

食品安全情報 No. 26 / 2005 (2005. 12.21)

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 28

食品微生物関連情報

【国際機関】

● OIE

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

Disease Information

16 December 2005

Vol. 18 – No. 50

1. 高病原性鳥インフルエンザ（ウクライナ、クリミア自治共和国）

Highly pathogenic avian influenza in Ukraine: follow-up report No. 1

2005年12月10日付け報告

クリミア自治共和国から新しいアウトブレイク 5 件が報告された。感受性のある 19,898 羽のうち症状を呈するもの 1,941 羽、死亡 1,941 羽、処分 17,957 羽であった。周辺の鳥も含めて合計 18,744 羽が処分された。H5 ウイルスが確認された。

そのほかに、新たなアウトブレイク 12 件が報告された。症状を呈するもの 78 羽、死亡 78 羽で、現在検査中である。

感染源は野鳥との接触で、野生のウイルス保有宿主の管理、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。発症した動物と周辺のすべての動物を処分する方式(stamping out)が行なわれている。12月9日現在、ウクライナの鳥インフルエンザ根絶と拡散防止緊急計画に従った対策が採られている。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/A_CURRENT.HTM#Sec1

2. 高病原性鳥インフルエンザ（クロアチア）

Highly pathogenic avian influenza in Croatia: follow-up report No. 3

2005年12月13日付け報告

Grudnjak 養魚池で白鳥の群れ約 280 羽のうち鳥インフルエンザの症状がみられた 1 羽が H5N1 陽性であった。同じ群れの健康な 2 羽、アヒルなど他の種類の鳥 13 羽は陰性であった。感染源は季節移動する野鳥（白鳥）で、野生のウイルス保有宿主の管理、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#Sec1

3. 高病原性鳥インフルエンザ（ルーマニア）

Highly pathogenic avian influenza in Romania: follow-up report No. 12

2005 年 12 月 15 日付け報告

新しいアウトブレイク 4 件が報告された。感受性のある 443 羽のうち症状を呈するもの 186 羽、死亡 188 羽、処分 255 羽で、H5 が検出された。感染源は野鳥との接触で、stamping out、部分的 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。野生のウイルス保有宿主のコントロールも行なわれる予定である。

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

4. 高病原性鳥インフルエンザ（中国）

Highly pathogenic avian influenza in China (People's Rep. of~): follow-up report No. 11

2005 年 12 月 15 日付け報告

新しいアウトブレイク 1 件が報告された。症状を呈するアヒル 3,100 羽、死亡 1,640 羽、処分 150,065 羽で、H5N1 が検出された。感染源は不明で、stamping out、隔離、国内の移動管理、スクリーニング、管理地域の設定、ワクチン接種、消毒が行なわれた。

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

【各国政府機関等】

● USDA - ARS

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

安全な生鮮野菜のための洗浄と消毒の技術

Washing and Sanitizing Techniques Aim To Make Produce Safer

生鮮果実と野菜はビタミンとミネラルが豊富で健康に良い食品である。しかし、カンタロープ、発芽野菜、レタス、トマトなどの生鮮野菜による食品由来疾患のアウトブレイクがいくつか発生しており、生鮮野菜表面から微生物を除去するための従来の洗浄法と消毒法は効果が低いことがわかった。ARS が、洗浄と消毒中に菌が生残する因子を解明して新しい技術の開発に役立てるため、塩素消毒剤などで消毒した後の微生物の生残性と増殖に関する研究を行っている。

サルモネラ属菌は食品由来疾患の起因菌になることが多く、カット済み生鮮カンタロー

プの微生物学的安全性の確保は重要な問題である。菌は皮に付着してバイオフィルムを形成し、カットする時に内部に侵入する。微生物学者 Annous 氏は、サルモネラ属菌がバイオフィルムを形成する方法について新しい見解を示した。それは、サルモネラ属菌が線毛とセルロースを産生して表面に付着、増殖してポリマーを分泌し、バイオフィルムを形成することで消毒液から保護されるというものである。線毛の産生方法、付着するために線毛を利用する方法、付着とバイオフィルム形成に関与するポリマーの役割を明らかにしていく予定である。

科学者らは人工的に汚染させたカンタロープ表面の *Salmonella Poonaon* を 5-logs(99.999%)削減する表面殺菌法を開発した。これは、76°Cの水に3分間漬け、ビニール袋に入れて密封し、氷水で急速に冷却する方法である。ビニール袋によって冷却水からの再汚染を回避する。この方法は安全性を向上させるのみでなく、腐敗を招く微生物叢を削減して品質保持期間を延長し、メロンの品質に害を与えることもない。

“Washing and Sanitizing Technologies Aim To Make Produce Safer”は、“Agricultural Research Magazine” 12月号に掲載されている。

<http://www.ars.usda.gov/is/AR/archive/dec05/produce1205.htm>

● US FDA

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

1. FDA が未殺菌乳を飲まないよう警告

FDA Warns Consumers to Avoid Drinking Raw Milk

December 16, 2005

ワシントン州から未殺菌乳による *E. coli* O157 感染患者が8人報告され、FDA は未殺菌乳を飲まないよう警告を発した。CDCによると、米国の未殺菌乳または未殺菌乳チーズによる患者は2001年には300人以上、2002年はほぼ200人であった。加熱殺菌により、乳の栄養価を大きく変えることなく未殺菌乳やその製品中に存在する *E. coli* のほか結核菌、ジフテリア、ポリオ、Q熱、サルモネラ、連鎖球菌性咽頭炎、ショウコウ熱、腸チフスなどの病原菌を効果的に死滅させることができる。米国では法律により州間を輸送される乳はすべて殺菌が義務付けられている。

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2005/NEW01278.html>

2. 緊急時対応サーベイランスの概要報告

Summary Report FDA Security Surveillance Assignment

October - November 2004

December 13, 2005

FDA が 2004 年 10 月 12 日から 6 週間に実施した Security Surveillance Assignment の結果を公表した。これは食品流通チェーンの種々のポイントにおいて強化かつ焦点を絞った予防的な活動を実施することより意図的な食品汚染を防止するとともに、食品テロのリスクが高まっている期間における食品に関連した緊急時対応のシステムおよびネットワークをテストするために行われた。期間中に 1,737 件の監視が行われ、93%は問題なく、6%が自主的な改善措置が必要で、行政的な措置が必要だったのは 1%未満であり、サーベイの結果は成功であった。しかし FDA はこの調査の教訓を生かし、連邦政府、州、郡および市レベルの連携を強化し、意図的な食品テロに対する準備をさらに強化しとしている。

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

3. ハリケーン被災地域の魚介類の安全性

Gulf States, Feds Report on Seafood

December 9, 2005

アラバマ州、ミシシッピ州、ルイジアナ州、FDA、米国環境保護庁（EPA）および国家海洋大気局が、ハリケーンの影響を受けた湾岸地域の魚介類数百サンプル分析した。現在までのデータには、これらの魚介類の喫食について懸念する材料はないことが示されている。サンプルはニューオーリンズ河口から湾岸までの広い範囲から採集され、化学物質と微生物について分析された。現在も監視が続いており、結果が随時発表される予定である。

カキについては多くの捕採地域が検査後再開されたが、残りの地域は州の二枚貝のプログラムに基づくルーチンサンプリングによって再開が決定するまで閉鎖される。これら海域で採捕された魚類とほかの貝類の現在までの分析データからは、再開に当たって懸念される材料はない。

海産物を生で喫食することには常に細菌とウイルスによるリスクが伴い、このリスクは完全に火を通すことで低減できる。いつものように、漁師は油の浮きが目に見える地域での漁を避け、生きている魚介類のみを捕獲すべきである。消費者は、海産物を取り扱う際には適切な衛生規範に従うべきで、ハリケーン後のような特別な機会だけでなく常にガイドラインに従うことが重要である。調理するまでは冷蔵しておき、調理時に完全に火を通し、また、皮や臓器を喫食しないことでリスクをさらに低減できる。

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2005/NEW01271.html>

● Canadian Food Inspection Agency(CFIA)

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

健康危害警告 サルモネラ汚染の可能性によりアンチョビを回収

Health Hazard Alert

JHC Brand Cooked Seasoning Anchovies may contain *Salmonella* Bacteria

Salmonella 汚染の可能性があると、JHC ブランドの調理済み味付けアンチョビが回収されている。対象製品はタイ産で、Process Date 08 AUG 2005 の表示がある 200g 入りパッケージの、UPC6 67660 00202 9 と UPC 6 67660 00231 9 の 2 種類である。この製品の喫食による患者がこれまでに 2 人報告されている。

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2005/20051209e.shtml>

● EFSA

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

ヤギの乳およびその製品の安全性評価における体細胞計数法の有用性に関する BIOHAZ パネルの意見

Opinion of the BIOHAZ Panel on the usefulness of somatic cell counts for safety of milk and milk derived products from goats (Question No EFSA-Q-2005-074)

19 December 2005

これまでの疫学的ならびに実験的データによると、反芻動物の乳・乳製品にプリオン感染力があるという証拠はなく、これは EC の科学運営委員会(SSC)(2001)によって確認された。2005 年初めにフランスのヤギに BSE が確認された後、主に羊に関するデータの検討により、EFSA BioHaz パネルは SR の乳を介した感染は完全には否定できないという意見を表明した。しかし、現在の科学的知識からは、健康な SR の乳・乳製品に TSE 汚染のリスクが存在する可能性は低く、安全性保証として体細胞数を計測(SCC)する検査が有用であるとされた。この SCC については多くの異議が出され、加盟国と EU の専門家が安全保証としての信頼性は十分ではないとされた。これを受け、EFSA は、ヤギの乳の体細胞数と BSE リスクとの関連性について助言を要請された。また、BSE が小型反芻動物(SR)に存在した場合のヒトへの曝露の定量的リスクアセスメントに関する EFSA 独自の意見を考慮して、最近のフランス食品衛生安全局(AFSSA)で出された意見を検討するよう要請された。

BioHaz パネルは、SCC は非常に幅があるため、TSE リスクの特異的な指標としても乳房の健康状態の指標としても適切でないという結論を下した。さらに、ヤギの乳とその製品の TSE の安全性について AFSSA と EFSA の意見は一致しており、EFSA の声明を再考する必要はないとした。ヤギの強化サーベイランスを続行し、定量的リスクアセスメントが可能になるような追加調査の開始を推奨している。また、新しい実験または疫学的データが利用可能になったときにはヤギの乳の TSE/BSE に関する安全性を見直すべきで、この推奨事項はヒツジにも適用するべきであるとしている。

http://www.efsa.eu.int/science/biohaz/biohaz_opinions/1273_en.html

● Ministry of Health and Long-Term Care (Ontario)

<http://www.health.gov.on.ca/index.html>

サルモネラ症アウトブレイク最新情報

Update On Salmonella Outbreak

December 14, 2005

2005年10月1日から、オンタリオ州で豆もやしの喫食によるサルモネラ症患者648人が報告されたが、アウトブレイクは終息した模様であると発表された。11月25日にトロントのもやし生産者に発せられた流通停止令は解除された。

カナダなど様々な国で、多くの種類の発芽野菜による食品由来感染症が起こっている。オンタリオ州 Ministry of Health and Long-Term Care は、発芽野菜はリスクがあることが多いため、高齢者、免疫機能低下者、小児などは喫食するべきではなく、健康者は生での喫食は避けてリスクを低減するよう助言している。

Ministry of Health and Long-Term Care は、患者の監視と、今回のアウトブレイクのデータの採集を続ける予定である。また、各地域の保健所や国の機関と協力し、もやしの配給業者に遵守条件と食品の安全性を確保するための適切な方法を通知した。

http://www.health.gov.on.ca/english/media/news_releases/archives/nr_05/nr_121405.html

● Institut de veille sanitaire, France

<http://www.invs.sante.fr>

1. 溶血性尿毒症症候群 (HUS) 患者の集団発生 ; 仏 2005 年 10~12 月

Cas groupés de Syndrome hémolytique et urémique

France octobre-décembre 2005

16 décembre 2005

http://www.invs.sante.fr/presse/2005/le_point_sur/shu_161205/index.html

2005年11月25日カーン (Caen) 大学病院附属小児集中治療室は3名の溶血性尿毒症症候群 (HUS) 患者を、さらに11月29日~12月1日の週に新たな3例のHUS患者を報告した。これらの6人の子供は10ヶ月令から2才児で、11月10日~28日に出血性下痢を発症、11月17日~12月1日にHUSに至った。全員ノルマンディ地方に住んでいた。患者便からは *E. coli* O26 が分離され、すべての子供の糞便からシガ毒素がPCRで検出された。この2週間以内に同一のエリアにおいて6名のHUS患者が発生したことは、通常、年間全仏で100名以下の小児感染が確認されていることを考えると、異常に多く、同一の感染源であることが疑われた。調査はこのノルマンディ地方の6例から始まり、2005年10

月以降に全仏で *E. coli* O26 または原因菌が不明の HUS 患者全体に対象が拡大された。21 名の子供に対し発症前 7 日間の喫食調査が電話で行われ、11 名が未殺菌乳で製造されたカマンベールチーズを喫食、また子供 4 名が同一の製造者による Réo, Réaux または Gaslonde マークの未殺菌乳を用いて製造されたカマンベールチーズを喫食していたいたが、ほかに共通食は認められなかった。このチーズの検査が行われ、子供から分離されたのと同じ *E. coli* O26 が検出された。現在製品の回収が進められている。

http://www.invs.sante.fr/presse/2005/le_point_sur/shu_161205/index.html

2. *Salmonella* Manhattan によるサルモネラ症の流行

Epidémie de salmonellose à *Salmonella* Manhattan

Point au 15 décembre 2005

2005 年 11 月 25 日、パスツール研究所のサルモネラリファレンスセンターは、同年 8~11 月に *Salmonella* Manhattan によるサルモネラ患者 39 名が報告され、これは過去 5 年間の平均 5 例を大きく上まわっていると発表した。患者は男性 18 名、女性 21 名、77% (30/39) が 15 歳以上、うち 14 名は 65 歳以上であった。一方、食品の検査においても同時期に、あるブランドのシポラータ (小型ソーセージ) から *S. Manhattan* が 19 株分離されていた。ヒト由来およびシポラータからの分離株は PFGE パターンが同一で、これが感染源と考えられた。当該製品は 12 月 8 日から回収が開始され、それ以降患者の報告はない。

http://www.invs.sante.fr/presse/2005/le_point_sur/salmonella_manhattan_151205/index.html

-
- フランス食品衛生安全局 (AFSSA : Agence Francaise De Securite Sanitaire Des Aliments) France

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

<http://www.afssa.fr/Object.asp?IdObj=0&Pge=0&CCH=051215095258:26:4&cwSID=FCACCA6ACD70417DBD563EF5512AE0AA&AID=0>

1. TSE Roadmap で提案された欧州共同体の規制の変化に関するフランス食品衛生安全局の意見

Avis de l'Agence relatif aux évolutions de la réglementation communautaire proposée par la feuille de route pour les encéphalopathies spongiformes transmissibles (EST)

Avis du 21 novembre 2005 AFssa-Saisine N 2005-SA-0291

TSE Roadmap に示された次の点について AFSSA の意見は次のとおり。

- A. 牛の脊柱および特定危険部位 (MRS) 除去の最低年齢の引き上げ

解析の結果および安全マージンに基づき、2006年より、と畜場のBSE追跡調査の対象となる最低月齢を30月齢から48月齢への引き上げを考へることが可能である。さらにシミュレーションによればこの制限は年々引き上げていくことが可能である。しかし、新たに得られた最新のデータに基づき、これらの推定の妥当性を今後も定期的に再評価を行う必要がある。

また、同様に、とさつ解体処理場における検査の最低月齢を引き上げを考へることを検討できるが、異なる月齢層における発病の様子を知るためにも24ヶ月にとどめるべきである。この検査において48月齢以下のウシから検出されるケースがいくつか見つかった場合、と畜場における48月齢への引き上げを再検討すべきである。いずれの場合も、この評価ではフランスで生まれ、育った牛を対象としている。

B. イギリスに対する制限の撤回

イギリスの最近の状況から1996年以降生まれた健康な牛の発病の状況や、追跡調査、管理対策の進歩により、と畜場で検査されるフランスの牛と比較してとりわけ公衆衛生上のリスクが多いとは考へられない。ただし、最近のケースや、生体検査で病気と認められたもの、また事故で緊急にとさつされたものを除く。

<http://www.afssa.fr/ftp/afssa/33094-33095.pdf>

2. TSE Roadmap で提案された欧州共同体の規制の変化に関するフランス食品衛生安全局の意見

Avis de l'Agence relatif aux évolutions de la réglementation communautaire proposée par la feuille de route pour les encéphalopathies spongiformes transmissibles (EST)

Avis du 22 novembre 2005 AFssa-Saisine N 2005-SA-0291

意見—11月22日

2005年7月15日、欧州委員会が採択したRoadmapにおける、牛の脊柱、さらには特定危険部位(MRS)除去の開始年齢の引き上げについて述べる。

- 12ヶ月から24月齢、または有効であると考えられる月齢に脊柱除去を引き上げた場合の消費者へのリスク評価
- その他の特定危険部位の除去月齢引き上げについて
- MRSとして食用が禁じられている子牛の腸間膜の消費再開について

TSE 専門委員会の結論：

- 脳および脊髄の除去に関しては、潜在的な感染組織の量を考慮し12月齢を維持。
- 脊柱の除去は24月齢に移行する。
- 小腸および腸間膜リンパ節の除去については、新たな研究結果が出るまでの間、維持すること。
- 口蓋扁桃を含む可能性のある口腔内組織の除去は全ての月齢の牛に対して行うことを維持する。

<http://www.afssa.fr/Ftp/Afssa/33089-33090.pdf>

● Food Standards Agency, U. K.

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

英国で公的資金援助により行われた食品由来ウイルス感染に関連した研究

Report on UK publicly funded research relating to foodborne viruses: November 200507
December 2005

FSA, Defra, 環境省、保健省等食品安全分野の微生物学的研究に資金を援助している公的機関から構成された Microbiological Safety of Food Funders Group が 1990～2005 年 10 月までに公的資金により行なわれた 21 の食品中のウイルスに関するプロジェクトについてレビューした報告書をまとめた。いままでの研究は貝類中のウイルスのレベルの低下およびウイルスが種々の感染源からどのようにヒトに伝播されたかについて焦点が置かれてきた。全体的な結論は、この問題は主たる研究分野になることはないが、消費者のニーズと業界の取扱に関連した食品微生物上の問題に対応する必要があるとしている。報告書の全文は次のアドレスから入手可能。

<http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/msffgfbviruses2005.pdf>

<http://www.food.gov.uk/science/research/researchinfo/foodborneillness/microfunders/msffg/msffgfbv2005>

● Health Protection Agency, U. K.

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

CDR Weekly

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

Volume 15 Number 50

15 December 2005

1. ベロ毒素産生 *E. coli* O157 (VTEC O157) PT8 感染患者の増加

National increase of Vero-cytotoxin producing *E. coli* O157 (VTEC O157) PT8 – update

2005 年 10 月 1 日以来、ベロ毒素産生 *E. coli* O157 (VTEC O157) PT8 感染患者 72 人が確認された。このうち 10 人は最近外国旅行をしており、16 人は二次感染者、4 人は無症状であった。5 人が入院し、死亡者はいない。

一次感染者 42 人のうち、29 人の分離株は酵素 *Xba*I に関して PFGE プロファイルが一致した(プロファイル 1 とする)。また 10 株のプロファイルはプロファイル 1 と区別できた

が、一部はプロファイル 1 と強い関連性が認められ、さらに検査が行われている。わかっている最後の発症日は 11 月 28 日であった。

12 月 7 日に症例対照研究が開始され、患者の定義は、10 月 1 日以降に英国保健保護局の Laboratory of Enteric Pathogens (LEP)によって *E. coli* (VTEC O157) PT8 感染が確認されたイングランドおよびウェールズの住民とされた。14 人がこの定義を満たし、対照は 27 人で、データ分析が行われている。

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

CDR Weekly

Volume 15 Number 49

8 December 2005

2. ウェールズ北西部のクリプトスポリジウム症アウトブレイク

An outbreak of cryptosporidiosis in north west Wales

2005 年 11 月初旬、ウェールズ北西部の Gwynedd と Anglesey からクリプトスポリジウム症患者の増加が報告された。予備調査によると、患者は Menai Straits 側に集中して若年成人女性がほとんどで、一部の患者が多量の水道水を飲んでいて、分離菌はいずれも *Cryptosporidium hominis* であることが確認された。

アウトブレイク発生地域の飲料水の水源は複数である。Cwellyn 貯水池では精密濾過、加圧砂濾過、塩素消毒が行われている。住民 70,000 人が Cwellyn 由来の水単独または別の水源 B との混合水を使用しており、9 月 1 日からの累積発症率は 100,000 人当たり 90 人となった。ウェールズ北西部の他の地域では 13 人である。

症例対照研究、生水および処理済みの水の *Cryptosporidium* (オーシスト) の検査などが行なわれ、水道会社は Cwellyn における連続モニタリングを続けている。医師らは T 細胞免疫が低下している患者に対し、水を煮沸して使うことを助言するよう要請された。患者 45 人と対照 37 人に聞き取り調査が行なわれ、煮沸していない水道水を飲んだことに関するオッズ比は 9.5 (95% CI 2.1- 41.0)であり、用量反応関係も認められた。生水と処理済みの水の両方にオーシストが見つかったが、処理済みの水のレベルは 10 リットル当たり 1 オーシストという基準を下回っていた。患者は 11 月 27 日までに 100 人となり、29 日には住民に水の煮沸を行うようにという注意が出された。

Cwellyn では *Cryptosporidium* のオーシスト検査が続行されている。貯水池付近には下水処理施設と浄化槽のある小さい村があり、アウトブレイクの前 2 週間に豪雨があった。このため、下水の流出によって貯水池がオーシストによって汚染されたと考えられている。

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

3. マヨルカ島から帰国した旅行者の *Salmonella* Goldcoast 感染アウトブレイクー最終報

告

Outbreak of *Salmonella* Goldcoast infection in tourists returning from Majorca - final summary

国際アウトブレイクコントロールチームが、マヨルカから帰国した旅行者の *Salmonella* Goldcoast 感染アウトブレイクの調査を行なった。患者の定義は、9月20日から10月19日の間に *Salmonella* Goldcoast 感染による胃腸疾患を発症し、発症前1週間にマヨルカ島を訪れていた者とされた。10月1日から12月1日までにヨーロッパ中から患者148人が報告された。内訳はイングランドおよびウェールズ(66人)、スコットランド(28人)、ドイツ(17人)、スウェーデン(12人)、ノルウェー(8人)、アイルランド(6人)、デンマーク(4人)、フィンランド(4人)およびマヨルカ(3人)で、最後の発症日は10月19日であった。

イングランド、ウェールズおよびスコットランドの住民17人に聞き取り調査を行なった。患者からの聞き取り調査のデータの分析から食品、食品施設など感染源として可能性のあるものは特定できなかった。12月1日にチームが再召集されてアウトブレイクの終息が宣言された。環境調査も疫学的調査は打ち切られることになった。

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

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

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

DEFRA がイングランドの牛結核に取り組む新たな対策を発表

DEFRA ANNOUNCES NEW MEASURES TO TACKLE BOVINE TB IN ENGLAND

Press release, 15 December 2005

イングランドでは牛の結核は牛だけでなく、野生動物および公衆衛生上のリスクもありうる深刻な疾患である。1986年には599頭のウシが強制的にとさつされたが、2004年には22,570頭に増加し、年間コストは90.5ミリオンポンドである。今回発表された対策は：

- ウシ結核流行地域におけるアナグマの淘汰の原則および方法に関する一般からの意見聴取
- 結核の拡散を防止するため15ヶ月齢以上のウシの移動前検査の導入
- 新たなウシの補償制度の導入

<http://www.defra.gov.uk/news/2005/051215a.htm>

● Department of Health, U. K.

<http://www.dh.gov.uk/Home/fs/en>

クロイツフェルトヤコブ病月例統計

Monthly Creutzfeldt Jakob disease statistics

5 December 2005

英国のクロイツフェルトヤコブ病の患者数について 12 月 2 日現在の情報が発表された。

vCJD 患者の要約

死亡者

vCJD が確定された死亡者 109 人

vCJD の可能性のある（神経病理学的により確認されなかった）死亡者 43 人

vCJD の可能性のある（神経病理学的による確認中）死亡者 1 人

vCJD の確認または可能性のある死亡者（上記合計） 153 人

生存者

vCJD の疑いのある生存者 6 人

vCJD の確定または可能性のある者（死亡者と生存者の合計） 159 人

次回の報告は 2006 年 1 月 9 日の予定である。

http://www.dh.gov.uk/PublicationsAndStatistics/PressReleases/PressReleasesNotices/fs/en?CONTENT_ID=4124373&chk=98CJD8

● Health Protection Scotland

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

HPS Weekly Report

Nov 15 2005、Vol39 No.45、 2005

スコットランドにおける 2004 年のサルモネラの疫学

Epidemiology of Salmonella in Scotland, 2004

2004 年、合計 2203 例のサルモネラ（Typhi および Paratyphi を除く）が HPS に報告された。詳細は表 1 - 3 のとおり。

表 1：過去 4 年のスコットランドのサルモネラ

	2004	2003	2002	2001
ヒト由来	1143	1254	1149	1571
動物由来	453	471	676	521
環境由来	607	629	923	979
合計	2203	2309	2748	3071

表 2 : ヒト由来サルモネラの血清型

血清型	届け出数	
合計	1143	
Enteritidis	607	53%
Typhimurium	214	19%
Newport	35	3%
Virchow	23	2%
Hadar	17	1.5%
Stanley	17	1.5%
Montevideo	15	1.3%
Saint-Paul	15	1.3%
Braenderup	14	1.2%
Agona	11	1.0%
Java	11	1.0%
その他	164	14.3%

表 3 : ヒト由来 Enteritidis の phage 型

血清型	届け出数
合計	607
1	160
4	155
14b	46
21	45
8	41
RDNC	37
6	28
6a	21
5c	13
タイプできず	12
その他 (18phage type)	49

スコットランドでは2004年に5つのサルモネラによるアウトブレイク(2003年は7件)が報告され、血清型は*S. Newport*, *S. Saint-Paul*, *S. Enteritidis* PT4, *S. Enteritidis* PT14b および *S. Typhimurium*が1件ずつであった。このうち*S. Enteritidis* PT4によるものは、クルーズ船で発生し、患者115名で、乗客全員のコホート研究により統計的にチョコレートムースが原因と確認された事例である。

<http://www.show.scot.nhs.uk/scieh/pdf/pdf2005/0545.pdf>

● Health Protection Surveillance Center, Ireland

<http://www.ndsc.ie/>

EPI insight

Vol 6, Issue 12 December 2005

アイルランドにおけるベロ毒素原性大腸菌の疫学（2004年）

Epidemiology of Verotoxigenic *E.coli* in Ireland, 2004

アイルランドで VTEC O157 患者は 1999~2004 年の間、42~88 人で、中等度の下痢から腹部の激痛と出血性下痢をともなる出血性大腸炎まで幅広い症状を起こす。2004 年には 61 名の VTEC が Health Protection Surveillance Center に報告され、これは 2003 年の 95 名から 36%減少していた。61 名中 52 名が VTEC O157 で、O26 が 3 名、O111 が 2 名であった。VTEC O157 のファージタイプは PT32 が 30 (58%) と最も多く、次いで PT8 と PT14 が 5(10%)であった。アウトブレイクは 8 件報告され、原因が判明したものなかでは、未処理の個人用井戸の水や動物との接触によるものが多かった。

<http://www.ndsc.ie/EPI-Insight/Volume62005/File,1413,en.PDF>

● Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

<http://www.rivm.nl/>

Infectieziekten Bulletin 16.09 2005

<http://www.rivm.nl/infectieziektenbulletin/index.html>

1. 2004 年の志賀毒素産生大腸菌サーベイランス（オランダ）

Enhanced surveillance of Shiga toxin producing *Escherichia coli* in 2004

オランダでは、1999 年 1 月から志賀毒素産生大腸菌(STEC)O157 のサーベイランスが強化された。2004 年には STEC O157 感染症と診断された患者は 35 人で、年間 36 人から 57 人であった以前に比べて減少している。患者の 54%については、農場の動物や堆肥との接触、生や加熱不十分な牛肉の喫食、感染者との接触などのリスク因子が報告された。2004 年は生または加熱不十分な牛肉の喫食による患者が比較的多く（以前は患者全体の 14~23%であったのに対し、2004 年は 42%）、動物や堆肥との接触による患者が少なかった

(1999～2003 年が 20～28%で、2004 年は 12%)。2004 年の分離菌の分析によると、数人の患者集団の間で関連性が認められ、4つの集団については疫学的情報によっても裏付けられた。

http://www.rivm.nl/infectieziektenbulletin/bul1609/art_nederland.html

2. 未殺菌乳により学校児童 22 人が *Campylobacter jejuni* に感染

School children sick after drinking raw milk

3月3日に農場を訪れた学校児童 34 人のうち 22 人が下痢、発熱、腹痛などを訴え、このうち 19 人は未殺菌乳を喫食していた。11 人の検便検体とウシの堆肥から分離された *Campylobacter jejuni* は、PFGE パターンとフラジュリン (flagellin : 細菌の鞭毛の主要蛋白成分) が一致した。未殺菌乳を喫食していない 3 人はいずれも手で乳搾りを行っており、その後に食事をして感染したと考えられた。

http://www.rivm.nl/infectieziektenbulletin/bul1609/veld_schoolkinderen.html

3. 未殺菌乳による健康へのリスク

Consumption of raw milk gives health risk

上記の児童のカンピロバクター症の事例から、未殺菌乳の喫食による健康へのリスクが強調されたが、過去にも未殺菌乳が関与したカンピロバクター症、リステリア症、サルモネラ症、*E. coli* O157 感染症などのアウトブレイクが何度か発生している。乳の安全性は有効な加熱と適切な保存によって確保され、未殺菌乳によるこのようなリスクは販売を禁止することで減らすことができる。オランダでは、道路沿いに設置されている未殺菌乳の自動販売機など、未殺菌乳の販売について調査が開始された。

http://www.rivm.nl/infectieziektenbulletin/bul1609/veld_consumptie.html

● Food Standards Australia New Zealand

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

1. クリスマスの食中毒を防ぐための活動

Hon Christopher Pyne MP: Warning to avoid food poisoning at Christmas

19 December 2005

クリスマス期間中に食中毒が増加するため、Food Safety Information Council のクリスマス食品安全キャンペーンの開始が発表され、消費者に注意が呼びかけられた。オーストラリアでは毎年 540 万人が食品由来疾患に罹患し、18,000 人が入院、120 人が死亡していると推定されている。食品業界では厳重な規則が実施されているが、消費者も食品の安全な取り扱いを意識することが必要である。キャンペーンでは戸外でクリスマスを祝うバーベキューを行う際の食品安全への助言 (冷蔵保管、十分な加熱等) に重点が置かれている。

<http://www.foodstandards.gov.au/mediareleasespublications/mediareleases/mediareleases2005/honchristopherpynemp3112.cfm>

Food Surveillance News - Spring /Summer 2005 Edition,
Published on 15 December 2005

2. 鶏肉産業に関する基準調査

Benchmark Research on the Poultry Meat Industry

Food Standards Australia New Zealand (FSANZ)は、Australia New Zealand Food Standards Code の第 4 章に新たな規格の導入を準備中であり、この規格には 2006 年に導入予定の Primary Production and Processing Standard for Poultry Meat が含まれる。将来、規格の実施状況を評価するためには、鶏肉業者・行政担当者・消費者の意識、知識および実践に関するベンチマークデータが必要である。

FSANZ は関係者を鶏肉業者、行政担当者および消費者の 3 つのグループに分類し、食品安全実践への意識と知識、食品安全問題に関する情報源について聞き取り調査を行った。鶏肉業者と行政担当者には、フードチェーンの様々な段階に存在する食品由来疾患の原因、FSANZ Food Standards Code に関する意識、現行の規則とガイドラインについて、行政担当者にはさらに鶏肉業界に関する現在の分担について追加質問が行われた。報告の全文が以下のアドレスから入手可能である。

<http://www.foodstandards.gov.au/mediareleasespublications/publications/evaluationreportseries/benchmarkresearchonthepoultrymeatindustry/index.cfm>

3. ビクトリア州のフレッシュジュースの微生物学調査

Microbiological survey of freshly squeezed juices – Victoria

ビクトリア州でフレッシュフルーツジュースと野菜ジュースの微生物学的リスクについて調査が行われ、フレッシュジュースは適切に製造された場合には安全であることが示された。2004 年 3 月から 5 月までに 291 サンプルが採集され、*Salmonella* 属菌、*E. coli*, *Listeria monocytogenes* およびコアグラゼ陽性ブドウ球菌についての分析と pH の測定が行われた。全体的に微生物学的品質は良好で、危険の可能性があると評価されたのは 1 サンプルのみであった。1995 年の Australian National Nutrition Survey によると、男性 35%、女性 37%がフルーツジュースを毎日喫食していた。調査結果は良好であったが、ジュース製造業者は Food Safety Program に記載されている安全な取り扱い法と製造法を常に遵守するべきであるとしている。報告の全文が次のアドレスから入手可能である。

http://www.health.vic.gov.au/foodsafety/downloads/fruit_juice_survey_report_aug05.pdf
http://www.foodstandards.gov.au/srcfiles/Food%20surveillance_SpringSummer05_FIN_AL.pdf

4. Australia New Zealand Food Standards Code の改正案に対するコメントを募集

Bi-national food agency wants comment on proposed changes to regulations

7 December 2005

Food Standards Australia New Zealand (FSANZ) が Australia New Zealand Food Standards Code の改正案を告示し、コメントを募集している。そのうちの 1 案件が鶏肉の安全性に関する基準 “Primary production and processing standard for poultry meat (Proposal P282 – Draft Assessment)” である。

FSANZ はオーストラリアの家畜生産業界のための新しい基準を作成中であり、農場から消費に至るフードチェーン全体が厳しい食品安全管理がカバーされていることを保証するため、新しい基準を提案している。食鳥処理業者はこの基準を満たした農場からのみ鶏を受け入れることができ、またとさつ過程で食品安全上のハザードをコントロールしなければならなくなる。コメントの提出期限は 2006 年 2 月 22 日。

<http://www.foodstandards.gov.au/standardsdevelopment/proposals/proposalp282primaryp2442.cfm>

● Department of Health (South Australia)

<http://www.health.sa.gov.au/>

1. Conroy 社のコンビーフと患者からの *Listeria monocytogenes* が一致、Conroy 社の調理済み食肉製品と工場の機器から *L. monocytogenes* を検出

LATEST RESULTS SHOW LISTERIA IN FOOD – Ministerial release – 13 Dec 2005、

Conroy’s listeria strain identified – 16 Dec 2005

Conroy 社のコンビーフと同社 Bowden 工場の機器に見つかった *Listeria monocytogenes* と、Royal Adelaide 病院(RAH)の患者 2 人から分離された *L. monocytogenes* の分子構造が一致していることが確認された。また Conroy 社のコンビーフとハムステーキ、Bowden 工場の器具から *L. monocytogenes* が検出されたことから、南オーストラリア州衛生部は同社のすべての ready-to-eat 製品の回収を命じた。

なお、消毒後の包装室内のベルトコンベアおよび製造室の排水溝から *L. monocytogenes* が検出されたことから、同社の再開の目処は立っていない。

<http://www.health.sa.gov.au/Default.aspx?tabid=52&mid=449&ctl=ViewDetails&ItemID=1463&PageIndex=0>

2. リステリア症患者を調査中

Listeria Cases under Investigation – 08 December 2005

リステリア症患者 4 人の調査が行われている。2 人は死亡し、2 人は回復中である。死亡

した 2 人と回復中の 1 人が免疫機能低下の患者であった。現段階では、死亡した 2 人の死因にリステリアがどの程度関与したかは不明である。リステリア菌は生の食品に存在し、75℃に加熱すれば死滅するが、加熱後の食品に存在することもある。

Food Standards Australia New Zealand (FSANZ)は、妊婦、胎児、新生児、高齢者、免疫機能低下者および免疫機能を抑制する治療を受けている人々がハイリスクであるとしている。また、ハイリスクの食品として、次のような食品を挙げている。

ready-to-eat の冷製肉食品類 (未包装やスライス済み包装食肉 (ハムなど) と発酵肉 (サラミなど))

加熱済みの冷製鶏肉食品類

サラダと果実類 (カット済みまたは皮むき果実と野菜サラダ、病院で調理された果実と野菜サラダ)

パテ類 (パテ、レバーソーセージ、肉のスプレッドなど)

生と冷蔵の ready to eat 食品

生の水産食品 (カキ、刺身、寿司など)

薫製食品

殻を取った (加熱済み) エビ (エビのカクテル、サンドイッチ、エビサラダなど)

ソフトチーズと表面熟成チーズ

ソフトアイスクリーム

未殺菌の乳製品

<http://www.health.sa.gov.au/Default.aspx?tabid=52&mid=449&ctl=ViewDetails&ItemID=1443&PageIndex=0>

● NSW Food Authority (New South Wales 州食品機関)

<http://www.foodauthority.nsw.gov.au/index.htm>

食品によるリスクへの対応について NSW Food Authority が中国を支援

Food Authority Helps China Manage Emerging Food Risks

16 December 2005

中国は食品による緊急危機状態が発生した際のコミュニケーション戦略を作成しようとしており、NSW Food Authority はこれを支援するための WHO 主催のプロジェクトに参加している。NSW Food Authority は、食品による緊急危機状態が発生した際のパニック防止のためにはリスクコミュニケーションが極めて重要であることを中国国家食品薬品监督管理局 State Food and Drug Administration, SFDA) と中国各省の代表者に示すため、広州でワークショップを行う予定である。このワークショップは、WHO によって行われている中国の食品安全に関する規制および戦略の骨格を作成するプロジェクトの一部であり、NSW Food Authority は種々の食品安全上のシナリオに通じ、参加者が緊急時のリスクコミ

コミュニケーションの重要性を理解することを支援する。

<http://www.foodauthority.nsw.gov.au/mr-16-Dec-05-Food-Authority-helps-china-manage-risks.htm>

● Public Health Surveillance, New Zealand

<http://www.surv.esr.cri.nz/>

New Zealand Public Health Surveillance Report December 2005

http://www.surv.esr.cri.nz/PDF_surveillance/NZPHSR/2005/NZPHSR2005Dec.pdf

1. 飲料水規格を変更

Changes to the New Zealand Drinking-Water Standards

新しいニュージーランドの飲料水規格(DWSNZ)が発表され、2006年1月1日から施行される。これまでと同様、最大許容量(MAVs)と遵守基準(遵守状況の監視方法)の二つの部分からなり、MAVsに大幅な変更はなく、変更のほとんどは遵守基準に関するものである。

飲料水処理施設では、遵守状況を確認するための方法として *E. coli* と遊離塩素の監視に加え、 ClO_2 も使用することが可能になった。流通域での微生物学的遵守基準は変更されていないが、この基準がバルクで流通する水及びタンクで輸送される水にも適用されることになった。

最大の変更は原虫に関する遵守基準であり、実施されている処理法によって *Cryptosporidium* (オーシスト) が除去されていることを直接測定しないで示す必要があることに基づいている。濾過に紫外線照射が含まれ、オゾンまたは ClO_2 による消毒も認められている。DWSNZ2005 は源水のリスクに応じて処理の程度を変更することを義務づけている点がこれまでと異なる。オーシストの濃度の監視によって生水中の *Cryptosporidium* リスクのレベルを確認しなければならず、必要となる処理の程度はリスクのカテゴリーによって決定される。

そのほか、シアノトキシンに関する基準が新たに追加され、化学物質と放射性物質については、plumbosolvent waters を除いて変更はない。

2. 胃腸炎感染

Enteric Infections

Campylobacteriosis

報告患者数は、この四半期に 3,560 人(2004 年は 2,652 人)、過去 12 カ月に 12,779 人(2004 年は 13,086 人)、100,000 人当たり 341.9 人(2004 年は 350.2 人)で統計学的に有意な減少は

ない。前四半期は 2,217 人で、前年同時期の 2,652 人から有意に減少した。

Gastroenteritis

報告患者数は、この四半期に 117 人(2004 年は 283 人)、過去 12 カ月に 797 人(1,299 人)、100,000 人当たり 21.3 人(34.8 人)で、有意に減少した。

Listeriosis

報告患者数は、この四半期に 6 人(5 人)、過去 12 カ月に 20 人(25 人)、100,000 人当たり 0.5 人(0.7 人)で、有意な減少はない。四半期の数は前四半期の 0 人から有意に増加した。

Salmonellosis

報告患者数は、この四半期に 309 人(223 人)、過去 12 カ月に 1,284 人(1,142 人)、100,000 人当たり 33.4 人(30.6 人)で、有意に増加した。四半期の数は昨年同四半期の 223 人から有意に増加した。

VTEC/STEC Infection

報告患者数は、この四半期に 18 人(21 人)、過去 12 カ月に 94 人(99 人)、100,000 人当たり 2.5 人(2.6 人)で、有意な減少はない。四半期の数は前四半期の 34 人から有意に減少した。

3. ノロウイルス感染アウトブレイク

Norovirus outbreak at a resthome

2005 年 5 月 17 日、高齢者施設から急性胃腸疾患のアウトブレイクが報告された。初発患者は、5 月 6 日に近隣から看護のために施設に引っ越した者と考えられた。居住者 40 人のうち 22 人とスタッフ 7 人が 5 月 6～16 日に発症した。主な症状は下痢と嘔吐で(45%)、下痢のみが 36%、嘔吐のみが 13%、腹痛と悪心のみが 6%であった。症状持続期間の中央値は 2 日間、範囲は 1～6 日間であった。潜伏期間と症状からノロウイルス感染が疑われ、6 人の検便検体のうち 5 人がノロウイルス陽性であった。次のような措置が行われた。

- ・患者の詳細な記録
- ・少なくとも 24 時間無症状になるまで患者を隔離すること
- ・アルコール消毒剤を用いる手洗いの励行、部屋の消毒
- ・医療従事者の手袋やマスクなど防護用品の使用強化
- ・発症した医療従事者が少なくとも 24 時間無症状になるまで勤務につかないこと
- ・施設への訪問者に、訪問を控えて予防方法の指示に従うよう助言すること

http://www.surv.esr.cri.nz/PDF_surveillance/NZPHSR/2005/NZPHSR2005Dec.pdf

● Public Health Surveillance, New Zealand

<http://www.surv.esr.cri.nz/>

サーベイランス月報 (2005 年 11 月)

Monthly Surveillance Report November 2005、available on 20 December

届け出伝染病

Campylobacter : 2005年11月に1,668例の患者の届け出（前年同期1,278例）があり、記録が入手できた事例において、63.8%は食品の喫食、17.1%が糞便との接触、9.5%が未処理の水の飲料、3.0%が病気の動物との接触によるものであった。

Enterobacter sakazakii: ニュージーランドで届け出感染症になって初めての届け出が2005年11月に1例あった。（成人男性、腹膜炎で腎疾患病棟に入院中）

Salmonellosis: 2005年11月に129例の患者の届け出（前年同期94例）があり、またリファレンスラボは143株の分離菌を入手し、うち44株は*S. Typhimurium* phage type 160であった。また*S. Typhimurium* phage type 135によるアウトブレイク（患者6名）が1件報告された。

http://www.surv.esr.cri.nz/PDF_surveillance/MthSurvRpt/2005/200511NovRpt.pdf

● Safefood

<http://www.safefoodonline.com/>

鶏肉を洗うことは危険

Don't wash your bird

Safefood は、鶏肉をオーブンに入れる前に洗わないように助言している。生の鶏肉を洗うと、カンピロバクター菌が台所に拡散してリスクが上昇する可能性があり、洗わずにオーブンに入れることによってこのリスクを回避できるとしている。洗う必要がある場合にはペーパータオルで拭き、ペーパータオルを処分する方法が推奨されている。

<http://www.safefoodonline.com/article.asp?article=1560>

● 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 (09)

December 19, 2005

香港

11月18日から12月6日までに腸チフス患者9人が報告され、調査中である。香港では腸チフスが風土病となっており、2005年はこれまでに33人、2004年は53人、2003年は49人、2002年と2001年は67人であった。

ウクライナ（12月8日）

西部の Zakarpatye 地域で、腸チフスの疑いにより30人が入院し、8人に腸チフスが確

認められた。井戸水が感染源とみられている。

ウクライナ (12月15日)

12月15日現在、26人が入院中で7人に腸チフスが確認された。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:8732235760370244490::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,31410

2. コレラ、下痢、赤痢最新情報

Cholera, diarrhea & dysentery update 2005 (47) (46)

December 16, 2005, December 12, 2005

コレラ (マラウイ) (12月14日)

Dedza 地区でコレラにより2人が死亡、102人が治療中であると報告された。マラウイでは11月に Mangochi 地区で患者約50人が発生し、現在も報告が続いているが死亡者はいない。Mangochi 地区の2000年の患者は約200人、2004年は70人であったが、2002年は678人で死亡者が16人であった。

マラウイでは1973年に初めて *Vibrio cholerae* 感染患者が報告され、患者数は約35,000人であった。1998/99年の患者は3,000人、2001/02年は2,000人が死亡、2002年は患者2,425人と死亡者44人、2004年は患者12,040人であった。

コレラ (ガーナ) (12月12日)

12月8日、Ashanti 州で5人がコレラにより死亡し、中学生25人が罹患した。12月9日までに患者55人が報告された。

コレラ (ガーナ) (12月8日)

中央部にあるリベリア人難民キャンプでコレラのアウトブレイクが発生し、少なくとも2人が死亡した。

下痢 (リベリアーギニア国境地帯) (12月16日)

ギニアとの国境地帯である Lofa 郡の Gbakedou で、下痢が流行し、少なくともリベリア人7人が死亡した。

コレラ (サントメプリンシペ) (12月8日)

10月から12月4日までに1,000人以上にコレラが疑われた。このうち60人はコレラが確認され、約20人が死亡した。

コレラ、下痢 (シエラレオネ) (12月9日)

南部の Bonthe 地区にある村で小児18人が下痢で死亡した。1,000人以上が下痢を起こしており、このうち30人が小児である。

コレラ (コンゴ民主共和国) (12月10日)

南東部の Katanga 州でコレラにより少なくとも8人が死亡した。Kabalo で2週間にコレラ患者50人が発生し、7人が死亡した。

コレラ (ミャンマー) (12月8日)

11月、中央部の Mandalay 管区でコレラのアウトブレイクが発生し、少なくとも4人が

死亡した。

下痢 (フィリピン) (12月12日)

Easterb Samar で10月から少なくとも302人が下痢を起こし、3人が死亡した。

下痢 (フィリピン) (12月6日)

Catanduanes で下痢により3人が死亡した。11月30日から少なくとも70人が下痢症状を起こした。

赤痢 (スリランカ) (12月6日)

豪雨によって赤痢患者が増加して160人を超え、12月2日現在の患者は101人である。

下痢 (バヌアツ) (12月12日)

火山噴火による避難キャンプで、少数の下痢患者が発生した。

赤痢 (ロシア) (12月12日)

西部のRyazan州Kasimov市で300人以上が入院し、97人に赤痢が確認された。

コレラ WHO WER 報告

ベニン	10月24日～11月13日	患者109人	死亡者2人
マリ	11月21日～12月4日	患者204人	死亡者15人
マリ	10月31日～11月20日	患者285人	死亡者15人
セネガル	11月28日～12月4日	患者54人	死亡者1人
セネガル	11月14～27日	患者154人	死亡者6人
セネガル	10月31日～11月13日	患者668人	死亡者11人
インド	10月9日～11月26日	患者158人	
ガーナ	9月11日～11月5日	患者2,393人	死亡者34人
ガーナ	1月1日～11月30日	患者773人	死亡者17人
ギニアービサウ	10月10～30日	患者3,040人	死亡者61人
ギニアービサウ	11月1～30日	患者1,250人	死亡者16人
モザンビーク	10月3日～11月16日	患者520人	死亡者5人
サントメプリンシペ	11月9～21日	患者304人	死亡者9人
コンゴ民主共和国	9月5日～11月6日	患者2,542人	死亡者67人
ニジェール	10月3～29日	患者75人	死亡者8人
ウガンダ	10月17日～11月20日	患者524人	死亡者13人
ウガンダ	11月21～27日	患者70人	
ザンビア	8月13日～11月21日	患者316人	死亡者3人
ギニア	10月10日～11月20日	患者615人	死亡者14人

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:11105791655450554043::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,31391

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:10682610690778118982::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,31346

3. ウイルス性胃腸疾患

Viral gastroenteritis update 2005 (17)

December 10, 2005

ノロウイルス (米国)

2005年11月11日、ネブラスカ州オマハの小学校で児童45人が胃腸疾患を発症し、学校が閉鎖された。この秋4度目のアウトブレイクである。ノロウイルス感染が疑われているが、確認検査が必要である。Creighton大学でも学生40人が嘔吐、下痢、腹痛を訴え、ノロウイルス感染が疑われている。10月にDoubletreeホテルで3~4日間に少なくとも300人が発症し、9月にはElkhornの小学校で児童80人が食品によりノロウイルスに感染した。

ノロウイルス (英国)

12月9日、イングランド南西部Somersetの中学校で少なくとも生徒250人と職員20人がノーウォークウイルス感染による嘔吐と下痢症状を起こしていることが確認された。学校は消毒され、生徒の親には、回復後48時間は子供を自宅に留まらせるよう助言する手紙が送られた。保健所によると、アウトブレイクは学校以外の場所で始まったと考えられている。当地域でウイルス感染者が発生した施設はこの学校のみである。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:3710263773411831700::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,31327

【記事・論文紹介】

1. 海綿状病、危機後のプリオンに関する更なる疑問

Spongiform diseases. After the crisis: more questions about prions.

Enserink M.

Science. 2005 Dec 16;310(5755):1756-8.

2. 海綿状病：待たれる最終実験

Spongiform diseases: Waiting for the final experiment

Enserink M.

Science. 2005 Dec 16;310(5755):1758.

3. 抗微生物措置による *Escherichia coli* O157:H7 死滅効果の指標菌の特定

Identification of *Escherichia coli* O157:H7 Meat Processing Indicators for Fresh Meat through Comparison of the Effects of Selected Antimicrobial Interventions

K. M. MARSHALL, S. E. NIEBUHR, G. R. ACUFF, L. M. LUCIA, AND J. S. DICKSON

Journal of Food Protection, Vol. 68, No. 12, 2005, p. 2580–2586, December 2005

枝肉は、とさつ過程で *Escherichia coli* O157:H7 の汚染を受けるため、種々の微生物汚染を低減させる措置が行われている。この研究では食肉から分離された *Escherichia*, *Enterobacter*, *Providencia* および *Serratia* の 4 菌種、13 の分離株がこれらの措置による *Escherichia coli* O157:H7 死滅効果の指標菌になりうるかを検討した。どの分離菌も単独ではウシとたい上での *E. coli* O157:H7 に対する微生物低減効果と同じ効果を示さず、正確に抗菌効果を予測するためには、分離菌を組み合わせる必要があることがわかった。[The Journal of Food Protection のこゝ厚意により、要約翻訳を掲載します。]

4. 出血性下痢の集団下痢症を再現した種々の調理条件下における *Escherichia coli* O157:H7 の生残の違い

Differences in survival of *Escherichia coli* O157:H7 under various conditions that re-enact the cooking of lunches implicated in an outbreak of haemorrhagic diarrhoea
Y. HARA-KUDO H. WATANABE H. KONUMA
Epidemiology and Infection, Volume 133, Issue 6, p.1043-1048, December 2005

5. カンピロバクター散発事例サブタイプのほとんどは市販鶏肉および食用動物から見つかる

Most *Campylobacter* subtypes from sporadic infections can be found in retail poultry products and food animals
E.M. NIELSEN, V. FUSSING, J. ENGBERG, N. L. NIELSEN AND J. NEIMANN
Epidemiol. Infect., Published Online 29 November 2005, 1-10[Epub ahead of print]

6. 汚染された食肉による全国的なリステリア症のアウトブレイク

Nationwide outbreak of listeriosis due to contaminated meat
P. S. MEAD E. F. DUNNE L. GRAVES M. WIEDMANN M. PATRICK S. HUNTER E. SALEHI F. MOSTASHARI A. CRAIG P. MSHAR T. BANNERMAN B. D. SAUDERS P. HAYES W. DEWITT P. SPARLING P. GRIFFIN D. MORSE L. SLUTSKER B. SWAMINATHAN
Epidemiology and Infection, 1 December 2005, 1-8[Epub ahead of print]

7. 米国と台湾の臨床および環境中から分離された *Vibrio vulnificus* の毒性および環境ストレスに対する感受性の検討

Virulence and stress susceptibility of clinical and environmental strains of *Vibrio vulnificus* isolated from samples from Taiwan and the United States.
Hin-Chung Wong, Shu-Hui Liu, Meng-Yi Chen
Journal of Food Protection, Vol. 68, No.12, p.2533-2540, December 2005

米国と台湾において臨床および環境中から分離された *Vibrio vulnificus* の合計 40 株に

つて、動物に対する毒性、毒性と関連性のある因子の有無および環境ストレスに対する感受性を検討した。マウスに対する毒性は環境中から分離された株（環境株）の 85%、臨床で分離された株（臨床株）の 95%において確認された。毒性に関連するフェノタイプ（プロテアーゼ活性、トランスフェリン結合鉄利用、溶血性、血清中における不活化）と様々なストレス（4℃と 52℃、0.1 と 10%NaCl、pH 3.2）に関する環境株と臨床株の間での違いは確認されなかったが、凍結融解ストレスに対する抵抗性は臨床株が有意に高かった。また毒性の強い株においては 4℃のストレスに対する抵抗性が毒性の低い株と比較して高いことが確認された。他のストレス要因に対する抵抗性には有意な違いは見られなかった。臨床株は環境株と比較して、実験感染させた動物が死亡するまでに短い増殖時間しか要さなかった。*vvh*、*flgF*と *purH*を除いた毒性に関わる 15 遺伝子のほとんどが、毒性の強弱や分離された地域に関わらず多くの株に存在していた。*vvh*は環境株より臨床株において多く見られ、*vvh*、*flgF*、*purH*、は毒性の強い株において弱い株より多く確認された。これらのデータは食品中の *V. vulnificus* の存在を管理または減少させるための戦略を考案するのに役立つとしている。

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

8. スコットランドにおいて 1993 年～2002 年の間に記録された人獣共通感染症の調査

Survey of zoonoses recorded in Scotland between 1993 and 2002

W. C. Stewart, K. G. J. Pollock, L. M. Browning, D. Young, A. Smith-Palmer, W. J. Reilly
Veterinary Record Vol. 157(22), p.697-702, November 2005

9. 1991～2001 年のデンマークにおけるカンピロバクター感染の地理的分布および登録された症例対照報告

Spatial distribution and registry-based case-control analysis of *Campylobacter* infections in Denmark, 1991-2001.

Ethelberg S, Simonsen J, Gerner-Smidt P, Olsen KE, Molbak K.

Am J Epidemiol. 2005 Nov 15;162(10):1008-15.

10. 酸素および二酸化炭素を高濃度を含む空気中での *Listeria innocua* の増殖の予測モデルおよび検証

Predictive modelling and validation of *Listeria innocua* growth at superatmospheric oxygen and carbon dioxide concentrations

S. Geysen, B.E. Verlinden, A.H. Geeraerd, J.F. Van Impe, C.W. Michiels, B.M. Nicolai
International Journal of Food Microbiology 105 (2005) 333– 345

11. 滅菌した鶏肉上の *Salmonella* Typhimurium の増殖のための一次、二次および3次モデルの作成および検証

Development and Validation of Primary, Secondary, and Tertiary Models for Growth of *Salmonella* Typhimurium on Sterile Chicken

T. P. OSCAR

Journal of Food Protection, Vol. 68, No. 12, 2005, Pages 2606–2613

滅菌した鶏肉挽肉中に *Salmonella* Typhimurium を接種し、集められた同菌の増殖データを基に、時間の経過に対する菌数の増加を予測する一次モデル、時間の経過に対する初期菌数、ラグタイム、最大増殖速度および最大菌数を予測する二次モデルを作成し、さらにこれらを組合せて温度と時間から菌数を予測する 3 次モデルを作成した。これらモデルによる予測推定値が許容範囲内であるかを判断するための基準を設定した。二次モデルは実測データと近似しており、予測において有効であったが、3 次モデルでは初期菌数が低い場合、実際より速い増殖が予測された。実際の鶏肉の初期汚染菌数は低いため、今回作成された 3 次モデルは鶏肉の安全性を評価するのに適切ではないと考えられた。

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

1 2. 相互に連結した国際社会における新興の動物由来感染症の流行

Emerging zoonotic epidemics in the interconnected global community

E. P. J. Gibbs

Veterinary Record 2005, 157, pp673-379

1 3. 養豚における *Campylobacter coli*: 抗生物質耐性メカニズムと分子生物学的疫学調査

Campylobacter coli in swine production: Antimicrobial resistance mechanisms and molecular epidemiology

Siddhartha Thakur, Wondwossen A. Gebreyes

Journal of clinical microbiology, Vol. 43, No. 11, p. 5705-5714, November 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. マイナー作物で残留農薬に関する試験 (trials) を削減するための外挿の拡大について
(Plant Health テクニカルレポート)

The Scope for Extending Extrapolations to Reduce the Need for Plant Protection
Residues Trials on Minor Crops (October 2005)

http://europa.eu.int/comm/food/plant/protection/resources/minorcrops_en.pdf

生産量の少ないマイナー作物において農薬の残留試験 (trials) を削減するために、生産量の多い他の作物データを外挿することについてまとめた最終報告書。

関連資料 :

マイナー作物の有効性試験を削減するための外挿拡大に関する提案

Proposals for Extending and Harmonizing Efficacy and Crop Safety Extrapolations to
Reduce the Need for Efficacy Trials on Minor Crops

http://europa.eu.int/comm/food/plant/protection/resources/minorcrops_safety_en.pdf

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 50 週 http://europa.eu.int/comm/food/food/rapidalert/reports/week50-2005_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

スペイン産ホットパプリカ粉末の Sudan 3、オーストラリア・スイス・スペイン産 (イタリア経由) ローヤルゼリーのクロラムフェニコール、エクアドル産冷凍エビのニトロフラン(代謝物)ーフラゾリドン(AOZ)、デンマーク産燻製マス切り身のメトロニダゾール、インド産 (英国経由) カレーパウダーの Sudan 1、トルコ産 (ドイツ経由) オリーブ油漬け乾燥トマトのベンゾ (a) ピレン及び多環芳香族炭化水素、オーストリア産リンゴジュース及びベリージュース包装からの ITX (イソプロピルチオキサントン) 溶出など。

情報通知 (Information Notifications)

タイ産豆類 (longbeans) のオメトエート及び EPN、モロッコ産生鮮ミントと生鮮ニガヨモギのエンドスルファン、ジメトエート及び過剰量の腸内細菌、ボスニアヘルツェゴビナ産パプリカ粉末の Sudan 1、3、4、イタリア産乳児用ミルク包装からのイソプロピルチオキサントンの溶出など。

(この他アフラトキシン検出は多数)

3. 食品獣医局の視察報告書 (検索用サイト)

Food and Veterinary Office - Inspection reports

http://europa.eu.int/comm/food/fvo/ir_search_en.cfm

EUに輸出される各国の作物、魚介製品、食肉などについて、輸出国の衛生管理システム、施設等の衛生管理能力や製造条件その他を評価するためにEU食品獣医局(FVO)が各国の状況を調査し結果をまとめた視察報告書を発表している。これらの報告書は本サイトから検索できる。

(例: country (国) のプルダウンメニューから目的の国を選択、inspection period (検査期間) のプルダウンメニューから2005年の報告書を選択など)

4. 農薬に関するガイダンス文書

Plant Health - Guidance Documents -for the implementation of Council Directive 91/414/EEC (Plant Protection Products)

http://europa.eu.int/comm/food/plant/protection/resources/publications_en.htm

農薬(Plant Protection Products)に関するEUのガイダンス文書がまとめて掲載されている。後半部分に以下の項目がある。

◇残留農薬に関するガイダンス文書 (Guidance Documents - Pesticide Residues)

EUの農薬のMRLリスト(※)が掲載されている他、このリストに含まれない有効成分やDirective 91/414で保留となっている有効成分についてEU各国で最も高いMRLを設定している農薬/作物の組み合わせリストが掲載されている。

※EUも含め各国の農薬及び動物用医薬品のMRL(残留基準)サイトへのリンク集は、国立衛研の以下のサイトに掲載

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/chemical/pest/mrl-link.html>

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

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

1. ITXの安全性に関するEFSAの助言:ITXによる健康上の懸念は低いと考えられる(プレスリリース)

EFSA provides advice on the safety of ITX: ITX considered of low health concern (09 December 2005)

http://www.efsa.eu.int/press_room/press_release/1258_en.html

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)

は2-イソプロピルチオキサントン（ITX）に関する健康リスクについての意見を採択した。ITX はカートン入り食品などの包装材用インクに使われている物質で、最近乳児用液体ミルク製品など多くの食品中に検出された。EFSA は AFC パネルの結論に基づき、食品中の ITX は望ましくはないものの、報告された濃度で健康に有害影響はないとしている。これは 2005 年 11 月 24 日に発表された先の助言を確認するものである。

EC は、カートン入り食品中に ITX が検出されたとの報告を受け、EFSA に 2006 年 4 月までに健康リスクに関する科学的助言を提供するよう依頼したが、一般の関心が高いことから、AFC パネルは 12 月 7 日に最終意見を採択した（詳細は次項に掲載）。

AFC パネルの作業は、ITX の暴露評価及び遺伝毒性に焦点を絞った。暴露評価には主として、印刷に ITX 含有インクを用いたカートン入り食品中の ITX 量データを用いた。分析した食品は、乳製品（乳児用ミルク、ミルク、大豆飲料など）、フルーツジュース、フルーツネクター、その他の飲料である。報告書によれば、ITX の検出量には食品成分による影響がみられ、脂肪を含む食品の方が高かった。ITX 量が最も高かったのは乳製品で、次いでオレンジジュースやトマトジュースなど濁った（cloudy）タイプの製品であった。リンゴジュースのような澄明な果汁では ITX は検出されなかった。包装サイズも影響し、ITX 量は小さい包装の方が大きい包装より比較的高濃度であった。

パネルでは乳児や幼児の暴露に特に注意を払った。母乳のみを与えられている乳児以外は、カートン入り液体ミルクを飲んでいる可能性がある。また幼児（young children）が飲む飲料、特に乳製品や果汁の多くはカートン入りのものが多い。したがって、乳児や幼児の食事からの暴露量は成人に比べて多いと考えられる。

現在入手可能なデータを検討した結果、パネルでは動物実験から ITX に遺伝毒性はないと結論しており、従って報告された量の ITX は健康上問題がないとしている。今後も食品中に ITX の混入が続くようであれば、パネルとしてはさらなる毒性データが必要との勧告を行う可能性がある。

EFSA はまた欧州委員会の依頼により、ITX と同様にインクに用いられている物質である 2-エチルヘキシル 4-ジメチルアミノ安息香酸（EHDAB）についても科学的助言を行った。EHDAB も印刷されたカートン入りミルクなど液体製品に検出されたが、検出量は ITX より低い。パネルではこの物質の安全上の問題はないと結論した。

◆EFSA の ITX に関する意見についての EC の声明

Commission statement on EFSA Opinion on ITX (13-12-2005)

http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/foodcontact/emerging_en.htm

EC は EFSA が 2005 年 12 月 9 日に行った上記の助言について、ステートメントを発表した。この中で、Tetra Pak はミルク、脂肪分の多い液体及びジュースの包装用への ITX の使用を 2006 年 1 月末までにやめることを約束しているとしている。また、同様の汚染事故を防ぐため EC は包装業界に GMP の詳細に関する規則を提案している。

2. 食品と接触する物質中の 2-イソプロピルチオキサントン (ITX) 及び 2-エチルヘキシル 4-ジメチルアミノ安息香酸 (EHDAB) に関する AFC パネルの意見

Opinion of the AFC Panel related to 2-Isopropyl thioxanthone (ITX) and 2-ethylhexyl-4-dimethylaminobenzoate (EHDAB) in food contact materials (09 December 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_opinions/1256_en.html

光開始剤として ITX と EHDAB を含む紫外線硬化型インクを使って印刷された容器入り食品について、ITX 及び EHDAB 量の分析結果が企業から報告された。

乳児用ミルク（生後 1 年まで）から検出された ITX 量は 120～305 $\mu\text{g/L}$ で、フォローアップミルク（12 ヶ月以上用、2 検体のみ）では 74 及び 445 $\mu\text{g/L}$ であった。フレーバー入りミルク 1 検体からは 600 $\mu\text{g/L}$ の ITX が検出された。これらの製品に関する EHDAB のデータはない。

1L パックサイズの乳製品及び豆乳製品（特に乳児用ではない）中の ITX は、54～219 $\mu\text{g/L}$ 、EHDAB は 27～134 $\mu\text{g/L}$ であった。チョコレートミルク（200 mL パックサイズ）1 検体については、ITX が 295 $\mu\text{g/L}$ 、EHDAB が 148 $\mu\text{g/L}$ であった。果肉や繊維で濁ったタイプ（“cloudy”）のフルーツジュース、フルーツネクター、その他の飲料では、ITX は <5～249 $\mu\text{g/L}$ 、EHDAB は <5～125 $\mu\text{g/L}$ であった。小さいパックで最高値が検出されている。澄明なタイプ（“clear”）のフルーツジュース、フルーツネクター、水、その他の飲料では、ITX 及び EHDAB のいずれも検出されなかった（検出限界 5 $\mu\text{g/L}$ ）。

暴露評価においては、EHDAB の暴露量を ITX の半分として計算した。乳児の場合、ITX 250 $\mu\text{g/L}$ 、EHDAB 125 $\mu\text{g/L}$ を含むミルクを飲んだと仮定すると、暴露量は 95 パーセントイルでそれぞれ 43 $\mu\text{g/kg}$ 体重/日及び 22 $\mu\text{g/kg}$ 体重/日となった。この値は、紫外線硬化型インクを使っているカートン入りの乳児用液体ミルクだけを飲んでる乳児についての値である。

幼児（young children）については、摂取する飲食物の半分が紫外線硬化型インクを使っているカートン入りのものであると仮定した。ミルクやジュースを混合して摂取することを考慮して ITX 125 $\mu\text{g/L}$ 、EHDAB 63 $\mu\text{g/L}$ を含む製品を摂取したと仮定すると、暴露量は 95 パーセントイルでそれぞれ 12 $\mu\text{g/kg}$ 体重/日及び 6 $\mu\text{g/kg}$ 体重/日となった。乳製品のみ暴露したと仮定して ITX 250 $\mu\text{g/L}$ 、EHDAB 125 $\mu\text{g/L}$ を含む製品を摂取したとすると、暴露量は 95 パーセントイルでそれぞれ 23 $\mu\text{g/kg}$ 体重/日及び 11 $\mu\text{g/kg}$ 体重/日となった。

成人については、毎日 3kg の包装された飲食物を摂取しその半分が当該インクで印刷された包装だと仮定すると、ITX 250 $\mu\text{g/L}$ 、EHDAB 125 $\mu\text{g/L}$ を含む製品からの総暴露量はそれぞれ 6 $\mu\text{g/kg}$ 体重/日及び 3 $\mu\text{g/kg}$ 体重/日となった。また ITX 125 $\mu\text{g/L}$ 、EHDAB 63 $\mu\text{g/L}$ を含む製品からの総暴露量は、それぞれ 3 $\mu\text{g/kg}$ 体重/日及び 1.5 $\mu\text{g/kg}$ 体重/日となった。

パネルでは、乳児の場合は体重当たりの摂取量が多いことから、紫外線硬化型インクを

使ったカートン入りの乳児用ミルクのみを与えられている乳児では、他のグループに比べてより高濃度の ITX 及び EHDAB に暴露している可能性があるとしている。

ITX については限られた *in vitro* の遺伝毒性試験では矛盾する結果が得られているが、適切に行われた 2 つの *in vivo* の試験では明らかに遺伝毒性が陰性であった。従って ITX には遺伝毒性はないと結論された。ITX に関するその他のデータはないため、ITX の安全性に関するこれ以上のコメントはできない。

EHDAB は遺伝毒性も催奇形性もない。NOAEL は 100 mg/kg 体重であり、すべての暴露シナリオで 2,500 以上の安全マージンが計算できる。従って、包装材由来の食品中 EHDAB の安全性について問題はないと結論された。

3. 動物飼料中の望ましくない物質としてのエンドリンに関する CONTAM パネルの意見 Opinion of the CONTAM Panel related to endrin as undesirable substance in animal feed (07 December 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/contam/contam_opinions/1252_en.html

エンドリンは脂溶性有機塩素系殺虫剤で、商業用の製造及び使用は 1950 年代初期に始まったが、最近 25 年間で世界中のほとんどの国で使用禁止になっている。エンドリンは残留性有機汚染物質 (POPs) に関するストックホルム条約及び POP s に関する UNECE (国連欧州経済委員会) の長期越境大気汚染条約に含まれている。エンドリンは環境中で一部デルタ-ケトエンドリンに変換される。

エンドリンは動物及びヒトの消化管で速やかに吸収される。下等生物においては多少生体濃縮がみられるが、ほ乳類においては生体変換が早いため生体濃縮はさほどみられない。主な影響は神経及び肝毒性であり、肝毒性は慢性暴露後にみられる。エンドリンには遺伝毒性及び催奇形性はないが、胎児毒性を有する可能性がある。

魚由来製品、特に魚油でエンドリン汚染濃度が高い。魚油のほとんどに 1~10 µg/kg のエンドリンが含まれている。植物由来の飼料製品にエンドリンが検出されることはまれであるが、この検出限界 (1~10 µg/kg) は魚油の検出限界より高いことが多い。飼料中に検出される濃度は一般に家畜やペットで毒性を示す濃度よりはるかに低い。

生産量が少ないこと、EU その他多くの国で使用禁止になっていること、環境中での生物濃縮性は低いことから、ヒトでの摂取量 (成人及び子供) は 1 ng/kg 体重以下と考えられる。したがって、ヒト暴露量は JMPR が設定した暫定 1 日耐容摂取量 (PTDI) 200 ng/kg 体重をはるかに下回っている。

4. 動物飼料中の望ましくない物質としてのアルドリンとディルドリンに関する CONTAM パネルの意見

Opinion of the CONTAM Panel related to aldrin and dieldrin as undesirable substance in animal feed (07 December 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/contam/contam_opinions/1251_en.html

アルドリン及びディルドリン（アルドリンの代謝物であり、また農薬としても販売された）は、いずれも脂溶性で残留性及び生物濃縮性がある有機塩素系殺虫剤である。商業用の製造は1950年代に始まり、過去には広く使用されたが現在は世界中のほとんどの国で使用禁止になっている。いずれも残留性有機汚染物質（POPs）に関するストックホルム条約及び POPs に関する UNECE（国連欧州経済委員会）の長期越境大気汚染条約に含まれている。ディルドリンは今でも環境中やヒト組織から残留が検出されるが、過去30年間で濃度は低下している。

アルドリン及びディルドリンは動物及びヒトの消化管で速やかに吸収される。アルドリンからディルドリンへの変換がディルドリンの生物学的変換及び排泄よりはるかに早いいため、脂肪の多い組織にはディルドリンが蓄積される。主な有害影響は神経及び肝毒性で、肝毒性は慢性暴露後にみられる。アルドリンとディルドリンの毒性はほぼ同等で、遺伝毒性及び催奇形性はない。

飼料からミルク、卵及び脂肪組織への移行速度は有機塩素系殺虫剤の中でも最も早く、アルドリン、特にディルドリンは蓄積性の高い化合物とされている。動物由来の飼料中にはアルドリンよりディルドリンが多い。水棲生物食物連鎖での生物濃縮率が高いため、魚由来製品、特に魚油でディルドリン濃度が高い。ほとんどの魚油は $50 \mu\text{g/kg}$ 以下のディルドリンを含む。他の魚由来製品のディルドリン濃度はこの $1/10$ 以下である。植物由来飼料は検出限界である $1\sim 10 \mu\text{g/kg}$ を上回るアルドリン及びディルドリンを含むことがたまにある。飼料中に検出される濃度は、家畜やペットなどの動物に毒性を示す濃度よりはるかに低い。

EU その他ほとんどの国でアルドリン及びディルドリンの使用が禁止されたため、これらのヒト暴露量は着実に減少している。最近採取した検体からの検出量は20年前の検体の10%以下である。食品からのヒトの摂取量（成人及び子供）は $1\sim 10 \text{ng/kg}$ 体重と推定され、JMPR が設定した暫定1日耐容摂取量（PTDI） 100ng/kg 体重を十分に下回っている。

5. 酵素製剤 Grindazym GP の新しい顆粒状製品の安全性及びアヒル用飼料添加物としての使用拡大に関する FEEDAP パネルの意見

Opinion of the FEEDAP Panel on the safety of the new granulate formulation of the enzyme preparation Grindazym GP, and its extension of use as feed additive for ducks
(08 December 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/1254_en.html

EFSA は *Aspergillus niger* のエンド-1,4-β-キシラナーゼとエンド-1,4-β-グルカナーゼからなる酵素製剤 Grindazym GP の新しい剤型について安全性を評価した。組成や安定性などに関して既に登録されている製品との違いはなく、安全性に新たな問題が生じるとする理由はないことから、FEEDAP パネルは新しい剤型の製品を受け入れられると考えている。これまでニワトリ、七面鳥、子ブタ肥育用に認可されていたが、アヒルでの安全性試験の結果から有害事象は認められておらず、またニワトリや七面鳥とアヒルの生理学的類

似性からアヒル肥育用にも安全であると結論している。

6. 「鉄、銅、マンガン及び亜鉛と合成飼料グレードのグリシンのキレートタイプ」の安全性に関する FEEDAP パネルの意見

Opinion of the FEEDAP Panel on the safety of the “Chelated forms of iron, copper, manganese and zinc with synthetic feed grade glycine” (09 December 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/1257_en.html

FEEDAP パネルは、標題飼料の使用による安全上の懸念はないとしている。飼料用に用いられるグリシンについて規格がないため、グリシンが食品グレードの規格に適合していない場合は純度に関する情報が必要である。

7. 飼料添加物として認可されている微生物製剤 *Bacillus cereus var. toyoi* (Toyocerin) の認可修正に関する FEEDAP パネルの意見

Opinion of the FEEDAP Panel on the modification of terms of authorisation of the micro-organism preparation of *Bacillus cereus var. toyoi* (NCIMB 40112/CNCM I-1012) (Toyocerin) authorised as a feed additive in accordance with Council Directive 70/524/EEC (09 December 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/1259_en.html

微生物製剤 Toyocerin と抗コクシジウム剤（ジクラズリル[diclazuril]、ナラシン・ナイカルバジン[narasin-nicarbazin]及びマデュラマイシン・アンモニウム[maduramicin ammonium]）をニワトリ飼料に混合して用いた場合の適合性（compatibility）について評価した。貯蔵時や動物への投与時における Toyocerin とこれらの抗コクシジウム剤の間に不適合性はみられなかった。

8. 動物栄養用としての色素使用の安全性に関する FEEDAP パネルの意見：パート I 一般原則とアスタキサンチン

Opinion of FEEDAP Panel on the safety of use of colouring agents in animal nutrition - PART I. General Principles and Astaxanthin (12 December 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/1263_en.html

アスタキサンチン ((3S,3'S)-3,3'-ジヒドロキシ-b,b'-カロテン-4,4'-ジオン)は、酵母、藻類、甲殻類、サケ類などの捕食性魚にある赤色の天然カロテノイドである。EU レベルでは 6 ヶ月以上のサケ・マスの飼料添加物として 100mg/kg が認可されている。EU レベルで規格はないが、FEEDAP パネルでは規格を含めることを勧告している。市場で販売されている製品は合成又はバイオテクノロジーにより製造されたものである。アスタキサンチンは魚のビタミン A 前駆体で、サケ類の成長、生存、生殖機能、代謝等に重要である。

アスタキサンチンはサケ類の飼料に添加されている主要なカロテノイドである。吸収率は限られており、サケで約 10mg/kg 肉、マスで 10~25 mg/kg 肉でプラトーに達する。未

消化アスタキサンチンの排出は高い場合は 40%に達する。アスタキサンチンはサケ類では還元経路で代謝され、ヨードキサンチン、アドニキサンチン、ゼアキサンチンになる。ポリエン鎖の開裂はおこらない。代謝物は主に胆汁から排出される。

毒性情報が少ないため安全性評価は困難である。そのため FEEDAP パネルは要約も追加情報として考慮した。アスタキサンチンには変異原性及び染色体異常誘発性はない。ラットにおける亜慢性試験では、2、11、40 mg アスタキサンチン/kg 体重で毒性影響は見られていない。生殖毒性及び発生毒性は 400 mg アスタキサンチン/kg 体重でみられなかった。発がん性試験に関する情報は見つからなかったが、いくつかの亜慢性試験では各種発がん物質による実験発がんモデルにおける抗がん作用が示されている。

FEEDAP パネルは、いくつかの理由（製品中のアスタキサンチン含量が明確でない、慢性試験がない、十分な毒性データがないなど）により NOEL 及び ADI を設定できなかった。

健康なヒトボランティアの研究によれば、毎日 5 及び 12mg のアスタキサンチンを 4 週間、あるいは 6mg を 8 週間摂取しても臨床症状は現れなかった。消費者のサケ及びマス摂取量データは不十分であるが、ヨーロッパの消費者の摂取量は最悪のケースでも 2mg/day を超えないと考えられるとしている。

養殖サケ類の飼料にアスタキサンチンを添加しても野生のサケ類と比較して肉中のアスタキサンチン含量が増加することはないと考えられる。従って FEEDAP パネルでは、飼料添加物としてのアスタキサンチンの使用は消費者にとって安全と考えている。サケ類の飼料中のアスタキサンチンによる環境影響評価に利用できるデータはない。FEEDAP パネルは、アスタキサンチンが酸化されやすいことや分布範囲が広いことなどから、飼料中のアスタキサンチンが環境に重大なリスクとはならないと結論している。

9. アスパルテームについて：EFSA は Ramazzini 研究所からデータを受け取り、科学専門家は評価を開始

Aspartame: EFSA receives data requested from the Ramazzini Institute Scientific experts to start the evaluation (19 December 2005)

http://www.efsa.eu.int/press_room/press_release/1272_en.html

12月19日 EFSA はボローニャにある Ramazzini 研究所からアスパルテームに関するデータを受け取った。EFSA の AFC パネルが優先的に評価を行う。結論を出すのに 3~5 ヶ月かかるとしている。

10. 離乳子ブタ用飼料添加物としての VevoVital の安全性と有効性に関する FEEDAP パネルの意見

Opinion of the FEEDAP Panel on the Safety and Efficacy of the product VevoVital as a feed additive for weaned piglets in accordance with Regulation (EC) No 1831/2003

(20 December 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/1278_en.html

VevoVital®は 99.9%の安息香酸からなる製品で、離乳子ブタ（35kg 以下）用飼料に直接添加（最終飼料の 0.5%）する飼料添加物として提案されている。この添加物により体重 25kg までの子ブタの効率改善（体重増加など）が示されている。耐性試験では 1%投与群で胃の病変の増加が見られた。安全マージンは決められないが 2 以下と考えられる。子ブタで安息香酸やその代謝物が蓄積することは考えにくく、消費者にとってリスクとなることはない。EU 規制では安息香酸は MRL が必要な物質とは考えられていない。動物栄養に関する科学委員会は、安息香酸が皮膚や目を刺激する可能性があることから、適切な表示が必要であるとしている。この製品の子ブタ用飼料添加物としての使用による環境リスクはないと考えられている。

1 1 . GMO ガイダンス文書：GM 植物の予期せぬ有害影響に関する一般サーベイランスについての新しい章

GMO guidance document: new chapter on General Surveillance of unanticipated adverse effects of the GM Plant (20 December 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/gmo/gmo_guidance/1275_en.html

GMO についてのガイダンス文書に、「第 11.4 章：GM 植物の予期せぬ有害影響に関する一般サーベイランス」の新しい章が加わった。

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

1. サプリメント中の金属類調査結果の発表

Metals in supplements survey published (15 December 2005)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2005/dec/metalfsis>

調査した 200 のサプリメントのほとんどは安全性ガイドライン以内であった。しかし 8 製品については鉄、マンガン、亜鉛の基準値超過がみられた。これらの過剰摂取は人によっては有害な可能性がある。金属類は食品サプリメントに栄養素として意図的に添加される場合もあるが、ヒ素やカドミウムなどのように環境汚染の結果として含まれている場合もある。

検査対象となったサプリメントは英国のスーパーマーケットや健康ショップなどから購入したもので、検査対象項目はアルミニウム・ヒ素・カドミウム・クロム・銅・鉄・鉛・マンガン・水銀・ニッケル・セレン・タリウム・亜鉛である。将来的には食品サプリメント中栄養素の上限が設定される見込みであるが現時点では上限は規制されていない。

詳細データ：<http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/fsis8505.pdf>

2. サプリメント中の多環芳香族炭化水素（PAH）調査結果の発表

PAHs in supplements survey published (15 December 2005)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2005/dec/pahds>

食品サプリメント中の多環芳香族炭化水素（PAH）レベルが消費者の健康に有害影響を与える懸念は低い。英国内で販売されている 210 の食品サプリメントについて 15 種の PAH の調査を行ったところ、最も高濃度の PAH が検出されたのはニンジンなどの植物由来製品であった。魚油や植物油製品に検出されるレベルは一般に低い。

詳細データ：<http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/fsis8605.pdf>

-
- 英国 環境・食糧・農村地域省（DEFRA：Department for Environment Food and Rural Affairs） <http://www.defra.gov.uk/>

1. 動物用抗菌剤の販売

Sales of Veterinary Antimicrobials (19 December 2005)

<http://www.defra.gov.uk/news/2005/051219d.htm>

12 月 19 日に発表された政府の報告書によれば、2004 年は動物治療用抗菌剤の販売が増加した。この報告書は Veterinary Medicines Directorate（VMD：動物用医薬品委員会）が発表したもので、成長促進用抗菌剤の販売が 11%減少した一方、治療用抗菌剤の販売が 5%増加した。この他、コクシジウム抑制剤の販売は 9 トン（4%）減少した。また総抗菌剤販売のうち、テトラサイクリンが 31 トン（15%）の増加で、これは 4 製品が新規に認可されたためである。治療用抗原虫薬の販売は 3 トン（150%）増加して 5 トンになったが、2002 年の 27 トンよりは依然として少ない。

◇報告書：Sales Of Antimicrobial Products Used As Veterinary Medicines, Growth Promoters And Coccidiostats In The UK

<http://www.vmd.gov.uk/general/publications/salesanti04.pdf>

◇1993 年から 2003 年までの販売についての報告書：

<http://www.vmd.gov.uk/darc/darcapps.htm>

-
- 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. 残留農薬委員会（PRC）による残留農薬モニタリング報告書—2005 年第 2 四半期（4 月～6 月）

Pesticide Residues Committee (PRC): Pesticide Residues Monitoring Second Quarter Results, April to June 2005 (15 December 2005)

<http://www.pesticides.gov.uk/prc.asp?id=1743>

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）が発表された。19 の食品 1,101 検体について検査した結果、56%の検体からは残留農薬は検出されなかった。41.6%からは MRL 以下の残留農薬が検出された。26 検体(2.4%)については MRL 超過であった。いずれもヒトの健康に影響はない。

フルテキスト：Pesticide Residues Committee (PRC): Pesticide Residues Monitoring Second Quarter Results, April to June 2005

DEFRA のニュースリリース：

<http://www.defra.gov.uk/news/2005/051215e.htm>

● 英国 MHRA (Medicines and Healthcare products Regulatory Agency)

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

1. BBC の“監視”番組がハーブの安全性を取り上げている

BBC ‘Watchdog’ programme highlights herbal safety (07 Dec 2005)

http://www.mhra.gov.uk/home/idcplg?IdcService=SS_GET_PAGE&useSecondary=true&ssDocName=CON2022681&ssTargetNodeId=387

BBC 放送の“監視”プログラムで、ハーブの安全性が取り上げられた。MHRA では、もしハーブ製品やハーブ治療薬で心配なことがある場合は、MHRA の有害事象報告システムを通じて MHRA に報告するよう求めている。

・有害事象報告システム：

http://www.mhra.gov.uk/home/idcplg?IdcService=SS_GET_PAGE&nodeId=287

・ハーブの安全性に関するブレチン (Herbal Safety News)：

http://www.mhra.gov.uk/home/idcplg?IdcService=SS_GET_PAGE&nodeId=96

2. アフリカのハーブ治療薬に有害物質

Toxic substances in African herbal medicines (08 Dec 2005)

http://www.mhra.gov.uk/home/idcplg?IdcService=SS_GET_PAGE&useSecondary=true&ssDocName=CON2022697&ssTargetNodeId=663

英国市場に出回っているアフリカのハーブ治療薬に命にかかわる有害ハーブ成分が含まれている。消費者には M2 及び Energy 2000 の 2 つの製品（写真が掲載されている）を買わないよう警告している。これらの製品には *Strophanthus sarmentosus* 又は *Aristolochia species* (アリストロキア種) が含まれる。英国では 2001 年から未承認ハーブ治療薬へのアリストロキア種の使用が禁止されている。アリストロキア種は腎障害やがんを誘発する。*Strophanthus species* (ストロファンツス種) は強力な強心作用を持ち、心拍の異常や心不全などの重大な心疾患を誘発する可能性がある。

● 英国発がん性委員会 COC (Committee on Carcinogenicity of Chemicals in Food, Consumer Products and the Environment)

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

1. 2005年7月14日の会合の議事録

Minutes now available for meeting of 14 July 2005. (13 December 2005)

<http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/coc/meetings/coc052.htm>

主な議題 (抜粋) :

◇PFOS/PFOA の発がん性について

SD ラットに PFOS を 0、0.5、2.5 及び 20 ppm、104 週間混餌投与した発がん性試験で、肝重量の増加や肝嚢胞性変性などの非発がん影響が報告されている。20 ppm で肝細胞腺腫の有意な増加が見られている。ヒト疫学研究については限られた職業暴露集団のものしかなく、ベンチジンへの同時暴露もあるなど結論を出すのは困難である。従って委員会では、動物実験で肝腺腫という限られた発がん性についての不確かな根拠があると結論している。腫瘍発生についての NOAEL は 5ppm である。委員会では、ペルオキシソーム増殖を含む作用機序の解明があればリスク評価に閾値のあるアプローチが使用できるとしている。

PFOA についてはラットにおける肝細胞腺腫・Leydig 細胞腺腫・膵腺傍細胞腺腫の増加が報告されている。これらの腺腫の誘発機構として PPAR- α の活性化が関与するとの仮説がある。委員会は、Leydig 細胞腺腫についてはアロマトラーゼの活性化による血中エストロジオール濃度の増加が作用機序であるとの意見に同意している。委員会はリスクアセスメントには閾値のあるアプローチが採用できると考えている。

◇Proquinazid (※) について

動物試験において胆管がんが誘発された件について、発症メカニズムは申請者である DuPont から肝細胞の慢性障害による二次的なものであること、Proquinazid には遺伝毒性はないことなどが示された。委員会はこの見解に同意し、雌ラットにみられた胆管がんは MTD を超える大量投与による肝障害がある場合にのみみられると結論した。胆管がんについての NOAEL は 16 mg/kg bw/day (300 ppm in female rats) である。委員会は、PSD が総体的な NOAEL 1.2 mg/kg bw/day 及び安全係数 100 を元に Proquinazid の ADI を 0.01 mg/kg bw と提案していることについて、胆管がんについての安全マージン (1,600) は十分であると確認している。

※参考 (Proquinazid に関する経緯) :

Proquinazid ; 6-iodo-2-propoxy-3-propyl-3H-quinazolin-4-one

英国で穀物の白かび（powdery mildew）抑制のための抗菌剤として使用申請が検討されている新規有効成分。EC でも穀物及びブドウへの使用が検討されている。

2005年1月13日に開催された英国 ACP (Advisory Committee on Pesticides) の第 311 回会合で、申請についての結論を出す前に発がん性及び変異原性について専門家の意見を求めることになり、COC（発がん性委員会）及び COM（変異原性委員会）がそれぞれ発がん性及び変異原性について検討していた。COM の声明（September 2005、下記のサイト）には、Proquinazid の発がん性及び変異原性に関する見解及び結論がまとめられている。

（COM の声明：<http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/com/proquinazid.htm>）

2005年11月17日に開催された ACP の第 316 回会合では、COC 及び COM からの助言を考慮した上で、解明すべき多くの未解決な問題が残っており、暫定的承認についての勧告を出す前に会合に出席できなかったメンバー（1人）の意見も聞くべきだと結論された。

- ・ ACP 第 311 回会合議事録

<http://www.pesticides.gov.uk/acp.asp?id=1517>

- ・ ACP 第 316 回会合議事録

<http://www.pesticides.gov.uk/acp.asp?id=1739>

-
- ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR：Federal Institute for Risk Assessment）
<http://www.bfr.bund.de/>

1. 飲料中の紙パック由来の印刷インク成分（09.12.2005）

http://www.bfr.bund.de/cm/216/bestandteile_von_druckfarben_%20in_getraenken_aus_kartonverpackungen.pdf

ミルク、ココア、ジュースなどの飲料の紙パックには多色の印刷が施されているが、印刷用インクにイソプロピルチオキサントン（ITX）が含まれる場合がある。イタリアとドイツの機関が食品中に ITX を検出した。BfR は包装材由来 ITX の健康リスク評価を行った。ITX については遺伝毒性データしかない。

ITX が食品に移行するルートは複数あり、紙に印刷した後印刷不良部分から内側に拡散したり、アルミのようなバリア層がない場合は包装材から食品に移行する可能性がある。BfR によれば、ITX は遺伝毒性がなく検出された量で健康リスクを誘発する可能性はない。しかし完全なリスク評価にはさらなるデータが必要である。BfR は食品包装材に使用する印刷用インクについてヨーロッパレベルでの規制作成を推奨している。

2. 食品中の複数の残留農薬に関する講義資料（13.12.2005）

- ・ 2005年11月9日の講義の概要：<http://www.bfr.bund.de/cd/7078>

- ・ 2005年11月10日の講義の概要：<http://www.bfr.bund.de/cd/7076>

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

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

1. 最高裁は Antivir 製品の販売禁止に反対する訴えを棄却

Supreme Administrative Court rejects appeal against marketing ban of Antivir product
(16.12.2005)

http://www.palvelu.fi/evi/show_inform.php?inform_id=330&lang=3&back=inform_front_page.php%3Flang%3D3%23a330

食品法 (Food Act) 違反として食品庁が Antivir 製品 (Polar Pharma Oy 社) を販売禁止にしたことに対し同社が訴訟をおこしていたが、最高裁 (Supreme Administrative Court) はその訴えを棄却した。Antivir 製品はオリーブの葉の抽出物、モノラウリン (monolaurine) 及びメリッサ抽出物を含む製品であり、ヒトの病気の治療用にと宣伝されていたことから食品法違反と判断された。製品は「有害細菌やウイルスとより安全に戦う、風邪や感染症に効く」として販売されていた。同社は製品の名前及び表示を変えたが、インターネットでさらに違反行為を続けていた。

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

1. 食品アレルギー表示について

1) 消費者向け助言 : 「食品アレルギー表示及び消費者保護法 (FALCPA)」 2004 : Q & A
Advice to Consumers : Food Allergen Labeling And Consumer Protection Act of 2004
Questions and Answers (December 12, 2005)

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

食物アレルギーを持つ消費者のための食品表示を定めた「食品アレルギー表示及び消費者保護法 (FALCPA)」についての Q & A 集。2006 年 1 月 1 日からアレルギー表示が完全施行されることから、その詳細について解説している。

2) 企業向けガイダンス : 「食品アレルギー表示及び消費者保護法」 2004 を含む食品アレルギーに関する Q & A (第 2 版) - 最終ガイダンス

Guidance for Industry : Questions and Answers Regarding Food Allergens, including the Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act of 2004 (Edition 2)

(December 14, 2005)

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/alguid2.html>

3) FDA は食品製造業者に食品アレルギーを表示するよう要請

FDA to Require Food Manufacturers to List Food Allergens (December 20, 2005)

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2005/NEW01281.html>

2006年1月1日より、FDAは8種類の主要なアレルギーに由来するタンパク質を含む製品は食品表示にその旨を明確に記載するよう求めている。製造業者は「2004年食品アレルギー表示及び消費者保護法（FALCPA：Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act of 2004）」によって、乳、卵、魚、甲殻類、ナッツ類（木の実）、ピーナッツ、小麦、大豆に由来するタンパク質を含む成分が入っていることをわかりやすい英語で表示することが求められている。米国では成人の2%、乳幼児の5%が食物アレルギーであると推定されている。毎年食物アレルギーで約3万人が応急処置を受け、150人が死亡している。主要8アレルギーで食物アレルギー反応の90%を占める。この表示規制は食物アレルギー患者にとって朗報である。

詳細情報：Information about Food Allergens

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/wh-alrgy.html>

2. 鳥インフルエンザ治療に関する詐欺行為から公衆を守るためのFDAの活動

FDA Acts to Protect Public from Fraudulent Avian Flu Therapies (December 13, 2005)

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2005/NEW01274.html>

FDAは最近、鳥インフルエンザその他のインフルエンザ予防に有効だとして商品を販売している9つの企業に警告文書を送付した。これらの製品について鳥インフルエンザ治療や予防の有効性及び安全性に関する科学的根拠はなく、製品の使用により消費者に危害が及ぶおそれや通常の治療を受けなくなる心配がある。

9社のうち8製品はダイエタリーサプリメントである。警告文書に引用された“証明されていない主張 (unproven claims)”の例としては、「鳥インフルエンザを予防する」「天然のウイルス防御剤」「ウイルスを殺す」「鳥インフルエンザの治療用」などがある。これらの製品は「天然」であり認可されている通常医薬品より「安全」と謳われている。本サイトには各社に宛てたFDAの警告文書が掲載されており、その中には問題とされている製品名、成分、詐欺行為とされた謳い文句が記載されている。

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

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

1. 害虫抵抗性グルホシネート・アンモニウム除草剤耐性トウモロコシ 59122 系統の安全性についての決定

Determination of the Safety of Dow AgroSciences Canada Inc. and Pioneer Hi-Bred Production Inc.'s Insect Resistant and Glufosinate-Ammonium Herbicide Tolerant Corn (*Zea mays* L.) Line 59122

<http://www.inspection.gc.ca/english/plaveg/bio/dd/dd0555e.shtml>

表題 2 社の害虫抵抗性グルホシネート・アンモニウム除草剤耐性トウモロコシ 59122 系統が現在カナダで販売されているトウモロコシと比較して、環境リスクはなく飼料として使用した場合の安全上の懸念はないと結論した報告書。この結果をふまえてトウモロコシ 59122 系統の環境放出と家畜飼料としての使用は 2005 年 11 月 18 日から認可される。認可は 1 年限りで、その後の認可更新についてはこの作物が対象としている根切り虫（線虫類の一種）への耐性管理に関する追加研究の結果によるとの条件が付けられている。

-
- 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. 国産及び輸入養殖魚中の残留化学物質に関する調査報告書

Report on a Survey of Chemical Residues in Domestic and Imported Aquacultured Fish
(November 2005)

<http://www.foodstandards.gov.au/mediareleasespublications/publications/surveyofchemicalresi3107.cfm>

オーストラリア人は現在 1 年に 1 人あたり 13kg の魚を摂取しており、消費量は年に 20 万トンになる。オーストラリア人の魚摂取量は、肉類よりは少ないが長期的に増加傾向であり、輸入食品から摂取されるものの中での割合が高い。世界的傾向として天然魚に対し養殖魚の割合が増加している。本調査では魚 60 検体について 56 の残留化学物質を調査した。魚は、オーストラリア、中国、ミャンマー、ノルウェー、フィリピン、台湾、タイ、ベトナム産である。検査した 56 物質のうち 54 物質については検出されなかったが、60 検体のうち 10 検体に痕跡量程度のロイコマラカイトグリーン (0.14 mg/kg 以下) 及びいくつかの検体において 0.002 mg/kg を超えるマラカイトグリーンが検出された。検出された 10 検体の内訳は、国産 3 検体（シルバーパーチ 2、マス 1）及び輸入品 7 検体（いずれもベトナム産 basa）であった。

フルテキスト：

<http://www.foodstandards.gov.au/srcfiles/Chemical%20Residues%20in%20Fish%20Survey.pdf>

2. 養殖魚中のマラカイトグリーンについて

Malachite green in aquacultured fish (December 2005)

<http://www.foodstandards.gov.au/mediareleasespublications/factsheets/factsheets2005/malachitegreeninaqua3104.cfm>

2005 年半ば、FSANZ は養殖魚中の残留化学物質について全国調査を行った。調査対象は抗菌剤その他 56 種類で、そのうち検出されたのはマラカイトグリーン及びその代謝物であるロイコマラカイトグリーンのみであった（60 検体中 10 検体から検出）。検出された濃度での公衆衛生上及び安全上のリスクは非常に低いと考えられる。しかし、マラカイトグリーン及びその代謝物は、オーストラリアで食用として販売される魚には使用を許可されていない。

Q：マラカイトグリーンとは何か？

マラカイトグリーンは繊維や紙染色用の合成色素である。また、魚や魚卵の真菌及び原虫感染治療にも用いられる。オーストラリア・ニュージーランド食品基準では食用として販売される魚中の残留は認められておらず、また養殖魚への使用は登録されていない。

Q：マラカイトグリーンは有害か？

FSANZ は養殖魚及び輸入魚中の残留マラカイトグリーン及びロイコマラカイトグリーンによる健康リスク評価を完了した。マラカイトグリーンについては、マウスに高用量を長期間与えた場合に発がん性があるというあいまいな証拠（equivocal evidence）がある。入手可能なデータからはマラカイトグリーンがヒトに対して発ガンリスクがあるとは言えない。魚中に検出された濃度は非常に低く（0.14 mg/kg 以下）、安全上のリスクは非常に低いと考えられる。

Q：FSANZ はなぜ養殖魚中の残留化学物質調査を行ったのか？

今回の調査より以前に、複数の海外の食品規制機関が養殖魚中からの未承認抗菌剤の検出について報告していた。オーストラリアでの状況調査のため、FSANZ が全国調査を行った。調査の目的は輸入魚や国産魚に抗菌剤などが残留しているかどうかを確認することである。

Q：調査はどのように行われたのか？

FSANZ は養殖魚の検査を行うにあたり、適切と認定した検査機関を指名した。各州や地方行政区の食品規制機関が、2005 年 4 月後半～6 月後半、オーストラリア各地から全部で 60 検体の魚を収去した。検査機関では 50 種類以上の物質及び代謝物について検査を行った。この中には、ニトロフラン、クロラムフェニコール、スルホンアミド、テトラサイクリン、マラカイトグリーン、ペニシリン、マクロライド、トリメトプリム、キノロン、PCB 類が含まれる。重金属や栄養素についての追加検査は現在実施中である。

Q：調査の結果は？

検出された抗菌剤はマラカイトグリーンとその代謝物であるロイコマラカイトグリーンのみであった。検出されたのは 10 検体で、その内訳はオーストラリア産 19 検体中 3 検体、輸入魚 41 検体中 7 検体である。検出された量は 0.14 mg/kg 以下であった。違反率は国産、輸入共に同様であった。

Q：食品規制機関の対応は？

国産養殖魚でマラカイトグリーンの残留が検出されたところでは、企業の使用状況確認のため、追加の検体採取も含め調査中である。FSANZ は司法当局やオーストラリア検疫検査局 (AQIS) と協力して追跡調査を行い対策を講じている。2005 年 9 月 26 日時点で、AQIS は輸入養殖魚中のマラカイトグリーンの無作為検査を開始したところである。

3. 食品サーベイランスニュース 2005 年春夏号

Food Surveillance News Spring-Summer 2005 edition

<http://www.foodstandards.gov.au/mediareleasespublications/foodsurveillancenewsletter/springsummer2005/index.cfm>

主な内容 (抜粋) :

◇国産及び輸入養殖魚中の残留化学物質 : 項目 1 を参照

Chemical residues in domestic and imported aquacultured fish

◇遺伝子組換え (GM) 食品に関する一般人の態度の変化

Changing public attitudes towards Genetically Modified Foods

バイオテクノロジーオーストラリアによる報告書が発表された。この中で、概してオーストラリア人の 50%は GM 食品を食べ、50%は食べないであろうとしている。この数字はその食品の摂取による利益や食品の種類 (健康食品かスナックか)、食品の開発者が会社か公的研究機関かなどによって異なる。GM 食品についての理解はまだ低く、約半数 (46.3%) のオーストラリア人がスーパーマーケットで販売されている加工食品のほとんどが遺伝子組換え食品であるとの誤った認識を持っている。

報告書 : What you really need to know about what the public really thinks about GM foods (November 2005)

<http://www.biotechnology.gov.au/assets/documents/bainternet/GMFood200520051115160254%2Epdf>

◇安息香酸塩、亜硫酸塩、ソルビン酸塩 (トータルダイエットスタディ報告書)

Benzoates, sulphites and sorbates in the food supply - Report of the 21st Australian Total Diet Study

◇加工食品の合成色素調査 Survey of artificial colours in processed foods

南オーストラリア保健局の調査。

報告書 : Food Colours A survey of artificial colours in foods and beverages

<http://www.dh.sa.gov.au/pehs/Food/report-food-colours-nov05.pdf>

18 カテゴリーの食品から 245 検体を調査した結果、基準違反は 8 検体だった。

● ニュージーランド食品安全局 (NZFSA : New Zealand Food Safety Authority)

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

1. ニュージーランドの 2003/04 年トータルダイエツト調査 (要約)

2003/04 New Zealand Total Diet Survey Summary (12 December 2005)

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

これまでニュージーランドのトータルダイエツト調査 (NZTDS) は 1974/75 年、1982 年、1987/88 年、1990/91 年、1997/98 年に行われている。

要約の本文 :

<http://www.nzfsa.govt.nz/science/research-projects/total-diet-survey/reports/final-report-summary/tdsweb1-1.pdf>

121 種類の食品をサンプリングし、これらの食品を用いて 2 週間分の典型的食事を年齢別・性別で再現した。食品 990 検体について農薬 221 種類を調査したところ、498 検体 (50%) から残留農薬が検出された。この割合は 1997/98 年 NZTDS (59%) より低い。検出されたのは 82 種の農薬である。個々の分析 (約 199,100) で検出されたのは 997 (0.5%) のみで、1997/98 年は 1.4% だった。

ADI に対する割合については、農薬の 90% が ADI の 0.1% 以下であった。そのうち 66% は検出されていないためゼロである。5.2% は ADI の 0.1~1%、2.7% は ADI の 1~5%、0.5% が ADI の 5~20% であった。最も暴露量が多かったのはジチオカルバミン酸塩類で、成人では ADI の 0.6~8%、子ども/乳児では 12~19% であった。この結果から食品中の残留農薬がニュージーランドの人々の健康になんらかの悪影響を与える可能性はほとんどないと考えられる。

カドミウムについては牡蠣の影響が大きく、牡蠣を 2 週間に 2~3 個食べる若い男性の場合は PTWI の 26%、食べない場合は 18% である。カドミウムの主な摂取源は、牡蠣、パン、ジャガイモである。鉛については PTWI の 3.8% (19~24 才男性) ~12% (6~12 ヶ月乳児) で低い。水銀は PTWI の 26% 以下で魚が摂取源の 74% を占める。若い男性の水銀摂取量は 0.74 $\mu\text{g/kg bw/週}$ である。ヨウ素については、豆乳 1 銘柄で濃度が許容できないほど高かった (9.14 mg/kg)。通常の豆乳のヨウ素濃度は 0.01 mg/kg 以下であり、この製品は海藻を使っているために高濃度になった可能性がある。全体的に食事からのヨウ素摂取量は低く、現在ヨウ素添加について検討中である。

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

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

1. 生薬中の農薬 37 種の残留基準について新設強化 (2005.12.07)

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=870

食品医薬品安全庁（食薬庁）は現行生薬の残留農薬許容基準を新設強化する改訂を2005年12月6日に行った。同改訂による関連業界の事前準備のために6ヶ月間の猶予期間を設ける。

2. 合成樹脂新素材 PBSA 樹脂の基準規格の新設について（2005.12.12）

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=875

食薬庁は2005年12月12日、食品容器包装材として使用されるポリブチレンサクシネート・アジペート（Polybutylenesuccinate-co-adipate PBSA、ポリブチレンサクシネート（PBS）とアジピン酸を共重合させたもの）についての基準規格を新設し告示した。PBSAは土中で自然分解される素材として最近使い捨て食品容器などに使用が増加している合成樹脂である。

3. 魚類での重金属基準及び試験法改定（案）（2005.12.08）

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=872

食薬庁は魚類中の重金属基準及び試験法改訂（案）を2005年12月8日付で発表した。食薬庁は魚類に対する実態調査などをもとに、魚類中メチル水銀基準（案）を1.0ppm以下とした。この値はCODEXや米国基準と同様である。

● 中華人民共和国衛生部 <http://www.moh.gov.cn/>

1. 2005年の果物・野菜ジュースなどについての収去検査状況（2005.12.9）

http://www.moh.gov.cn/public/open.aspx?n_id=11078&seq=按?索引

果物野菜飲料については642件を検査して634件が合格、合格率は98.8%であった。不合格の主要原因は鉛と二酸化イオウの基準超過で、そのうち二酸化イオウは最大値274.8mg/kgと基準の26倍が検出されている。ヨーグルトでは、色素については全て合格であったが、甘味料及び安息香酸の検査で、一部からサッカリンナトリウムが検出された。氷果については合格率94.4%であったが、主な不合格理由は安息香酸とサッカリンナトリウムであった。健康食品については1,415検体を検査し、1,301検体が合格、合格率は91.9%であった。不合格の114検体では、誇大広告や表示と内容の不一致などが多かった。

● 香港政府

1. 食品容器は安全だと確認

Consumer Council finds food containers safe (December 15, 2005)

<http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/051215/txt/051215en05004.htm>

消費者協議会の検査によれば、使い捨てプラスチック食品容器は概ね安全基準に適合している。今年 9 月にコンビニエンスストア、持ち帰り食品売り場、学校のランチボックス販売会社などから集めた検体を検査した。多くの容器は発泡ポリスチレンで、次いでポリプロピレン、残りはポリスチレン及びポリエチレンテレフタル酸エステルであった。検査項目は重金属とスチレンモノマーの内容物への移行である。スチレンモノマーの溶出は 0～0.047 重量%で、米国 FDA の基準 0.5%をはるかに下回る。重金属についてはすべて中国の国が定めた基準値以下であった。

【その他の記事、ニュース】

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

1. 肝疾患の代替療法は無効

Common alternative treatment for liver disease is found to be ineffective (14-Dec-2005)
http://www.eurekaalert.org/pub_releases/2005-12/bpl-cat121305.php

The American Journal of Gastroenterology に発表された無作為化臨床試験の結果によれば、広く代替医薬品として使用されているオオアザミエキス (milk thistle extract) は、アルコール性肝疾患及び B、C 型肝炎に何ら効果はなかった。この試験では 900 人以上の患者に 6 ヶ月以上使用しプラセボと比較している。オオアザミエキスには有効性も有害作用もなかった。

[EurekaAlert のご厚意により、要約翻訳を掲載します。]

2. 食物繊維を多く摂ることと直腸結腸がんリスクの低下は関連しない

High intake of dietary fiber not associated with reduced risk of colorectal cancer
(13-Dec-2005)

http://www.eurekaalert.org/pub_releases/2005-12/jaaj-hio120705.php

JAMA の 12 月 14 日号に発表された論文によれば、食物繊維の摂取量が多いことは直腸結腸がんリスクの低下と関連していない。食物繊維が直腸結腸がんリスクを低下させるという仮説については、多くの疫学研究で矛盾した結果が出ていた。論文の著者らは 13 の前向きコホート研究での 725,628 人のデータを再解析し、その結果食物繊維摂取量と直腸結腸がんリスクに有意の相関はなかったとしている。しかし食物繊維の多い野菜や果物は心疾患や糖尿病などのリスクの低下とは関連するので、植物の摂取は推奨されるべきだとしている。(JAMA.2005; 294:2849-2857)

[EurekaAlert のご厚意により、要約翻訳を掲載します。]

【論文等の紹介】

1. ベビーフード製造チェーン：生鮮リンゴと製品中の残留農薬

Baby food production chain: Pesticide residues in fresh apples and products

Stepan R, Ticha J, Hajslova J, Kovalczuk T, Kocourek V.

Food Addit Contam. 2005 Dec;22(12):1231-42

2. 水産製品中の残留農薬への消費者暴露の予備評価

A preliminary assessment of consumer's exposure to pesticide residues in fisheries products.

Sun F, Wong SS, Li GC, Chen SN.

Chemosphere. 2006 Jan;62(4):674-680.

3. 韓国製と輸入のアルコール飲料中の N-ニトロソジメチルアミン類の存在

Occurrence of N-nitrosodimethylamine in South Korean and imported alcoholic beverages.

Shin JH, Chung MJ, Sung NJ.

Food Addit Contam. 2005 Nov;22(11):1083-6.

4. エストニアの加工肉製品中の亜硝酸塩、硝酸塩、N-ニトロソアミン類：エストニアの子どもと青年による摂取

Nitrites, nitrates and N-nitrosoamines in Estonian cured meat products: Intake by Estonian children and adolescents.

Reinik M, Tamme T, Roasto M, Juhkam K, Jurtsenko S, Tenno T, Kiis A.

Food Addit Contam. 2005 Nov;22(11):1098-105

5. ブチルヒドロキシアニソール (BHA)、ブチルヒドロキシトルエン (BHT)、*t*-ブチルヒドロキノン (TBHQ) 抗酸化物質の韓国における 1 日摂取量評価

Estimated daily intakes of butylated hydroxyanisole (BHA), butylated hydroxytoluene (BHT) and tert-butyl hydroquinone (TBHQ) antioxidants in Korea

Suh HJ, Chung MS, Cho YH, Kim JW, Kim DH, Han KW, Kim CJ.

Food Addit Contam. 2005 Dec;22(12):1176-88

6. 韓国における加工食品由来のサッカリン、ステビオシド、D-ソルビトール及びアスパルテームの 1 日摂取量評価

Daily intake assessment of saccharin, stevioside, D-sorbitol and aspartame from various processed foods in Korea.

Chung MS, Suh HJ, Yoo W, Choi SH, Cho YJ, Cho YH, Kim CJ.

Food Addit Contam. 2005 Nov;22(11):1087-97.

7. 水銀と鉛への初期暴露（胎児及び乳児）

Early (in uterus and infant) exposure to mercury and lead.

Dorea JG, Donangelo CM.

Clin Nutr. 2005 Nov 21; [Epub ahead of print]

8. 卵における 9 種の抗コクシジウム剤の残留

Incidence of residues of nine anticoccidials in eggs.

Mortier L, Huet AC, Charlier C, Daeseleire E, Delahaut P, Van Peteghem C.

Food Addit Contam. 2005 Nov;22(11):1120-5.

9. ポリ塩化ビニル用添加物の分析（ガラス瓶のフタパッキンに焦点をあてて）

Compositional GC-FID analysis of the additives to PVC, focusing on the gaskets of lids for glass jars

Biedermann-Brem, Sandra; Biedermann, Maurus; Fiselier, Katell; Grob, Koni

Food Addit Contam. 2005 Dec;22(12):1274-84

10. 米国女性の母乳中のトランス脂肪酸

trans Fatty acids in milk produced by women in the United States.

Mosley EE, Wright AL, McGuire MK, McGuire MA.

Am J Clin Nutr. 2005 Dec;82(6):1292-1297.

11. ブラジルで売られているドライフルーツ中の毒素産生カビとオクラトキシン A の発生

Incidence of toxigenic fungi and ochratoxin A in dried fruits sold in Brazil

Iamanaka, B. T.; Taniwaki, M. H.; Menezes, H. C.; Vicente, E.; Fungaro, M. H. P.

Food Addit Contam. 2005 Dec;22(12):1258-63

12. 新規食品のアレルギー誘発性

Allergenic potential of novel foods.

Meredith C.

Proc Nutr Soc. 2005 Nov;64(4):487-90.

以上