

食品安全情報 No. 19 / 2005 (2005. 09.14)

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

(<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/index.html>)

食品微生物関連情報
食品化学物質関連情報

--- page 1
--- page 18

食品微生物関連情報

【国際機関】

● OIE

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

Disease Information

9 September 2005

Vol. 18 – No. 36

1. *Streptococcus suis* (中国)

Streptococcus suis in China (People's Rep. of ~)

Follow-up report No. 1

2005年8月30日付け報告

1. 概況

四川省の成都市、徳陽市、瀘州市、綿陽市、南充市、内江市、自貢市、資陽県内の149村で、合計647頭のブタが *Streptococcus suis* 感染により死亡した。6月下旬に流行し始めて7月20日にピークに達し、その後急速に減少した。8月6日以降に新たな発生はない。起因菌は *Streptococcus suis* 2型であり、四川省で分離された菌のLD₅₀が決定され、毒性遺伝子も検査された。分離菌の毒性は過去に他の場所で分離されたものと大きくは異なっておらず、遺伝子変異の証拠もみられなかった。今回の流行の主な特徴は次のようなものであった。

1.1. 地理的分布

発生地域は、資陽県、内江市など歴史的に *S. suis* 感染が風土病である地域が中心であった。発生は散発的で離れており、疫学的な直接的関連性はなかった。このため、発生地域間で伝播が起こった可能性は低い。

1.2. 時間的分布

最初に確認されたのは6月24日で、7月が最も多かった。過去の発生と同じく、気温と湿度が高く、雨の多い季節であった。これは、ブタの *S. suis* 感染の発生が特定の季節に起こることを示している。

1.3 群れの分布 Herd distribution

アウトブレイクはすべて貧しい辺境地で衛生状況の悪い小規模な庭などで起こり、衛生状況の良い集約農場や大規模施設では発生しなかった。暴露された各群での罹患率は低かった。

2. 制御対策

最近では、抗菌薬や予防薬の使用、定期的な消毒、死亡したブタを深く埋めること、検査・隔離・動物と動物製品の移動管理の強化、ワクチンの開発と生産、ハイリスク地域での緊急ワクチン接種などによって効果的に制御されていた。

3. ワクチン接種

ブタの *S. suis* 2型ワクチン接種は、発症率の高かった資陽県、内江市、自貢市では全郡に、他6地域では発生した郡や隣接したリスクのある地域に行なわれた。20日以内にとさつされるブタ、1カ月齢の子ブタ、妊娠中の雌ブタ、衰弱しているブタには行なわれなかった。現在までに約1,400万頭にワクチン接種が行なわれ、接種率は90%に達している。ワクチン接種14日後、70%のブタに高い血清抗体価がみられた。*S. suis* 2型不活化ワクチンの適用は効果が高く安全で、副作用がほとんどないことが示された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/a_current.htm#Sec3

2. 高病原性鳥インフルエンザ (タイ)

Highly Pathogenic Avian Influenza in Thailand Follow-up report No. 67

2005年9月8日付け報告

新たなアウトブレイク4件が報告された。バイオセキュリティ対策の低い、庭または放し飼いで飼育されている鶏で、感受性のある185羽のうち症状を呈するもの124羽、死亡109羽、処分76羽であった。感染源は不明で、発症した動物とその周辺の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、消毒が行なわれた。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/a_current.htm#Sec5

Disease Information

2 September 2005

Vol. 18 – No. 35

3. 渡り鳥の高病原性鳥インフルエンザ (モンゴル)

Highly Pathogenic Avian Influenza in Mongolia in migratory birds

(follow-up report No. 2)

2005年8月27日付け報告

北海道大学の OIE リファレンスラボが、Huysgel 州 Erhel 湖から採集したインドガン (bar-headed goose) とオオハクチョウ (whooper swan) 4 サンプルの検査を行なったところ、H5N1 が検出された。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/a_current.htm#Sec0

4. 高病原性鳥インフルエンザ (タイ)

Highly Pathogenic Avian Influenza in Thailand Follow-up report No. 66

2005年9月1日付け報告

新しいアウトブレイク 6 件が報告された。バイオセキュリティ対策の不十分な庭や放し飼いで飼育されている鶏で、感受性のある 330 羽のうち症状を呈するもの 76 羽、死亡 56 羽、処分 274 羽であった。感染源は不明で、発症した動物とその周辺の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、消毒が行なわれた。

2 カ月間のアクティブサーベイランスの要約

2004年7月3日から2005年4月12日までの2度目の流行後の現状を評価するため、2005年7月1日からアクティブサーベイランスが行なわれている。その結果、4県でアウトブレイク 29 件が確認された。いずれも放し飼いまたは衛生状態が悪くバイオセキュリティ対策が不十分な農場で発生している。効果的な移動管理と農場管理を行なうため、タイの全 76 県が 5 地域に分けられ、上記 4 県はすべて養鶏地帯の中央部分に位置している。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/a_current.htm#Sec3

● FAO

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

Food Safety and Quality Update

Issue 32, August 2005

オンラインで入手可能な情報

1. CSC28 出席者による非公式会議の報告

Summary reports of informal regional meetings with CAC 28 participants

FAO と WHO が、7月4～9日の第28回 Codex 総会に出席したアフリカ、近東、アジア・太平洋地域の代表者を招集して非公式会議を開催した。この会議の報告が以下のサイトから入手可能。

www.fao.org/es/ESN/food/meetings_workshops2005_en.stm

2. 未殺菌生乳保存用ラクトペルオキシダーゼシステム(LPシステム)に関するデータと専門家を募集

Request for data and experts on the Lactoperoxidase System (LP-system) of Raw Milk Preservation

標記の募集の締め切りが2005年9月30日に延期された。詳細が以下のサイトから入手可能。

www.fao.org/es/ESN/food/risk_lacto_en.stm

3. JECFA 66 のデータ募集 (残留動物用薬品)

Call for data-JECFA 66 (veterinary drug residues)

2006年2月22~28日にジュネーブで開催される第66回JECFA会議のため、評価の対象となる予定の物質のリストとデータ募集に関する詳細が以下のアドレスから入手可能である。データ募集の締め切りは2005年11月1日。

ftp://ftp.fao.org/es/esn/jecfa/jecfa66_call.pdf

告知

1. 食品輸出入検査・証明システム部会(CCFICS)ワーキンググループ会議

CCFICS working group meetings

2005年11月28日~12月にメルボルンで第14回食品輸出入検査・認証システム部会で開催される。検討書類の準備のため、9月5~14日にブラッセルで三つのワーキンググループ会議が開かれる。

2. 公認分析化学者協会国際会議

AOAC International Conference

2005年9月11~15日にフロリダ州オーランドで第119回AOAC年次国際会議が開催され、FAOが、合同マイコトキシン委員会会議でマイコトキシンに関する研究を紹介する。詳細が以下のアドレスから入手可能である。

www.aoac.org/meetings1/119_annual_mtg/mtg_expo.htm

【各国政府機関等】

● FDA

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

1. サルモネラ汚染の可能性によりオレンジジュース回収

Orchid Island Juice Company Voluntarily Recalls Fresh Squeezed Orange Juice Due to Potential *Salmonella* Contamination

6 September 2005

サルモネラ汚染の可能性があると、Orchid Island Juice Company of Fort Pierce がオレンジジュース (fresh squeezed のみ) を回収している。対象となるのは、消費期限コードが 9/15/05 から 9/22/05 の製品であり、全米 27 州に配送された。今のところ、この製品による患者の報告はない。

http://www.fda.gov/oc/po/firmrecalls/OrchidIsland9_05.html

2. FDA が暫定最終規則を改正：牛由来物質の食品と化粧品への使用を許可

FDA Amends Interim Final Rule “Use of Materials Derived from Cattle in Human Food and Cosmetics”

September 6, 2005

FDA は、2004 年 7 月の暫定最終規則「ウシ由来物質の食品と化粧品への使用」を一部改正し、ウシ由来の一部の物質の使用を認める方針であると発表した。

現在、ウシ由来物質を食品・サプリメント・化粧品に使用することは禁止されている。しかし、暫定最終規則のコメント募集時に小腸から遠位回腸を確実に効果的に除去することが可能であるとする科学情報が提供されたため小腸全体を使用禁止する必要性はなくなっている。このため、FDA は、遠位回腸の除去を条件に小腸の食品や化粧品への使用を認めるよう規則を改正している。USDA も、BSE に関する暫定最終規則に同様の改正を発表している。FDA は、牛乳と乳製品、皮と皮由来製品、牛脂由来物質の食品と化粧品への使用も禁止しないとしている。また、牛脂中の不溶性不純物を測定する方法について、コストが低く特殊な機器をあまり必要としない方法を再検討している。

改正は 2005 年 10 月 7 日に有効となり、11 月 7 日までコメントを受け付けている。

<http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2005/NEW01229.html>

● European Commission, Health and Consumer Protection Director General

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

1. 鳥インフルエンザと EU のインフルエンザ大流行に対する準備計画

Avian Influenza and EU pandemic flu preparedness plan – Information note to the Commission by Mr Kyprianou, 1 September 2005

EU のアジアの鳥インフルエンザ(AI)の現状と対策の要約について。

I. アジアの鳥インフルエンザ確認後の最近のイベント

アジアの状況

2004 年初めから東南アジアで発生が続いているが、最近 5 カ月では中央アジアの家禽と

野生鳥にも広がり、1億4,000万羽以上が死亡または処分された。

2005年4月末に中国中央部の青海湖、2005年6月にカザフスタンとの国境地域である中国西部、2005年7月24日にロシアのシベリア地域でアウトブレイクが起こった。最後にH5N1のアウトブレイクが確認されたのは、2005年8月5日であった。この4週間にロシアの6地域（うち1地域はヨーロッパとの境であるバルト3国まで2,200キロにあるウラル山脈付近）で発生した（カスピ海に近い場所での発生はロシア政府によって否定された）。8月初めにはモンゴルとカザフスタンで、2005年8月10日にはチベットでアウトブレイクが確認された。以上の中央アジアでアウトブレイクでは今のところヒトの患者は報告されていない。これに対し、東南アジアでは57人が死亡している。

オランダの対策 (2005年8月16日)

カスピ海付近にAIの疑いが出たため（ロシアは否定している）、渡り鳥がオランダに飛来する時にウイルスをもたらすリスクは低いとする専門家の助言に基づき、「一方的防疫対策」を採った。2005年8月22日現在、オランダでは屋内での飼育が義務づけられている。この対策は2005年8月26日に通知され、現在EC(European Commition)によって検討されている。

フィンランドのカモメに鳥インフルエンザの疑い

2005年8月26日、北部のOuluで死亡したカモメにAIの疑いがあると発表された。しかし、ウイルスはヨーロッパの一般的なウイルスでH5N1ではなく、アジアの流行との関連性が否定されている。

II. 動物衛生分野における対策

アジアからの輸入

2004年1月、ECは、AIが発生した国からの家禽の肉、未処理の肉製品、家禽以外の鳥（観賞用やペット）の輸入を禁止した。8月18日、輸入禁止国にロシアとカザフスタンを追加した。

EUの予防ならびに制御対策

2005年4月、ECは、現行のDirective 92/40/EECを改訂する新しいDirectiveの提案を採択した。この提案は包括的なアプローチであり、インフルエンザ大流行のリスクの可能性を十分考慮したものである。加盟国は、提案されているサーベイランスプログラムなどによって変更が予想される事項をすでに導入している。ECがこれを採択する際には（9月半ばと予想されている）、各加盟国の2005～2006年のサーベイランスプログラムに120万ユーロが提供される予定である。また、2005年8月25日、ECは、アジアの状況とオランダの対策を見直すために緊急専門家会議を開催し、戸外で飼育することの全面的禁止は、渡り鳥による拡散のリスクが極めて低いことから適切ではないと判断した。

III. 公衆衛生への影響

H5N1のヒト-ヒト感染はなく、患者はいずれも感染した鳥と直接、濃密に接触してい

た。しかし、WHO は、動物に広く発生していることがウイルスのヒト適応変異を促進し、ヒト-ヒト感染による大流行を引き起こす可能性がある」と警告している。EC はこのような事態を考慮して既に様々な対策を行っており、今後さらに強化していく予定である。

公衆衛生の分野で EU が実施・計画した対策

6月のEPSCO会議で、大流行への準備態勢を強化する必要性が繰り返された。ECは各国に対し、次のインフルエンザシーズンにワクチンの対象を増やすこと、ワクチンの事前購入協定などの対策についてECに報告すること、各国の準備計画の統合を促進することを要請した。

現在、ECは、各加盟国が自国の準備計画を作成したり更新したりする際の指針となる「EUのインフルエンザ大流行への準備と対応計画」(2004年3月に採択)を見直している。また、ヒトのH5N1に関する連絡手順について、患者の報告基準を設定するTechnical Guidance Documentを作成している。ECDC(European Centre for Disease Control)はリスクアセスメントの指針を作成している。ロシアとカザフスタンでアウトブレイクが発生した後、ECは、加盟国に自国の公衆衛生対策についてEWRS(EU Early Warning and Response System)を通じて定期的にECに報告するよう要請した。2005年3月の合同ワークショップのフォローアップとして、英国、ポーランド、ギリシャ、トルコの準備状況の評価を行っており、今秋に完了する予定である。

抗ウイルス薬とワクチンによる治療については、ECは、医薬品に関する方針について各国から定期的に情報を受けており、大流行の際にワクチンを効果的に利用できるよう製造業者との協力を続けている。このような状況において、2004年4月にワクチンと抗ウイルス薬にかかる費用の一部を補償する共同基金を設立するという提案が採択されたことは重要である。さらに、大流行の際のワクチン利用に関する多くの研究プロジェクトに資金提供している。また、数カ月以内に、EU各機関間の連絡、情報交換、共同作業、各国の計画の統合と相互運用に関する確認を行なう予定である。

鳥インフルエンザが発生しているアジア諸国には資金援助を行っており、発生源でこの問題に取り組むために資金提供者の会議を模索している。ベトナムなど発生源で開催された多くの会議は世界の意識を高めるのに寄与し、特に、適切な計画表をもち、様々な機関や各国政府に支持されるような世界的に統合された計画の必要性が強調された。

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/05/295&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

2. 野生鳥が保有する鳥インフルエンザウイルスの強化サーベイランスについて、加盟国のためのガイドライン

Guidelines for Member States enhanced surveillance for avian influenza viruses in wild birds in the European Union – September 2005 to January 2006

7 September 2005

1. サーベイランスデザイン

1. A. 生鳥または狩猟された鳥におけるアクティブサーベイランス

- ・ハイリスクの野生鳥種の特定：

i) 原産地と渡り鳥の飛路 ii) EU 内の数 iii) 国内家禽との接触の可能性。ハイリスクの種のリストを考慮に入れながら、他も考慮する。

- ・リスクのある地域の特定：

i) 様々な種、特にリストに挙げられている種を含む多くの渡り鳥が混在する場所 ii) 農場との近接性 iii) 渡り鳥の飛路に沿った地域

- ・渡りの季節パターンを考慮したサンプル採集（国によって異なる場合がある）

1. B. 死亡した野性鳥に関するパッシブサーベイランス

- ・異常な死亡率または大規模なアウトブレイクを主な対象とする：

i) リストに挙げられた野生種、その種と接触する他の野生鳥 ii) 上記に挙げられた場所。同一の場所で複数種の鳥が死亡した場合も検討する。

2. サンプルリング手順と検査

- ・ウイルスの分離と PCR を行なうため、死亡した鳥または射殺された鳥の排泄腔スワブ、糞、組織のサンプルを採取する。PCR は認可されたラボでのみ実施し、鳥インフルエンザに関する Community Reference Laboratory によって認可された方法を使用する。

- ・ 同じ場所で同時に同一の種から採集した場合、最高 5 サンプルをプールすることが可能である。

EU 内の獣医学者、疫学者、ラボの専門家、鳥類学者が密接に協力するべきである。EU と加盟国はあらゆる方法を探るべきであり、特に EU サーベイランスネットワーク設立に関する専門知識を統合しなければならない。

[上記のハイリスクの鳥のリストが掲載されている。]

このガイドラインは、Annex to Commission Decision 2005/464/EC の D への追加である。リストに挙げられた種を含む EU 内の野生鳥はすべて Directive 79/409/EEC の保護管理下にあるため、サーベイランスにおいてはこの Directive の条件を守らなければならない。

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/05/304&format=HTML&aged=0&language=EN>

● Eurosurveillance

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

volume 10 issue 9

8 September 2005

1. TSE 対策に関する規則改正の検討

Changes to legislation designed to control TSEs discussed

ウシの BSE やヒトの vCJD が減少している結果として、EC は、TSEs 対策のうち緩和される可能性のある規則を概説する「TSE ロードマップ」を発表した。

現在の EU の TSE 対策には、飼料に肉骨粉を使用することの全面的禁止、体系的なウシのアクティブサーベイランスの実施（さらにヒツジとヤギに拡大）、12 カ月齢以上の反芻動物からの SRM 除去、BSE 例が見つかった場合の淘汰や副産物の使用制限、などが含まれている。各対策が見直され、定量的リスクアセスメントの結果が良好であれば改正が提案される。行われてきた対策の結果、EU における BSE 確認件数は 2002 年の 2,129 頭から、2004 年には 850 頭と大幅に減少した。陽性例の平均年齢は上昇し、BSE 汚染が過去の特定の時期に起こったという考えを裏付けている。

ロードマップには、SRM 除去を義務付ける年齢、サーベイランスの規模縮小、ターゲット縮小の可能性が記載されている。また、BSE が 1 頭見つかった場合の同一集団の全頭処分についても、代替案が出される可能性を示唆している。規則の改正は、安全であるという科学的証拠と加盟国の同意がなければ行われない。

OIE は、BSE についてリスクが無視できる国、リスクがコントロールされている国、リスク不明の国の三つに再分類した。EU 諸国は、2007 年までに再分類される予定である。

EC のウェブサイトでは

http://europa.eu.int/comm/food/food/biosafety/bse/index_en.htm.

から TSE に関する情報が得られる。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2005/050908.asp#3>

volume 10 issue 9

1 September 2005

2. 西アフリカ諸国のコレラの流行とヨーロッパの入国患者のリスク

Current cholera epidemics in west Africa and risks of imported cases in European countries

2005 年夏、西アフリカ諸国でコレラのアウトブレイクが多発している。ここ数年のアウトブレイクと比較すると被害は大きい、*Vibrio cholerae* の周期的発生パターンとして予想される範囲内のものであった。これらのアウトブレイクは、1961 年に始まった第 7 次世界的なコレラ流行の一部であり、原因菌は *V. cholerae* O1 biotype El Tor である。2004 年、WHO に 56 カ国から患者 101,383 人（うち死亡者 2,345 人）が公式報告され、このうち 95,560

人がアフリカ 31 国からの報告であった。2005 年の流行中に分離された *V. cholerae* 株は、微生物学的ならびに抗生物質耐性のプロファイルが同じであった。

フランスでは、このような状況に対して現在の体制を変更する必要はないとしている。入国患者のリスクはあるが、衛生状態の良いヨーロッパにおける二次感染の可能性は極めて低い。しかし、入国患者が出た場合に、接触者や共通の感染源を特定するために体系的な調査は必要である。この 10 年でフランスにおける入国患者の疫学的状況は変化している。1980 年代はほとんどがアフリカからフランスの大都市へ帰国する移民であったが、1990 年代末からは患者が大幅に減少し、南米、アジアおよびアフリカ諸国などに出かけたフランス国民の患者が増えた。嘔吐や米のとき汁様便を呈するコレラ感染患者は 10% 未満であり、ほとんどの患者は軽症または無症状で、帰国者の軽度の胃腸疾患と診断される。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2005/050901.asp#2>

3. 小児への A 型肝炎ワクチンの導入について

Is it time to introduce hepatitis A vaccine into routine childhood immunizations?

米国とイスラエルの二つの研究グループが、小児全体に A 型肝炎のワクチン接種プログラムを実施した後、発症率が減少したという二つの研究結果を発表した。ほとんどのヨーロッパ諸国で小児の感染率は減少を続けているが、感染の平均年齢が上昇し、青年と成人の割合が増えている。

現在、5 種類のワクチンがあり、ほとんどすべてが 1 歳以上の小児に使用できる。臨床試験によると、ワクチンは安全で効果が高く、初回投与 2~4 週間後に免疫性が獲得され、2 回投与で長期の免疫性が得られる。予防効果は 85%~100% であった。

2 グループによる研究では、小児全体へのワクチン接種の効果と大きな集団における免疫効果の証拠が示された。接種を受けた小児だけでなく、接種を受けていない者を含むあらゆる年齢層で患者が減少した。しかし、これは高い接種率とワクチンの効力に基づいたものであり、また環境と衛生状況も向上しているため、減少の原因がすべてワクチン接種によるものではない可能性がある。

ヨーロッパではウイルスの蔓延率と発症率が様々であり、国によってワクチン接種の方針は異なる。発症の多い一部の国ではすでに大規模なワクチン接種プログラムが開始されて発症率が急速に減少している。他の多くの国では患者が少なく、全体的プログラムを導入するほどではない。年少の小児全員にワクチン接種を行うことは、予防と患者の減少に効果的ではあるが、伝播率やワクチンプログラムの実施費用を考慮して検討するべきである。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2005/050901.asp#3>

● ProMED-Mail

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

1. 腸チフス最新情報

Typhoid fever update 2005 (06)

12 September 2005

南アフリカ (9月9日)

Mpumalanga 州の Delmas から腸チフスのアウトブレイクが報告された。少なくとも 15 人がラボの検査で陽性が確認され、疑い例が 34 人である。予備検査で飲料水の糞便汚染が明らかになった。

南アフリカ (9月9日)

Delma の腸チフスの確認患者が 116 人となり、さらに 700 人以上が下痢症状を呈している。水道水の糞便汚染が考えられており、また、地下水からは *E. coli* が検出された。

キルギスタン (9月9日)

過去 8 カ月間に腸チフス患者 78 人が報告された。

ネパール (9月10日)

Dang 郡で連日少なくとも 15 人の腸チフス患者が報告されている。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:5357857329246098151::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,30374

2. 鳥インフルエンザの疑い (インドネシア)

Avian influenza, human – East Asia (123): Indonesia, susp.

11 September 2005

ジャカルタ南部で 9 月 6 日に発症し、9 月 10 日に死亡した 37 歳の女性が鳥インフルエンザ感染だったのではないかと疑われている。一回目の検査結果が H5N1 陽性で、さらに検査が行われている。確認されると同国で 4 人目の鳥インフルエンザによる死亡者となる。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:903498129182853628::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,30369

3. ハリケーン後のノロウイルス感染 (米国)

Norovirus, post-hurricane – USA

11 September 2005

避難所で約 700 名が下痢や嘔吐で治療を受け、40 名はまだ隔離されている。赤痢やコレラの噂があったが、ノロウイルス感染と診断された。患者数は減少しており、症状は比較的軽い。拡散防止のため隔離が行われた。他の避難所からも集団下痢患者が報告されているが、ノロウイルス感染は広範囲には広がっていない模様である。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:903498129182853628::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,30368

4. 鳥インフルエンザ (ロシア)

Avian influenza – Aisa (14): Russia (Siberia, Urals)

8 September 2005

9月7日、47ヶ所で鳥インフルエンザが確認され、さらに80ヶ所に疑いが出ている。Omsk州の9地域と4つの湖では隔離が解除された。Altai地方、Tyumen州、Kurgan州、Chelyabinsk州およびNovosibirsk州の状況は変わっていない。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:2066127611797032215::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,30341

5. 肝炎 (ロシア)

Hepatitis – Russia (Vologda)

2 September 2005

Vologda地域Sheksna村で肝炎により33人が入院し、このうち14人は小児であった。2005年初めから、Sheksna村周辺から患者82人が報告され、過去15年間で最も多くなっている。専門家は、飲料水が感染源であるとしている。アウトブレイク後、14歳未満の小児400人を含む700人に検査が行なわれ、370人にワクチンが接種された。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:1451062162101532038::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,30273

6. コレラ、下痢、赤痢最新情報

Cholera, diarrhea & dysentery update 2005 (35) (34)

10 September 2005, 3 September 2005

コレラ (インド) (9月4日)

Bharuch地区で数週間でコレラの確認患者6人と疑い250人が報告され、コレラの流行が宣言された。

下痢 (フィリピン) (9月5日)

先月、東部Nusa Tenggara州で重症の下痢により21人(ほとんどが小児)が死亡し、さらに851人が同様の症状で治療を受けている。最も被害の大きいのがTimor Tengah Selatanで小児16人が死亡し、28人が治療を受けているが、感染源は不明である。

コレラ (ニジェール) (9月7日)

北東部Tahouaで、コレラにより少なくとも22人が死亡し、7月13日から9月5日までの間に、患者251人が確認された。

コレラ (ニジェール) (8月30日)

南部の複数の村でコレラのアウトブレイクがあり、患者135人、死亡者15人が報告された。感染源はMaggia川である。

血性下痢 (コンゴ民主共和国) (9月1日)

北東部で、先週コレラ患者800人が発症し30人が死亡したが、その後重症の血性下痢の

アウトブレイクがあった。8月30日現在、Ituriの政府軍の血性下痢患者は132人であった。

コレラ (コンゴ民主共和国) (8月29日)

North Kivu州のGomaの政府軍で150人がコレラを発症し、10人が死亡した。Goma市民の公式データはないが、国連によるとGomaからBuniaへ向かう兵士とその家族に少なくとも患者300人、死亡者16人が出た。

コレラ (アフガニスタン) (8月26日)

Bamiyan県で小児4人がコレラにより死亡した。

コレラ (モーリタニア) (8月29日)

首都Nouakchott市で1,000人以上がコレラ様の症状を訴えている(全員がコレラではない)。現在の発症率は0.6%で、悪化が予想されている。

コレラ (ナイジェリア) (8月31日)

北西部のSokoto州で、コレラにより少なくとも33人が死亡し、数百人が入院した。雨季に入った4月から少なくとも150人がコレラで死亡した。同国は、アフリカで医療システムが最も整っていない国の一つである。

胃腸疾患 (ナイジェリア) (8月29日)

北部Zamfara州Gusauで胃腸疾患により少なくとも25人が死亡し、約500人が治療を受けている。Gusauでは3カ月前にも胃腸疾患で約50人が死亡した。

コレラ (ギニア-ビサウ) (8月31日)

6月からのコレラ患者は10,780人、死亡者は230人である。1週間前の死亡者は170人で、死亡者が急増している。首都ビサウの被害が最も大きく、患者8,000人、死亡者57人である。

コレラ (ギニア-ビサウ) (9月1日)

6月からのコレラ患者は11,129人、死亡者は222人である。ビサウの状況が最も深刻で患者6,054人、死亡者54人である。

(上記二つの記事は、情報源の違いから異なる数字が出ている。)

コレラ (ギニア-ビサウ) (8月26日)

第二の都市Bafataからコレラ患者8人が報告され、うち2人が死亡した。

コレラ WHO WER 報告

ギニア	7月17日～8月26日	患者	681人	死亡者	20人
ギニア-ビサウ	8月16日～9月2日	患者	4,820人	死亡者	87人
リベリア	7月4日～8月14日	患者	938人	死亡者	6人
セネガル	8月8～28日	患者	1,470人	死亡者	26人
インド	6月12日～8月27日	患者	599人	死亡者	2人
イラン	8月8～24日	患者	801人	死亡者	8人

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:13313738038948811676::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,30356

● FS-net

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

中国が 2006 年に食品安全法公布か

China Likely To Announce Food Safety Law in 2006

September 12, 2005, FS-net

September 9, 2005, Asia Pulse

中国の State Development and Reform Commission によると、現在ドラフト作成中の食品安全法が 2006 年に施行される見込みである。ドラフトには、一般条項、リスクの検査と分析、安全基準、調査、食品の製造と工程、輸入、食品関連事件の予防と管理、監督と管理、法的責任が含まれている。食品問題の頻発により食品安全は大きな問題となっているため、政府は安全の確保に取り組んでいる。現行の法制度では、製造から販売までの全過程が対象となっていない。

<http://au.news.yahoo.com/050909/3/vv3z.html>

● Georgia Tech Research News

<http://www.gtresearchnews.gatech.edu/>

Coxiella burnetii の新しい検出方法

Bacteria Bioterror: New Method Can Rapidly Detect Potential Bioterror Agent and Pinpoint Bacterial Strain

September 1, 2005

Georgia Institute of Technology と CDC は、9 月 1 日にワシントン D.C. の第 230 回米国化学学会総会で Q 熱の起因菌である *Coxiella burnetii* を迅速に検出し(精度 95.2%)、株を識別できる新しい方法を開発したと発表した。*C. burnetii* は、長期にわたって安定であること、耐熱性・耐乾性であること、最少発症量が極めて少ないこと、エアロゾルの吸入で感染すること、様々な国で生物兵器に使用されたことから、生物兵器のカテゴリー B に指定されており、早い段階で検出して株を識別できることは重要である。

この新しい方法は質量分析と部分的最小二乗分析 (PLS) とを組み合わせ、質量分析により微生物中のタンパクのプロフィールを調べ、部分的最小二乗分析によりノイズ除去を行ない情報を得る方法である。現在 7 株を識別することができ、感染力によって Phase I であるかまたは Phase II であるかを明らかにすることもできる。株の識別にはバイオマー

カー蛋白を用いる。バイオマーカーの有無、また、バイオマーカー蛋白が同じ場合はレベルの違いによって株を識別する。また、感受性が高く、 1×10^{-17} mol 相当という極めて低いアトモレベルで *C. burneti* を検出できる。これまで、*C. burneti* の株の識別に用いられた PCR 法は 1~2 時間が必要であったが、新しい方法は 5 分で結果が出る。

実地試験で用いるための開発が行われているが、現在のところはラボで使用する試験である。次の段階は、他の菌への応用に関する研究と、モデルを改良して識別できる株数を増やすことである。*C. burneti* の試験では最初にこの新しい方法を用い、その後に確認のために PCR を用いるのがよいと考えられる。また、部分的最小二乗分析を用いる方法は迅速に繰り返すことができるため、統計学上の有意性を高めることができる。

<http://www.gtresearchnews.gatech.edu/newsrelease/q-fever.htm>

【記事・論文紹介】

1. 科学、政策、そして政治：BSE のケース

Science, policy, and politics: the case of BSE

The Lancet, Vol. 366, Issue 9489, Pages 885-886, 10 September-16 September 2005

Hugh Pennington

2. 鳥インフルエンザは未だ心配の種である

Avian influenza remains a cause for concern

The Lancet, Vol. 366, Issue 9488, Page 798, 3 September-9 September 2005

Ben Aris

3. Green Onionに関連したA型肝炎アウトブレイク

An outbreak of hepatitis A associated with green onions.

Wheeler C, Vogt TM, Armstrong GL, Vaughan G, Weltman A, Nainan OV, Dato V, Xia G, Waller K, Amon J, Lee TM, Highbaugh-Battle A, Hembree C, Evenson S, Ruta MA, Williams IT, Fiore AE, Bell BP.

N Engl J Med. 2005 Sep 1;353(9):890-7.

4. 最も感染性の高いプリオン分子

The most infectious prion protein particles

Jay R. Silveira, Gregory J. Raymond, Andrew G. Hughson, Richard E. Race, Valerie L.

Nature, Vol. 437, No. 7056, Page 257-261, 8 September 2005

Sim, Stanley F. Hayes, Byron Caughey

5. ウシ海綿状脳症の起源：ヒトプリオン病仮説

The origin of bovine spongiform encephalopathy: the human prion disease hypothesis

Alan CF Colchester, Nancy TH Colchester

The Lancet, Vol. 366, Issue 9488, Pages 856-861, 3 September-9 September 2005

6. 東南アジアにおける新興インフルエンザ汎流行の阻止戦略

Strategies for containing an emerging influenza pandemic in Southeast Asia

Neil M. Ferguson, Derek A.T. Cummings, Simon Cauchemez, Christophe Fraser,

Steven Riley, Aronrag Meeyai, Sophon Iamsirithawornand Donald S. Burke

Nature, Vol. 437, No. 7056, Page 209-214, 8 September 2005

7. イタリアで 1999～2003 年の間に鳥インフルエンザ H7 に暴露されたヒトの血清検体の血清学的解析

Serological Analysis of Serum Samples from Humans Exposed to Avian H7 Influenza Viruses in Italy between 1999 and 2003

Simona Puzelli, Livia Di Trani, Concetta Fabiani, Laura Campitelli, Maria Alessandra

De Marco, Ilaria Capua, Jean Francois Aguilera, Maria Zambon, and Isabella Donatelli

The Journal of Infectious Diseases 2005; 192, Electronically published 12 September 2005 (Articles to appear in the 15 October 2005 issue)

8. 鳥インフルエンザウイルスのヒトへの、そしてヒト間での伝播

Transmission of Avian Influenza Viruses to and between Humans

Frederick Hayden and Alice Croisier

The Journal of Infectious Diseases 2005; 192, Electronically published 12 September 2005 (Articles to appear in the 15 October 2005 issue)

9. 2003 年の米国における食品由来 A 型肝炎アウトブレイクの分子生物学的疫学解析

Molecular Epidemiology of Foodborne Hepatitis A Outbreaks in the United States, 2003

Joseph J. Amon, Rose Devasia, Guoliang Xia, Omana V. Nainan, Stephanie Hall, Brian

Lawson, Julie S. Wolthuis, Pia D. M. MacDonald, Colin W. Shepard, Ian T. Williams,

Gregory L. Armstrong, Julie A. Gabel, Paul Erwin, Lorinda Sheeler, Wendi Kuhnert,

Priti Patel, Gilberto Vaughan, Andre Weltman, Allen S. Craig, Beth P. Bell, and

Anthony Fiore

The Journal of Infectious Diseases 2005; 192, Electronically published 12 September 2005 (Articles to appear in the 15 October 2005 issue)

10. プリオンタンパク再構築は即時的形質変換を誘導する

Prion protein remodelling confers an immediate phenotypic switch

Prasanna Satpute-Krishnanand Tricia R. Serio

Nature, Vol. 437, No. 7056, Page 262-265, 8 September 2005

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. 委員会は動物飼料用に GM ナタネを認可

GMOs: Commission authorises import of GM-oilseed rape for use in animal feed

(31 August 2005)

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/1077&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

欧州委員会は8月31日 モンサント社が申請していた遺伝子組換えの除草剤グリホサート耐性ナタネ GT73 を飼料及び工業用として輸入・加工することを認可した。このグリホサート耐性ナタネ GT73 は、既に北米で広く使われており、これまで健康や環境への有害影響の報告はない。認可は10年間有効である。ナタネ GT73 由来の精製油は、EUで1997年に既に食品として認可されている。

2. 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

第35週 http://europa.eu.int/comm/food/food/rapidalert/reports/week35-2005_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

中国(香港)産の即席麺スナック中の未承認色素タートラジンとサンセットイエローFCF、オランダ経由カレーパウダー中の Sudan 1 など。

情報通知 (Information Notifications)

スペイン産真空パックのマグロ切り身の一酸化炭素処理、ベトナム産蜂蜜のクロラムフェニコール・ストレプトマイシン・スルファメタジン、中国産ピーナッツのアフラトキシン、インド産クルマエビのニトロフラゾン、ジョージア産天然ミネラルウォーターの過剰量フッ素、スペイン産ローヤルゼリーのクロラムフェニコールなど。

第36週 http://europa.eu.int/comm/food/food/rapidalert/reports/week36-2005_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

冷凍スモークメカジキ及びマグロの一酸化炭素処理、韓国産即席麺の照射非表示及び無認可施設での照射、ガーナ産バーベキューケバブ粉末の未承認色素 Sudan 1 とバターイエ

ロー、インドネシア産冷凍マグロ切り身の一酸化炭素処理など。

情報通知 (Information Notifications)

中国産豚ソーセージのニトロフラゾン、インド産カレーパウダーの Sudan 1 及び 4、ベトナム産醤油の 3-MCPD、インド産エビのニトロフラゾンなど。

第 37 週 http://europa.eu.int/comm/food/food/rapidalert/reports/week37-2005_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

オランダ産冷凍キハダマグロ及びインドネシア産スモークキハダマグロの一酸化炭素処理、ロシア産野菜スパイスソースのパラレッド、マラウイ産カレーの Sudan 1、スウェーデン及び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、韓国産即席麺の照射非表示及び無認可施設での照射など。

情報通知 (Information Notifications)

インド及びバングラデシュ産エビのニトロフラゾン、スペイン産チリパウダーの Sudan 1 及び 4、中国産ディナーセットからの鉛の溶出、アルゼンチン産オレンジ及びレモンのトリクロルホン、中国産サプリメントのシブトラミン、インド産食器からのクロムとニッケルの溶出、ジョージア産天然ミネラルウォーターの過剰濃度のバリウムとフッ素など。

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

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

1. EU の食品における違法色素の毒性評価について AFC パネル (食品添加物・香料・加工助剤及び食品と接触する物質に関する科学パネル) の意見

Opinion of the AFC Panel to review the toxicology of a number of dyes illegally present in food in the EU (12 September 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_opinions/1127_en.html

AFC パネルは、EU の食品中に存在する多数の違法色素の毒性データについて評価を依頼された。さらに AFC パネルは、遺伝子傷害性発がん物質である可能性を示唆するような構造を持つ色素を特定する方法について助言している。

2003 年に EU で食品中に Sudan I が最初に検出されて以来、Sudan I その他の違法色素がチリパウダーやカレーパウダー、それらを含む加工食品、スマック、ウコン、パーム油などから検出されたという多数の報告があった。検出された色素は Sudan I、Sudan II、Sudan III、Sudan IV、パラレッド、ローダミン B、オレンジ II である。これら 7 つの色素について入手可能な毒性データの評価を行った。

パネルは、これらの色素はいずれも完全なリスクアセスメントを行うにはデータが不足していると結論した。しかしながら実験データからは、Sudan I は遺伝子傷害性及び発がん性 (genotoxic and carcinogenic) があり、ローダミン B は遺伝子傷害性及び発がん性を有

する可能性がある。Sudan II、Sudan III、Sudan IV、パラレッドについては結論を出すにはデータが不足しているが、Sudan I との構造的類似性から考えてこれらの物質は遺伝子傷害性・発がん性を有する可能性があるともみならずの妥当であり、オレンジ II については、遺伝子傷害性は否定できないが発がん性については現在のデータから結論は出せないとしている。

AFC パネルは他の工業用色素の遺伝子傷害性/発がん性に関する文献を精査し、色素の遺伝子傷害性/発がん性を示唆するような構造特性について検討した。得られた情報や構造-活性相関を考慮すると、アゾ・トリフェニルメタン・アントラキノン構造を持つ色素は遺伝子傷害性/発がん性が疑われる。またアゾ色素の中でも代謝されて脂溶性芳香族アミンになるもの（とりわけベンチジン誘導体）については、特に警戒すべきである。但し EU で食用色素として認可されているほとんどのアゾ色素のように、環状構造すべてがスルホン化されたものでは遺伝子傷害性や発がん性は消失する。

これまでの情報から、以下の色素については遺伝子傷害性/発がん性ありともみならずとしている。

アシッドレッド Acid Red 73 (CAS-No. 5413-75-2)、スーダンレッド Sudan Red 7B (CAS-No 6368-72-5)、メタニルイエローMetanil Yellow (CAS-No 587-98-4)、オーラミン Auramine (CAS-No 492-80-8)、コンゴレッド Congo Red (CAS-No 573-58-0)、バターイエロー Butter Yellow (CAS-No 60-11-7)、ソルベントレッド Solvent Red I (CAS-No 1229-55-6)、ナフトールイエローNaphthol Yellow (CAS-No 483-84-1)、マラカイトグリーン Malachite Green (CAS-No 569-64-2)、ロイコマラカイトグリーン Leucomalachite Green (CAS-No 129-73-7)、ポンソーPonceau 3R (CAS-No 3564-09-8)、ポンソーPonceau MX (CAS-No 3761-53-3)、オイルオレンジ Oil Orange SS (CAS-No 2646-17-5)

報告書本文：

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_opinions/1127/afc_op_ej263_illegaldyes_en1.pdf

各種色素のまとめが掲載されている。また、EU で認められていないが他の国で使用されている可能性のある食用色素のリストも掲載されている。

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

1. 加工デンプン成分の認可申請

Application for modified starch ingredient approval (31 August 2005)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2005/aug/phosdistarchphos>

FSA の ACNFP (新規食品・加工諮問委員会 : Advisory Committee on Novel Foods and Processes) は、リン酸モノエステル化リン酸架橋デンプン (Phosphated distarch phosphate) の新規食品成分としての認可申請を受理した。この物質はアミロースを多く含

むトウモロコシ由来の加工デンプンで、少なくとも 70%の食物繊維を含む。EU では現在、冷凍・解凍時にスープ、ソース、グレービー、パイ内容物の粘度を安定化させる目的で、食品添加物 (E1413) として用いられている。

今回、National Starch Food Innovation 社が、リン酸モノエステル化リン酸架橋デンプンを水分含量の低い食品 (ビスケット、ケーキ、マフィン、クラッカー、パスタ、ピザ生地、パン、シリアルなど) に食物繊維源として最大 35%まで使用することを申請した。

新規の食品が欧州市場に出回る際にはその前に安全性についての評価が行われる。英国では新規食品の評価は FSA が任命した専門家から成る独立委員会 ACNFP が行う。この申請に関する意見は 2005 年 9 月 19 日まで受け付けている。

申請書フルテキストは以下のとおりである。

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

2. FSA はビタミン A に関する新しい助言を発表

Agency issues new advice on vitamin A (07 September 2005)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2005/sep/newadvicevita>

FSA は 9 月 7 日、定期的にレバーを食べる人及び骨粗鬆症のリスクのある人向けにビタミン A についての助言を発表した。2003 年 5 月にビタミン及びミネラルに関する専門家グループが高用量のビタミン A を長年摂取すると後年骨粗鬆症のリスクが増大する可能性を示す証拠を明らかにしたことから、FSA は SACN (栄養に関する科学諮問委員会: Scientific Advisory Committee on Nutrition) にビタミン A についての検討をもとめていた。9 月 7 日に出された助言は、SACN がまとめたビタミン A のレビューに基づくものである。

SACN の結論:

- ・ 骨とビタミン A 摂取の関係についてはすべての消費者の食生活を変更するに足る十分な根拠はない
- ・ 予防的措置として、レバーを定期的に食べる人 (週に 1 度以上) はこれ以上量を増やさず、またビタミン A サプリメントを摂らないようにすること。
- ・ 骨粗鬆症リスクのある人 (閉経後の女性及び 65 才以上の男性) は 1 日 1.5mg 以上のビタミン A は摂らないよう薦める。

3. アレルゲンについての助言に関する意見募集

Views wanted on allergen advice (06 September 2005)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2005/sep/allergenconsult>

FSA は食品アレルゲン制御のためのベストプラクティス・ガイダンスについて意見を募集している。このガイダンスは主に中小企業向けのもので、特に交叉汚染防止と適切な表示に的をしばっており、食品製造業者、小売業者、消費者グループ、行政機関が共同で作成した。意見は 2005 年 12 月 6 日まで募集している。

ガイダンス案: Draft Guidance on Allergen Control and Consumer Information (06

September 2005)

<http://www.food.gov.uk/foodindustry/Consultations/consulteng/allergenconsult>

- 英国 PSD (The Pesticides Safety Directorate) <http://www.pesticides.gov.uk/>
(DEFRA (環境・食料・農村地域省) の農薬規制に関する執行部門)

1. 残留農薬モニタリング：2005年第1四半期(1月～3月)

Pesticide Residues Monitoring: First Quarter Results January to March 2005

(8 September 2005)

<http://www.pesticides.gov.uk/prc.asp?id=1673>

英国残留農薬委員会 (PRC) による残留農薬モニタリング報告書 (四半期ごとに発表される)。今回の報告書では、レタス、swede、牛乳、クリーム、卵、フルーツジュース、ベビーフード及び乳児用ミルク 435 検体についての結果を報告している。英国、スペイン、オランダ産のレタスで MRL を超過しているものがあつた。健康に影響のあるレベルではないとしている。

- 米国食品医薬品局 (FDA、CFSAN : Center for Food Safety & Applied Nutrition)
<http://www.fda.gov/>, <http://www.cfsan.fda.gov/list.html>

1. 健康強調表示 (Health Claim) の申請に対する回答：ピコリン酸クロムとインスリン抵抗性

Letter Responding to Health Claim Petition dated December 19, 2003: Chromium Picolinate and Insulin Resistance (August 25, 2005)

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/qhccr.html>

2003年12月19日付けでFDAに申請されていた健康強調表示 (Health Claim) についての回答。申請者がダイエタリーサプリメント用の健康強調表示のモデルとして提案していた内容は以下のとおりである。

ピコリン酸クロムは：

1. インスリン抵抗性リスクを減らす可能性。
2. インスリン抵抗性に起因する心血管系疾患リスクを減らす可能性。
3. 血糖値の異常上昇を抑制する可能性。
4. 血糖値の異常上昇に起因する心血管系疾患リスクを減らす可能性。
5. 2型糖尿病リスクを減らす可能性。
6. 2型糖尿病に起因する心血管系疾患リスクを減らす可能性。
7. 血糖値の異常上昇に起因する網膜症リスクを減らす可能性。

8. 血糖値の異常上昇に起因する腎疾患リスクを減らす可能性。

FDA がこれらの健康強調表示の科学的根拠を精査した結果、2, 3, 4, 6, 7, 8についてはこれらの健康強調表示を支持するような信頼できる根拠はないと結論し、これらの申請については認めないとしている。しかしながらインスリン抵抗性と2型糖尿病リスク削減については非常に限られた根拠がある。したがってFDAは以下のような限定的健康強調表示 (Qualified Health Claim) について検討している。

「ピコリン酸クロムがインスリン抵抗性リスクを減らす可能性があることを示唆する小規模試験がひとつあり、したがってピコリン酸クロムは2型糖尿病リスクを減らす可能性がある。しかしながらピコリン酸クロムとインスリン抵抗性または2型糖尿病との関連については非常に不確かであるとFDAは結論している。」

※参考サイト (健康強調表示と限定的健康強調表示について)

厚生労働省ホームページから：<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/02/s0226-9a.html>

2. 食品中のフランに関するFDAのアクションプラン

FDA Action Plan for Furan in Food (September 1, 2005)

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/furanap.html>

2004年春、FDAの科学者らは予想外に多くの食品からフランを検出したと発表した。フランは、缶詰・瓶詰め・レトルト食品で従来から用いられている加熱処理で生じる。こうした加熱処理は食品の保存には必須の方法である。FDAは食品中のごく微量のフランの検出方法を開発して約300の食品検体を検査し、検出限界以下～100ppbのフランを検出したとの結果を発表している。またFDAは食品諮問委員会を招集し、リスクアセスメントに必要なデータの提供についても呼びかけている。現在までに得られた意見は限られたものである。以下はこれまで寄せられているコメントである。

<http://www.fda.gov/ohrms/dockets/dockets/04n0205/04n0205.htm>

FDAのアクションプランでは、目的として以下のものが挙げられている。

- ・ 分析法の改良
- ・ 食品からの暴露量の推定
- ・ フランによるリスクと不確実性を明らかにする
- ・ 評価に必要な情報の収集
- ・ 消費者や食品加工業者に対する最新の知識の提供
- ・ リスクアナリシスに必要な全ての情報の提供

これらの目的を達成するために研究や情報収集、公開会合などを行うとしている。

FDAのフラン関連サイト：<http://www.cfsan.fda.gov/~lrd/pestadd.html#furan>

3. カリフォルニア州司法長官への書簡

Letter to Bill Lockyer, Attorney General of the State of California,

RE: a suit filed on June 21, 2004 in San Francisco Superior Court,

The People of the State of California v. Tri-Union Seafoods, LLC, et al.

(August 12, 2005)

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/fl-ltr65.html>

2004年6月21日、カリフォルニア州司法長官 Bill Lockyer はサンフランシスコ高裁に、ツナの缶詰や包装製品に有害な水銀及び水銀化合物が含まれることを警告表示していないとして水産会社を提訴した。これに対し 2005年8月12日、FDAは Lockyer 司法長官宛に書簡を送った。その骨子は以下のとおりである。

訴えが認められれば、ツナ缶詰等に「警告：この製品にはカリフォルニア州でがんを誘発することが知られている物質が含まれている」及び「警告：この製品にはカリフォルニア州で出生異常など生殖に有害であることが知られている物質が含まれている」という表示が求められる。FDAはこの警告表示は連邦法違反であると考えている。FDAはメチル水銀に関してはさまざまな検討を行い、消費者への助言や教育を行ってきており、カリフォルニア州の Proposition 65 による警告はこうした FDA の努力を阻害するものであるとしている。

● NIH の Office of Dietary Supplements (ODS) <http://ods.od.nih.gov/>

1. オメガ 3 脂肪酸とその心不整脈誘発における役割についてのワークショップ

Omega-3 Fatty Acids and their Role in Cardiac Arrhythmogenesis Workshop

http://ods.od.nih.gov/pubs/NHLBI-ODS_Omega-3-n-Arrhythmias_Workshop.pdf

2005年8月29～30日に開催されたワークショップの資料集。プログラムや講演に用いられたスライドなどが掲載されている (PDF 91 ページ、5.7Mb)。

ワークショップの目的は、1)不整脈や心突然死とオメガ 3 脂肪酸の役割に関する無作為化試験の疫学データの評価、2)オメガ 3 脂肪酸の心興奮性への影響メカニズムについて細胞や臓器レベルでの探索、3)オメガ 3 脂肪酸の機能に関する細胞・組織・全身レベルでの知識のギャップを埋めること、4)今後の研究分野の優先順位付けである。不整脈は米国における重大な死因であり、治療法や予防法を見つけることは公衆衛生上非常に重要であるとしている。

● オーストラリア・ニュージーランド食品基準局 (FSANZ : Food Standards Australia New Zealand)

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

1. 産地表示のベネフィット・コスト分析に関する議論 (案)

Benefit Cost Analysis of Country of Origin Labelling Discussion (draft)

(30th August 2005)

http://www.foodstandards.gov.au/_srcfiles/NZIER%20COOL%20CBA.pdf

現在 FSANZ が提案中の食品産地表示に関するベネフィット・コスト分析についての報告書 (案)。

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

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

1. 食薬管理を進めるために FDA と国際協力強化 (2005.08.31)

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=823

KFDAはFDAと以下のような相互協力について合意した。

- ・ Bt10などの遺伝子組換え食品の違法流通などを防ぐため、遺伝子組換え食品に関する米国内情報をリアルタイムで提供する方法を講ずる。
- ・ 韓国からFDA側に違法医薬品 (バイアグラ類似物質など) の情報を提供するとともにFDAは韓国へ輸出する商品のモニタリングを強化する。
- ・ 新開発食品素材に関する情報や大規模食中毒発生原因分析結果などの情報を韓国に提供する。
- ・ その他、職員の長期派遣、局長級会談の定例化についての具体的検討など。

2. 危害分析能力強化のためJIFSANとMOU締結 (2005.09.01)

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=824

KFDAは、2005年7月発足した分析センターの運営体系強化のために、2005年9月1日に米国JIFSANとMOUを締結した。内容は、JIFSANの技術移転、持続的協力研究の実施、職員の長期派遣などである。

※JIFSAN (食品安全・応用栄養学統合研究所: Joint Institute for Food Safety and Applied Nutrition) : 米国 FDAとメリーランド大学が共同で 1996. 4月に設立した。食品安全確保のための研究及び教育業務を遂行している (米国メリーランド州)。

3. 食品許認可のシステムについて (2005.09.02)

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=825

輸入食品の申告及び健康機能食品の製造許可等について、今後インターネットで申請後結果を受理でき、受付から発給までの処理を申請者が把握することができる革新的な食品

総合情報サービスが9月5日から施行される。食品関連の申請業務35種については (<http://minwon.kfda.go.kr>)から申し込み、進行状況・処理結果の確認、ライセンスの受理ができる。

- 香港政府 <http://www.fehd.gov.hk/indexe.html>

1. 魚中のマラカイトグリーン検査

webサイトで、毎日魚中のマラカイトグリーンの分析結果が（検出の有無にかかわらず）発表されている。

<http://www.news.gov.hk/en/index.shtml>

<http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/050901/txt/050901en05002.htm>

9月1日：海水魚6検体のうち、魚販売店から集めた Green grouper 1 検体からマラカイトグリーンが検出された。販売者には残りの魚の販売中止を要請した。この Green grouper は台湾産であり、さらに調査中である。

9月3日：淡水魚21検体（現地産5検体、輸入16検体）のうち、輸入ソウギョ（grass carp）からマラカイトグリーンが検出された。海水魚 green grouper 10 検体からは検出されなかった。

9月4日：淡水魚16検体（現地産5検体、輸入11検体）のうち、輸入ソウギョ（grass carp）からマラカイトグリーンが検出された。

9月5日：淡水魚については8月20日からの合計で14種183検体を検査し、輸入18検体からマラカイトグリーンが検出されている。最も高濃度のマラカイトグリーンが検出されたのは淡水 grouper である。

9月6日：9月5日に集めた12検体の輸入淡水魚の1検体からマラカイトグリーンが検出された。淡水魚については合計で14種195検体（現地産98 輸入97）を検査し、輸入19検体からマラカイトグリーンが検出されている。

9月7日：輸入魚についても通常の検査計画に組み込まれることになった。8月20日から9月7日までの間に検査した淡水魚は合計211検体で、マラカイトグリーンが検出された検体のほとんどは10 μ g/kg 以下であった。

2. 民間試験機関が魚検査に協力

Private labs to help test fish (September 2, 2005)

<http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/050902/txt/050902en05002.htm>

保健福祉食品局の Chow 長官は、貿易業者の魚介製品検査支援のため、政府検査機関と民間検査機関がマラカイトグリーン検査技術を共有し協力し合うと述べた。また、中国本

国で安全性が確認された淡水魚 30 トン以上が香港に向けて輸出準備中であるとしている。業者が登録養殖場以外から魚を購入した場合は、それらの製品が安全であるという証明書を作成しなければならない。魚の輸入元や販売先の記録を適切に行うことが必要であり、貿易業者に対してどこから魚を仕入れているかのリストを政府に提出するよう求めた。

3. 保健省は痩身用製品のリコールを指示

DH instructs recall of slimming products (7 September 2005)

<http://www.info.gov.hk/dh/new/index.htm>

Karntien Slimming Herbs Capsules (康婷清脂素)と Karntien Trimming Formula (康婷纖秀方)からシブトラミンが検出されたため、保健省はリコールを指示した。

【その他の記事、ニュース】

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

1. 海洋性毒素への出生前暴露は持続する傷害を誘発

Prenatal Exposure to Marine Toxin Causes Lasting Damage (September 6 2005)

<http://www.dukemednews.org/news/article.php?id=9222>

出生前に天然海洋性毒素ドーマイ酸に暴露したラットでは、弱い持続する認知機能障害が誘発されるという報告が発表された。これまでドーマイ酸の毒性については高濃度で致死的なものが主であったが、この研究では妊婦が魚介類を食べて症状が出ない濃度でも胎児に影響を及ぼす可能性を示唆している。

論文：Persisting behavioral consequences of prenatal domoic acid exposure in rats

Edward D. Levin et al., doi:10.1016/j.ntt.2005.06.017

Neurotoxicology and Teratology (海洋性毒素特集号)

2. 「エフェドラフリー」ダイエタリーサプリメントに健康リスクの可能性

'Ephedra-free' dietary supplements pose potential health risks (9 Sep 2005)

http://www.eurekaalert.org/pub_releases/2005-09/uoc--ds090705.php

The American Journal of Medicine 9月号に発表された論文によれば、「エフェドラフリーで安全」として販売されている体重減少用サプリメントは、健康なヒトに心拍数増加を誘発し、ある種の人々の健康に有害である可能性がある。本論文では、FDAが2004年にエフェドラを禁止して以来エフェドラに替わって急速に使用されるようになったビターオレンジ抽出物を含むサプリメントについて、健康な成人10人の血圧や心拍数への影響を調べている。試験に用いたのは Advantra Z と Xenadrine EFX で、何れの製品も単回投与で心拍数をベースラインから毎分11~16上昇させた。Xenadrine EFXは血圧を7~12% (9~10mmHg) 上昇させた。Xenadrine EFXの作用は、禁止されたエフェドラと同様の活性があると思われる。ビターオレンジの主成分はシネフリンで、医薬品としては低血圧の治

療などに使用されている。消費者に対し、エフェドラフリーのサプリメントにおいても安全性や健康影響は確認されていないと警告している。

[EurekAlert のご厚意により、要約翻訳を掲載します。]

● ProMED-mail より

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

1. 亜硝酸ナトリウム中毒 キルギスタン

Sodium nitrite poisoning - Kyrgyzstan (Alma-Ati) (6 Sep 2005)

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:16140323074715483293::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,30372

2005年9月4日、Alma Ati 地方の村で数名が入院し1人が死亡した。主治医は犠牲者が食べた料理に塩の代わりに亜硝酸ナトリウムが使用されていたと述べている。

1997年にもキルギスタンで54人が発症し2人が死亡する亜硝酸ナトリウムの集団食中毒が発生している。亜硝酸ナトリウムは見た目が塩に似ている。亜硝酸塩は致死性の毒素を産生する微生物の増殖抑制作用を持つため、ある種の食品に使用されている。亜硝酸塩は血中濃度が高いとメトヘモグロビン血症を誘発し、頭痛や疲労感、頻脈、めまいなどが起こる。組織への酸素供給の低下から死亡することもある。

※9月13日、中毒が発生した場所について訂正が出された。実際には、カザフスタンの Alma Aty (Alma Ati) 近くの町で発生したとしている。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:11276262959953022361::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,30384

● 英国 COC (食品・消費材・環境中化学物質の発がん性委員会)

2005年7月14日の委員会議事録(案)(5 September 2005)から抜粋

<http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/pdfs/wpdrmins140705.pdf>

・PFOS 及び PFOA の発がん性について

パーフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 及びパーフルオロオクタン酸 (PFOA) の発がん性に関し、英国環境庁は最近、PFOS が PBT (難分解性・高蓄積性・毒性) 化学物質の基準にあてはまると結論した。PFOS のヒトでの半減期は4~9年、PFOA は約4.5年で何れも食物連鎖に入る可能性がある。また PFOS 及び PFOA の2003年トータルダイエットスタディ用検体の分析結果は2005年後半に発表される見込みである。

COT (毒性委員会) は、PFOS と PFOA の毒性データに関して、COM (変異原性委員会) と COC (発がん性委員会) がそれぞれ変異原性と発がん性を別々に評価すべきであるとした。COM は2005年5月にこれらの物質の変異原性を評価し、PFOS は変異原性なしと結

論している。PFOA については CHO 細胞において代謝活性化条件下で *in vitro* 染色体異常誘発性がみられたが、培養ヒト全血リンパ球やマウス骨髄赤血球では染色体異常を誘発せず、CHO 細胞での陽性反応は細胞傷害性による可能性が高いとしているが、確認のためにメカニズムの解明が必要であるとしている。

発がん性についての COC の意見は今年後半に COT に送付される予定である。PFOS に関しては、実験動物に限り肝細胞腺腫を誘発する不確実 (equivocal) な根拠がある。この発がん性の NOEL は 5ppm であり、リスクアセスメントには閾値のあるモデルが使える。PFOA についても閾値のあるモデルが使えるが、発がん性より生殖毒性で NOAEL が低く、エンドポイントは生殖毒性にすべきであるとしている。

・その他

アスパルテームの発がん性試験について、雌ラットのリンパ腫及び白血病の過去の発症率データは、発表されたデータ (平均 13.4%、範囲 7.0~18.4%) と 2005 年 6 月 17 日に EFSA に提出されたデータ (平均 12.9%、範囲 4~25%) では異なる。論文では「雌ラットのリンパ腫及び白血病発症率がこれまでの上限を超えている」としているが、EFSA に提出されたデータでは上限以内であった。投与量が広範囲にわたるのにごくわずかな発症率の増加しかみとめられないのは信じがたいとの委員からの意見もあり、また過去の他のデータと比べて非常に発症率が低い対照群と比較しているのは疑問だとの意見も出された。さらに自然死に至るまで動物を飼育しているという実験デザインにも批判があった。使用された統計手法が年齢に関連した影響を考慮していないことも指摘された。この研究については EFSA が正式に評価を行う。(参照：7 月 15 日 EFSA、7 月 20 日 AFSSA、7 月 21 日ヘルスカナダの記事)

【論文等の紹介】

1. フェロー諸島のフルマカモメ (*Fulmarus glacialis*) に含まれるポリ臭素化ジフェニルエーテル及び有機塩素系汚染化学物質

Polybrominated diphenyl ethers and traditional organochlorine pollutants in fulmars (*Fulmarus glacialis*) from the Faroe Islands.

Fangstrom B, Athanasiadou M, Athanassiadis I, Bignert A, Grandjean P, Weihe P, Bergman A.

Chemosphere. 2005 Aug;60(7):836-43.

2. 日本、東京における母乳中の PCDDs、PCDFs、ダイオキシン様 PCBs 同族体の特徴

Congener profiles of PCDDs, PCDFs, and dioxin-like PCBs in the breast milk samples in Tokyo, Japan.

Guan P, Tajimi M, Uehara R, Watanabe M, Oki I, Ojima T, Nakamura Y.

Chemosphere. 2005 Sep 5; [Epub ahead of print]

3. カナダの北極地域に 1981～2002 年に生息していたベルーガクジラ (*Delphinapterus leucas*) 組織中の水銀濃度

Concentrations of mercury in tissues of beluga whales (*Delphinapterus leucas*) from several communities in the Canadian Arctic from 1981 to 2002

Sci Total Environ. 2005 Jul 28; [Epub ahead of print]

W.L. Lockhart, G.A. Stern, R. Wagemann, R.V. Hunt, D.A. Metner, J. DeLaronde, B. Dunn, R.E.A. Stewart, C.K. Hyatt, L. Harwood and K. Mount

4. スペイン製乳児用人工乳中の鉛レベルと乳児の摂取量へのかかわり

Lead levels in retail samples of Spanish infant formulae and their contribution to dietary intake of infants

I. Navarro-Blasco and J. I. Alvarez-Galindo

Food Addit Contam. 2005 22(8) 726-34

5. 米国民における食事摂取とヒ素のメチル化

Dietary intake and arsenic methylation in a u.s. Population.

Steinmaus C, Carrigan K, Kalman D, Atallah R, Yuan Y, Smith AH.

Environ Health Perspect. 2005 Sep;113(9):1153-9.

6. ヒト毛髪中のヒ素とセレン：ヒ素中毒のある国とない国 5ヶ国における比較

Arsenic and selenium in human hair: a comparison of five countries with and without arsenicosis.

Spallholz JE, Boylan LM, Palace V, Chen J, Smith L, Rahman MM, Robertson JD.

Biol Trace Elem Res. 2005 Aug;106(2):133-44.

7. 中国、上海住民の飲料水からの銅、亜鉛、ヒ素の 1 日摂取量

Daily intakes of copper, zinc and arsenic in drinking water by population of Shanghai, China

Xu P, Huang S, Wang Z, Lagos G.

Sci Total Environ. 2005 Aug 31; [Epub ahead of print]

8. CD ラットと CD-1 マウスへの強制投与によるジエチレングリコールの発達毒性研究

Developmental toxicity study with diethylene glycol dosed by gavage to CD rats and CD-1 mice

Bryan Ballantyne and William M. Snellings

Food Chem Toxicol. 2005 Nov 43(11) 1637-46

9. 農薬の急性参照用量 (ARfD) を設定するためのガイドライン

Guidance on setting of acute reference dose (ARfD) for pesticides

Roland Soleckia and Angelika Tritscher et. al.

Food Chem Toxicol. 2005 Nov 43(11) 1569-93

10. 子どもの急性ビタミン D 中毒

Acute Vitamin D Intoxication in a Child

Fermin Barrueto, Jr., MD*, Helena H. Wang-Flores, DO*, Mary Ann Howland, PharmD, | |, Robert S. Hoffman, MD and Lewis S. Nelson, MD

Pediatrics 2005; 116: e453–e456.

11. ピコリン酸クロムとその構成成分の *Salmonella typhimurium* とマウスリンパ腫 L5178Y 細胞における変異原性

Mutagenicity of chromium picolinate and its components in *Salmonella typhimurium* and L5178Y mouse lymphoma cells

Paul Whittaker and Virginia C. Dunkela et.al.

Food Chem Toxicol. 2005 Nov 43(11) 1619-25

12. ポリエチレンテレフタレート製食品包装中のホルムアルデヒド、アセトアルデヒドとオリゴマー

Survey of formaldehyde, acetaldehyde and oligomers in polyethylene terephthalate food-packaging materials

M. Mutsuga , T. Tojima , Y. Kawamura , K. Tanamoto

Food Addit Contam. 2005 22(8) 783-89

以上
