

# 食品安全情報 No. 4 / 2005 (2005. 02.16)

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. 国際保健規則改訂のための第2回政府間作業部会

The second session of the Intergovernmental Working Group on the Revision of the International Health Regulations

日程: 2005年2月21-26日

場所: ジュネーブ

この第2回政府間作業部会では、引き続き2005年5月のWHO総会に提出される国際保健規則改訂案のつめの協議が行われる。関連文書は次のアドレスから入手可能

[http://www.who.int/mediacentre/events/2005/ihr\\_rev/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/events/2005/ihr_rev/en/index.html)

#### 2. 鳥インフルエンザのサーベイランスを強化 (カンボジア)

Surveillance Stepped up in Province where Cambodia's First Human Avian Influenza Case Was Detected

9 February 2005

カンボジア保健省とWHOは、カンボジアで初めての患者が出たKampot州のサーベイランスを強化した。各村を回り、感染した家禽との不要な接触、特に脱羽または調理を避けるよう警告を発し、ラジオ局は予防策の必要性を放送した。また、Kampot州の保健センターに対し、疑いのある患者に対する警戒を勧告した。Kampot州では、1月30日に死亡した25歳女性のA/H5陽性が確認された。この女性の14歳の弟も呼吸器疾患で死亡しており、感染が疑われているが検査は行われなかった。今のところ、他の家族や濃密接触者に陽性の結果が出た者はいない。濃密接触者は、全員が潜伏期間を過ぎる2月14日まで観

察される。調査が続行されているが、現段階では人一人感染の証拠はない。

[http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/en/avian\\_influenza\\_pressrelease\\_9-02.pdf](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/avian_influenza_pressrelease_9-02.pdf)

### 3. 鳥インフルエンザ – ベトナムとカンボジア

Avian influenza – situation in Viet Nam and Cambodia – update 8

2 February 2005

1月30日に死亡した25歳のカンボジア人女性に、2月1日にA/H5感染が確認され、カンボジアでの初めてのH5感染患者となった。カンボジア保健省とWHOが合同でこの患者の周辺状況を調査している。

ベトナムでは、H5N1による死亡者が3人報告された。南部の別の州に住む13歳と10歳の少女と、1月27日に死亡した北部のPhu Tho州に住む30歳代の男性である。この3人の感染が確認されると、12月中旬以降の同国のH5N1感染患者は、上記のカンボジア人を除いて13人になり、このうち12人が死亡している。

[http://www.who.int/csr/don/2005\\_02\\_02/en/](http://www.who.int/csr/don/2005_02_02/en/)

---

## ● OIE

Disease Information

11 February 2005 Vol.18 – No.6

### 1. 高病原性鳥インフルエンザ (タイ)

Highly Pathogenic Avian Influenza in Thailand Follow-up report No.44

2005年2月10日付け報告

新しいアウトブレイク10件が報告された。鳥の種類は産卵鶏で、H5N1が検出された。合計で感受性のある6,815羽中、症状を呈するもの1,539羽、死亡1,539羽、処分5,276羽であった。発病した動物とその周辺すべての動物を処分する方式(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、施設の消毒などが行われている。ワクチンは禁止されている。2月初めにアクティブサーベイランスが開始された。

[http://www.oie.int/eng/info/hebdo/a\\_current.htm#Sec4](http://www.oie.int/eng/info/hebdo/a_current.htm#Sec4)

### 2. BSEに関する会議を開催

Bovine spongiform encephalopathy in a goat in France

1 February 2005

フランスのヤギにBSEが確認されたことから、OIEは3月17～18日、パリでBSEの専門家による会議を開催する。会議では、ヤギのBSE状況を含めてBSE表現型が存在する可能性、ヤギのBSEが公衆衛生に及ぼす影響、BSEとスクレイパーに関する国際基準を

変更する必要性の有無などが検討される。この会議の結果は、5月のOIE総会で協議される予定である。

[http://www.oie.int/eng/press/en\\_050201b.htm](http://www.oie.int/eng/press/en_050201b.htm)

---

● FAO

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

1. 鳥インフルエンザ制御に関する第2回FAO/OIE地域会議開催

FAO/OIE Second Regional Meeting on Avian Influenza Control in Animals in Asia

Ho Chi Minh City, 23-25 February 2005 [Sofitel Hotel]

2月23～25日、ホーチミン市でFAOとOIEはWHOの協力のもと、標題会議を開催し、アジアにおける鳥インフルエンザの現状について協議するほか、次のような事項について協議する。

- ・第1回HPAI緊急地域会議の推奨事項と2004年における国際組織の活動の見直し
- ・診断、サーベイランス、予防と管理などの科学的進歩；経済的ならびに政治的事項；国際的基準、貿易、国際協力；ヒトの健康問題

[http://www.fao.org/ag/againfo/subjects/en/health/diseases-cards/special\\_avian.html](http://www.fao.org/ag/againfo/subjects/en/health/diseases-cards/special_avian.html)

2. 最近のBSE例は単発例

Recent cases of "mad cow disease" are isolated incidents

Three cases detected in Canada and one in the US

7 February 2005, Rome

カナダと米国で計4頭のBSE発症牛が、また、フランスのヤギにBSEが発見されたが、FAOは、これらは単発例で検査が有効に機能している証拠であると発表した。2004年、米国では176,000頭以上、カナダでは21,000頭の検査を行い、両国では1997年から反芻動物由来のタンパクの飼料が禁止されている。

FAOは、固体識別、登録、移動記録、疑い例の検査義務、畜産業者と獣医師への意識啓発などの着実な科学的アプローチが必要で、ほかにも疑い例報告促進のための奨励金も考えられるとしている。FAOはスイスの専門家とともに、診断法、サーベイランス、予防法についてスタッフや獣医師の研修に取り組んでいる。特定危険部位(SRM)の除去、飼料製造方法の改善、肉骨粉(MBM)の全面的禁止も必要であり、FAOはこのような安全手段を採るよう諸国に勧めている。

FAOは、フランスのヤギのBSEが極めて稀なケースで、このヤギが2001年のMBMの飼料禁止前に生まれていることを強調した。過去10年間のvCJDによる死亡者は148人で、vCJDは稀な疾患であり、BSEは減少している。

<http://www.fao.org/newsroom/en/news/2005/89641/index.html>

## 【各国政府機関等】

---

### ● US-FDA

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

食品テロ対策、薬品安全および医療機器の見直し等を柱とした **FDA が\$1.9 Billion** の予算を議会へ要求

FDA Proposes \$1.9 Billion Budget to Expand Food Defense Effort, Increase Drug Safety and Medical Device Review

FDA News

February 7, 2005

食品分野では食品中の生物学、化学、および放射性物質を分析できるラボの **FDA-FSIS** 合同食品危機対応ネットワーク **Food Emergency Response Network (FERN)**の構築および汚染に強い容器包装や迅速検査法の開発等研究補助などが食品分野での予算増額の目玉となっている。

<http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2005/NEW01155.html>

---

### ● USDA APHIS

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

#### 1. **USDA** の **BSE** 検査最新結果

Latest USDA BSE testing results

14 February 2005

2月16日現在、2004年6月に拡大検査プログラムが始まってから **USDA** は **231,450** 頭のウシを検査した。直近の週（2月7-13日）には、**10,604** 頭のウシを検査し、すべて陰性であった。

[http://www.aphis.usda.gov/lpa/issues/bse\\_testing/test\\_results.html](http://www.aphis.usda.gov/lpa/issues/bse_testing/test_results.html)

#### 2. **Johanns** 農務長官の声明

Statement By Agriculture Secretary Mike Johanns

February 9, 2005

2004年12月29日、**USDA** は **BSE** を米国に持ちこむリスクが最小限と認められる地理的な地域のための規格を設定する最終規則案を公表した。この規則案ではカナダを最小リスク地域とし、カナダからの反芻獣およびその製品の輸入のために適合しなければならない要件を規定した。最小リスク地域とは、**BSE** 感染動物の診断が行われ、米国への **BSE** の

持ち込みのリスクがほとんど考えられないようにするためのリスク低減措置が実施されている地域のことをさす。

カナダにおいて 30 ヶ月齢以上のウシで BSE が発見された事例に関する調査は進行中ではあるが終了していない。従って 30 ヶ月齢以上の動物由来の肉の輸入を可能とする施行日を遅らせるのが賢明と判断したと同長官は語った。一方、カナダの動物衛生および公衆衛生上の措置並びに米国の規則の組み合わせにより、BSE の拡散を防止し、米国の消費者および家畜を守ることができるとしている。

<http://www.usda.gov/wps/portal/!ut/p/s.7.0.A/7.0.1RD?printable=true&contentidonly=true&contentid=2005/02/0047.xml>

---

## ● USDA FSIS

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

### 食品緊急対応ネットワークを創設

#### FSIS Establishes Food Emergency Response Network Division

February 15, 2005

USDA-FSIS が、食品関連の緊急事態に迅速に対応できるよう全米のラボを統括する Food Emergency Response Network(FERN)の創設を発表した。FERN は、保健社会福祉省 (HHS) や FDA と協力して、食品中の有害物質を検出する 90 以上のラボから成る現存のグループの維持と拡大を図る。

FERN はジョージア州、Athens の FSIS Eastern Laboratory に置かれ、公衆衛生などに関する科学的分析、助言、データ、推奨事項を提供する。FERN のラボでは、サーベイランスサンプルの分析、食品中有害物質の新しい検出方法の検証、施設や雇用者の安全を確保するガイドラインのリストの作成を行う。FERN はこのような活動を調整し、ネットワークに参加する新しいラボを募る。

FSIS は、これまでも意図的な食品汚染から消費者を守るために幅広い活動を行っており、FERN の設立はその最新のものである。現在、FSIS には、意図的な汚染の兆候を感知する訓練を受けた 7,600 人以上の専門家がおり、また、Import Surveillance Liaison Inspectors のポジションが設立されて全米の港に国土安全保障の専門家が置かれている。また、製造業者・輸送業者・消費者が、意図的な食品汚染を防ぐのに参考となる小冊子を発行しており、一部が [http://www.fsis.usda.gov/Security/Security\\_Guidelines/](http://www.fsis.usda.gov/Security/Security_Guidelines/) から入手可能である。

[http://www.fsis.usda.gov/News & Events/NR\\_021505\\_01/index.asp](http://www.fsis.usda.gov/News & Events/NR_021505_01/index.asp)

---

● Canadian Food Inspection Agency

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

1. 1月11日に見つかったBSE例の調査の結論

Investigation into January 11 BSE Case Concludes

February 11, 2005

CFIAは、1月11日に確認されたBSE例の調査を終了した。検査を行った全頭がBSE陰性であった。出生コホート（発症した牛の出生前後12カ月以内に同じ農場で生まれた牛）は349頭で、生存していた41頭は安楽死させられ、検査結果は陰性であった。残りのほとんどはすでに死亡またはと殺されていた。発症した牛が最後に産んだ2頭が確認され、2003年産まれの1頭はすでにと殺されており、2004年産まれの1頭は若齢のためBSE検査はされずに安楽死させられた。飼料に関する調査の結果、飼料規制の導入直後に製造された飼料によりBSEが伝播された可能性があることがわかったが、当該飼料の製造年月日を特定することはできなかった。

様々な調査により、BSEの拡散防止に対する飼料規制の有効性が示されている。CFIAは、現在、飼料規制の現状や効果の見直しを行なっている。また、飼料規制の強化が提案されており、現在コメント期間中である。この提案にはあらゆる飼料からの特定危険部位(SRM)の除去が含まれており、これによって交叉汚染または農場での誤用によるリスクが最小限に抑えられ、BSEの根絶が加速されると考えられている。また、食品安全は人の摂取のためにと殺されるすべてのウシからSRMを除去することによって守られている。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/newcom/2005/20050211e.shtml>

2. 米農務省とカナダ農務・農産食品省による共同声明

JOINT STATEMENT:

STATEMENT BY SECRETARY MIKE JOHANNIS, UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND MINISTER ANDREW MITCHELL, AGRICULTURE AND AGRI-FOOD CANADA

WASHINGTON, February 9, 2005

米農務省とカナダ農務・農産食品省が、農業に関する重要事項を検討し、共同声明を発表した。両国は互いに食品と農産物の最大取引相手であり、農業経済や市場も統合されている部分が多いため、効果的な取引を図ることが重要であり、以下の点で意見が一致した。

- ・ドーハ交渉について、成功に向けて協力を拡大すること。
- ・BSEについて、消費者と家畜を十分に保護しつつ正常な貿易を回復させるため、3月7日のMinimal Risk Ruleの遂行に従って前進し、貿易とリスク軽減の両立において世界のモデルとなるべく協力すること。
- ・米国が30カ月齢以上のカナダ産牛と牛肉の輸入を許可することについては、計画を迅速に前進させ、人間と動物の健康を最優先事項とするために最新の科学的情報に基づいて決

定すること。

・貿易に関するその他の事柄では、農畜産業界と健全な食品業界の経営にとって両国の強力な協力関係が重要であり、今回の会議を重要な出発点として将来さらに関係を強化していくこと。

[http://www.agr.gc.ca/cb/index\\_e.php?s1=n&s2=2005&page=n50209a](http://www.agr.gc.ca/cb/index_e.php?s1=n&s2=2005&page=n50209a)

---

● カナダ保健省 (Public Health Agency of Canada)

[http://www.phac-aspc.gc.ca/new\\_e.html](http://www.phac-aspc.gc.ca/new_e.html)

カナダ保健省はノロウイルスに関するファクトシートを公表

Noroviruses – Fact Sheet

8 February 2005

Q&A 形式でノロウイルスに関する解説を行っている。感染原因、症状、持続期間、伝播の可能性、カナダにおける被害、等が説明されている。

[http://www.phac-aspc.gc.ca/id-mi/norovirus\\_e.html](http://www.phac-aspc.gc.ca/id-mi/norovirus_e.html)

---

● Eurosurveillance

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

Eurosurveillance Weekly (2005) Volume 10 / Issue 6

10 February 2005

**1. First case of vCJD reported in a Japanese patient**

厚生労働省のプレスリリースを正確に伝えているので詳細は割愛

**2. Possible case of BSE agent in a UK goat that died in 1990**

DEFRA の記事と同じなので割愛

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2005/050210.asp>

---

● European Commission, Health and Consumer Protection Director General

[http://europa.eu.int/comm/food/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/food/index_en.htm)

EC によるヤギの BSE 検査増加の提案を加盟国が支持

First case of BSE in a goat: Member states support Commission proposal for increased testing

2 February 2005

BSE が確認されたヤギが一例だけなのか否か、新しい対策が必要であるか否かを明らかにするため、EC がヤギの BSE 検査の増加を提案し、加盟国がこれを支持した。増加された検査の結果と、EFSA によるヤギ肉の安全性のリスクアセスメントの結果に基づき、状況を厳しく監視してあらゆるデータや科学的助言を見直す予定である。

少なくとも 6 カ月間の増加で、健全なヤギ 176,000 頭と農場で死亡したヤギ 25,000 頭の検査が提案されている。モニタープログラムは、各加盟国内のヤギの頭数に基づき、ウシの BSE が存在する国に重点が置かれる。TSE が確認された場合は、スクレイピーと BSE を鑑別できる 3 段階の検査を受ける。各加盟国の検査頭数の一覧表が提示されているが、これは目安であり、実際の数はばらつくであろう。

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/132&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=fr>

---

● Health Protection Agency (HPA)

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

**CDR Weekly に新興感染症および CJD に関する新しいセクション (HPA の新興感染症および動物由来感染症部の業務) が新設される**

Emerging Infections/CJD: new section in CDR Weekly — and the work of the HPA's Emerging Infections and Zoonoses Department

CDR weekly Current Issue: Volume 6

Published on: 10 February 2005

4 半期ごとに新興感染症および CJD の重要な発生情報等をまとめて報告するセクションが新しく始まった。これは、ProMED online: <http://www.promedmail.org> 及び World Health Organization's (WHO) Disease Outbreak News <http://www.who.int/csr/don/en/> 等の情報を基にしたものである。

2004 年 11 月はタイ、香港、マレーシア、およびロシアの鳥インフルエンザ、フィンランドの炭そ、日本およびインドの脳炎、日本の E 型肝炎、バングラデシュのネパウイルス、米、ロシア、ルーマニアおよび豪の狂犬病およびリッサウイルス、香港のパラインフルエンザ、オーストリアのウツ Usutu ウイルス、UK の Zoonoses report の出版、2004 年 12 月はベトナムとタイの鳥インフルエンザ、インドの脳炎、オーストラリアの Hendra virus、スーダンのポリオ脳炎、南西アジアの津波関連感染症、2005 年 1 月はカンボジアとタイの鳥インフルエンザ、仏のヤギの BSE、バングラデシュのネパウイルス、英国の CTX-M extended-spectrum  $\beta$ -lactamases 産生大腸菌、南西アジアの津波関連感染症および米国とカナダでの野兎病が報告されていた。



● Food Standard Agency, U. K.

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

## BSE とヤギ (Q&A)

BSE and goats – your questions answered

Q: ヤギに BSE があるのか?

A: BSE は仏で 2002 年に死亡していたヤギから発見された。FSA は DEFRA から、1990 年に死亡したスコットランドのヤギが BSE であったかもしれないという連絡を受けたが、確認には 2 年かかる。BSE は現在の UK のヤギの集団からは発見されていないし、2002 年からのヨーロッパ全土での 140,000 頭のヤギの検査でもフランスの 1 件を除いて発見されていない。

Q: 昔から単発例はあったのか?

A: 確認するため、EC は検査するヤギの頭数を増やしおり、UK では 18 ヶ月齢以上のすべてのヤギがフードチェーンに入る前に検査を受けることになる。

Q: なぜ、これらの例を今頃知ることになったのか?

A: ヤギの BSE を検査するには 2 年以上かかるので、フランスの結果が 2005 年 1 月に始めて確認された。今回のスコットランドのヤギは、フランスの結果を伝えるニュースに続いて、1990 年以降の UK の保存サンプルを DEFRA の Veterinary Laboratories Agency (VLA) が、より迅速だが完全ではない検査法を用いて検査した結果、発見したもので、確認にはあと 2 年を要する。

Q: ヤギ肉を食べるのを止めるべきか?

A: 現在の証拠に基づき FSA はヤギ肉の摂取を止めるようアドバイスすることはない。理由としては、BSE は現在の UK のヤギの集団内に発見されていないし、1997 年以降フランスからヤギ肉を輸入していない。FSA は英国海綿状脳症専門委員会 (SEAC: the Spongiform Encephalopathy Advisory Committee) に意見を求める一方、EFSA も現在のエビデンスを詳細に調べている。FSA は新たな情報が入り、必要に応じアドバイスを update する際には国民に情報を提供する。

Q: フランスのヤギで製造したチーズは?

A: FSA はチーズのようなヤギの製品を摂食することに反対するアドバイスは行わない。これは EFSA の現在のアドバイスはミルクが健康なヤギ由来であれば、国にかかわらず、ヤギのミルクおよびその加工品は汚染のリスクを示すことはありえないであろうという見解に基づきものである。

Q:UK では多くのヤギ肉を摂食しているか？

A: ヤギ肉は African-Caribbean 料理の伝統的な原料であったり、Muslims によって食べられており、これらのコミュニティでほとんどのヤギ肉が消費されているが UK 全体で広く食べられているものではない。およそ UK で摂食されているヤギ肉の半分が輸入で、2002 年以降その大多数は BSE が存在しないオーストラリアとニュージーランドからの輸入である。1997 年以降からの輸入はない。

Q:どのようにヤギは BSE に感染したか？

A: BSE が動物由来飼料で拡散しうることから、その使用が禁止される前に牛と同様の餌として給餌されていたことが考えられる。

Q: Feed Ban 前にこれらの BSE 感染ヤギは生きていたのか？

A: BSE に感染の可能性のある餌の完全禁止が UK で 1996 年、ヨーロッパ全土では 2001 年に施行されており、それによりどうしてこの動物たちが BSE に感染したのかを説明することができる。わずかではあるが、1996 年以前に生まれたヤギが現在でも生きている。

Q:リスクを低減させるため、その他の対策は実施されているか？

A:BSE 様の脳疾患の症状を呈しているヤギはフードチェーンに入ることができない。また脊髄のような BSE 感染性があるヤギの部位の除去も実施されている。しかし、現在の防止策がすべての可能性のある感染性を取り除いているわけではない。

<http://www.food.gov.uk/bse/bseandgoats/bseandgoatsfaq/>

---

● Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA), U.K.

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

英国のヤギに BSE の可能性

Possible BSE in a 1990 UK Goat Sample

8 February 2005

DEFRA は、英国獣医研究所(VLA)から、1990 年にスクレイパーが確認されたヤギに BSE の可能性があるという報告を受けた。実験的に BSE を感染させたヤギに似た特徴が検体に認められたためである。このヤギはスコットランド原産と推察され、最初の飼育者はすでに廃業している。確認にはさらに検査が必要であり、少なくとも 1~2 年を要する。また、ウシの BSE がピークであった 1990 年から飼料規制が導入された 1996 年の期間に遡って調査を行い、汚染された飼料に曝露した可能性を明らかにすることも重要である。

最近フランスのヤギに BSE が確認されたことから、EC はヤギの現在の TSE 罹患率を把握するためにヨーロッパ規模のヤギの強化サーベイランスが重要であるとしている。

DEFRA は、ヤギの TSE サーベイランスプログラムを強化する予定である。DEFRA は、海綿状脳症諮問委員会に 3 月 3 日の会議で今回の発見に関するコメントを依頼する予定である。

<http://www.defra.gov.uk/news/2005/050208a.htm>

---

● Spongiform Encephalopathy Advisory Committee (SEAC) UK

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

This position statement on SEAC's consideration of the potential for transmission of vCJD from mother to child.

3 February 2005

英国保健省の首席医務官は、英国海綿状脳症専門委員会 (SEAC) に対し、母乳を介し母親から子供に vCJD が伝播する可能性に関する現在の知見およびコメントを要請していた。SEAC は、同時に子宮内感染および蓄積された母乳からの可能性のある感染リスクを低減させる措置の科学的基礎についてもコメントした。

- 1.現在のところ、ミルク中の異常プリオンの検出方法はなく、実験的に BSE に感染させた牛由来で、ミルクにプリオンが存在するかもしれないミルクを用いたスクリーニング法が開発中ではあるが、信頼性のある検査法が実用化できるか、またいつかは明らかではない。
- 2.英国では、高度に感受性が高い未熟児で母親の母乳が得られない場合に備えて、母乳の蓄積をしている少数のミルクバンクがある。不特定多数からの献乳があった場合、vCJD の感染が考えられるか否かについて保健省は検討中である。
- 3.プリオン病の母子感染に関する疫学的、臨床的研究はいくつかある。また、国立 CJD サーベイランス、及び子供の神経症サーベイランスには、母子感染の可能性のあるリスクを示す未公表のデータがある。
- 4.母乳を介した vCJD の感染例はないが、理論的なリスクは考えられる。開発されたモデル式によれば、不特定多数から集めたミルクが vCJD の感染因子に汚染されるリスクがあることは明白である。
- 5.委員会は、できれば、集めた母乳は、献乳者の健康状態のモニターが終了するまでの間、保管しておくことを勧めた。しかし、母乳を長期に貯蔵ですることにより栄養的な品質に害を及ぼすかについての情報は無い。
- 6.動物実験においては、ウシ及びメヌヨウにおけるプリオンの低度の母子感染を示すエビデンスがある。しかし、この伝播は胎盤、ミルクまたは出産前後期に起きたのかもしれない。また、他の経路 (汚染された環境または餌由来) 由来の可能性についても排除することはできない。
- 7.一方、ヒトでは一家に遺伝的なプリオン病の母子感染を示すエビデンスはない。またクルー病でも母子感染のエビデンスはない。しかし、vCJD はその病原性にリンパ網内システム

が大いに関与しているため、他のヒトのプリオン病と比べ、大きなリスクがあるかもしれない。単一の vCJD 例由来の乳房細胞を検査した結果、vCJD のプリオンは陰性であったが、母乳からの感染の移行は乳房の細胞の物理的な状態に依存するかもしれない。

結論として、vCJD の母子感染は、母乳を介する場合も含めて、現在は疫学的なエビデンスはない。しかし、仮定のリスクはある。現在入手可能なエビデンスは限られており、また直接的な証拠ではなくむしろ間接的であるが、このリスクは存在するとしても低いであろう。リスクが排除できない以上、引き続き情報を注意深く見続ける必要はあるとしている。

<http://www.seac.gov.uk/statements/cjdtransmissionfinal.pdf>

---

## ● New Zealand Food Safety Authority

<http://www.nzfsa.govt.nz/>

### *Enterobacter sakazakii* in infant formula

Fact sheet, 15 February 2005

最近、乳児用粉乳中の *Enterobacter sakazakii* に関する関心が高まっていることから、NZFSA が両親および保育者 (caregivers) にアドバイスと情報を提供するため短い fact sheet を作成した。

#### *Enterobacter sakazakii* とは何か?

*E sakazakii* は環境中から検出される細菌で、通常疾病に関連することはないが、稀に新生児室にいる未熟児、または免疫不全児において、時には致死的な疾病を起こす。またこの細菌は乳児用調整粉乳を含む食品を汚染しうる。殺菌で粉乳中の細菌数を減らすことはできるが、この粉乳を滅菌状態にすることはできない。この細菌は購入時すでに粉乳中に存在するかもしれないし、お湯で溶かすときに混入するかもしれない。安全な溶解方法と調整後のミルクの保管によって発病のリスクを下げるができる。

#### *E sakazakii* は赤ちゃんに対してリスクとなるか?

*E sakazakii* は調整粉乳を使用している健康で、月満ちて生まれた赤ちゃんでは病気を起こしていないが、すべての乳児用食品は注意して、取り扱うべきである。NZFSA が作成した調整粉乳の取扱に関する指示は次のアドレスから入手可能である。

<http://www.nzfsa.govt.nz/consumers/food-safety-topics/recalls-and-product-advice/infant-formula-sakazakii/index.htm>.

さらに詳細な乳製品中の *E sakazakii* に関する情報は次のアドレスから入手可能である。

<http://www.nzfsa.govt.nz/dairy/publications/information-papers/enterobacter-sakazakii/index.htm>

<http://www.nzfsa.govt.nz/consumers/food-safety-topics/recalls-and-product-advice/infant-formula-sakazakii/factsheet.htm>

---

● ProMED-Mail

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

1. 鳥インフルエンザ (ベトナム、タイ)

Avian Influenza – Eastern Asia (23): Viet Nam, Thailand

February 14, 2005

ベトナム

過去3週間、7地域(Ha Nam, Binh Phuoc, Ninh Binh, Kien Giang, Ninh Thuan, Lam Dong 省およびホーチミン市)から新しいアウトブレイクは報告されていない。北部の Ha Nam 省と南部の Binh Phuoc 省では、1カ月間アウトブレイクがない。しかし、一部地域で散発的に発生しており、鶏、アヒル、ウズラ約 7,000 羽が淘汰された。H5N1 感染患者と疑いのある患者は全員が回復の兆候を示しており、2月9日に退院した。WHO が、当地で鶏から人間への伝播のメカニズム、ウイルスが変異した場合の予防ワクチンを研究する予定である。

タイ

Phitsanulok 県で、2005 年 4 月まで闘鶏場 38 カ所の閉鎖が命じられた。同県は闘鶏で有名であり、闘鶏のための輸送の結果として家禽の最大 70%にウイルスが検出された。一方、同県の Phrom Phiram 地区の Matume では、不自然な家禽の死亡が多く、一部がウイルスに感染していたため、住民は鶏 200 羽の淘汰に同意した。Suphan Buri 県 Song Phi Nong 地区で、2月上旬に感染した鶏 2,900 羽が淘汰された。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:10392042229071154391::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,28096](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:10392042229071154391::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,28096)

2. コレラ、下痢、赤痢最新情報

Cholera, Diarrhea & Dysentery Update 2005 (06) (05)

February 15, 2005

February 4, 2005

コレラ (ウガンダ) (2/11)

ウガンダの 6 地域でコレラのアウトブレイクがあり、少なくとも 2 人が死亡した。Busia では 6 年ぶりにコレラが発生し、過去 2 週間に患者 10 人、死亡者 2 人が報告された。Hoima ではコンゴ民主共和国から逃亡してきたコンゴ人患者 10 人、Kasese では発生は断続的である。Gulu では難民キャンプで過去数週間に新たな患者 6 人が報告され、2004 年 8 月～

12月の患者は約200人であった。ウガンダでは1997年と1998年に大規模なアウトブレイクがあり、患者55,000人と死亡者2,000人が出た。

#### コレラ (ウガンダ) (2/8)

Kilak 郡の Lamogi の難民キャンプでコレラのアウトブレイクがあり、患者は7人という情報があるが、地区の保健所の確認患者は4人である。Rabbo, Atiak, Amuru キャンプのコレラ患者は72人である。

#### コレラ (ウガンダ、ケニア) (2/2)

ケニアとの国境にあるウガンダの Buhehe で女性1人がコレラにより死亡した。Busia Kenya から5kmの Matausi で2人がコレラで死亡してアウトブレイクが始まり、その後 Fuyula に広がり、6人が死亡した。

#### コレラ (ケニア) (1/28)

1月29日、Busia の Funyula で6人がコレラにより死亡し、20人以上が入院した。これにより5日間の死亡者が10人となった。

#### コレラ (ジンバブエ) (2/5)

Manicaland で、1月26日から20人が治療を受け、4人が死亡したため、コレラに対する警告が発せられた。

#### コレラ (ブラジル) (2/2)

ブラジルのペルナンブコ州で1月に約120人の下痢患者があり、2月1日にコレラ患者1人が確認された。ブラジルでコレラが存在するのはペルナンブコ州のみである。2004年、同州の Sao Bento do Una 市では患者21人が報告された。

#### パラチフス (ロシア) (2/1)

ロシアの Tajmyrskiy 自治区で、6カ月の乳児がパラチフスで死亡した。急性腸内感染症患者18人が報告されており、このうち11人が14歳未満である。死亡した乳児の母親と他7人にパラチフス A 菌が確認された。無症候性患者からの感染があり、水の汚染も否定できないとしている。

#### コレラ WHO WER 報告

ニジェール	2004年10月11日～12月31日	患者118人	死亡者3人
タンザニア	2004年12月18日～31日	患者290人	死亡者6人
インド	2004年10月1日～11月27日	患者647人	死亡者3人
日本	2004年8月1日～12月31日	患者35人 (外国由来)	
フィリピン	2004年7月1日～12月31日	患者430人	死亡者3人
ブルンジ	2005年1月13～31日	患者179人	死亡者1人

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:7422224301663878192::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1000,28114](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:7422224301663878192::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,28114)

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:17549148568298937511::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1000,27984](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:17549148568298937511::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,27984)

### 3. 津波被災地域で食中毒 200 人 (インドネシア)

Food Poisoning, Tsunami-related – Indonesia (Ache)

February 12, 2005

インドネシアのアチェ州で、津波によって家を失った者 400,000 人が生活しているキャンプで約 200 人が入院し、汚染された麺類による食中毒と考えられている。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:12094742444447415327::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,28075](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:12094742444447415327::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,28075)

### 4. トリヒナ症 (アルジェリア経由フランス)

Trichinellosis, Huma – France ex Algeria

February 10, 2005

2004 年 11 月、アルジェリアからフランスに戻ってきた直後にトリヒナ症を発症した患者 1 人が報告された。この患者はジャッカルの肉を食べていたことがわかった。アルジェリアでは、イノシシの肉の摂食により、1945 年以降に少なくとも 5 件のアウトブレイクがあり、約 40 人の患者 (いずれも国外居住者) が出ている。ジャッカルの肉によるのは今回が初めてであるが、過去に誤診断の可能性はあるとみられている。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:12094742444447415327::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,28058](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:12094742444447415327::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,28058)

### 5. アヒルに家禽コレラの疑い (ミャンマー)

Fowl Cholera, Ducks – Myanmar: Suspected

February 8, 2005

1 月下旬、Bago 地区の村で、敗血症のワクチン接種を受けていないアヒル 6,700 羽が死亡した。発生場所から半径 5km 以内のアヒルにワクチンを接種したことで鎮静し、さらに 5,000 羽にワクチン接種を行う予定である。ミャンマーには、鳥インフルエンザは発生していない。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:1154081367930187062::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1000,28034](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:1154081367930187062::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,28034)

### 6. 七面鳥に鳥インフルエンザ H3N2 (米国)

Avian Influenza, H3N2, Turkeys – USA (North Carolina)

February 8, 2005

1 月 14 日、ノースカロライナ州 Sampson 郡で、七面鳥に鳥インフルエンザ H3N2 が確認され、感染源はブタである可能性が高いとされている。この確認は USDA によって輸出相手国のロシアに報告され、七面鳥貿易についてロシア内でのノースカロライナのステータスに変更される。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:3904929270290536374::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1000,28034](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:3904929270290536374::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,28034)

## 7. 鳥インフルエンザワクチン (中国)

Avian Influenza, Poultry vaccines – China

February 7, 2005

中国が、高病原性鳥インフルエンザの伝播を防ぐワクチンを開発したと発表した。これは、リバーズジェネティクスを利用して、鳥類および哺乳類に安全なようにウイルスのゲノム配列を変えたものである。農務省の獣医局はワクチンを認可し、中国の主要な水域の鳥に接種される予定である。

ラボの試験でアヒルとガンに接種したところ、3週間 H5N1 に抵抗し、現在の予防薬より4ヶ月長く、少なくとも10ヶ月間有効性を示した。実地試験でもワクチンを2回接種されたアヒルとガンは、それぞれ10ヶ月間と3ヶ月間抗体を産生することができた。また、アヒルとガンがH5を保有できなくなり、このため、拡散を防ぐことができるとしている。

中国はすでにH9およびH5N2用の薬を開発し、大量生産している。また、2004年4月、数時間のうちにH5, H7およびH9を同時に検出できる新しい鳥インフルエンザウイルス検査(RT-PCR 試薬キット)を開発した。

<http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:2249937453598341369::NO::F240>

[0 P1001 BACK PAGE,F2400 P1001 PUB MAIL ID:1000.28016](#)

## 8. ウイルス性胃腸疾患

Viral Gastroenteritis Update 2005 (05)

February 5, 2005

ロタウイルス (エルサルバドル)

2005年に入って以来、エルサルバドルでロタウイルス感染により小児20人以上が死亡した。世界では毎年小児400,000~600,000人がロタウイルス感染により死亡しており、うち85%は発展途上国で治療の遅れによる死亡である。ほとんどの小児が5歳までにロタウイルスに曝露し、米国では毎年55,000人の小児がロタウイルス感染により入院している。11月~4月に流行する。

ノロウイルスの疑い (米国)

インディアナ州デラウェア郡から、ノロウイルス感染のアウトブレイクが報告された。症状に似ている部分があるため、当初はインフルエンザと考えられていた。

ノロウイルス (ウルグアイ)

2月2日に首都モンテビデオの港に着いたクルーズ船2艘から、230人の急性下痢性疾患が報告された。

<http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:1531947815655588106::NO::F240>

[0 P1001 BACK PAGE,F2400 P1001 PUB MAIL ID:1000.27999](#)



## 9. トリヒナ症 (ロシア)

Trichinellosis, Badger, Human – Russia (Novosibirsk)

February 4, 2005

ロシアの Novosibirsk 州で 25 人がトリヒナ症により入院し、このうち 6 人は重症である。感染源はアナグマの肉で作られたシシカバブである。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:14147115965818195379::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,27989](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:14147115965818195379::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,27989)

## 10. 炭疽 (ロシア)

Anthrax, Bovine – Russia (Kursk) (02)

February 4, 2005

ロシアの Kursk 州で 1 月 11 日に炭疽のウシが報告されたが、さらに、と殺された 1 頭に *Anthrax bacillus* が検出された。しかし、このウシは炭疽ワクチンを 2 回受けていたため、このワクチンのバッチが検査のためモスクワの研究所に送られた。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:7339020865134936837::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1000,27982](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:7339020865134936837::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,27982)

## 11. 食中毒 (サウジアラビア) Request for Information

Food Poisoning – Saudi Arabia (Jizan): Request for Information

February 4, 2005

サウジアラビア南部の Jizan で、食中毒の疑いの患者 19 人が報告された。調査により、患者が食事をしたレストランが衛生規則に違反していたことがわかった。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:204225630589150577::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1000,27981](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:204225630589150577::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,27981)

## 12. 腸チフス (フィリピン)

Typhoid Fever – Philippines (National Capital Region, Negros Oriental)

February 2, 2005

1 月末、Pasay 市の住民 39 人が腸チフスを発症した。感染源は汚染水である可能性が高い。水の残留塩素は 0.2~0.5mg/liter が正常値であるが、この地域では 0 であった。

東ネグロス州の Sibulan では、1 月中旬から腸チフス患者が 133 人出ている。感染源は不明であるが、水道管の破損による汚染水が疑われている。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:7343100142540688381::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1000,27955](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:7343100142540688381::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,27955)

## 13. エルシニア症 (ロシア)

Yersiniosis – Russia (Far East)

February 2, 2005

1月25日～2月1日、サハリン地域の幼稚園で園児33人が *Yersinia pseudotuberculosis* に感染し、うち15人が入院した。玉ねぎと発酵キャベツのサラダが感染源であった。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:8910081055928728737::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1000,27960](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:8910081055928728737::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,27960)

---

● FS net

<http://archives.foodsafetynetwork.ca/fsnet-archives.htm>

北米の BSE に関する会議の資料が入手可能

January 27<sup>th</sup> BSE Conference Materials

1月27日にワシントンD.C.で開催されたBSE会議、“BSE Prevention in North America: An Analysis of the Science and Risk”でのプレゼンテーション資料が

<http://www.meatami.com/BSE/BSEBriefing.htm> から入手可能である。

---

#### 【論文紹介】

1. 先天性トキソプラズマ症の幼児の母親における *Toxoplasma gondii* 感染のリスクファクター：出生前の管理とスクリーニング

Risk factors for *Toxoplasma gondii* infection in mothers of infants with congenital toxoplasmosis: Implications for prenatal management and screening

Kenneth M. Boyer MD, Ellen Holfels BS, Nancy Roizen MD, Charles Swisher MD, Douglas Mack PhD, Jack Remington MD, Shawn Withers RN, Paul Meier PhD, Rima McLeod MD and the Toxoplasmosis Study Group

American Journal of Obstetrics and Gynecology

Volume 192, Issue 2, February 2005, Pages 564-571

2. 不正に製造されたメキシカンスタイルチーズによるメキシコからの移民集団における リステリア症のアウトブレイク

Outbreak of Listeriosis among Mexican Immigrants as a Result of Consumption of Illicitly Produced Mexican-Style Cheese

Pia D. M. MacDonald, Robert E. Whitwam, Jackie D. Boggs, J. Newton MacCormack, Kevin L. Anderson, Joe W. Reardon, J. Royden Saah, Lewis M. Graves, Susan B. Hunter, Jeremy Sobel

Clinical Infectious Diseases 2005;40:677-682

3. ノルウェーでもやしの摂食により *Cryptosporidium* および *Giardia* に感染する可能性；初歩的なリスクアセスメント

The potential for acquiring cryptosporidiosis or giardiasis from consumption of mung bean sprouts in Norway: a preliminary step-wise risk assessment

L.J. Robertson, J.D. Greig, B. Gjerde and A. Fazil

International Journal of Food Microbiology, Volume 98, Issue 3, Pages 291-300

4. 乳児用朝食シリアル<sup>1)</sup>の微生物汚染による嘔吐例

Cases of emesis associated with bacterial contamination of an infant breakfast cereal product

Le H. Duc, Tran C. Dong, Niall A. Logan, Alastair D. Sutherland, Janice Taylor and Simon M. Cutting

International Journal of Food Microbiology, In Press, Corrected Proof, Available online 12 February 2005

5. PrP(Sc)のN末端切断部位はBSEとスクレイピーとで異なる

The N-terminal cleavage site of PrP(Sc) from BSE differs from that of PrP(Sc) from scrapie.

Hayashi HK, Yokoyama T, Takata M, Iwamaru Y, Imamura M, Ushiki YK, Shinagawa M.

Biochem Biophys Res Commun. 2005 Mar 25;328(4):1024-1027.

6. 牛の餌への肉骨粉禁止後のBSEリスクの地理的不均一性

Spatial heterogeneity of the risk of BSE in France following the ban of meat and bone meal in cattle feed.

Abrial D, Calavas D, Jarrige N, Ducrot C.

Prev Vet Med. 2005 Jan;67(1):69-82. Epub 2004 Dec 19.

7. ベルギー（BSE Risk III国）の反芻獣におけるBSEのベルギー国内発生前の神経異常発症に関する住民レベル後ろ向き研究

Population-Level Retrospective Study of Neurologically Expressed Disorders in Ruminants before the Onset of Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) in Belgium, a BSE Risk III Country.

Saegerman C, Berkvens D, Claes L, Dewaele A, Coignoul F, Ducatelle R, Cassart D, Brochier B, Costy F, Roels S, Deluyker H, Vanopdenbosch E, Thiry E.

J Clin Microbiol. 2005 Feb;43(2):862-9.

8. インフルエンザ A(H5N1)のヒトへの感染、タイ 2004 年

Human disease from Influenza A(H5N1), Thailand, 2004

Emerging Infectious Diseases, Vol. 11, No. 2, February 2005

9. 英国（イングランドとウェールズ）における食品由来疾病リスク、1996年～2000年

Disease risks from foods, England and Wales, 1996-2000

Emerging Infectious Diseases, Vol. 11, No. 3, March 2005

10. オーストラリアにおけるクロイツフェルトヤコブ病サーベイランス、1970年1月～2003年12月

Creutzfeldt-Jacob disease surveillance in Australia, January 1970 to December 2003

Genevieve Klug, Victoria Lewis, Alison Boyd, James Lee, Colin Masters, Steven Collins

Commun Dis Intell 2004;28(3):356-358

11. オーストラリア New South Wales 州の South Australia、Hunter Health Area における志賀毒素産生大腸菌の研究所サーベイランス調査

Laboratory surveillance of shiga toxin producing Escherichia coli in South Australia and the Hunter Health Area, New South Wales, Australia

Robyn Doyle, Kieda Watson, Leanne E Unicomb, Janice A Lanser, Rolf Wise, Rod Ratcliff, Barry Combs, John Ferguson

Commun Dis Intell 2004;28(3):390-391

12. オーストラリアにおける食品由来疾病調査：OzFoodNet 年次報告、2003

Foodborne disease investigation across Australia: Annual report of the OzFoodNet network, 2003

The OzFoodNet Working Group

Commun Dis Intell 2004;28(3):359-389

13. OzFoodNet：オーストラリアにおける食品由来疾病サーベイランスの拡張：第4半期報告、2004年4月～6月

OzFoodNet: enhancing foodborne disease surveillance across Australia: quarterly report, April to June 2004

The OzFoodNet Working Group

Commun Dis Intell 2004;28(3):401-405

---

● FAO <http://www.fao.org/>

1. 遺伝子組換え作物の環境影響モニタリングについて

Monitoring the environmental effects of GM crops (27 January 2005, Rome)

<http://www.fao.org/newsroom/en/news/2005/89259/index.html>

FAO の専門家協議会がガイドラインや方法を提案した。

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

[http://europa.eu.int/comm/food/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/food/index_en.html)

1. 化学的脅威への対応：一般向けの情報提供とガイドライン

Responding to chemical threats. General information and guidelines for the public

[http://europa.eu.int/comm/health/ph\\_threats/Bioterrorisme/chem\\_guidelines\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/health/ph_threats/Bioterrorisme/chem_guidelines_en.htm)

または

[http://europa.eu.int/comm/health/ph\\_threats/Bioterrorisme/chem\\_gui\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/health/ph_threats/Bioterrorisme/chem_gui_en.pdf)

意図的な化学物質の使用による脅威にさらされた場合、一般市民がどう対応すればよいかについて解説した文書。

全般的な情報、攻撃や事件が発生したことを示す兆候、攻撃があった場合どうすればよいか、化学物質に接触した場合どうすればよいか、EU 各国の情報提供サイト、その他の準備 & 対処関連 web サイト、EU 各国の中毒情報センターのリストなどが記載されている。

2. オクラトキシン A 規制値改正

Commission Regulation (EC) No 123/2005 (26 January 2005)

[http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/oj/2005/l\\_025/l\\_02520050128en00030005.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/oj/2005/l_025/l_02520050128en00030005.pdf)

炒ったコーヒー豆及び挽いたコーヒー豆 5  $\mu$ g/kg、インスタントコーヒー 10  $\mu$ g/kg、ワイン・グレープジュース及び果汁 2  $\mu$ g/kg、ベビーフード及び乳幼児用加工穀物食品 0.5  $\mu$ g/kg、乳児用特定医療用食品 0.5  $\mu$ g/kg を新たに設定した。

3. 残留農薬モニタリング報告書

Food and Veterinary Office Special Reports : Pesticide Monitoring Reports

[http://europa.eu.int/comm/food/fvo/specialreports/pesticides\\_index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/food/fvo/specialreports/pesticides_index_en.htm)

EU各国及びヨーロッパ経済圏に合意署名している3カ国（ノルウェー・アイスランド・リヒテンシュタイン）における植物由来製品中の残留農薬モニタリングに関する報告書（1996～2002年）

◆2002年報告書。

Monitoring of Pesticide Residues in Products of Plant Origin in the European Union, Norway, Iceland and Liechtenstein 2002 Report

[http://europa.eu.int/comm/food/fvo/specialreports/pesticide\\_residues/report\\_2002\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/food/fvo/specialreports/pesticide_residues/report_2002_en.pdf)

各国によるモニタリングでは46,000検体以上（92%が生、8%が加工製品）について平均170の農薬を検査している。MRL（各国又はEC基準値）以下の残留農薬が検出されたのは37%であり、全検体の5.1%でMRLを超える量の残留が検出された。58%の検体からは全く検出されなかった。生鮮品のみに限定すればMRL超過は5.5%で、農薬が検出されない検体は56%である。過去と比較すると、残留農薬が検出されない率が減少し、MRLを超える頻度は徐々に増加している（1996年には3.0%だったのが2002年には5.5%）。また複数の残留農薬が検出される検体の率も増加傾向にあり（1999年は14%で2002年は20.7%）、とりわけ4種類以上の残留農薬が検出される割合が高くなっている（1998年2%、2000年2.8%だったのが2002年は5.4%）。

検出される農薬の種類は、果物や野菜では防かび剤が多く、穀物では殺虫剤が多かった。MRL超過率が増加しているのは、MRL基準値が変更されていることや検出能力が上がっていることなどが一因と考えられる。またEU共同モニタリングでは8種類の作物について41の農薬を検査している。検査した検体数は10,046検体で、MRL以下の残留農薬が検出されたのは44%、MRL超過は3.3%であった。

#### 4. 残留動物用医薬品モニタリング

2003年のモニタリング結果についての報告と対応

Commission Staff Working Paper on the Implementation of National Residue Monitoring Plans in the Member States in 2003

[http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/residues/workdoc\\_2003\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/residues/workdoc_2003_en.pdf)

2003年の検査対象は806,525検体で、全体的には違反件数は低下傾向にある。また検出されたものに由来する食品安全上の問題はない。

ホルモン剤についてはウシの0.12%（ステロイド及びゼラノール誘導体）、ブタの0.43%（主にゼアラレノン代謝物の汚染）が違反であった。副腎皮質ステロイドの違反は2002年69件から2003年122件に増加していた。ベータアゴニストについてはウシの0.02%に違反があった。禁止薬物で検出されたのはクロラムフェニコール・ニトロフラン・ニトロイミダゾールなどであった。

抗菌剤についての違反は2002年に0.33%から2003年0.22%に減少した。動物治療薬と

してはウシで最も多く違反がみられたのはデキサメタゾンであった。ブタ・家禽・卵・ウサギではコクシジウム抑制剤の違反があり、最も多いのはラサロシドで次いでナイカルバジンであった。

水産養殖ではマラカイトグリーンが検出されている。ミルクで最も多く違反がみつかったのはアフラトキシン M1 で、蜂蜜では抗生物質・殺虫剤・重金属が検出されている。

## 5. 残留動物用医薬品に関する2005年活動計画

Residues of Veterinary Medicinal Products - Work Programmes for 2005

[http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/residues/crl\\_resid\\_workprog\\_2005\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/residues/crl_resid_workprog_2005_en.pdf)

2005年1月1日から2005年12月31日までの各担当機関の計画。

## 6. アクリルアミドに関する情報の更新

Acrylamide Information Base of Research Activities in the EU Updated

[http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/contaminants/acryl\\_database\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/contaminants/acryl_database_en.htm)

情報が更新された10分野：食品中アクリルアミド・食品からの暴露・削減方法・生成メカニズム・食品中アクリルアミドの生物学的利用度・毒性/発がん性・バイオマーカー・疫学・分析方法・国際活動。

## 7. リスクアセスメント報告書についての SCHER (健康と環境リスクに関する科学委員会) の意見

1) プロパン-1-オールの環境影響に関するリスクアセスメント報告書について

Scientific opinion on: Risk Assessment Report on Risk Assessment Report on Propan-1-ol Environmental Part” CAS No.: 71-23-8 EINECS No.: 200-746-9 . Adopted by the SCHER during the 3rd plenary of 28 January 2005.

[http://europa.eu.int/comm/health/ph\\_risk/committees/04\\_scher/docs/scher\\_o\\_003.pdf](http://europa.eu.int/comm/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_003.pdf)

2) フタル酸ベンジルブチル(BBP)のヒト健康影響に関するリスクアセスメント報告書について

Scientific opinion on: Risk Assessment Report on Risk Assessment Report on Benzyl Butyl Phthalate (BBP) Human Health Part” CAS No.: 85-68-7 EINECS No.: 201-622-7 . Adopted by the SCHER during the 3rd plenary of 28 January 2005.

[http://europa.eu.int/comm/health/ph\\_risk/committees/04\\_scher/docs/scher\\_o\\_002.pdf](http://europa.eu.int/comm/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_002.pdf)

3)フルフラールのヒト健康影響に関するリスクアセスメント報告書について

Risk Assessment: Scientific Committee on Health and Environmental Risks

Scientific opinion on: Risk Assessment Report on Furfural Human Health Part CAS N°:  
98-01-1 EINECS N°: 202-627-7

[http://europa.eu.int/comm/health/ph\\_risk/committees/04\\_scher/docs/scher\\_o\\_00a.pdf](http://europa.eu.int/comm/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_00a.pdf)

## 8. 食品中の多環芳香族炭化水素の規制

Commission Regulation (EC) No 208/2005 of 4 February 2005

amending Regulation (EC) No 466/2001 as regards polycyclic aromatic hydrocarbons

[http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/oj/2005/l\\_034/l\\_03420050208en00030005.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/oj/2005/l_034/l_03420050208en00030005.pdf)

以下の食品について、食品中のベンツ(a)ピレン (benzo(a)pyrene) の最大量 ( $\mu$  g/kg 湿重量) を新たに設定した。

油脂：2.0、乳幼児用食品・ベビーフード・乳児用ミルク・乳児用医療食：1.0、スモークした肉及び魚：5.0、スモークしていない魚：2.0、スモークしていない甲殻類・頭足類：5.0、二枚貝：10.0。

◇サンプリングと分析方法については以下のとおりである。

Commission Directive 2005/10/EC of 4 February 2005

laying down the sampling methods and the methods of analysis for the official control of the levels of benzo(a)pyrene in foodstuffs

[http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/oj/2005/l\\_034/l\\_03420050208en00150020.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/oj/2005/l_034/l_03420050208en00150020.pdf)

◇今後の調査については以下のとおりである。

Commission Recommendation of 4 February 2005

on the further investigation into the levels of polycyclic aromatic hydrocarbons in certain foods

[http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/oj/2005/l\\_034/l\\_03420050208en00430045.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/oj/2005/l_034/l_03420050208en00430045.pdf)

発がん性の疑いありとして食品中での調査が必要な多環芳香族炭化水素として、以下の物質が挙げられている。

benz(a)anthracene、benzo(b)fluoranthene、benzo(j)fluoranthene、benzo(k)fluoranthene、benzo(g,h,i)perylene、benzo(a)pyrene、chrysene、cyclopenta(c,d)pyrene、dibenz(a,h)anthracene、dibenzo(a,e)pyrene、dibenzo(a,h)pyrene、dibenzo(a,i)pyrene、dibenzo(a,l)pyrene、indeno(1,2,3-cd)pyrene、5-methylchrysene

9. リスクアセスメント・新しい健康リスクに関する科学委員会－ナノテクノロジーを利用した製品に関わるリスクを評価するために、現行の手法が適切かどうかについての意見



## 諮問

Risk Assessment: Scientific Committee on emerging and Newly-Identified Health Risks: Request for a scientific opinion: on the appropriateness of existing methodologies to assess the potential risks associated with engineered and adventitious products of nanotechnologies

[http://europa.eu.int/comm/health/ph\\_risk/committees/04\\_scenihhr/docs/scenihhr\\_q\\_003.pdf](http://europa.eu.int/comm/health/ph_risk/committees/04_scenihhr/docs/scenihhr_q_003.pdf)

ナノテクノロジー市場は拡大しているが、その公衆衛生・消費者安全性・労働者への安全性・環境影響についてのリスクを評価するために現行の方法論が使えるかどうか諮問された（締め切り 2005 年 8 月）。

### 10. EU における GMO 規制についての Q&A 更新

Question and Answers on the Regulation of GMOs in the EU Updated (14/02/2005)

[http://europa.eu.int/comm/food/food/biotechnology/gmfood/qanda\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/food/food/biotechnology/gmfood/qanda_en.pdf)

GMO（遺伝子組換え生物）とは何かも含め、現行の EU 規制の概要や現状を解説している。

---

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

[http://www.efsa.eu.int/index\\_en.html](http://www.efsa.eu.int/index_en.html)

### 1. 食品中のニッケルの上限について NDA パネル（食品・栄養・アレルギーに関する科学パネル）の意見

Opinion adopted by the NDA Panel on 25 January 2005 by written procedure (02 February 2005)

[http://www.efsa.eu.int/science/nda/nda\\_opinions/792\\_en.html](http://www.efsa.eu.int/science/nda/nda_opinions/792_en.html)

ニッケルはヒトの必須栄養素とは考えられていない。動物実験では経口摂取したニッケル塩は腎・脾・肺及び骨髄に有害影響がある。また 1.3mg ニッケル/kg 体重/日の低用量で雌の妊娠ラットに投与した場合の子どもの周産期死亡率の増加が報告されている。ニッケル塩は吸入の場合ヒト及び齧歯類に発がん性があるが、経口摂取の場合には発がん性は示されていない。

皮膚接触によりニッケルに感作された人やアレルギー性の接触皮膚炎のある人（見過ごされているケースが多いと考えられるが、最大女性の 15%と推定される）は、皮膚接触の他に経口摂取でも手に湿疹が出る。ニッケル過敏症の患者では、500  $\mu$ g/day (8  $\mu$ g/kg 体重/日)の低用量摂取でも手の湿疹が悪化することが報告されている。こうした反応には用量-反応性データがないため、最大耐用量を決めるのは不可能である。

平均的食事からのニッケル摂取量は約 150  $\mu$ g/日 (約 2.5 mg/kg 体重/日)と推定される

が、ニッケル含量の多いものをたくさん食べると 900  $\mu\text{g}$ /日になりうる。さらに水道から最初に出る水には最大 1,000  $\mu\text{g/L}$  のニッケルが含まれ、調理器具からの摂取もある。ラットの試験で有害影響のある最小用量に比較して、150  $\mu\text{g}$ /日は 1/500、900  $\mu\text{g}$ /日は 1/90 である。

## 2. サリノマイシンナトリウムを主成分とする Bio-Cox® 120G の飼料添加物としての安全性について FEEDAP パネル（飼料添加物に関する科学パネル）の意見の更新

Update of the Opinion of the FEEDAP Panel related to the safety of “Bio-Cox® 120G” based on Salinomycin sodium as a feed additive in accordance with Council Directive 70/524/EEC (Article 4g). (03 February 2005)

[http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap\\_opinions/793\\_en.html](http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/793_en.html)

12%サリノマイシンナトリウムを含む飼料添加物 Bio-Cox® 120G については 2004 年 7 月 1 日に、データが不十分であるため遺伝毒性と環境リスクについては結論できないとの意見を出している。申請者から不足していた新しいデータが提出されたので、FEEDAP パネルは ADI を 0.005 mg/kg bw/day に設定することを提案し、全ての標的組織（肝・筋・腎・皮膚・脂肪）についての MRL を 0.005mg/kg 湿重量に、休薬期間は 1 日で十分であると提案した。またサリノマイシン関連排出物は総使用量の 20%程度と考えられ、土壌中等での分解が速いことなどから環境へのリスクを引き起こす可能性は低いと結論した。

## 3. 酵素製品 Avizyme® 1500 の産卵ニワトリ用飼料添加物としての安全性について FEEDAP パネルの意見

Opinion of the FEEDAP Panel on the safety of the enzymatic product Avizyme® 1500 for use as feed additive for laying hens (09 February 2005)

[http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap\\_opinions/796\\_en.html](http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/796_en.html)

Avizyme® 1500 は、遺伝子組換え *Trichoderma longibrachiatum* 由来キシラナーゼ、遺伝子組換え *Bacillus subtilis* 由来サブチリシン（タンパク分解酵素）、*Bacillus amyloliquefaciens* 由来アルファアミラーゼ、*Aspergillus aculeatus* 由来ポリガラクトツロナーゼを含む酵素製品である。最終製品は、酵素約 10%を小麦キャリア 90%に安定化させたもので、保存剤としてプロピオン酸カルシウムを含む。現在、EU ではニワトリ肥育用飼料添加物に認可されている。申請者は卵を採るためのニワトリ用に認可を申請している。産卵ニワトリでの推奨使用量(0.75g/kg)の 20 倍での耐性試験を 12 週間行ったところ産卵率や死亡率に影響はなく、FEEDAP パネルは安全性に問題はないと結論した。

## 4. 酵素製品 Avizyme® 1300 のアヒル用飼料添加物としての安全性について FEEDAP パネルの意見

Opinion of the FEEDAP Panel on the safety of the enzymatic product Avizyme® 1300 for use as feed additive for ducks (09 February 2005)

[http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap\\_opinions/795\\_en.html](http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/795_en.html)

Avizyme® 1300 は、遺伝子組換え *Trichoderma longibrachiatum* 由来キシラナーゼと遺伝子組換え *Bacillus subtilis* 由来サブチリシン（タンパク分解酵素）を含む酵素製品である。この製品は、ニワトリの肥育・七面鳥及び産卵ニワトリの穀物ベースの飼料に添加することが暫定的に認可されている。申請者は、Avizyme® 1300 を生涯にわたりアヒルの穀物ベースの飼料に添加することを申請している。推奨用量（1g/kg）の15倍の用量で6週間の耐性試験を行ったところ有害影響はなく、FEEDAP パネルは安全性に問題はないと結論した。

---

● 米国食品医薬品局（FDA、CFSAN : Center for Food Safety & Applied Nutrition）

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

1. あなたが摂っているダイエタリーサプリメントは？

What Dietary Supplements Are You Taking? (December 2004)

CFSAN/Office of Nutritional Products, Labeling and Dietary Supplements

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/ds-take.html>

医療関係者に伝えることの重要性について一般向けに解説した文書。

2. ヒト食品中に残留する動物用医薬品の安全性を評価するための研究：微生物学的 ADI を設定するための一般的アプローチ

Guidance for Industry #159: Studies to Evaluate the Safety of Residues of Veterinary Drugs in Human Food: General Approach to Establish a Microbiological ADI - VICH GL-36, Final Guidance - February 10, 2005 (February 11, 2005)

<http://www.fda.gov/cvm/guidance/guide159.pdf>

3. ヒト食品への二次的食品添加物が許可された

Secondary Direct Food Additives Permitted in Food for Human Consumption

[Federal Register: February 14, 2005 (Volume 70, Number 29)]

<http://www.fda.gov/OHRMS/DOCKETS/98fr/05-2808.htm>

亜塩素酸ナトリウム水溶液を電気分解してできる二酸化塩素の使用が許可された。この規則は2月14日に発効し、メールや文書での異議申し立ては2005年3月16日まで受け付けられている。

---

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

### 1. 年次報告書 2003/4 が発表された

Annual Report 2003/4 published (08 February 2005)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2005/feb/annualreport>

年次報告書 2003/4 が英語及びウェールズ語で発表された。

### 2. 食品と接触するプラスチック製品に関する規制ガイダンス

Plastic Materials and Articles in Contact with Food (Amendment) (England) Regulations 2005 Guidance Notes (08 February 2005)

<http://www.food.gov.uk/foodindustry/guidancenotes/foodguid/plasticguidanceeng>

イングランドで食品と接触するプラスチック製品を扱う業者向けの規制改正に関するガイドを発行した。

### 3. 食品と接触するプラスチック製品の規制改正

Plastic Materials and Articles in Contact with Food Amendment (Scotland) Regulations 2005 (11 February 2005)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2005/feb/plasticregscot>

スコットランドにおける改正の案内文書と関係者向け送付文書が掲載されている。

### 4. FSA ニュース No.45 (2月) がオンライン発行された

February FSA News now published and online (11 February 2005)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2005/feb/fsanewsfeb2005>

FSA ニュース 45 号には、食塩摂取に関する消費者調査の詳細、養鶏場安全性確保などが記載されている。<http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/fsanews45.pdf>

---

## ● 英国 MHRA (Medicines and Healthcare products Regulatory Agency)

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

### 1. ヒト用医薬品 (Kava-kava) についての諮問文書

Consultation letter MLX 319: The Medicines for Human Use (Kava-kava) (Prohibition) Order 2002 (31 January 2005)

<http://medicines.mhra.gov.uk/inforesources/publications/mlx319.pdf>

2003 年 1 月、カバカバ (Kava-kava) は安全性に問題ありとの理由から無許可医薬品として禁止された。この禁止措置は 2 年後に評価されることとなった。この文書は関係者に対し、Kava-kava の禁止を継続すべきかどうかについての根拠や情報を提供するよう要請したものである。現在入手できる情報にもとづいた MHRA の現在の意見は、禁止が継続されるべきであるというものであるが、もし Kava-kava の安全性についての新しい証拠が提

供されれば禁止を見直すこともあり得る。意見の提出期限は 2004 年 4 月 30 日である。  
Kava-kava 含有製品の使用によると考えられる肝毒性は、現在まで 84 例、9 人が不可逆的  
肝障害により肝移植を受けている。新しいデータからは Kava-kava が安全であるとは考え  
られない。肝毒性のメカニズムは不明であり障害がおこる用量や処方不明で、安全な使  
い方も不明である。2003 年の禁止以降 MHRA は関係者から多数の情報を得たが、慎重に  
考慮したが、既存の知見や評価に新しいものを加えるようなものではなかった。

---

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

1. 新しい遺伝子組換え作物に関する新しい規制が発効 (2. Februar 2005)

<http://www.verbraucherministerium.de/index-0003D2E7D848120094B26521C0A8D816.html>

遺伝子組換え作物の栽培に関する承認やモニタリングについて定めている。

---

- ドイツ消費者保護食品安全庁 (BVL : Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit )

1. 遺伝子組換え作物の栽培地域登録

information over surfaces with genetically changed plants gives 2005 location registers  
(03. 02. 2005)

[http://www.bvl.bund.de/presse/dl/2005\\_02\\_03\\_PI\\_Gentechnik\\_Standortregister.pdf](http://www.bvl.bund.de/presse/dl/2005_02_03_PI_Gentechnik_Standortregister.pdf)

遺伝子組換え作物に関する新しい法律の発効に伴い、インターネット上で遺伝子組換え  
作物の栽培地域登録情報を公開している。URL は以下のとおりである。

<http://www.bvl.bund.de/standortregister.htm>

---

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

1. 健康ハザード警告 : Dan-D 食品社のピザ風味ライスクラッカーに Sudan I 色素

Dan-D Pak Rice Toonies Pizza Flavour Rice Crackers contain Sudan I (February 2,  
2005)

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2005/20050202e.shtml>

タイから輸入された商品に違法色素 Sudan I が使用されていた。

## 2. 果物や野菜中の天然毒素

Natural Toxins in Fresh Fruit and Vegetables (February 2005)

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/foodfacts/fruvegtoxex.shtml>

果物や野菜は健康的な食事にとって重要であるが、カナダで消費されている果物や野菜のいくつかには少量の天然毒素が含まれている。これらの毒素は植物に病気への耐性を与えたりある種の昆虫から守ったりする働きがある。以下はヒトの健康に有害な影響を及ぼす可能性のあるこうした毒素への暴露を減らすための助言である。

◇シアン化合物を産生する果物や野菜

・ **Stone Fruits** : アプリコット・チェリー・桃・梨・プラム・プルーンなどは仁に青酸配糖体を含む。果肉には毒性がないが、仁を食べると青酸配糖体から有害な青酸が生じる。シアン化合物の致死量は **0.5~3mg/kg** 体重である。

・ キャッサバ根及びタケノコ : 青酸配糖体はキャッサバ根やタケノコにも含まれる。これらを食べる際には適切な調理が必要である。キャッサバには主にスイートとビターの2種類がある。スイートキャッサバは新鮮重量 **1kg** あたり **50mg** 以下のシアン化合物を含むが、ビターキャッサバは **50mg** 以上含む。ビターキャッサバを食べる際にはすりつぶして水につけるなどの処理が必要である。タケノコに含まれるシアン化合物は **98°C** で **20** 分ゆでれば **70%** 近くが除去される。

◇アキーフルーツ *Blinhia sapida* : 未熟なアキーフルーツは **hypoglycin** とよばれる毒素を含み、重大な健康被害をもたらす。この果物は自然に完熟したものでなければ有毒である。

◇ジャガイモ : ジャガイモは天然にいくつかの糖アルカロイドを含み、最も多いのはソラニンとチャコニンである。少量の糖アルカロイドはジャガイモの香りのもとであるが、量が多いと苦みや口の中が焼けるような感じがする。糖アルカロイドは調理では壊れない(たとえ高温の油で揚げても)。天然毒素は主に皮又は皮の直下であり、ジャガイモが緑色になっていたら毒素があることを示す。皮が赤や茶色のジャガイモの場合、緑色がわからないことがある。緑になっていたり芽が出たり傷があったりするジャガイモは食べないようにする。保存は湿気のない冷暗所で行う。

◇Fiddleheads : 生又は調理の不十分な Fiddleheads (ゼンマイ) による中毒の報告がある。

◇ニンジン : 生のニンジンを食べたとき、苦みがあったり石油の臭いがする場合がある。これはエチレン存在下で保存された場合にみられる。エチレンは果物を熟させるホルモンであり、ニンジンに作用すると風味を損なうので、ニンジンは果物と一緒に保存すべきではない。

---

● オーストラリア・ニュージーランド食品基準局

Food Standards Australia New Zealand (FSANZ)

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

1. FSANZ は GM 綿の食品への使用についてパブリックコメントを募集

FSANZ seeks public comment on the use of a GM cotton in the food supply (9 February 2005)

<http://www.foodstandards.gov.au/mediareleasespublications/mediareleases/mediareleases2005/gmcottoninfoodsupply2836.cfm>

申請 A553 グリホサート耐性綿系統 MON88913 由来食品 初期評価報告書

Application A553 - Food derived from Glyphosate - Tolerant Cotton line MON88913

<http://www.foodstandards.gov.au/standardsdevelopment/applications/applicationa553foodd2833.cfm>

MON88913 は MON1445 の改良型で、EPSPS タンパク質をコードする細菌遺伝子を持つ綿である。芳香族アミノ酸の生合成に必要な EPSPS 遺伝子は植物と微生物で共通であるが、細菌の EPSPS は除草剤グリホサートへの親和性が低く、グリホサート存在下でも機能する。そのため細菌 EPSPS タンパク質を発現するような遺伝子組換え植物は、グリホサート存在下でも生長する。この綿由来の食品を市販したいという申請があった。

MON1445 (Roundup Ready® cotton) は既に評価され、オーストラリアとニュージーランドで 2000 年に認可されている。また MON1445 はアルゼンチン・カナダ・中国・日本・フィリピン・南アフリカ・米国で認可されている。

この初期評価報告書に対する意見の提出期限は 2005 年 3 月 23 日である。

2. Notification Circular [1-05] 2005 年 2 月 9 日官報

<http://www.foodstandards.gov.au/standardsdevelopment/notificationcirculares/current/notificationcircular2832.cfm>

内容：

初期評価：グリホサート耐性綿系統 MON88913 由来食品

最終評価：ネオマイシン・アピラマイシン（いずれも抗生物質）・ベンゾカイン（局所麻酔薬）などの MRL

内閣審議：昆虫耐性綿系統 MXB-13 由来食品及び新規食品としてのアルファシクロデキストリンと加工助剤としてのホスホリパーゼ A2 の認可を含む食品基準の改正。

---

● オーストラリア Therapeutic Goods Administration (TGA)

<http://www.tga.health.gov.au/index.htm>

## 1. ADI List (31 December 2004)

<http://www.tga.gov.au/docs/html/adi.htm>

食用農作物や家畜に使われる農薬や医薬品の ADI リスト。

## 2. 補完医薬品における副作用

Adverse reactions to complementary medicines

(Australian Adverse Drug Reactions Bulletin, Volume 24, Number 1, February 2005)

<http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb/aadr0502.htm#1>

補完医薬品 (complementary medicine) は、“天然”であるからという理由で、広く一般に安全だと信じられている。補完医薬品は有効性や副作用について登録前の評価を行っていない。補完医薬品には副作用がよく知られているものもある(表)。これらの副作用には、ガラナのカフェイン過量摂取のように予測可能なものやエキナセアに対するアレルギー反応のように特異なものがある。また副作用の中には重篤なものや生命を脅かすものもある。最近オーストラリアで、ブラックコホシュにより移植が必要な肝不全を生じた症例が2件報告された。関連については明らかでないが、ADRACは現在ブラックコホシュによる肝副作用の報告を7件受けている。

また、補完医薬品は処方薬と相互作用を生じることもある。例えばセントジョーンズワートは多くの医薬品の血漿濃度を低下させ、またSSRIやトラマドールとの併用でセロトニン症候群を生じる可能性がある。ニンニク (*allium sativum*)、朝鮮ニンジン (*panax ginseng*)、イチョウ (*Ginkgo biloba*) など多くのハーブは、ワルファリンとの相互作用が知られており、グルコサミンとクランベリージュースもワルファリンの作用を増大する可能性があるとのエビデンスもある。

医療従事者に対し、補完医薬品の使用について患者に質問するように、また補完医薬品に関連する副作用や相互作用が疑われる場合はADRACに報告するように助言している。

表：いくつかの補完医薬品による副作用

補完医薬品	副作用
アリストロキア (aristolochia) 種*	腎不全
蜂蜜製品	アナフィラキシー
ブラックコホシュ ( <i>cimicifuga racemosa</i> )	肝機能障害
エキナセア (echinacea) 種	アレルギー反応
イチョウ ( <i>Ginkgo biloba</i> )	ワルファリンとの相互作用 → 出血
ガラナ ( <i>paullinia cupana</i> )	カフェインの過量摂取
セントジョーンズワート ( <i>hypericum perforatum</i> )	シクロスポリンや経口避妊薬の効力低下； SSRIやトラマドールによるセロトニン症候



	群
--	---

\*オーストラリアで許可された成分ではない

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

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

1. 食品の基準及び規格での改訂告示 (2005.02.01)

[http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/data/rule.taf?f=user\\_detail&num=874&keyword=?&page=&division=&word=](http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/data/rule.taf?f=user_detail&num=874&keyword=?&page=&division=&word=)

食品の基準及び規格を次のように改訂告示する。

改訂理由：遺伝子組換え食品の表示制度と安全性評価制度の事後管理のために、遺伝子組換え食品の試験方法を制定する。主な内容は遺伝子組換え食品の表示基準と試験法の設置である。

2. 遺伝子組換え食品の公認検査法に関する告示 (2005.02.01)

[http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user\\_detail&num=635](http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=635)

KFDAは、輸入・流通している遺伝子組換え食品の安全管理強化と市販後管理体制確立のための食品基準の一部を改正し、表示基準と試験方法を新設した。KFDAは、消費者の知る権利保障のために遺伝子組換え食品には表示制を施行し、仕分け・流通証明書や政府証明書がない加工食品の場合は検査成績書により組換え遺伝子が最終製品に残っていないことやこれを含む原料を使わなかったという事実を確認してきた。今後は遺伝子組換え食品の公的試験法を基に公認検査機関を指定し、この機関によって発行された検査成績書のみが認められる。

3. 健康機能食品に関する国家管理の施行1年の成果 (2005.02.01)

[http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user\\_detail&num=634](http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=634)

KFDAは、健康機能食品法が昨年1月31日に本格施行されてから1年、比較的成功裡に定着していると発表した。健康機能食品は、国民に良質の製品を供給し、虚偽・誇大広告から保護するために国家が直接管理している。食品衛生法で健康補助食品・栄養補充用食品・高麗ニンジン製品32品目を規格化して管理し、それ以外はKFDAが安全性・機能性を化学的に評価して個別に健康機能食品として認めている。KFDAは、昨年、健康機能食品法の早期定着のため、事業者と消費者のための教育と広報を実施し、その一環として健康機能食品情報提供ホームページ [www.hfoodi.net](http://www.hfoodi.net) を構築し、毎週水曜日に集会を開催している。

昨年12月31日現在、健康機能食品製造業として許可を受けた業者は271カ所、輸入届け出業者は1,061カ所、販売業で届け出た業者は一般販売業35,951ヶ所、流通専門販売業549ヶ所である。またKFDAに品目製造申告されたのは2,675品目で、この中では栄養補助製品・

高麗ニンジン製品・乳酸菌含有製品の順が多かった。

事業者が申請した健康機能食品では、安全性・機能性の評価で10品目、基準及び規格で2品目を認めた。今年にはKFDAから個別に認められた健康機能食品と昨年12月に健康機能食品に立案予告した6品目が本格的に市場に出回り、健康機能食品市場がさらに活性化すると考えられる。(参照資料1部添付)

#### 4. 食品の基準及び規格の改訂(農薬残留試験法) (2005.02.04)

[http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/trans/heng.taf?f=user\\_detail&num=246&s\\_type=&word=](http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/trans/heng.taf?f=user_detail&num=246&s_type=&word=)

食品医薬品安全庁公告第2005-17号。残留農薬試験法を制定・改定するにあたりパブリックコメントを募集する。新規農薬24種についての残留試験法を制定する。この案に関する意見は2月22日まで募集する。

---

#### 【その他の記事、ニュース】

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

##### 1. ルッコラが非常に高濃度の硝酸塩を含む

Rucola may contain very high levels of nitrate (02. 02. 2005)

<http://www.bfr.bund.de/cd/5983>

ルッコラ 350 検体中約半数から 5,000mg/kg 以上の硝酸塩が検出されたため、ルッコラ及びその他の硝酸塩の多い野菜を食べ過ぎないように助言している。WHO による硝酸塩の推奨 1 日許容摂取量 ADI は 3.7mg/kg 体重である。たまに ADI 以上を摂取したとしても健康に影響はないが、予防的見地から消費者には硝酸塩濃度が高いことがわかっている食品を食べ過ぎないように助言している。硝酸塩及び窒素化合物は天然に土壌中に存在するが、植物がタンパク質を作るのに必要なため肥料としても加えられる。肉やチーズなどのある種の食品には添加物としても使用される。

植物の硝酸塩貯蔵能は多様であり、サラダ菜・ほうれん草・ケール・white cabbage・大根・red radish・ビートの根などが硝酸塩を多く含んでいる。地理的・季節的条件も影響し、天然にいろいろな野菜の硝酸塩濃度は 2~60 倍異なっている。同じ種類の野菜でも 5~70 倍の違いがある。土壌中硝酸濃度の他に、収穫時期や光の強さ・温度・水分量などにも影響を受ける。ルッコラは特に硝酸塩蓄積能が高いと考えられる。

硝酸塩そのものはさほど毒性が高いものではないが、体内で亜硝酸塩となりニトロソアミンと呼ばれる N-ニトロソ化合物を作ることがある。N-ニトロソ化合物の多くは動物実験で発がん性があることから硝酸塩の摂取は少ない方が良くとされている。現在ドイツにおける硝酸塩の平均的 1 日摂取量は 80~100mg で、そのうち 60%が野菜由来、26%が飲料水

由来と考えられる。

今回の研究結果ではルッコラの約半数が 5,000mg/kg 以上の硝酸塩を含み、地域的に飲料水中硝酸塩濃度の高い地方などでは、人によっては長期に高濃度の硝酸塩を摂取し続ける可能性があることから、BfR ではリスクアセスメントを行った。その結果、硝酸塩濃度の高い食品を数種類食べる場合、1日の硝酸塩摂取量が 300mg となり ADI を超える（体重 70kg で 4.29mg/kg）ことから、消費者に対して助言を行った。

評価文書：[http://www.bfr.bund.de/cm/208/nitrat\\_in\\_rucola.pdf](http://www.bfr.bund.de/cm/208/nitrat_in_rucola.pdf)

## 2. 食品中環境汚染物質の最大基準を設定するための方法 (07.02.2005)

[http://www.bfr.bund.de/cm/208/verfahren\\_zur\\_standardsetzung\\_fuer\\_hoehstgehalte\\_fuer\\_umweltkontaminanten\\_in\\_lebensmitteln.pdf](http://www.bfr.bund.de/cm/208/verfahren_zur_standardsetzung_fuer_hoehstgehalte_fuer_umweltkontaminanten_in_lebensmitteln.pdf)

ドイツ語（サマリー部分は英語併記）。

## 3. 砂糖大根粉砕物中の骨断片について・更新 (11.02.2005)

[http://www.bfr.bund.de/cm/208/knochenfragmente\\_in\\_zuckerruebenschnitzeln.4799.pdf](http://www.bfr.bund.de/cm/208/knochenfragmente_in_zuckerruebenschnitzeln.4799.pdf)

砂糖大根は、砂糖を採った後家畜用飼料として再利用される。ドイツで製造された砂糖大根粉砕物中に顕微鏡で骨や毛が見つかった。この骨や毛にウシの遺伝子は含まれず、10検体中 4 検体からラット、7 検体からヒト、2 検体からはブタ遺伝子が検出された。従って現在の情報からはこの飼料による BSE リスクはないと言える。

## ● EurekaAlert (<http://www.eurekaalert.org/>)

### 1. ヨーロッパのガン患者の 1/3 が補完・代替療法を用いている

Third of European cancer patients use complementary and alternative therapies (2 Feb 2005)

[http://www.eurekaalert.org/pub\\_releases/2005-02/esoc-toe013105.php](http://www.eurekaalert.org/pub_releases/2005-02/esoc-toe013105.php)

Molassiotis 博士らによる 14 개국 17 才~91 才の 956 人の患者（60%以上が女性）を対象にした調査が発表された。（Use of complementary and alternative medicine in cancer patients: a European Survey. *Annals of Oncology*. doi:10.1093/annonc/mdi110）

使用されていた補完・代替療法（CAM）は 58 種類で、最も多かったのはハーブでありその種類は国によって異なっていた。他にホメオパシー、ビタミン・ミネラル入りお茶、スピリチュアルセラピーなどが多く利用されている。患者は平均 1 ヶ月に 123 ユーロを CAM に支出し、最大で 4,140 ユーロを使っていた。一方、半分以上は無料のものを使ったり自分で採取したりしていてお金を使っていない。CAM を利用する理由は病気と闘うための体の能力を高めるため（50%）、身体的状態を良くするため（40%）、精神状態を良くするため（35%）であった。CAM については友人（56%）や家族（29%）・メディア（28%）から情報を得た場合が多く、医師によるのは 18%であった。CAM 利用者の CAM 満足度は高い。

ヨーロッパにおける CAM の利用は北米よりは低い、増加傾向にある。

## 2. アルコール：タバコや高血圧と同様の健康負荷

Alcohol: Global burden on health similar to tobacco and high blood pressure (3 Feb 2005)

[http://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2005-02/l-agb020205.php](http://www.eurekalert.org/pub_releases/2005-02/l-agb020205.php)

Lancet の今週号に掲載された総説では、アルコールによってもたらされる死亡や障害はタバコや高血圧による被害と同程度であると結論している。疾患全体の 4%はアルコール、4.1%はタバコ、4.4%が高血圧に起因する。アルコールは乳ガンや冠動脈疾患など 60 以上の病状と関連し、多くの場合健康に有害である。英国のアルコールの値段を 10%上げれば肝硬変による死亡率を男性で 7%、女性で 8.3%、アルコール依存など明らかにアルコールが関与する死亡率については男性で 28.8%、女性で 37.4%減らせると推定している。

## 3. 科学者は西アフリカにおける飛蝗 (locust) 制御のための生物農薬について議論

Scientists discuss improved biopesticides for locust control in West Africa (4 Feb 2005)

[http://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2005-02/vt-sdi020405.php](http://www.eurekalert.org/pub_releases/2005-02/vt-sdi020405.php)

西アフリカにおける昨年の飛蝗の被害は莫大なものであったが、2005 年にも再興が予測されている。現在西アフリカで許可されている飛蝗に対する生物農薬は真菌に由来するものであるが、日光により不活性化されてしまう。USAID の出資した研究支援プログラムにより Agblevor 助教授らが芽胞をリグニンでコートして環境中での持続性を向上させることができると発表した。

## 4. PCBs と防カビ薬のパーキンソン病との関係

PCBs, fungicide open brain cells to Parkinson's assault (9 Feb 2005)

[http://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2005-02/uorm-pfo020805.php](http://www.eurekalert.org/pub_releases/2005-02/uorm-pfo020805.php)

NeuroToxicology の 2004 年 12 月号と 2005 年 2 月号に発表された論文で、ロチェスター大学の助教授らが PCB がドパミンニューロンをどのように障害するかを示した。また防カビ剤マンネブ maneb がドパミンニューロンの抗酸化システムを障害することも示した。

## 5. ハーブサプリメント利用傾向の変化

Changing trends in herbal supplement use (14 Feb 2005)

[http://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2005-02/jaaj-cti021005.php](http://www.eurekalert.org/pub_releases/2005-02/jaaj-cti021005.php)

Archives of Internal Medicine の 2 月 14 日号に発表された論文(Arch Intern Med. 2005; 165: 281-286)によれば、ダイエタリーサプリメントの利用率は 1990 年代に上昇しその後一定になっているようであるが、主流のマルチビタミン製品にハーブサプリメントが加わったことで使用量は増加している。2001 年にはアメリカ人はハーブやその他の植物起源治療薬に 42 億ドルを費やしている。著者らが 1998 年～2002 年に行った電話インタビューでは、

1998年には14.2%だったサプリメント利用者は2002年は18.8%で、特に45才～64才の人々でのサプリメント使用率の増加が高い。男性より女性、また白人で利用者が多い。この期間では、イチョウとニンジン利用者は減ってルテインが増加している。

## 6. メキシコにおける遺伝子組換えトウモロコシの議論

Controversy over genetically modified corn in Mexican crops focus of discussion (14 Feb 2005)

[http://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2005-02/uoc--cog021405.php](http://www.eurekalert.org/pub_releases/2005-02/uoc--cog021405.php)

メキシコは世界中のトウモロコシの起源であり多種多様なトウモロコシがある。米国では人工的に品種改良されたトウモロコシが主である。メキシコでは遺伝子組換えトウモロコシの栽培が禁止されているにもかかわらず、改変トウモロコシが育っていることがNAFTAの行った研究で明らかになった。科学者は遺伝子組換えトウモロコシがメキシコの本種を滅ぼしてしまうことを恐れている。一方、遺伝子組換え作物の利点を強調する科学者もいる。こうした問題を公開で議論する「Good seed? Bad seed? Mexican Corn & the Threat to Food Security」と題する会合が2月23日カリフォルニア大学リバーサイド校で開催される。

### ●ProMED-mail より

インドで流行性水腫：マスタードオイルが原因？

Epidemic dropsy - India (UP): mustard oil susp

[http://www.promedmail.org/pls/promed/f?p=2400:1001:10644275151792514036::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1000,28013](http://www.promedmail.org/pls/promed/f?p=2400:1001:10644275151792514036::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,28013)

不純物の混入したマスタードオイルで調理した食品を食べて、8才の少年が2005年2月6日死亡、40人が入院した。医療関係者はマスタードオイルに有毒なprickly poppy (*Argemone mexicana*: アザミゲシ) が混入していたことを疑っており、血液検査の結果を待っている。患者は四肢の浮腫・吐き気・呼吸障害などを訴え、不快症状は1月最終週から出ていたと述べている。流行性水腫は1998年にインドのデリーで報告され、41人が死亡している。*Sanguinaria canadensis* (血根草) 及びその科の他の植物に含まれるベンゾフェナントリジンアルカロイドであるサンギナリンが原因と考えられる。種子に最も多く含まれ、油を絞ると濃縮される。この種の植物は歯肉炎・口臭・咳などの治療に使われてきた。

### ●ニューヨーク健康精神衛生局：New York City Department of Health and Mental Hygiene (DOHMH)

汚染ヘロインが原因の入院について健康担当局が調査

Health Department investigating hospitalizations possibly related to contaminated heroin (February 10, 2005)

<http://www.nyc.gov/html/doh/html/public/press05/pr014-05.html>

違法薬物 Clenbuterol が混入されていたとみられるヘロインを使って、6人のニューヨークが入院した件で、ニュージャージー・ペンシルバニア・コネチカットで同様のケースが報告されている。入院した6人の症状は興奮・吐き気・激しい頭痛・脱力感などである。嘔吐や不安の亢進・不規則で急速な心拍数の変動・胸の痛みなどもある。現在は安定しており、退院した人もいる。疑いのある症例をみた医療関係者は報告してほしいとしている。DOHMHのコミッショナーは、「ヘロインは依存性の強い薬物で、この事例のようにしばしば他の危険な化合物を含む。ヘロインへの依存は生命を消耗し、家族を崩壊させ、病気を蔓延させる。全ての薬物乱用者はLIFENETに連絡して助けを求めるように」と語った。

---

## 【論文等の紹介】

### 1. 尿中の重金属と末梢動脈疾患について

Metals in Urine and Peripheral Arterial Disease

Navas-Acien A, Silbergeld EK, Sharrett R, Calderon-Aranda E, Selvin E, Guallar E.

*Environ Health Perspect* 2005 Feb;113(2):164-169.

### 2. ボーエン病と小細胞肺癌のケース：中国製伝統医薬品による長期的な慢性ヒ素中毒

A Case of Bowen's Disease and Small-Cell Lung Carcinoma: Long-Term Consequences of Chronic Arsenic Exposure in Chinese Traditional Medicine

Lee L, Bebb G.

*Environ Health Perspect*. 2005 Feb;113(2):207-10.

### 3. 臍帯血中水銀濃度をもとにした妊婦のメチル水銀摂取量に関する推定：改訂版

A Revised Probabilistic Estimate of the Maternal Methyl Mercury Intake Dose Corresponding to a Measured Cord Blood Mercury Concentration.

Stern AH.

*Environ Health Perspect*. 2005 Feb;113(2):155-163.

### 4. 「子どもの健康と発育研究」における有機リン系農薬と男性器異常について

Organochlorine Pesticides and Male Genital Anomalies in the Child Health and Development Studies

Bhatia R, Shiau R, Petreas M, Weintraub JM, Farhang L, Eskenazi B.

*Environ Health Perspect*. 2005 Feb;113(2):220-4.

### 5. イギリスの水域3カ所における、死産や誕生時体重と公共用水中のトリハロメタン濃

#### 度の関係について

Relation of Trihalomethane Concentrations in Public Water Supplies to Stillbirth and Birth Weight in Three Water Regions in England

Toledano MB, Nieuwenhuijsen MJ, Best N, Whitaker H, Hambly P, de Hoogh C, Fawell J, Jarup L, Elliott P.

*Environ Health Perspect.* 2005 Feb;113(2):225-32.

#### 6. 蜜源植物 *Echium vulgare* の純粋な花粉中ピロリジジンアルカロイドについて

Pyrrrolizidine Alkaloids of *Echium vulgare* Honey Found in Pure Pollen.

Boppre M, Colegate SM, Edgar JA.

*J Agric Food Chem.* 2005 Feb 9;53(3):594-600.

#### 7. モデル系におけるアクリルアミド生成について

Measurement of Acrylamide and Its Precursors in Potato, Wheat, and Rye Model Systems.

*J Agric Food Chem.*

#### 8. イスラエルで発生した不良品大豆調整乳による乳児のチアミン欠乏

Outbreak of Life-Threatening Thiamine Deficiency in Infants in Israel Caused by a Defective Soy-Based Formula

Fattal-Valevski A, Kesler A, Sela BA, Nitzan-Kaluski D, Rotstein M, Mesterman R, Toledano-Alhadeif H, Stolovitch C, Hoffmann C, Globus O, Eshel G.

*Pediatrics.* 2005 Feb;115(2):e233-8.

#### 9. 補完医薬品はその価値を示さなければならない

Complementary medicine must prove its worth.

Marwick C.

*BMJ.* 2005 Jan 22;330(7484):166.

#### 10. 原因不明の腎障害患者における *Aristolochia Mollissemiae* の検出

Detection of Herba *Aristolochia Mollissemiae* in a patient with unexplained nephropathy.

Lo SH, Wong KS, Arlt VM, Phillips DH, Lai CK, Poon WT, Chan CK, Mo KL, Chan KW, Chan A.

*Am J Kidney Dis.* 2005 Feb;45(2):407-10.

#### 11. 食品素材として利用される天然香料の安全性評価について：エッセンシャルオイル

A procedure for the safety evaluation of natural flavor complexes used as ingredients in food: essential oils.

Smith RL, Cohen SM, Doull J, Feron VJ, Goodman JI, Marnett LJ, Portoghese PS, Waddell WJ, Wagner BM, Hall RL, Higley NA, Lucas-Gavin C, Adams TB.

*Food Chem Toxicol.* 2005 Mar;43(3):345-63.

## 12. アクリルアミド暴露の計算について

Calculations of dietary exposure to acrylamide.

Boon PE, de Mul A, van der Voet H, van Donkersgoed G, Brette M, van Klaveren JD.

*Mutat Res.* 2005 Feb 7;580(1-2):143-55.

以上

---