

食品安全情報 No.10 / 2003 (2003. 08. 06)

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

食品関連情報（共通トピックス）	--- page 1
食品微生物関連情報	--- page 1
食品化学物質関連情報	--- page 8

微生物・化学共通トピックス

● USDA FSIS

FSIS Safety and Security Guidelines for the Transportation and Distribution of Meat, Poultry, and Egg Products

2003年8月4日。肉、鶏肉、卵製品の輸送中の安全と保安に関するガイドラインを発表。

ニュースリリース <http://www.fsis.usda.gov/oa/news/2003/transportguide.htm>

Federal Register Notice <http://www.fsis.usda.gov/OPPDE/rdad/FRPubs/03-015N.htm>

ガイドライン <http://www.fsis.usda.gov/oa/topics/transportguide.pdf>

故意や事故による製品の汚染を防ぐための体系的なガイドライン。輸送プランの作成、従業員の審査と教育、輸送車両の仕様、積み込み前・積み込み中・輸送中・積み下ろし作業に分けた注意点、保安計画、危機管理等を、写真入のチェックリストで詳細に記述。

食品微生物関連情報

【外国機関のニュース】

● WHO Department of Food Safety

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

該当緊急ニュースなし

● WHO Communicable Disease Surveillance & Response (CSR) Disease Outbreak News

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

該当緊急ニュースなし

● FDA

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

Enforcement Report(回収情報、アラート情報とは別の、法に基づいた執行の週報)

<http://www.fda.gov/bbs/topics/enforce/2003/ENF00806.html>

July 30, 2003

食品微生物関連では以下の一件：サルモネラ・エンテリティディス汚染による殺菌卵白液卵の回収。イリノイ州のみに流通。

Product

Pasteurized Liquid Whole Eggs, Net Wt. 30 lbs., in boxes with plastic liners. Recall # F-461-3. Lot 1283.

Echo Lake Farm Prod. Co., Inc., Burlington, WI, by telephone on May 14, 2003. Firm initiated recall is complete.

Reason : The product was contaminated with Salmonella enteritidis.

Volume of product in commerce : 128/30 lb. and 89/45 lb.

Distribution : IL.

● CDC MMWR

<http://www.cdc.gov/mmwr/>

該当緊急ニュースなし

● USDA FSIS

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

1. 牛ひき肉製品からの O157 検出リスト。July 29, 2003

Microbiological Results of Raw Ground Beef Products Analyzed for Escherichia coli O157:H7 Calendar Year 2003

<http://www.fsis.usda.gov/OPHS/ecoltest/ecpositives.htm>

2. USDA が食品安全リスクアセスメント委員会を設立。July 25, 2003

USDA Creates Food Safety Risk Assessment Committee

USDA 内の多様な局を統合し、効率的なリスクアセスメントの計画と実施を推進するための委員会を設立すると発表。委員会の任務は、①リスクアセスメントの優先順位を決め、リスクアセスメント実施のために必要な研究、手法の開発などを明らかにすること、②データの質やアセスメントのレビューなど、リスクアセスメント実施に当たってのガイドラインを作成すること、③リスクアセスメントを実施、発展させるために協力を得られる外部研究者をリストアップすること。

<http://www.fsis.usda.gov/oa/news/2003/riskcommittee.htm>

● The Canadian Food Inspection Agency

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

養殖ムラサキイガイに麻痺性貝毒汚染。 August 2 and 3, 2003

Health hazard alert - Certain cultured mussels sold in Nanaimo and New Westminster British Columbia may contain paralytic shellfish toxin

7月23日に収獲され8月2日までに販売された貝により、これまでに6人に被害との報告。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2003/20030803e.shtml>

● FSNET Fsnetwork Archives - 2003

<http://www.foodsafetynetwork.ca/>

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

1. BSE 情報

BSE update 2003 (09)

August 3, 2003

ProMED-mail post より

2003年8月1日時点の各国状況のまとめと、スペインにおけるMBMに関する危惧。

http://131.104.232.9/fsnet/2003/8-2003/fsnet_august_5.htm#BSE

2. トルコへBSEの恐れのある牛肉が3年間輸出されていた？

Turkey imported possible mad cow beef for three years

Agence France Presse

August 3, 2003

1996-1999年の3年間、BSEの恐れのある安い牛肉が、EUからトルコへ輸出されていたらしい。

http://131.104.232.9/fsnet/2003/8-2003/fsnet_august_3.htm#TURKEY

3. 新しいサルモネラワクチン

New vaccine fights Salmonella in poultry

August 1, 2003

ARS News

USDA ARSは、産卵鶏から卵へのSEの移行を減らすのに効果のある新しいワクチンを開発したと発表。糞便への菌の排出も減少するという。

http://131.104.232.9/fsnet/2003/8-2003/fsnet_august_1-2.htm#NEW

4. カザフスタンでペストか。汚染？ラクダ肉の流通を追跡。

Plague - Kazakhstan (Mangistausk): Suspected

July 30, 2003

A ProMED-mail post

カザフスタンの Mangistausk 地区でペストが疑われる患者 3 名が発生。患者との接触のあった 130 人が病院に隔離されている。当該地区の村では、前の週にラクダのと殺と解体が行われており、それが感染原因として疑われている。解体されたラクダの肉はすでに売却されており、追跡中。

http://131.104.232.9/fsnet/2003/8-2003/fsnet_august_1-2.htm#PLAGUE

● フランス食品衛生安全局 (AFSSA)

<http://www.afssa.fr/>

1. コミュニケ

動物起源バクテリアの抗生物質耐性と畜産における抗生物質の使用。2003 年 7 月 23 日 Afssa は 2003 年 2 月、UFC-Que choisir (ク・ショワジュール誌を出版している消費者団体) から、動物薬や動物飼料の抗生物質使用によって発生した抗生物質に耐性を持つバクテリアに関連して消費者が被る危険性についての付託を受けた。

第 1 回の回答が、科学的背景と Afssa 研究プログラムの 1999 年～2000 年度の結果を総括した資料の形で提出された。

2003 年 7 月、Afssa はワーキング・グループを発足させ、さらに考察を深める。これは、特に健康局が「抗生物質」計画 (2001 年-2005 年) の枠組みで行なっている考察と連結した形で行なわれる。

Afssa のアプローチの紹介、UFC-Que choisir に宛てた総括、中間報告、ワーキング・グループ設置の決定については以下のリンクからダウンロード可。

Afssa のアプローチ紹介 [Présentation de la démarche Afssa](#)

UFC-Que choisir 宛てた総括- [Note de synthèse adressée à l'UFC-Que choisir](#)

中間報告：動物への抗生物質使用と動物起源バクテリアの抗生物質耐性－フランス・プログラム 1999 年～2000 年- [Rapport intermédiaire : utilisation des antibiotiques chez l'animal et résistance aux antibiotiques chez les bactéries d'origine animale - Programme français 1999-2000](#)

ワーキング・グループ設置の決定- [Décision de création du groupe de travail](#)

2. 刊行物

食用植物の利用に関する報告書 2003 年 7 月 24 日

「食品における植物の使用」ワーキング・グループの報告書が 2003 年 4 月 3 日に発表された。

報告書は：

- －植物性食品（食品と補完食品）の消費に関するリスクを評価。
- －これらの食品の安全性、利点、強調表示に関する評価方法を確立。

報告書は以下のリンクからダウンロード可。

[/ftp/actu/RapportPlantes.pdf](ftp://actu/RapportPlantes.pdf)

● The Food Standards Agency, UK

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

該当緊急ニュースなし

● Public Health Laboratory Service (PHLS), UK, CDR weekly

<http://www.phls.org.uk/publications/cdr/index.html>

イングランド、ウェールズにおける感染症報告

NOIDS weekly report for England and Wales

Weeks 2003/28 29 and 30(2003年7月11、18、25日で終わる週)

検出状況は下記サイトから表を参照可。

食中毒については、公式に確認された数と推定数と両方が表記されている。

http://www.phls.org.uk/topics_az/noids/weekly.htm

● EU Food Safety: from the Farm to the Fork

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

1. プレスリリース 22 July 2003

Better food hygiene: Commissioner Byrne welcomes political agreement about official controls on food of animal origin

1993年6月に出された食材の衛生に関する COUNCIL DIRECTIVE 93/43/EEC を基に、よりシンプルに、他の directive とも整合性のとれた形に修正する動きが進んでいる。22日、農業委員会において、動物性食品の衛生に関する新たな規制について政治的合意ができたことに対し、Byrne 長官が歓迎するコメントを発表。

http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=IP/03/1057|0|RAPID&lg=EN&display=

新たな規制作成に引用される"hygiene package" については下記サイト参照。

http://europa.eu.int/comm/food/fs/intro/hygiene_en.html

2. プレスリリース 23 July 2003

Communicable Diseases - European networks

EUにおける感染症サーベイランスのための新たなネットワーク設立へ。23日 EC が提言。既存のサーベイランスシステムでは、感染症は感染経路に無関係に報告されていた。新システムでは感染原因も報告され、感染拡大へ対策が取りやすくなる。大きく以下のように分類される。

Diseases preventable by vaccination

Sexually transmitted diseases

Viral hepatitis

Food- and water-borne diseases and diseases of environmental origin

Other diseases

院内感染事例と耐性菌情報は別に集計される。

http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=MEMO/03/155_10|RAPID&lg=EN&display=

3. プレスリリース 31 July 2003

FMD in Swaziland and Botswana: imports again fully authorised

スワジランドとボツワナに対し、口蹄疫のために食肉の輸入規制が行われていたが、サーベイランスの結果、陰性が確認されたのに伴い規制が解除された。

http://europa.eu.int/comm/dgs/health_consumer/library/press/press307_en.pdf

● European Food Safety Authority

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

緊急ニュースなし

● EuroSurveillance weekly

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

緊急ニュースなし

● Food Standards Australia New Zealand

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

緊急ニュースなし

● Codex

<http://www.codexalimentarius.net/>

緊急ニュースなし

食品化学物質関連情報

【外国機関のニュース】

- WHO - Food Safety (<http://www.who.int/fsf/>)
緊急ニュースなし

- FAO - Food and Nutrition (http://www.fao.org/es/ESN/index_en.stm)

1. CODEXの照射食品基準改定

Revised CODEX general standard for irradiated foods

Codex Stan 106-1983, REV.1-2003

ftp://ftp.fao.org/codex/standard/en/CXS_106e_1.pdf

- CODEX

1. コーデックス食品規格委員会第26回会合（6月30日～7月7日、ローマ）で、新たに50以上の規格を採択（9 July 2003）

FAO ページ：<http://www.fao.org/english/newsroom/news/2003/20363-en.html>

WHO ページ：<http://www.who.int/mediacentre/releases/2003/pr57/en/>

遺伝子組換え食品の安全性に関するガイドライン、食品照射に関する新たな規格、チョコレートなどの食品に関する新たな品質規格など。

概要については、下記のFAO日本事務所のページを参照（概要の和訳掲載）。

http://www.fao.or.jp/press/press_contents59.html

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

1. 2001年にインドネシア産エビからクロラムフェニコールが検出されたため設けられていたエビの100%検査の規制が、今回廃止された。（22 July 2003）

European Commission lifts systematic control of Indonesian shrimp imports

http://europa.eu.int/comm/dgs/health_consumer/library/press/press305_en.pdf

2. EUのGMO立法の枠組みができる（22 July 2003）

トレーサビリティ、表示（1%未満のものは表示しなくてもよい）、科学的安全性評価、認可方法などについて規定。

European legislative framework for GMOs is now in place

http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=IP/03/1056|0|RAPID&lg=EN&display=

3. 農業協議会及び議会が成長促進剤としての抗生物質の飼料への添加を禁止（EU の規制を受け入れ）（22 July 2003）

Council and Parliament prohibit antibiotics as growth promoters: Commissioner Byrne welcomes adoption of Regulation on feed additives

http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=IP/03/1058|0|RAPID&lg=EN&display=

4. EUは、遺伝子組換え作物と従来型／有機農法との共存確保のための方策を講じるガイドラインを公表（23 July 2003）

GMOs: Commission publishes recommendations to ensure co-existence of GM and non-GM crops

http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=IP/03/1096|0|RAPID&lg=EN&display=

EU官報－Commission recommendation of 23 July 2003 on guidelines for the development of national strategies and best practices to ensure the coexistence of genetically modified crops with conventional and organic farming

http://europa.eu.int/eur-lex/en/dat/2003/l_189/l_18920030729en00360047.pdf

5. Rapid Alert System for Food and Feed

1)第 29 週

アラート：6件。台湾産冷凍セラピアにニトロフラン、イタリア産冷凍テンドーロインに *Salmonella typhimurium*、ベトナム産乾燥スライスきのこ（morel）にグループ B サルモネラ、エストニア産スモーク油漬け小魚に多環芳香族炭化水素、フランス産アヒル胸肉に *Salmonella Indiana* ドイツ産スモークサーモンに *Listeria monocytogenes*。

報告：28件。カドミウム、水銀、ニトロフラン、アフラトキシン、ベンゾ(a)ピレン、その他、日本産冷凍 porbeagle（ネズミザメ）切り身に水銀、ベトナム産ハチミツにストレプトマイシンなど。

Rapid Alert System for Food and Feed : Weekly overview of alert and information notifications - week 29

http://europa.eu.int/comm/food/fs/sfp/ras_week29_en.pdf

2)第 30 週

アラート：9件。スペイン産冷凍 porbeagle（ネズミザメ）に水銀、ハンガリー及びルーマニア産アカシアハチミツにクロラムフェニコール、イタリア産鶏卵にラサロシド（抗菌性物質）、ドイツ産豚肉に *Salmonella typhimurium* DT104、など。

報告：17件。アフラトキシン、ニトロフラン、水銀、その他、インド産種なしブドウにモノクロトホス、オーストリア産鶏卵にラサロシド、など。

Rapid Alert System for Food and Feed : Weekly overview of alert and information

notifications - week 30

http://europa.eu.int/comm/food/fs/sfp/ras_week30_en.pdf

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

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

1. FDA はオレストラに関する表示の要求を変更 (1 August 2003)

FDA Changes Labeling Requirement for Olestra

<http://www.fda.gov/bbs/topics/ANSWERS/2003/ANS01245.html>

FDA はオレストラ（プロクター&ギャンブル社が開発したカロリーゼロの脂肪代替品）に関する表示の変更を発表し、メーカーはオレストラ含有製品にその旨表示することを要求されなくなった。但し、FDA はメーカーに、これらの製品へのビタミン A、D、E、K の添加は続けるように要求している。

FDA は 1996 年、ポテトチップス、チーズパフ、クラッカー等のスナック菓子へのオレストラの使用を認可した。その際、オレストラ含有製品に、人によっては腹痛や下痢を起こすことがある旨及び脂溶性ビタミン類その他の栄養素の吸収を阻害する旨を表示するようにもとめていた。また、これらの栄養素を補うように要求していた。

今回、FDA は P & G から出された報告書を元に、表示がもはやその製品を保証するのに必要なものではないと結論した。

● 米国 USDA（農務省） FSIS (Food Safety and Inspection Service)

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

1. 農務省は、食品安全リスク評価委員会を作ると発表。(25 July 2003)

USDA Creates Food Safety Risk Assessment Committee

<http://www.fsis.usda.gov/oa/news/2003/riskcommittee.htm>

リスク評価に関する作業の策定・実行の過程で農務省の各機関間の調整と伝達を促進するのがねらい。

委員会は

- ・リスク評価に優先付けをし、研究が必要な部分やモデリング技術、方法あるいはデータの必要性を明らかにする。
- ・リスク評価実施のためのガイダンスを作成する（データの質や精査なども含む）
- ・リスク評価の実施を助ける外部専門家／大学を特定などの作業を行う。

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

1. 養殖鮭の放射能に関する調査 (23 July 2003)

Farmed salmon studies

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

<http://www.food.gov.uk/science/surveillance/fsis-2003/fsis392003>

FSA と Scottish Environment Protection Agency が養殖鮭の放射能について調査した。養殖鮭の放射能は天然のものと同程度であり、消費者の健康を脅かすものではないと結論。

英国のセラフィールド核燃料再処理プラント近くのスコットランド及び北アイルランドの 15 の養殖場から 3 月から 5 月にかけて鮭をサンプリングし、テクネチウム 99 及びその他の放射能を測定した。17 検体中 12 検体ではテクネチウム 99 は検出されず、最も高濃度だったもので 0.13 ± 0.03 ベクレル/kg であった。セシウム 137 は 14 検体に検出され、最大濃度は 0.84 ± 0.33 ベクレル/kg であった。EU の年間許容放射線量に達するには、最大濃度を含む鮭でも 1 年間毎日 1,000 切れの鮭を食べなければならないとしている。

Analysis of farmed salmon for Technetium-99 & other radionuclides (July 2003)

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

(※食品安全情報 No.7 にも関連ニュース有り)

2. 食品中の総水銀量の測定 (24 July 2003)

Mercury in imported fish and shellfish, UK farmed fish and their products (40/2003)

<http://www.food.gov.uk/science/surveillance/fsis-2003/fsis402003>

英国 FSA は、輸入魚介類や英国産養殖魚及びその製品 336 検体について広範囲に総水銀量を測定。過去の検査結果と同様、ほとんどの魚介類で水銀量は比較的低いですが、サメ、メカジキ、マカジキで高く、中には EU 規制値を超えるものもあった。

EU の規制では、魚中の水銀の限度値は 0.5 mg/kg (湿重量)、また天然由来の水銀が蓄積するような魚については最高限度値 1.0 mg/kg である。ツナ 20 検体のうち 1 検体が 1.0 mg/kg を超え、その他の検体の平均値は 0.4 mg/kg だった。またサメでは $1.0 - 2.2 \text{ mg/kg}$ 、メカジキでは $0.15 - 2.7 \text{ mg/kg}$ 、マカジキでは $0.4 - 2.2 \text{ mg/kg}$ だった。

これらの結果からの提言：妊婦及び授乳中の女性はツナの摂取を控えること、サメ、メカジキ、マカジキは食べないこと、16 歳未満の子どももサメ、メカジキ、マカジキは食べないこと、他の消費者についてはサメ、メカジキ、マカジキ類を制限しツナは制限する必要はない、など。英国では魚は食品からの水銀摂取の主要ソースである。

- ・ 報告書全文 (63kb)

http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/fsis40_2003.pdf

- ・ 検査結果の詳細 (70kb)

http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/fsis40_2003annex.pdf

3. European Food Safety Authority (EFSA) 及び食品工業界は EU メンバー国に対して、瓶詰め食品からセミカルバジドを検出した、と警告した。(29 July 2003)

Agency informed about possible chemical findings in jarred foods

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

EFSA のプレスリリース

現時点では毒性データが不足していてリスク評価はできない

http://www.efsa.eu.int/pdf/pressrel20030728_en.pdf

4. 英国でトウガラシ製品中に見つかった違法合成色素 (31 July 2003)

Illegal chemical dye found in chilli products in the UK

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

FSA は 7 月 31 日、違法の合成色素スーダン I (がんを引き起こす可能性あり) を含有するトウガラシ製品について警告を出した。FSA では既に調味料、チャツネ、香辛料等の該当製品を特定している。すぐに何らかの健康被害が生じるおそれはないが、これらの製品を長期間習慣的に食べている人達は最もリスクがある。生のトウガラシやチェック体制強化後のトウガラシ製品は影響ないが、自宅に該当製品がある人はすぐに廃棄し、在庫がある店は売らないように警告した。

該当製品中に使用されているトウガラシ粉 (チリパウダー) はインドから輸入されたものである。問題のトウガラシ製品については最初にフランスが検出して EU に通告していたが、これらの製品は英国で製造されたものだった (食品安全情報 NO.7 及び No.8 に関連記事)。前日施行された新たな EC の決定では、EU メンバー国に入ってくる乾燥、圧搾、粉末トウガラシはスーダン I が含まれていないという検査証明書を付けることがもとめられている。なお、これまでの検査でスーダン I が入っていることが判明し市場から引き上げられたトウガラシ製品は、Rajah 印と Shaws 社のものである。

5. 農薬のリスク評価に関する意見募集 (31 July 2003)

Pesticides risk assessment consultation launched

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

FSA は農薬及び類似物質混合物のリスク評価に関する行動計画原案を公表し、意見をもとめている。この行動計画は、2002 年 10 月 15 日に出された「農薬及び類似物質混合物のリスク評価に関する報告書」(COT : the Committee on Toxicity of Chemicals in Food, Consumer Products and the Environment) の勧告を受けて作成されたものである。

COT 報告書は、それぞれが低濃度で存在する化学物質の混合物に曝露した場合、人の健康に害を与える確率はおそらく小さいと結論している。しかしながら COT はさらに、リスク評価の過程における不確実な部分を明らかにし、複合曝露が関与する可能性を考慮して規制方法を変更するように勧告した。今回の原案は COT 報告書の勧告に関して 2 段階の行動過程を提示している。

意見募集期限は、2003 年 10 月 30 日。

関連記事

- ・ COT 報告書の Executive Summary

http://www.foodstandards.gov.uk/multimedia/faq/cot_qanda/

- ・ 上記の報告書に関するプレスリリース (14 October 2002)

Publication of report by the independent Committee on Toxicity into the 'cocktail effect' of pesticides

<http://www.foodstandards.gov.uk/news/pressreleases/94043>

- Mixtures of low level pesticides unlikely to form hazardous 'cocktail' (15 October 2002)

<http://www.foodstandards.gov.uk/news/newsarchive/94225>

6. 英国の食事中的ダイオキシン及びダイオキシン様 PCB : 2001 年のトータルダイエットスタディのサンプル (July 2003)

Dioxins and dioxin-like PCBs in the UK diet: 2001 total diet study samples

http://www.foodstandards.gov.uk/multimedia/pdfs/fsis38_2003.pdf

要約

Key Facts

- 2001 英国トータルダイエットスタディのサンプルからダイオキシン及びダイオキシン様ポリ塩化ビフェニル (PCB) を解析した。
- ダイオキシン及びダイオキシン様 PCB の推定摂取量はすべての年齢層において 1997 年から 2001 年の間に約 50%減少している。
- 成人における UK ダイエットからのダイオキシン及びダイオキシン様 PCB の合計の推定平均摂取量は、1997 年には 1.8pg WHO-TEQ/kg 体重/日であり、2001 年には 0.9 pg WHO-TEQ/kg 体重/日に減少した。成人の平均摂取量は新しい UK 安全限界 (一日耐用摂取量 TDI) の範囲内である。食事からの摂取量が TDI を超えていると推定される成人の割合は、1997 年には 35%であったが 2001 年には 1.1%に減少した。
- 学童の UK ダイエットからのダイオキシン及びダイオキシン様 PCB の合計の推定平均摂取量は、1997 年には 1.6-4.0pg WHO-TEQ/kg 体重/日であり、2001 年には 0.7-1.8 pg WHO-TEQ/kg 体重/日に減少した。より若い子どもたちがそれぞれ上限に近い。TDI を超えていると推定される子どもの割合は、1997 年には 62%であったが 2001 年には 10%に減少した。
- 乳幼児のダイオキシン及びダイオキシン様 PCB の合計の推定平均摂取量も減少し、平均摂取量は UK 安全ガイドライン値近傍またはわずかに上回ると推定される。TDI を超えていると推定される乳幼児の割合は、1997 年には 97%であったが 2001 年には 37%に減少した。
- 検出されたダイオキシン濃度はすべて EU の規制値以下であった。

背景

ダイオキシン及び PCB とは何か? (省略)

ダイオキシンと PCB の管理とは?

発生源管理

工業過程でのダイオキシン排出管理は 1992 年から、Integrated Pollution Control

Regulations の元におこなわれ、Pollution Prevention and Control Regulation 2000 で継続されている。過去においては焼却炉が環境中ダイオキシン類の主な発生源であったが、上記規制により、調節できない散在する発生源がより重要になりつつある。PCB の使用は 1970 年代中盤に禁止され、現存するのは古い電気製品の内部などで、徐々に減少している。PCB は高温での焼却や脱塩素化などで破壊される。

食品及び飼料中限度

EU は 2001 年に脂肪含有食品のダイオキシン含有量限度及びアクションレベルを設定した。アクションレベルが検出された場合ダイオキシンの発生源の同定とその管理が必要とされる (表 1 に濃度を示す)。現在の規制値はダイオキシンについてのみであるが 2004 年 12 月 31 日までに見直しを行いダイオキシン様 PCB についても濃度が設定される見込みである。2002 年の 10 月に政府がヒトへの暴露をさらに減らすための将来の規制についての諮問を行ったところ (DEFRA、2002)、最も効果的な方法は環境中への排出を抑制することだとされた。現在 DEFRA は排出削減のための規制や費用対効果について検討中である。

これまでの調査はどうだったか？

MAFF が 1989 年から食品中のダイオキシン及び PCB の調査を行っている。特に 1982 年、1992 年のトータルダイエツトスタディのサンプルと、FSA による 1997 年のサンプルで解析が行われた。

ダイオキシンや PCB の解析はお金と時間がかかり、1982 年と 1992 年の調査では摂取源として大きいと考えられる 11 の食品グループでの解析に限られた。1997 年には飲み物以外のすべての食品グループで解析が行われた。ダイオキシン及びダイオキシン様 PCB の推定摂取量は 1982 年から 1992 年の間に大幅に下降した。ダイオキシンについては 1997 年まで下降し続け、ダイオキシン様 PCB については 1992 年と 1997 年で大きな違いはなかった。

●英国 GM Science ホームページ

<http://www.gmsciencedebate.org.uk/default.htm>

プレスリリース (21 July 2003)

<http://www.gmsciencedebate.org.uk/background/pn210703.htm>

GM 科学レビュー委員会が、遺伝子組換え作物及び食品に関するレビューを公表した。

報告書全文 (1,561kb)

<http://www.gmsciencedebate.org.uk/report/default.htm>

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

<http://www.inspection.gc.ca/>

1. メープルシロップに鉛 (August 1, 2003)

Hollowtree farm Canadian pure maple syrup may be contaminated with lead

カナダ食品検査局(CFIA) は、メープルシロップ (Hollowtree Farm Canadian Pure Maple

Syrup) が高濃度の鉛で汚染されている可能性があるため摂取しないようにと警告を出した。メーカーは問題の製品を市場から自主回収した。

高濃度の鉛を連続的に摂取すると、中枢神経系、腎、血液に障害を起こす可能性があり、子供は特にリスクが高い。この製品に関連する疾病は報告されていない。CFIA は回収の効果をモニターしている。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2003/20030801e.shtml>

● オーストラリア・ニュージーランド

Food Standards Australia New Zealand (FSANZ)

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

緊急ニュースなし

● FOSIE (Food Safety in Europe)

FOSIE は、EC (欧州委員会) が資金を出し ILSI Europe と協定を結んだプロジェクトで、目的は食品成分、新開発食品、サプリメント、食事全体などの中の化学物質についてリスク評価の新しいアプローチを探求することである。

期間は 2000 年 1 月～2003 年 1 月の 3 年間。

ホームページ : <http://www.ilsil.org/europe/fosie/index.html>

2002 年に 6 個のレビューを発表しており、最近 7 個目のレビューが出された。いずれも、Food and Chemical Toxicology に掲載されている。これら 7 個のレビュー及び最初に出された序論は以下のとおり。(いずれも当部にあります。)

1) Food Safety in Europe (FOSIE): risk assessment of chemicals in food and diet: overall introduction

Maurice Smith

Food and Chemical Toxicology 40 (2002) 141-144

2) Hazard identification by methods of animal-based toxicology.

Barlow et al.

Food and Chemical Toxicology 40 (2002) 145-191

3) Methods of In vitro Toxicology. Food and Chemical Toxicology

Eisenbrand et al.

Food and Chemical Toxicology 40 (2002) 193-236.

4) Hazard characterisation of chemicals in food and diet: Dose-response, mechanisms and extrapolation issues.

Dybing et al.

Food and Chemical Toxicology 40 (2002) 237-282.

5) Mathematical Modelling and Quantitative Methods.

Edler et al.

Food and Chemical Toxicology 40 (2002) 283-326.

6) Assessment of Intake from the Diet.

Kroes et al.

Food and Chemical Toxicology 40 (2002) 327-385.

7) The contribution of epidemiology to risk assessment of chemicals in food and diet.

Van den Brandt et al.

Food and Chemical Toxicology 40 (2002) 387-424.

8) Risk characterisation of chemicals in food and diet

Renwick, et al.

Food and Chemical Toxicology 41 (2003) 1211-1271

●環境団体 EWG (The Environmental Working Group) のレポート
(<http://www.ewg.org/>)

養殖鮭に高濃度の PCB を検出 (30 July 2003)

ニュースリリース

First-Ever U.S. Tests of Farmed Salmon Show High Levels of Cancer-Causing PCBs
報告書全文

PCBs in Farmed Salmon (<http://www.ewg.org/reports/farmedPCBs/>)

養殖鮭が他のタンパク源より高濃度の PCB 類を含有しているとの報告書を公表。食品店で購入した養殖鮭 10 検体のうち 7 検体に高濃度の PCB が検出された。EWG によれば、この 7 検体は、ワシントン州、メイン、カナダ、アイスランドの工場規模の養殖場からのものである。養殖鮭中の PCB 濃度は天然鮭の 16 倍だった。

EWG の勧告：養殖ではなく天然もしくは缶詰の鮭を選ぶこと、8 オンスの養殖鮭を月に 1 回を超えて食べないこと、調理前に脂肪を取り除くこと、議会はこの問題に関する調査のために FDA に予算を付けること、FDA は養殖鮭の PCB 汚染について徹底的に調査し公表することなど。

【関連雑誌、その他】

●アクリルアミドに関する論文 (3 報)

1. Weak Yet Distinct Mutagenicity of Acrylamide in Mammalian Cells

Besaratinia, A. and Pfeifer, G.P.

Journal of the National Cancer Institute, 95(12), 889-896, 2003

Editorial:

Who Knows Whether Acrylamide in Food Is Hazardous to Humans?

Journal of the National Cancer Institute, 95(12), 842-843, June 18, 2003

Granath et al.,

2. Chemistry, Biochemistry, and Safety of Acrylamide. A Review

Mendel Friedman

J. Agric. Food Chem., Vol. 51, No. 16, 4504-4526, 2003

3. Acrylamide Formation Mechanism in Heated Foods

David V. Zyzak, et al.

J. Agric. Food Chem., Vol. 51, No. 16, 4782-4787, 2003
