12 January 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/nda/nda_opinions/1298_en.html

「不けん化物の多い菜種油」は精製菜種油の不けん化画分を真空蒸留により濃縮して得
られたもので、脂肪酸組成や汚染物質についてはもとなる精製菜種油と同等であると考
えられる。違いは不けん化画分の濃度が 1.0 g/100 g から 9 g/100 g に増加していることと
それに伴うトリグリセリドの減少 (99.0 g/100g から 91.0 g/100 g) である。真空蒸留によ
り多環芳香族炭化水素や他の有機汚染物質が濃縮されている可能性がある。そのためこれ
らの汚染物質濃度を規制するための適切な処置が必要である。毒性、微生物学的性質、ア
レルギー誘発性については精製低エルカ酸菜種油と類似している。新規食品は 1g あたり
70mg のステロールと 10mg のトコフェロールを含んでいる。申請者の提案ではこの製品は
様々な食品に使用される。最大 1 日摂取量 1.5g で 15mg の総トコフェロール摂取になり、
 α -トコフェロール 7mg に相当する。ビタミン E の TDI は成人で 300mg/日であり、この
食品による超過はおこりそうもない。また 1 日摂取量 1.5g で総植物ステロール摂取量
105mg となり、これは LDL コレステロールレベルを低下させるのに必要な摂取量 1 日 1

～3g に及ばない。

NDA パネルは提案された使用条件ではこの新規食品はヒトが摂取しても安全であると結論した。

4. 新規食品成分としての不けん化物の多いトウモロコシ胚芽油に関する NDA パネルの意見

Opinion of the NDA Panel related to maize-germ oil high in unsaponifiable matter as a novel food ingredient (12 January 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/nda/nda_opinions/1297_en.html

「不けん化物の多いトウモロコシ胚芽油」は精製トウモロコシ胚芽油の不けん化画分を真空蒸留により濃縮して得られたもので、脂肪酸組成や汚染物質についてはもともになる精製トウモロコシ胚芽油と同等であると考えられる。違いは不けん化画分が 1.2 g/100 g から 10 g/100 g に増加していること及びそれに伴うトリグリセリドの減少 (98.8 g/100g から 90.0 g/100 g) である。真空蒸留により多環芳香族炭化水素や他の有機汚染物質が濃縮されている可能性がある。そのためこれらの汚染物質濃度を規制するための適切な処置が必要である。毒性、微生物学的性質、アレルギー誘発性についてはもとの精製トウモロコシ胚芽油と類似している。新規食品は 1g あたり 70mg のステロールと 20mg のトコフェロールを含む。申請者の提案ではこの製品は様々な食品に使用される。最大 1 日摂取量 2g で 40mg の総トコフェロール摂取になり、 α トコフェロール 7mg に相当する。ビタミン E の TDI は成人で 300mg/日であり、この食品による超過はおこりそうもない。また 1 日摂取量 2g で総植物ステロール摂取量 140mg となり、これは LDL コレステロールレベルを低下させる必要摂取量に及ばない。

NDA パネルは提案された使用条件ではこの新規食品はヒトが摂取しても安全であると結論した。

5. 表示目的でのルーピンの評価に関する NDA パネルの意見

Opinion of the NDA Panel related to the evaluation of lupin for labelling purposes

(12 January 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/nda/nda_opinions/1296_en.html

ルーピン(genus *Lupinus*、*Papilionaceae* 亜科、*Leguminosae* 科)は 450 種以上からなる豆である。ヒト及び動物飼料用に使用されているのは *Lupinus albus* (白ルーピン、地中海諸国)、*Lupinus luteus* (黄ルーピン、中央ヨーロッパ)、*Lupinus angustifolius* (青ルーピン、オーストラリア)である。ルーピン豆は古代からいくつかのヨーロッパ諸国で普通に摂取されていた。1990 年代にルーピン粉を小麦粉成分として使用するようになってからルーピンの摂取がヨーロッパ全体に広がった。

ルーピンによるアレルギー反応が報告されており、ルーピン粉抽出物から IgE 結合蛋白質が同定され、*in vitro* ではピーナッツや他の豆との交叉反応が認められた。一般人におけ

るルーピンアレルギーの頻度は不明である。全てではないが多くはピーナッツアレルギー患者で報告されている。臨床研究ではピーナッツアレルギー患者の 30~68%がルーピンにも反応する。症状は、弱い局所反応から全身アナフィラキシーまで多様である。症状を誘発するルーピン粉の摂取量は 265~1,000mg と報告されているが、最小用量は不明である。

6. 環境中の農薬の挙動に関する研究から残留性及び分解速度を推定するためのガイダンスについての PPR パネルの意見

Opinion of the PPR Panel on a request from the Commission on the Guidance Document on Estimating Persistence and Degradation Kinetics from Environmental Fate Studies on Pesticides in EU Registration (13 January 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/ppr/ppr_opinions/1301_en.html

農薬市販前評価のための分解速度論に関するワーキンググループが作成した EU 規制のガイドラインについて、提案された方法論やアプローチに関する評価を行った。PPR パネルは、このガイドラインがリスクアセスメントプロセス推進のための重要なステップであるとして歓迎している。いくつかの注意点を挙げた上でこのガイドラインを採択するよう推奨している。

7. 二酸化塩素、酸性化亜塩素酸ナトリウム、リン酸三ナトリウム・ペルオキシ酸による家禽屠体の処理についての AFC パネルの意見

Opinion of the AFC Panel on a request from the Commission related to Treatment of poultry carcasses with chlorine dioxide, acidified sodium chlorite, trisodium phosphate and peroxyacids (16 January 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_opinions/1304_en.html

2003 年 4 月、SCVPH（公衆衛生問題に関する獣医学対策科学委員会）は標題物質を家禽屠体に使用した時の反応生成物（セミカルバジドなど）の毒性学的リスクについて意見を発表した。今回、EC は 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）に対し、SCVPH の意見の更新を依頼した。

反応生成物の可能性に関する検討において、水中での二酸化塩素処理によるハロメタン類の生成は報告されていない。家禽屠体を酸性化亜塩素酸ナトリウムで処理することによる塩素化有機化合物は検出されておらず、また家禽屠体のペルオキシ酸処理による脂肪酸の酸化状態への影響はみられなかった。酸性化亜塩素酸ナトリウムに浸すことによるセミカルバジドの生成は検出されなかった（検出限界 1 μ g/kg）。セミカルバジドについての新しいデータでは *in vivo* での遺伝毒性はなく、以前にあったセミカルバジドの健康影響への懸念はもはやない。

欧州における成人の家禽消費量の従来的手法による推定をもとに、AFC パネルはこうした処理により生じる残留物質の暴露量を推定した。入手可能なデータ及び家禽屠体の加工工程（洗浄や調理）から、提示された条件におけるリン酸三ナトリウム、酸性化亜塩素酸

ナトリウム、二酸化塩素、ペルオキシ酸処理の安全性における懸念はないとしている。

また AFC パネルは、抗菌剤溶液に家禽死体を浸す方法に比べ家禽屠体に抗菌剤を噴霧する方が反応生成物への暴露量は減るとしている。さらにパネルは、抗菌溶液の使用が家禽屠体加工（特に処理）過程における GHP (good hygienic practice) に取って代わるものではないこと、及び冷却水の定期的交換が必要であることについて強調している。

※この意見については以下の BIOHAZ パネルの意見も参照するようにと記載されている。

「家禽屠体用抗菌剤としてのペルオキシ酸の有効性評価」に関する BIOHAZ パネルの意見
Opinion of the Scientific Panel BIOHAZ on “Evaluation of the efficacy of peroxyacids for use as an antimicrobial substance applied on poultry carcasses” (16 January 2006)

http://www.efsa.eu.int/science/biohaz/biohaz_opinions/1308_en.html

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

1. 表示用語の調査結果の発表

Labelling terms survey published (12 January 2006)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2006/jan/labelterms>

FSA は「伝統的」、「ホームメイド」など商品の流通過程で広く用いられている用語について消費者の理解度を調査した研究結果を発表した。

2002 年 7 月、FSA は英国で食品表示に使用されている 8 つのマーケティング用語 (fresh : 新鮮、pure : 純粋、natural : ナチュラル、traditional : 伝統的、original : オリジナル、authentic/real : 本物、home made : ホームメイド及び farmhouse : 農場製) の使用についての助言を発表した。これは消費者の誤解を避けるためにこれらの用語をどのように用いるべきかを示したものである。

今回の FSA の調査は、上記 8 用語のうち 5 用語 (original, traditional, traditional style, homemade, real) 及び追加の 8 用語 (style : スタイル、farmhouse pate : 農場パテ、handmade : 手作り、premium : プレミアム、finest : 最上級、best : 最高、quality : 品質、selected : 精選した) についての消費者の理解度を調査したものである。調査の結果、この 13 用語のうち quality、finest、handmade、original については消費者は食品表示として理解しやすいと考えているが、style 及び selected についての理解度は低かった。多くの消費者はこれらのマーケティング用語の使用にいくぶん懐疑的であることがわかった。FSA は 2002 年のガイダンスに今回の調査結果も加えて新たなガイダンス案を作成し、パブリックコメントを求めるとしている。

報告の概要及びフルテキスト :

<http://www.food.gov.uk/foodlabelling/researchandreports/labelresearch0106>

● 英国 新規食品・加工諮問委員会 (ACNFP : Advisory Committee on Novel Foods and Processes)

(新規食品等の評価を行い FSA に助言する独立の専門家委員会)

1. 新生ラットに与える GM 大豆の影響に関する ACNFP の声明

ACNFP statement on the effect of GM soya on newborn rats (5 December 2005)

<http://www.acnfp.gov.uk/acnfpfpapers/gmissues/acnfpfgmsoya>

2005 年 11 月 24 日の会合において、ACNFP はロシアで Irina Ermakova 博士が行った予備的研究の結果に関する報告を検討するよう依頼された。委員会ではこの報告についてのコメントを発表することで合意した。

◇コメント (2005 年 12 月 5 日) :

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

委員会は遺伝子組換え (除草剤耐性) 大豆に関する Irina Ermakova 博士の報告を検討した。この報告では、GM 大豆粉を与えたラットから生まれた子どもは非 GM 大豆粉や大豆を含まない対照餌を与えたラットに比べ死亡率が高く、成長が遅いと述べられていた。この報告には結果を評価するのに必要な情報が欠けており、特に試験飼料の組成及び栄養成分に関する重要な情報がない。またこれは予備的実験でありピアレビューされたものではない。

齧歯類は大量の生の大豆を与えると栄養バランス不良による成長阻害などの有害影響が出るがよく知られている。これは大豆が GM でも非 GM でも同様である。また大豆は GM、非 GM 共に生産地により蛋白質含量が異なる。したがって種類の異なる大豆を大量に与える場合は、栄養価や非栄養成分が等価となるよう充分注意してバランスをとる必要がある。今回の実験でこうしたことが行われたかどうか不明である。

また、大豆粉を飼料中に混ぜて動物に与えるのではなく普通の飼料ペレットと並べて与えているが、これは通常のやり方とは異なる。この研究では母ラットは試験期間中毎日最大 20g の大豆粉を与えられており、このため通常必要な量のビタミンやミネラルを含む餌が十分に摂取されていない可能性がある。個々の動物が摂取した大豆の量や普通飼料の摂取量データがなく、また死因に関するデータもない。GM 及び非 GM 大豆検体は異なるソースから入手しており、輸送や貯蔵によるマイコトキシンなどの汚染物質の存在に関する情報もない。

したがってこの予備的研究から得られた結果については、試験物質が GM か非 GM かということ以外にも考え得る説明はいくつもある。そうした重要なファクターについての情報がない限り、この研究についていかなる結論も下せない。委員会事務局はもっと情報を得るために Ermakova 博士にコンタクト中である。委員会では、この研究のフルレポート

がピアレビュー雑誌（論文を十分に審査して掲載する雑誌）に掲載されればあらためて評価するとしている。委員会はまた、Ermakova 博士の知見が 2004 年に発表されたピアレビュー論文（*）の内容とは合致していないと述べている。この論文はよく管理された実験条件下で行われており、21%の GM 除草剤耐性大豆を含む餌を与えたマウスで最大 4 世代まで有害影響はみられなかった。

*” A generational study of glyphosate-tolerant soybeans on mouse fetal, postnatal, pubertal and adult testicular development”

Brake DG and Evenson,D.P., Food and Chemical Toxicology 42 (2004) 29-36.

● 英国 VMD（獣医学研究局：The Veterinary Medicines Directorate）

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

1. 動物用医薬品規制 2005 に関する FAQ

Veterinary Medicines Regulations 2005 (SI 2005/2745)

Frequently asked questions

<http://www.vmd.gov.uk/mavis/news/regsfaq.htm>

2005 年 10 月 30 日に発効した動物用医薬品規制 2005 についての問い合わせが多いので FAQ を掲載した。

● 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. 天然ミネラルウォーター中のタリウム

Thallium in natuerlichem Mineralwasser (10.01.2006)

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

タリウムは、食品、飲料水、空気中などいたるところにごく微量存在している。タリウムの毒性は強く、食品中から摂取されると体内に分布して各種酵素を阻害する。1.5mg/kg 体重で食欲不振、吐き気、嘔吐、昏睡、死亡など末梢及び中枢神経障害等の中毒症状が現れる。0.08 μ g/kg 体重以下では健康影響はない。

ヒトは主に食品からタリウムを摂取しており、特に野菜に多い。平均 1 日摂取量は 2~5 μ g/day である。天然ミネラルウォーター中のタリウム濃度が最大 15 μ g/L であるとの報告を受け、BfR は毒性評価を行った。その結果 BfR は、全ての摂取源からのタリウム摂取量は 1 日 10 μ g を超えるべきではなく、したがって飲用ミネラルウォーター中のタリウム濃度は 5 μ g/L を超えてはならないと結論している。これは 1 日のミネラルウォーター摂取量を 1L と仮定したものである。また、タリウムへの職業暴露のある人や汚染地域に住む

人の場合はタリウム含量が $2\mu\text{g/L}$ 以下の水を飲むべきであるとしている。

2. BfArM はベータカロチン摂取制限を勧告

BfArM schränkt die Anwendung Beta-Carotin-haltiger Arzneimittel ein (04.01.2006)

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

ボンの医薬品医療機器研究所 BfArM は、喫煙者に対して 1 日 20mg 以上の高用量ベータカロチン（ベータカロテン）を摂取しないよう勧告した。低用量のベータカロチン含有製品についても警告文書を改訂する。理由は、喫煙者における肺がんリスクがベータカロチンによって増加するとされているためである。着色料など少量のベータカロチンを含む製品については関係ない。

3. 残留農薬基準について

Grenzwerte für die gesundheitliche Bewertung von Pflanzenschutzmittelrückständen
(09.01.2006)

http://www.bfr.bund.de/cm/218/grenzwerte_fuer_die_gesundheitliche_bewertung_von_pflanzenschutzmittelrueckstaenden.pdf

・MRL（最大残留基準値）：基本的に食品 1kg あたり mg で表示され、この値を超える食品は販売されない。この値は急性影響だけでなく慢性影響も考慮している。

ADI 値：毎日消費者が摂取しても健康に悪影響のない量であり、個々の農薬について mg/kg 体重で設定される。

ARfD 値：急性毒性のあるものについて、1 日に摂取しても健康に悪影響のない量である。いずれの値も国際的・国家的に専門家の協議により設定されている。ドイツでは BfR が行っている。本文書中に WHO と BfR による各種農薬の ADI 及び ARfD が一覧表として掲載されている。

4. 食品へのビタミン使用について (13.01.2006)

Use of Vitamins in Foods

Toxicological and nutritional-physiological aspects

http://www.bfr.bund.de/cm/238/use_of_vitamins_in_foods.pdf

ビタミンA、ベータカロテン、ビタミンD、ビタミンE、ビタミンK、ビタミンB₁、ビタミンB₂、ナイアシン、ビタミンB₆、葉酸、パントテン酸、ビオチン、ビタミンB₁₂、ビタミンCについてのリスク評価文書。（英語）

● ドイツ消費者保護食品安全庁

(BVL : Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit)

http://www.bvl.bund.de/cln_027/nn_491388/DE/Home/homepage_node.html_nnn=true

1. 食品モニタリング報告書：食品の汚染は少ない

Aktueller Monitoring-Bericht: Lebensmittel sind insgesamt nur geringfügig belastet
(11.01.2006)

http://www.bvl.bund.de/DE/08_PresseInfothek/01_InfosFuerPresse/01_PI_und_HGI/Rueckstaende/LM_Monitoring_2004.html

BVL が 1 月 11 日発表した 2004 年食品モニタリング報告書によれば、ドイツにおける食品中の重金属、有機塩素系化合物、カビ毒などの汚染率は概ね少なかった。

◇2004 年 食品モニタリング報告書（英語のサマリーが付いている）：

http://www.bvl.bund.de/cln_027/nn_520288/DE/01_Lebensmittel/00_doks_download/01_lm_mon_dokumente/01_Monitoring_Berichte/bericht_2004.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/bericht_2004.pdf

マーケットバスケット方式及び特定の項目についてのモニタリングプロジェクト調査の 2 つの方法で分析した。

主な検査項目：

- ・マーケットバスケット方式：ソーセージ、穀物粒、ナッツ、各種レタス、トマト、イチゴ、リンゴ、オレンジジュースなど。
- ・モニタリングプロジェクト調査：
 - －ベリー類やパプリカ中の残留農薬
 - －魚介類中の多環芳香族化合物
 - －オクラトキシン A (OTA)、デオキシニバレノール (DON)、ゼアラレノン (ZEA)
 - －貝 (mussels) 中の有機スズ化合物及び重金属
 - －東南アジアからの魚中の水銀
 - －ニンジン中の残留物及び汚染物質
 - －パンなどの基礎食品中の 3-MCPD
 - －各種食品中のアクリルアミド

農薬及び有機汚染物質：

- ・有機塩素化合物は、もっぱら動物由来食品に検出された（ソーセージ製品の 62%、ニンジン全検体）が、濃度は非常に低くひとつの例外を除き MRL 以下であった。
- ・植物由来食品で検出されたのは農薬で、特にルッコラ (95.6%)、グーズベリー (95.1%)、ラズベリー (93.5%)、パプリカ (92.2%) で検出頻度が高かった。一方、オレンジジュースではわずか 22%であり、MRL を超えたものはなかった。
- ・穀物、リーキ、レタス、トマト、イチゴなどの食品では MRL を超えるものは少なかったが (5%未満)、全体では MRL を超えた割合は約 9%であり、この多くは残留農薬に起因し

ている。この割合は前年の 2 倍以上である。

・MRL を超えるものが多かったのは、ヘッドレタス、ルッコラ、リンゴ、パプリカ（特にスペイン産及びトルコ産）であった。またラズベリー、カーラント、グーズベリーなどの（低木）ベリー類でも MRL を超えるものが多かった。

元素：

マーケットバスケット方式による調査では特に問題のあるものはなかった。東南アジア産の魚ではフードチェーンの末端の魚で特に水銀が多く、パーチに似た魚の 11.4% で 1.0mg/kg の基準を超えていた。最大値を示したものは 6mg/kg 以上だった。ムール貝（mussels）の一部に高濃度の鉛及びカドミウムが検出された。バルト海及び北海のニシンの水銀濃度は 1996 年の調査時よりも低かった。

カビ毒（マイコトキシン）：

検体の 42% にカビ毒が検出された。穀物（ライ麦粒）の 1/4 に OTA、DON、ZEA が検出され、MRL を超えたものは DON で 2%、ZEA で 3% であった。

ピーナッツ、クルミ、ヘーゼルナッツについてのアフラトキシンの分析では、検出頻度が高かったのはヘーゼルナッツのみであった（51%）。アーモンドでは 73% に検出された。アフラトキシン B₁ の最大基準値を超えたのは、ヘーゼルナッツ 4.3%、アーモンド 7.2% であった。

その他の食品中のカビ毒は概ね低かったが、一部のスパイス及びココアで OTA 濃度が高かった。これらの食品グループで OTA の基準を設けることには意味があるとしている。

その他：

ピザやパンなど基礎食品中の 3-MCPD は非常に低かった。この他、硝酸塩、多環芳香族炭化水素、アクリルアミドなどの分析結果が記載されている。

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

http://www.mattilsynet.no/portal/page?_pageid=54,40103&_dad=portal&_schema=PORTAL&language=english

1. 未承認添加物を使用していたスモークサーモン、ホットスモークサーモン、加工サーモンの回収

Withdrawal of smoked salmon, hot smoked salmon and cured salmon with unauthorised food additives (16.01.2006)

http://www.mattilsynet.no/english/food_safety/withdrawal_of_smoked_salmon_hot_smoked_salmon_and_cured_salmon_with_unauthorised_food_additives_31356

（前報の続報）

ノルウェー食品安全局は、未承認の亜硝酸塩を使用していた 8 企業のうち 6 企業がスモークサーモン、ホットスモークサーモン、加工サーモンを海外に輸出していたことを明ら

かにした。関係する製品を市場から回収すると共に、輸入国の担当機関に通告した。

亜硝酸塩は、ある種の肉製品には食品添加物としての使用が認められているが魚への使用は認められていない。亜硝酸塩はスモークサーモンの発色を良くするために使用されていた。

-
- 米国食品医薬品局（FDA : Food and Drug Administration）<http://www.fda.gov/>,
食品安全応用栄養センター（CFSAN : Center for Food Safety & Applied Nutrition）
<http://www.cfsan.fda.gov/list.html>

1. FDA は消費者に対しブラジルのダイエットピルに薬物が含まれていると警告

FDA Warns Consumers about Brazilian Diet Pills Found to Contain Active Drug Ingredients (January 13, 2006)

<http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2006/NEW01298.html>

FDA は、体重減少用ダイエタリーサプリメントとして販売されている製品に未承認薬物が含まれるため使用しないよう警告している。この製品は Emagrece Sim Dietary Supplement（別名ブラジリアンダイエットピル、Herbathin ダイエタリーサプリメント）で、医師の処方が必要とする複数の薬物（抗不安薬の塩酸クロルジアゼポキシド、抗うつ剤の塩酸フルオキセチン）が含まれている。

-
- 米国疾病対策センター（CDC : The Centers for Disease Control and Prevention）

1. トルティーヤ摂取に関連する学童の胃腸疾患多発 2003-2004 マサチューセッツ

Multiple Outbreaks of Gastrointestinal Illness Among School Children Associated with Consumption of Flour Tortillas --- Massachusetts, 2003--2004

MMWR January 13, 2006 / 55(01):8-11

http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5501a3.htm?s_cid=mm5501a3_x

2003年2月～2004年5月にマサチューセッツ公衆衛生局（MDPH）に9つの学校で学童の胃腸疾患アウトブレイク10件の報告があった。これらは学校で出されたランチを食べた後短時間のうちに発症したもので疾患の持続時間は短かった。目立った症状は、頭痛、吐き気、腹痛、めまいなどである。臨床的・疫学的特徴は、1997～1998年に米国のいくつかの学校で起きた事例と似ていた。これはトルティーヤを使ったブリトーを食べて嘔吐する者が多数発生したもので、この時はブリトーが原因食品と疑われたものの原因物質は特定できず、症状からはバイオトキシンか化学物質が示唆されていた。

本報告は、カリフォルニアの10件のアウトブレイクのうち3件について詳しく調査したものである。アウトブレイクの原因としては、あるひとつの製造業者が製造したトルティ

ーヤの関与が強く疑われた。FDAが行った検査では、セレウス菌による下痢型・嘔吐型毒素や胃腸管に作用するきのこ毒その他のバイオトキシンは検出されなかった。ランチ中に重金属や魚介類の毒素も検出されなかった。工場で使われた洗剤汚染も可能性のひとつと考えられたが、尿中にアルキルフェノールがなかったことからその可能性は低くなった。検査では、問題のトルティーヤ中の臭素酸カリウム及びプロピオン酸カルシウム濃度が高かったが、但しこのことからこれらの物質が原因であるとは確定できない。これらの物質は食品添加物として用いられており通常の使用量では安全であるが、高濃度の場合は胃腸管を刺激するなどの影響を及ぼす可能性がある。FDAは製造業者に対し、トルティーヤ中のこれらの物質濃度が通常の使用レベルより高いことから濃度を減らすように警告し、業者はレシピを変更して使用量を減らした。

MDPHはこの事案発生後すぐに学校から報告を受け、十分な疫学調査を行うことができた。アウトブレイクの迅速な報告により、疫学者らが化学物質に必要な尿や食品を採取することができる。これらの調査は、迅速な対応、疫学情報の収集、試料の採取等における学校関係者や地域の担当部署間の連携の必要性を浮き彫りにした。

-
- オーストラリア ニューサウスウェールズ食品局 (The NSW Food Authority)
www.foodauthority.nsw.gov.au

1. 食品局は水銀の安全性について国際的にメッセージを発信

Food Authority Develops International Safe Mercury Message (12 January 2006)

<http://www.foodauthority.nsw.gov.au/mr-12-Jan-06-NSWFA-develops-int-safe-message.htm>

魚中の水銀によるリスクを減らしつつ魚をいかに安全に食べるかという問題についてのNSW (ニューサウスウェールズ) 食品局によるキャンペーンの成功を見て、WHOはNSW食品局に対しジュネーブのワークショップへの参加を要請した。NSW食品局の Samara Kitchener氏はこのキャンペーンが魚中の水銀に関する誤解をいかに取り除いたかを説明する予定である。

多くの国が、魚摂取による健康面での利点と魚中の水銀リスクとのバランスをいかに消費者に伝えるか苦慮している。NSW食品局のキャンペーンは、科学的根拠に基づいた受け入れやすい助言であり、また一般人には問題とはならないことを最初から強調していた。成功の鍵は広汎な企業・消費者団体・医療機関などの協力や支援であった。

-
- 韓国食品医薬品安全庁 (KFDA : Korean Food and Drug Administration)
<http://www.kfda.go.kr/>

1. 生薬情報-漢方薬品質安全性ニュース(第3号) (2006.01.11)

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/intro_data.taf?sil=9&f=user_detail&num=174

食品医薬品安全庁の生薬評価部では、漢方薬の生産・製造・輸入・流通等の関連業界に漢方薬関連情報を広報するため「漢方薬品質安全性ニュース(第3号)」を発刊した。

本号は、生薬の有害物質基準の整備に関連した改定内容を主に扱っている。生薬の有害物質基準については重金属、残留農薬、残留二酸化イオウ基準及び試験法を掲載している。

● 香港 食物環境衛生署 (Food and Environmental Hygiene Department)

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

1. リスク解説：食品中のホルムアルデヒド

Risk in Brief, Issue No.24: Formaldehyde in Food

http://www.fehd.gov.hk/safefood/report/formaldehyde/012006_formaldehyde.html

中国本土 (mainland) では、食品の漂白剤や保存料としてのホルムアルデヒドの濫用に関する報告がしばしばある。中国本土及び香港では、ホルムアルデヒドの食品への使用は許可されていない。

リスクアセスメント

ホルムアルデヒドは主にプラスチック製造、化粧品、抗菌剤、織物、防腐液などに使用されている。室温では無色の気体で水に溶けやすく強い刺激臭がある。ホルムアルデヒドは、食品加工の際に保存剤や漂白剤として不適正使用されることがあり、よく摘発されるのは高野豆腐、春雨、もつや鳥の脚などの **hydrated food** (乾燥させた製品を水で戻して食べる食品) である。

しかしながらこの物質は環境中で天然にも存在し、代謝中間体としてほとんどの生体組織中に低濃度存在する。そのため果物、野菜、肉、魚、甲殻類、干物など多くの食品中に天然起源のものが少量存在する。シイタケなどキノコを乾燥したものには 300ppm から 400ppm の高濃度のホルムアルデヒドが天然に存在している。WHO はホルムアルデヒドの TDI を 0.15 mg/kg 体重に設定している。少量のホルムアルデヒドによる急性影響はないが、大量に摂取すると腹痛、嘔吐、昏睡、腎障害、死亡を誘発する可能性がある。IARC は職業暴露による疫学調査をもとにホルムアルデヒドをヒト発がん物質として分類している。一方、WHO は 2005 年に飲料水ガイドラインを設定する際、ホルムアルデヒドを経口摂取した際の発がん性の根拠はないとしている。

規制

ホルムアルデヒドなど禁止されている保存料を使用した場合は最大 5 万香港ドルの罰金と 6 ヶ月間の禁固に処される。ホルムアルデヒドを天然に含む食品については、そのレベルについての国際的コンセンサスはない。食品中のホルムアルデヒド検査は食物環境衛生署の食品サーベイランス計画の項目に含まれており、違法使用が疑われる場合にはそのた

めの措置が講じられる。

一般への助言

香港でも海外でも信頼できる食品販売業者から食品を購入すること。ホルムアルデヒドは水に溶けるのでキノコなどは水でよく洗い、食べる前に適切に調理する。食品によるリスク低減にはバランスの取れた食事を摂ること。

業者への助言

食品にホルムアルデヒドを使わないこと。キノコや春雨などの食材は信頼できる業者から入手すること。

【その他の記事、ニュース】

● EurekaAlert <http://www.eurekaalert.org/>

1. 大豆製品に含まれる成分が実験用マウスの生殖系に影響

Component in soy products causes reproductive problems in laboratory mice

(10-Jan-2006)

http://www.eurekaalert.org/pub_releases/2006-01/nioe-cis011006.php

大豆の主要成分であるゲニステインが、生まれたばかりの雌のマウスの卵巣発達を阻害すると NIEHS の研究者等が発表した。生まれたばかりのマウスに 5 日間ゲニステイン 50mg/kg を注射すると不妊になった。ヒトへの外挿は不明である。

論文：

Neonatal genistein treatment alters ovarian differentiation in the mouse: Inhibition of oocyte nest breakdown and increased oocyte survival.

W Jefferson, E Padilla-Banks, R Newbold and M Pepling.

Biology of Reproduction, January 2006

● ProMED-mail より

<http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1000:1323980569059996974>

1. デュラム小麦のオクラトキシン汚染ーカナダからイタリア

Ochratoxin contamination, durum wheat - Italy ex Canada (12-JAN-2006)

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:2679910522983300528::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,31614

カナダから輸入された小麦がオクラトキシンに汚染されていることが発見され、港で 58,000 トンのデュラム小麦が押収された。これに引き続き、欧州最大の小麦製粉会社のトップが汚染された小麦を貯蔵していた疑いで逮捕され、パスタメーカーは原料小麦のオク

ラトキシシム汚染をチェックしている。この会社は欧州最大のパスタ用セモリナ生産を行っており、年に 100 万トンのデュラム小麦を購入している。カナダは世界最大のデュラム小麦生産国のひとつであり、その生産量の 40%をイタリアに輸出している。

オクラトキシシムは多くの植物に天然に存在するカビ毒で、気候条件や貯蔵条件で増える。高濃度のオクラトキシシムを摂取すると腎機能障害を誘発し、催奇形性、遺伝毒性がある。

【論文等の紹介】

1. 頭足軟体動物中のカドミウムと水銀：推定週間摂取量

Cadmium and mercury in cephalopod molluscs: Estimated weekly intake
Storelli MM, Giacomini-Stuffler R, Storelli A, Marcotrigiano GO.
Food Addit Contam. 2006 23(1) 25-30

2. ブドウからレーズンへのアゾキシストロビン (Azoxystrobin) の残留

Residues of Azoxystrobin from Grapes to Raisins
Chaido Lentza-Rizos, Elizabeth J. Avramides, and Kalliopi Kokkinaki
J. Agric. Food Chem., 54 (1), 138 -141, 2006.

3. メソミル (カルバメート系殺虫剤) を含んだ栄養ドリンクを飲んだ男性の中毒症例報告 A case of poisoning in a man who drank a nutrition supplement containing methomyl, a carbamate pesticide

Fukuoka Igaku Zasshi. 2005 Jul;96(7):305-10.

4. 分解性殺虫剤への暴露と男性の生殖ホルモン

Exposure to nonpersistent insecticides and male reproductive hormones.
Meeker JD, Ryan L, Barr DB, Hauser R.
Epidemiology. 2006 Jan;17(1):61-8.

5. 精製小麦グルテンとグルテン添加小麦ロールパンからの熱分解アクリルアミド形成

Pyrolytic acrylamide formation from purified wheat gluten and gluten-supplemented wheat bread rolls.
Claus A, Weisz GM, Schieber A, Carle R.
Mol Nutr Food Res. 2005 Nov 30;50(1):87-93

6. 南アメリカのハーブキャットクロウ (*Uncaria tomentosa*) とマカ (*Lepidium meyenii*) の毒性：批判的な概要

Toxicological aspects of the South American herbs cat's claw (*Uncaria tomentosa*) and Maca (*Lepidium meyenii*) : a critical synopsis.

Valerio LG Jr, Gonzales GF.

Toxicol Rev. 2005;24(1):11-35.

7. タイにおけるヤムビーンとロテノン毒性の初の死亡症例報告

The first fatal case of yam bean and rotenone toxicity in Thailand.

J Med Assoc Thai. 2005 Jul;88(7):984-7.

8. 中国緑茶 (*Camellia sinensis*) を含むサプリメントに関係した肝毒性

Hepatotoxicity associated with supplements containing Chinese green tea (*Camellia sinensis*).

Bonkovsky HL.

Ann Intern Med. 2006 Jan 3;144(1):68-71.

9. ジュウニヒトエ (*Ajuga nipponensis* Makino) 中毒

Ajuga nipponensis Makino poisoning.

Liao SC, Chiu TF, Chen JC, Lin CC.

Clin Toxicol (Phila). 2005;43(6):583-5.

10. DAG (ジアシルグリセロール) のビーグル犬における慢性 (餌混合) 投与毒性試験

A chronic dietary toxicity study of DAG (diacylglycerol) in Beagle dogs.

Chengelis CP, Kirkpatrick JB, Marit GB, Morita O, Tamaki Y, Suzuki H.

Food Chem Toxicol. 2006 Jan;44(1):81-97.

11. DAG のラットにおける 24 ヶ月間の投与発ガン性試験

A 24-month dietary carcinogenicity study of DAG (diacylglycerol) in rats.

Chengelis CP, et al.

Food Chem Toxicol. 2006 Jan;44(1):98-121.

12. DAG のマウスにおける 24 ヶ月間投与発ガン性試験

A 24-month dietary carcinogenicity study of DAG in mice.

Chengelis CP, et al.

Food Chem Toxicol. 2006 Jan;44(1):122-37.

13. チアミン欠乏の調整乳を与えられた乳児における急性眼筋麻痺及び眼振：ウェルニツケ脳症の流行

Acute ophthalmoplegia and nystagmus in infants fed a thiamine-deficient formula: an epidemic of Wernicke encephalopathy.

Kesler A, Stolovitch C, Hoffmann C, Avni I, Morad Y.

J Neuroophthalmol. 2005 Sep;25(3):169-72.

14. 長期及び高用量のアスコルビン酸、乳酸カルシウム、ビタミン D 及び便秘薬の摂取によるサプリメント腎症

Supplement nephropathy due to long-term, high-dose ingestion of ascorbic acid, calcium lactate, vitamin D and laxatives.

Clin Nephrol. 2005 Sep;64(3):236-40.

15. 欧州の GMO 表示閾値は非現実的かつ非科学的

European GMO labeling thresholds impractical and unscientific

Florian Weighardt

Nature Biotechnology 24, 23 - 25 (2006)

16. Bt 毒素を発現しているトランスジェニック作物と生物学的コントロール

Transgenic crops expressing Bacillus thuringiensis toxins and biological control

Nature Biotechnology 24, 63 - 71 (2006)

以上
