

食品安全情報 No. 21 / 2005 (2005. 10.12)

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 33

食品微生物関連情報

【国際機関】

● WHO

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

1. インフルエンザ大流行に対する準備計画に関する第2回 WHO/EC 合同ワークショップ
2nd joint WHO/EC workshop on pandemic influenza preparedness planning
Copenhagen, 24–26 October 2005
07 October 2005

鳥インフルエンザが WHO ヨーロッパ地域の2国で検出されたことを受け、WHO、EC 及び ECDC が共催で、52カ国の WHO/Europe の加盟国及び他のパートナー機関の参加のもと、次の目的で workshop を行う。

1. 現在の鳥インフルエンザの状況及び大流行の脅威を review する。この際、東南アジアにおけるサーベイランスと対応に重点を置く。
2. 評価のための6カ国の訪問から学んだ詳細を review する。
3. 国レベルの準備計画を継続的に作業する、特に計画が実行的なものになるよう配慮し、セクションをまたぐ準備、リスクコミュニケーション、サーベイランス及び検査室のシステム並びに鳥インフルエンザのアウトブレイク及びヒトの患者の取扱いといったトピックについて、一層議論を重ね、解析する。
4. 旅行及び国境での対策、地域ベースの対策並びに情報及び財政的・人的資源を共有できるかに関して、近隣諸国と準備計画の協力及び調和できるか解析する。

http://www.euro.who.int/eprise/main/who/progs/inf/20050927_2

2. WHO はインフルエンザの世界流行が間近と警告する。何百万もの人々が死亡する可能性

WHO warns flu pandemic is imminent; millions may perish

SEA/PR/1405 New Delhi, 6 October 2005

WHO 東南アジア地域事務局は、10月6日付で「WHO はインフルエンザの世界流行が間近と警告する。何百万もの人々が死亡する可能性」と題するプレスリリースを公表した。その概要は以下のとおり。

東南アジア地域諸国には、20世紀に経験したようなインフルエンザの世界規模での流行に対する警告がなされている。Samlee Plianbangchang 地域事務局長は、「世界規模での流行という脅威は、極めて現実的なものである。もはや世界規模での流行が“もし”起きたならばという問題ではなく、いまや“その時期はいつか”という問題である。これが起きた場合には、ヒトの犠牲者は何百万という単位で、重大な経済的損失と思われる」と述べた。

インフルエンザが世界規模で流行する際の前提条件は3つあるが、既にそのうちの2つの条件を満たしている。それらは、1)すべてのヒトに感染しうる新規ウイルスが出現し、2)この新規ウイルスは複製可能でヒトで病気を引き起こすことができることである。まだ起きていない3つ目の前提条件は、新規ウイルスが効率的にヒトからヒトへと伝播する能力である。

同氏は「低所得の国で、大流行を handle できない国が最悪の影響を受けるであろう。」と述べた。大流行はヒトを病気にするだけでなく、ヘルスケアシステムを破壊し、空前の数の病床、医師、看護師、ワクチン及び治療薬が必要になるであろう。経済的及び社会的なコストは衝撃的なものになるであろう。

現在まで、H5N1ウイルスは116名の患者を発生させ、そのうち60例は死亡例である。この集団発生は、殆どの症例が健康な子供と若年成人に見られ、症例の致死率が非常に高いという特徴がある。今のところ殆どのヒトの感染症例は、死亡もしくは病気の家禽類への直接的な曝露と結びついている。インドネシアでは現在大部分の地域で鳥の流行が起きており、これから11~4月にかけてウイルス活性も強くなる雨季に入るので、ヒトが動物のウイルスに曝露される可能性も大きくなり、さらにヒトでの散発的な感染例が予想される。

http://w3.whosea.org/en/section316/Section503/Section1861_10453.htm

3. 鳥インフルエンザ (インドネシア)

Avian influenza – situation in Indonesia – update 33

10 October 2005

インドネシア保健省は、新たなH5N1感染患者を確認した。患者はLampung Sumatraの21歳男性で9月20日に症状を呈して24日に入院し、様態は安定している。確認は香港のWHO リファレンス検査機関で行われた。予備調査では、この患者は発症直前に、感染して死亡した鶏に直接曝露していたことがわかった。調査は続行されており、家族や接触者のサンプルが検査に送付された。同国では、検査室で感染が確認された例としては5人

目であり、このうち3人は死亡した。

http://www.who.int/csr/don/2005_10_10/en/index.html

4. アフリカの食品安全に関する地域会議

Africans meet to improve food safety on the continent

Experts and officials from 50 countries work to establish safer food systems

Press release, 3 October 2005

アフリカでは食品由来疾患が重大な脅威であるため、FAOとWHOの援助のもとで食品安全に関するアフリカ地域会議が開催されて、50カ国から約200人の食品安全の担当者や専門家が出席している。

多くのアフリカ諸国では食品安全が十分でなく、効果的な食品安全管理が実施されていないため、食品汚染が広がっている。食品および水由来の疾患による1日当たりの死亡者は2,000人であり、食品安全を向上させることが死亡者の減少に役立つ。アフリカでは小児1人が1年に4回下痢を起こすとみられている。最近、多くのアフリカ諸国で食品由来疾患の深刻なアウトブレイクが発生した。今年はずでに30カ国からコレラ患者34,000人、死亡者1,999人が報告されたが、実際にはさらに多いと考えなければならない。

また、安全性と品質の国際基準を満たす食品を生産していないことが、農産品貿易の拡大及び農業従事者の経済的向上の妨げとなっている。このため、健康問題及び経済の向上には、アフリカ全体に効果的な食品安全と品質管理制度を設立することが急務である。さらに、食品安全に関する情報交換や緊急時の迅速な情報提供が行われることも肝要である。

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr46/en/>

5. 鳥インフルエンザ（インドネシア）

Avian influenza – situation in Indonesia – update 32

29 September 2005

インドネシア保健省は、9月26日に死亡したジャカルタの27歳女性の死因がH5N1感染であったことを確認した。ラボでH5N1感染が確認された同国の患者は4人になり、うち3人が死亡した。確認検査は香港のWHOリファレンスラボで行なわれ、この女性は鳥インフルエンザで死亡した鶏と発症前に直接接触していた。

国際的サーベイランスと人々の意識が高まったことにより、呼吸症状またはウイルスに暴露した可能性のある人が多数入院し、疑い例としてサンプルのスクリーニングが行なわれている。スクリーニングで可能性が高いとされたサンプルは、確認のためWHOのリファレンスラボに送られている。

FAOによると、H5N1はインドネシアの多くの地域で家禽の新しい風土病となっている。11月から4月までの雨季にウイルスの活動が活発になる可能性があり、患者の増加が懸念される。

http://www.who.int/csr/don/2005_09_29/en/index.html

6. WHO/英国国際開発省(DFID)- Animal Health Programme (AHP)合同会議

WHO/DFID-AHP meeting on control of zoonotic diseases:

A route to poverty alleviation among livestock-keeping communities

WHO/ DFID- AHP 合同会議が開催された。議題は、「人畜共通伝染病の抑制—家畜飼育社会における貧困を軽減させる方法」である。二つの分野（獣医学と動物生産・医療と公衆衛生）で活動している4グループ（科学的研究コミュニティ、国連機関などの国際機関、非政府組織、振興機関）を招集して上記両分野における問題を検討し、様々な人畜共通伝染病によって発生する問題に重点が置かれた。特に、人畜共通伝染病を制御することによって、動物と密接に接触して生活している社会の貧困を軽減させる方法について検討された。

会議の目的は、(a) 人や家畜に対する主要な人畜共通伝染病による全体の被害を推定するため、このような疾患の健康及び経済への影響に関する最近のアセスメントを見直すこと、(b)効果的な管理戦略の持続的な実施を確実にするための措置並びに必要な組織及び、機関に関する要素を特定すること、(c)それぞれの人畜共通伝染病を効果的に管理または排除するための手段/対策の一覧表（すぐに実施できるもの及び近い将来必要となるもの）

容易に利用できて近い将来に必要となる）を作成することである。

<http://www.who.int/zoonoses/diseases/sept05/en/index.html>

7. 鳥インフルエンザとヒトのインフルエンザについて WHO 専門家が国連システムと協力

WHO expert work with the UN system on avian and human influenza

Position critical as world speeds up preparation for an influenza pandemic

19 September 2005

鳥インフルエンザとヒトのインフルエンザ大流行に関する国連としての対応を統合するために、国連事務総長は WHO の上級公衆衛生専門家の1人である Dr.David Nabarro を任命した。

ヒトのインフルエンザ大流行の問題が切迫しており、各国が準備計画を進めているため、WHO は全世界に詳細なガイダンスを送付した。このような活動の実行には国連機関、各国機関、市民社会、様々な部門の統合と資金が必要である。Dr. Nabarro は、アジア各国で現在蔓延している鳥インフルエンザを抑制するために、国連システムによって効果的かつ統合された協力関係を築く仕事を担う。また、国連システムは様々なレベルでの効果的な準備態勢を援助する。

最近、米国、カナダなどいくつかの国が合同で準備計画の統合を行っている。また、11月7～8日には、WHO が資金調整のために会議を開催する予定である。

以上のような活動は、各国が国内のインフルエンザ大流行に対する準備計画を立てること、鳥インフルエンザのアウトブレイクの制圧活動を促進すること、ワクチンなどの対策

をできるだけ早く利用可能にすることなどが確実に実施されることを目的としている。

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr45/en/index.html>

● OIE

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

1. WHO/OIE/FAO 及び世界銀行が鳥インフルエンザ危機に関する世界規模の会議を開催
WHO/OIE/FAO and the World Bank to organize a world wide meeting on avian influenza crisis

Geneva, 7- 9 November 2005

Updated : 07-Oct-2005

WHO/OIE/FAO 及び世界銀行が鳥インフルエンザ (AI) 危機に関する世界規模の会議を 11 月 7-9 日に開催する。目的は

1. 二又の戦略の確認：短期及び中期的に AI を動物の汚染源で制圧すると同時にインフルエンザの大流行のための準備を行う。
2. 国、地域及び世界レベルでコミットメントをすることにより上記戦略に沿った国の計画をサポートする。
3. 影響を受けている国及びリスクのある国を支援する際の国際機関及び技術的な機関の間での責任分担について議論する。
4. 国、地域及び世界レベルにおけるニーズを評価する（短期及び中期的な財源の指標を伴う）。また重複を避けるため、既存の二国間及び多国間の取り組みを見直し、相乗作用の可能性を探る。
5. 効果的かつ迅速な財源、人材の流動化を可能にするとともに、その実施状況とインパクトを監視するため、国、地域及び世界レベルで必要なコーディネーションのメカニズムを議論し、そのアウトラインを作成する。
6. 政治的な支援及び国際社会からの支援を伴う合意に基づく戦略に基づく、鍵となる次のステップを特定する。

会議のための OIE 文書は以下のアドレスから入手可能

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

http://www.oie.int/eng/press/en_051007.htm

Disease Information

7 October 2005

Vol. 18 – No. 40

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. 71

2005年10月6日付け報告

新しいアウトブレイク4件が報告された。バイオセキュリティ対策の低い庭などで飼育されているアヒル、闘鶏、ウズラで感受性のある59,352羽のうち症状を呈するもの23,198羽、死亡23,197羽、処分36,155羽であった。感染源は不明で、発症した動物と周辺のすべての鶏を処分する方式(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。2005年7月1日からの国中にわたるサーベイランスによると、国内の3度目の流行でこれまでに6県でアウトブレイク46件が確認された。

http://www.oie.int/cartes/TABA18_40THA.pdf

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/a_current.htm#Sec2

Disease Information

30 September 2005

Vol. 18 – No. 39

3. 高病原性鳥インフルエンザ (カザフスタン)

Highly Pathogenic avian influenza in Kazakhstan: follow-up report No. 2 (final report)

2005年9月23日付け報告

2005年8月1日のDecision No. 259/5により、発生地域とリスクのある地域の隔離、消毒、意識啓発活動が行なわれ、養鶏業者に補償金が支払われた。2005年9月8日のDecision No. 318/6により、発生地域の隔離が解除された。新たな発生は報告されていない。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/a_current.htm#Sec1

4. 高病原性鳥インフルエンザ (南アフリカ共和国)

Highly Pathogenic avian influenza in South Africa: follow-up report No. 6 (final report)

2005年9月28日

調査の結果、南アフリカ共和国では高病原性鳥インフルエンザが存在していないことが明らかになった。ダチョウと商業用・非商業用鶏の検査を行なったところ、すべてがH5とH7のいずれについても陰性であった。

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)が行なわれ、ダチョウ26,454羽が淘汰された。最後の淘汰と消毒は2004年12月9日であった。2004年7月後に行なわれた制御と根絶キャンペーンにより、Eastern Cape州、Western Cape州、Northern Cape州では曝露したダチョウはすべて処分され、ウイルスの根絶と他地域への拡散防御に成功した。曝露した可能性のある鳥は永久に移動が制限され、Western Cape州の10カ月齢以下の鳥の新しい群れからの検査結果から、2004年10月以来蔓延していたHPAI (高病原性鳥インフルエンザ) ウイルスが完全に消失したことが明らかとなった。

以上の結果とOIEの国際動物衛生規約に基づき、南アフリカ共和国は自らをHPAIのな

い国と考え、ダチョウを含むあらゆる家禽の移動制限と貿易制限をすべて解除するとしている。

http://www.oie.int/eng/info/hebdo/AIS_51.HTM#Sec3

● FAO

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

1. 鳥インフルエンザ危機に対する FAO の対応

FAO'S RESPONSE TO THE AVIAN INFLUENZA CRISIS

19 September 2005

標題の報告書が発表された。内容は次の通りである。

1. 背景

2. FAO の対応

2.1 情報提供および情報交換

2.2 調整会議と見直し会議

2.3 技術支援と実践支援、及び緊急時の疫学情報と解決策（各国への援助、危機状態の把握と制圧戦略、地域のネットワーク、国境を越える動物の疾病のための緊急センター（Emergency Centre for Transboundary Animal Diseases (ECTAD)）への支援、

2.4 特定のテーマ（情報技術、疫学的分析と疾患情報機関、社会経済的影響、復興問題、基礎ならびに応用科学研究、研修と人材養成）

2.5 高病原性インフルエンザ制圧のための世界戦略・機関の協力

3. 新しい状況とこれまでの状況変化

http://www.fao.org/ag/againfo/subjects/documents/ai/AIbrief_Sept2005en.pdf

2. 鳥インフルエンザの世界戦略が深刻な資金不足

Global strategy to fight bird flu in animals faces serious funding gap

26 September 2005

鳥インフルエンザ制圧の世界戦略がまだ大幅な資金不足である。ヒト用抗ウイルス薬の備蓄も重要であるが、ヒトのリスクを減らすためには発生源である鳥類のウイルスを制圧しなければならない。鳥インフルエンザの早期検出には獣医サービスの強化が必須であり、ウイルスの分析にはさらに資金が必要である。2005年5月、FAO、OIE および WHO は、"Global Strategy for the Progressive Control of Highly Pathogenic Avian Influenza" を発行し、翌3年間の活動のために1億ドル以上が必要であるとした。現在、各国から合計1,650万ドル、FAOから200万ドルが確保され、世界銀行とECも資金供与を予定しているが、まだ不足している。

これから冬を迎える現在は、家禽へのワクチン接種によって感染レベルを低下させる好

機であり、ワクチン接種はベトナムなどでは短期に感染レベルを低下させる唯一の方法である。アジア諸国は最善を尽くしているが、自国の力のみではウイルスの制御は困難である。FAOは、野鳥の飛路に沿った諸国に早期警告とサーベイランスプログラム、予防計画、早期検出と対応計画を作成するよう要請した。そのためには、この先3年間に5,000万ドルが必要となる。資金の大部分は、意識啓発、研修、防護用品、検査施設の向上、野鳥と家禽のサーベイランスに使用される。世界的規模で、監視やリファレンス検査室の統合を支援すべきである。

<http://www.fao.org/newsroom/en/news/2005/107804/index.html>

3. Food Safety and Quality Update

Issue No. 33. September 2005

オンラインで入手可能な情報

1. コーデックスの研修パッケージ

Codex training package now available

FAOが新しいウェブページを立ち上げ、ここからコーデックスの活動の拡大に関する研修パッケージが入手可能である。印刷版、CD-ROMは10月末までに入手可能となる。

www.fao.org/es/esn/food/capacity_codex_en.stm

2. JECFA 67 のデータ募集（残留食品添加物）

Call for data – JECFA 667(food additives)

第67回JECFA(2006年6月20～29日、ローマ)で検討される予定の食品添加物と汚染物質リストとデータ募集（11月15日まで）の詳細が次のアドレスから入手可能である。

[ftp://ftp.fao.org/es/esn/jecfa/jecfa67_call.pdf](http://ftp.fao.org/es/esn/jecfa/jecfa67_call.pdf)

3. GF-3 開催に関するコメントの要約

Feedback after CAC 28 on possible GF-3

GF-3 e-討論フォーラムの報告がCAC 28 (CAC/28 INF/13)で発表され、GF-3開催に関するコメントの要約が次のアドレスから入手可能である。

http://www.foodsafetyforum.org/global2/eforum_feedback_28cac_en.asp

今後の開催案内等

1. アフリカの食品安全に関する地域会議

Regional Conference on Food Safety for Africa

2005年10月3～6日、ジンバブエのHarareで開催

詳細は以下サイトより。（上記、WHO Press releaseも参照のこと）

<http://www.foodsafetyforum.org/african/index.asp>

2. 生鮮果実と野菜の品質と安全性の改善に関する準地域ワークショップ

Subregional workshop on improving the quality and safety of fresh fruits and vegetables

2005年10月10～14日、タンザニアのArushaで開催

詳細は以下サイトより。

http://www.fao.org/es/esn/food/meetings_workshops2005_en.stm

3. 遺伝子組み換え食品の安全性に関するワークショップ

Workshop on genetically modified food safety

2005年10月13～14日、FAO本部で開催

詳細は以下サイトより。

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

4. コーデックスに関する準地域的研修コース

2005年10月25～27日、リトアニアのVilniusで開催

5. 生鮮果実と野菜の品質と安全性改善に関する準地域ワークショップ

Subregional workshop on improving the quality and safety of fresh fruits and vegetables

2005年11月14～18日、カイロで開催

6. アメリカとカリブ海諸国の食品安全に関するFAO/WHO地域会議

FAO/WHO Regional Conference on Food Safety for the Americas and the Caribbean

2005年12月6～9日、コスタリカのSan Joseで開催

詳細は以下サイトより。

<http://www.foodsafetyforum.org/americas/index.asp>

告知

1. 専門家によるFAOのバイオセキュリティツール評価

FAO Biosecurity tools peer review

FAOが、加盟国のバイオセキュリティ対策を援助するために多くのツールを作成中である。このうちの”Biosecurity risk Analysis Manual”と”Biosecurity Capacity Needs Assessment Guidelines”が11月2～4日に専門家によって評価された後、パイロット試験にはいる予定である。詳細が以下から入手可能である。

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

ftp://ftp.fao.org/es/esn/fsq_update/33.pdf

【各国政府機関等】

● FDA

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

1. FDAがBSEセーフガードの追加を提案

FDA Proposes Additional “Mad Cow” Safeguards

October 4, 2005

FDA が、新しい BSE 対策の提案を発表した。BSE 感染物質を含む可能性のあるハイリスクのウシ由来物質を食品または動物飼料へ使用することの禁止を提案している。これは、獣脂を除いて 1997 年からウシの飼料にすでに適用されている。新しい提案におけるハイリスクのウシ由来物質には次のものが含まれる。

- ・ 30 カ月齢以上のウシの脳および脊髄
- ・ 年齢に関係なく検査を受けておらず人間の消費用として認められなかったウシの脳および脊髄
- ・ 検査を受けておらず人間の消費用として認められなかったウシで脳および脊髄が除去されていない場合のとたい全体
- ・ 不溶性不純物 0.15%以上を含んでおり、この提案によって禁止される物質由来の獣脂
- ・ この提案によって禁止される物質を含み、機械によって切断された牛肉

今回の提案は、一部の哺乳動物由来のタンパクを反芻動物の飼料に使用することを禁止した 1997 年の飼料規則などを基にしているが、このような物質を非反芻動物の飼料に使用することは許可されている。ペットフードも含むあらゆる動物飼料からハイリスクの物質を除去することにより、交差汚染などによる BSE 病原体の伝播を防ぐことができる。

2004 年 7 月、FDA と USDA は、"Advance Notice of Proposed Rulemaking (ANPRM)" を発行し、あらゆる動物飼料への SRM の使用禁止を提案するという暫定的な結論を発表した。FDA は、この提案、全哺乳類と家禽のタンパクの反芻動物用飼料への使用禁止、血液と血液製剤や解体処理台上の残存物の例外条項の削除、家禽の残さの反芻動物用飼料への使用禁止、機械器具や施設を分離する義務などについてもコメントを募集した。FDA はコメントを検討し、今回の提案で特定されたハイリスクの組織がすべての動物飼料チェーンから除去されれば ANPRM で協議された他の飼料管理対策は不要であると結論している。FDA の BSE に関する活動情報が以下から入手可能。

<http://www.fda.gov/oc/opacom/hottopics/bse.html>

<http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2005/new01240.html>

2. *E. coli* O157:H7 Dole の包装済みサラダに警告

FDA Issues Nationwide Health Alert on Dole Pre-Packaged Salads

October 2, 2005

ミネソタ州で *E. coli* O157:H7 の患者が 11 人報告された。FDA は、関連があるとみられる Dole 社の包装済みサラダを摂食しないよう警告を発し、Dole 社がこれを回収している。対象となるのは、3 種類のブランド名の製品で、"best-if-used by" で始まる日付ラベルと、B250 で始まる製造コードが付いている。

<http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2005/new01239.html>

3. 米国保健社会福祉省(DHHS)と米国国土安全保障省(DHS)が食品施設登録に関する最終

規則を発行

DHHS and DHS Issue Bioterrorism Act Food Facilities Registration Final Rule

September 28, 2005

DHHS と DHS が、バイオテロリズム法 2002(the Bioterrorism Act)の食品施設登録に関する最終規則を発行した。2003 年 10 月の暫定最終規則により、食品の製造・加工・保存を行う国内外の施設は 2003 年 12 月 12 日までに FDA に登録することが義務づけられ、今回この暫定最終規則が最終決定された。食品施設の登録は、食品の意図的または偶発的な汚染の際に、迅速に施設を特定するのに有用である。特別な例外を除き、(飼料、サプリメント、調合粉乳、飲料、添加物を含む)食品の製造・加工・包装・保存を行う全施設に登録が義務付けられている。

最終規則は、Bioterrorism Act 実施のために発行される 5 つの規則のうちの一つである。このほか、2003 年 10 月、米国に輸入または輸入申請される食品と飼料について FDA への事前通知を義務付ける暫定最終規則が発行された。

食品や飼料が重大な健康危害や死亡をもたらすという証拠や情報がある場合について、FDA が食品を保留するための手順を定める最終規則が 2004 年 6 月に発行され、また、追跡調査のために食品製造施設に対し記録保持を義務付ける最終規則が 2004 年 12 月に発行した。

このような規則は、米国の食品と飼料の安全性及び警戒を高め、意図的な汚染または偶発的な汚染から消費者を保護するものである。詳細な情報が FDA のウェブサイトの”Bioterrorism Act”リンクから閲覧可能である。

<http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2005/new01236.html>

● 米国食品安全検査局 (USDA-FSIS)

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

健康に見える成牛を対象とした、BSE 強化サーベイランスプログラムによる APHIS のサンプリング

APHIS Sampling of Apparently Health Adult Cattle for the Enhanced Surveillance Program for BSE

FSIS Notice 63-5, 2005/09/28

米国食品安全検査局 (FSIS) は、動植物検疫局 (APHIS) の「健康牛試料採取協定」(Healthy Cattle Sample Collection Agreement) に派遣されている処理場が参加すると連絡を受けた FSIS 検査官のために通知を行った。

APHIS は、BSE 強化サーベイランスのため、健康な 30 ヶ月齢以上牛の試料を 20,000 頭分採取することになっており、この通知は APHIS の当該事業に対する食品安全検査局 (FSIS) 検査官の関与と責任の範囲について指示を与えるものである。全ての歩行不能牛、

中枢神経系疾患症状を示す牛からの試料採取は従来どおりとなっている。概要は以下のとおり。

1. APHIS はサンプリング計画の作成、試料の選別、採取の全てに責任を有する。APHIS が FSIS の地区事務所(DO)を通じ参加する処理場を通知し、DO が当該施設の公衆衛生獣医師(PHV)に試料採取を通知する。FSIS 検査官は BSE 陰性結果が確認されるまで、とたいに検査済みのスタンプを押さないようにすること。

2. 事前に PHV、処理場、FSIS の地域担当獣医師(AVIC)は会合し、当該処理場での採取試料数、検査結果を待っている間のとたい及び可食部位の保管能力並びにそのロジスティックス、検査結果によっては廃棄される非食用部位の特定、分別及び廃棄などを議論すること。また打ち合わせ日時、出席者、結論等を文書で残すこと。

3. 試料の選別と採取の手順（最終頁にフローチャートを記載）

1. FSIS が生体検査終了後、APHIS が決めた数の健康に見える牛を抽出

2. FSIS のとさつ後検査終了後、あらかじめ指定された場所において、APHIS が脳から試料を採取（もし APHIS のサンプリングに当たった牛がとさつ後検査で廃棄となった場合でも、BSE 検査のための検体採取は行うこと。）

3. 検査担当者は「保留」のタグを検査するとたいに付ける

4. 処理場はとたい、食用・非食用部位と識別用のタグなどを保管し、とたいの確認に責任を有する

4. 検査結果

1. 検査結果が陰性（不検出）の場合、とたい及び部位は BSE 検査の「保留」が解除される。

2. 検査結果が決定的でない場合または陽性と確認された場合、PHV は以降の措置について監督者から指示を受ける。とたい、可食部位及び不可食部位は全て廃棄される。

5. 衛生

1. 30 ヶ月齢未満と以上の両方の牛をとさつすると畜場に関し、検査担当者は使用機器が適切に洗浄・消毒されていることを確認する。

2. 上記衛生基準は BSE 検査をする牛とそれ以外の牛にも適用される。FSIS は処理場での衛生基準の実施状況を確認する。

<http://www.fsis.usda.gov/OPPDE/rdad/FSISNotices/63-05.pdf>

● European Commission, Health and Consumer Protection Director General

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

1. EU がトルコからの生きている鳥と一部の家禽製品を輸入禁止

Avian Flu in Turkey EU bans imports of live birds and certain poultry products

11 October 2005

トルコで鳥インフルエンザ(AI)が確認されたため、ECはトルコからの生きている鳥類と未処理の羽根の輸入禁止を決定した。EUでは、トルコからの家禽、卵及び生肉の輸入は以前から許可されていない。加盟国は直ちに輸入を禁止し、EU食物連鎖・動物衛生常設委員会が10月12日に決定事項を見直す予定である。トルコで見つかったウイルスがアジアで蔓延しているウイルスと同じであるか否かはまだわかっていないが、AIがEUに近づいていることが懸念され、EUへの侵入を防ぐためには迅速な対応が必要であるとしている。ECはトルコに援助を提供し、最終検査結果が出た後に輸入に関する対策を見直す予定である。カザフスタン、タイ、カンボジア、インドネシア、ラオス、中国、ベトナム、北朝鮮、パキスタン、マレーシアおよびロシアからは、すでに輸入が禁止されている。

10月7日、ルーマニアは、ドナウデルタ地域のアヒルに血清反応陽性の結果が出たことを報告した。現在、ECの専門家チームがブカレストでルーマニアの専門家と協力しているが、現在のところウイルスは分離されていない。ECは、10月12日のEU食物連鎖・動物衛生常設委員会の会議で加盟国と最終結果を考慮して状況を見直し、この先の対応を決定する予定である。鳥インフルエンザに関する情報が次のアドレスから入手可能である。
http://europa.eu.int/comm/food/animal/diseases/controlmeasures/avian/index_en.htm
<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/1244&format=HTML&aged=0&language=EN>

2. ルーマニアおよびトルコの鳥インフルエンザ状況

Information on suspicion of Avian Influenza in Romania and Turkey

10 October 2005

ルーマニア

10月7日、ECは、ルーマニアのドナウデルタ地域にある Ceamurlia-de-Jos で鶏 47羽とアヒル 47羽が鳥インフルエンザに感染した疑いがあるという報告を受けた。このうちアヒル 40羽と鶏 1羽が死亡したが、残りの家禽は徴候を呈していない。農場の他の家禽はすべて処分され、アヒル 3羽と鶏 2羽からサンプルが採取された。アヒルの血液サンプルはAIウイルス抗体陽性で、鶏の 2サンプルは陰性であった。アヒルの抗体陽性は珍しいことではなく、この結果のみからAI感染が確認されたとはいえない。死亡したアヒルのサンプルにはAIウイルス検査(孵化卵のウイルス分離試験—高病原性AIの場合3~4日で胚が死滅する)が行われている。4日後である10月9日現在、陽性結果は出ていないが、卵中の2次継代試験が行われている。

ルーマニアは、アヒルが死亡した農場と周辺のあらゆる家禽の stamping-out、制限区域の設定とその境界地域での厳重管理、消毒などを行った。村の一部の家禽や野生の白鳥からサンプルが採集され、ブカレストの検査室に送付された。

ルーマニアの獣医学者はECに技術援助と試薬を依頼し、10月10日、ECの専門家チームが試薬とともに到着した。10月12日までに現在の検査結果が確認され、かなり高い確率でAIが否定されるものと考えられている。ウイルスが高病原性であるか否かと、ウイルス

の種類を明らかにするための検査に、さらに 2 日が必要である。

トルコ

10月9日、ECは、トルコからAIのアウトブレイク発生の報告を受けた。Anatolia 北西部 Balikesir 地域の農場で、戸外で飼育されている七面鳥 1,800 羽のうち 1,700 羽が 10月1日に徴候を呈した後に死亡した。この農場の残りの七面鳥はすべて処分され、消毒が行われた。感染源は不明である。

検査室での検査結果 (HI, ELISA および孵化卵のウイルス分離) は AI ウイルス陽性であったが、株、高病原性であるか低病原性であるかなど詳細はわかっていない。トルコは、ウイルス決定のため、10月10日にサンプルを Weybridge の CRL に送付する予定である。

最初の検査結果が陽性であったことを考慮し、EC はトルコからの生きている鳥類と羽の輸入を全面的に禁止する緊急決定を採用する予定である。トルコからのほかの家禽製品の輸入は、加熱処理された食肉以外はすべて既に禁止されている。

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/05/362&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

3. 脊柱除去の最低年齢引き上げを加盟国が承認

Commission proposal to allow return of beef on the bone backed by Member States

5 October 2005

牛肉の脊柱除去を義務付ける最低年齢を引き上げるという EC の提案のドラフトが、食物連鎖・動物衛生常設委員会(SCFCAH)の加盟国によって承認された。欧州議会による精査とこの先 2 カ月間の EC による最終決定を条件に、骨付き牛肉が EU 内で再び生産されることになる。ドラフトでは、EFSA の科学的助言に基づき、脊柱除去が義務付けられる最低年齢を 12 カ月齢から 24 カ月齢に引き上げている。これは、7月に EC が TSE ロードマップを発表して以来、BSE 対策を変更する初めての提案である。

脊柱は、2000年10月からEUのSRMリストに含まれており、12カ月齢以上の牛からの除去が義務付けられている。EUのBSE陽性牛はここ数年で激減し、陽性例の年齢も上昇してきた。ECは、TSE対策を改善された現状の状況に沿ったものにするよう変更を検討した。2005年4月、EFSAは、脊椎除去の最低年齢を30カ月齢に引きあげてもほぼ安全と考えられることから年齢の引き上げを支持する意見を発表した。この意見に基づき、加盟国の意見も考慮して、ECは24カ月齢への引き上げを提案した。この先もBSE発生例の減少が続いた場合は、この年齢が再検討されることもある。また、BSE状況の改善や新しい科学的解明に基づき、他のSRM規則も改正される可能性がある。EUのBSE対策についての情報が次のアドレスから入手可能である。

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

この問題に関する Q & A が次のアドレスから入手可能である。

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/05/353&format=HTML&aged=0&language=EN>

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/1223&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

4. 技術的指針文書、ヒトにおける高病原性鳥インフルエンザに関するコミュニケーションのための手順、加盟国、EC 及び EC 疾病予防管理センターあて
TECHNICAL GUIDANCE DOCUMENT

PROCEDURE FOR COMMUNICATION TO MEMBER STATES, THE COMMISSION AND THE EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL ABOUT HIGHLY PATHOGENIC AVIAN INFLUENZA EVENTS IN HUMANS (Including IA/H5). WD / C3 167.

Update: 05/10/2005

高病原性鳥インフルエンザがヒトで発生した場合の EC 加盟国間での情報共有手順、緊急時の情報交換体制等についてまとめた文書。全文は以下のアドレスから入手できる。

http://europa.eu.int/comm/health/ph_threats/com/Influenza/influenza_key09_en.pdf

5. 技術的指針文書、SARS 発生時における加盟国、EC 及び EC 疾病予防管理センターとのコミュニケーションのための手順

TECHNICAL GUIDANCE DOCUMENT

PROCEDURE FOR COMMUNICATION TO MEMBER STATES, THE EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL AND THE COMMISSION ABOUT SARS EVENTS、 WD / C3 167 Update: 05/10/2005

SARS がヒトで発生した場合の EC 加盟国間での情報共有手順、EU 内での 2 次感染、緊急時の情報交換体制等についてまとめた文書。全文は以下のアドレスから入手できる。

http://europa.eu.int/comm/health/ph_threats/com/sars/sars_key01_en.pdf

6. 2005 年度 BSE 月例報告が以下のサイトから入手可能。

BSE – Monthly Reports for BSE in 2005

BSE cases in cattle over the last 12 months Updated 29-09-2005

http://europa.eu.int/comm/food/food/biosafety/bse/bse_12evol05-05_en.pdf

Cumulative table form January to May 2005 Updated 29-09-2005

http://europa.eu.int/comm/food/food/biosafety/bse/bse_cumul_05-01-05_en.pdf

7. 英国の牛と牛肉の貿易制限解除に関する見通し

BSE: Prospects for lifting current restrictions on the trade of cattle and beef from the UK

28 September 2005、Memo/05/342

1996 年 3 月、英国の生牛とその製品の輸出が全面的に禁止された。非常に厳しい条件下

のもとで一部の食肉の販売、また、他の EU 国が加工のために食肉を英国へ輸出し、英国が加工した後再輸出することが可能となっている。

英国の BSE 状況が徐々に改善し、2005 年 11 月 7 日、OTM 規則（30 カ月齢以上の牛をフードチェーンに含まない）は、他の EU 加盟国で行なわれている検査システムに換えられ、30 カ月齢以上の牛も厳しい BSE 検査を受けたうえでフードチェーンに入る。他の加盟国との違いは、英国では 1996 年 8 月 1 日以前に生まれた牛はすべて永久に食品からも飼料からも排除されることである。この規則は、このような牛が（たとえば乳の生産など）生産的生活の終了時に処分されることを意味している。1996 年 8 月 1 日以降に英国で生まれた牛が BSE を発現するリスクは、他の EU 諸国と比べて高くないと考えられている。

消費者保護のための重要な方法は特定危険部位(SRM)の除去である。EU では 2000 年 10 月 1 日以来 SRM の除去が義務付けられている。また、食用としてと殺される 30 カ月齢以上の牛はすべて死後の迅速検査により異常プリオンの検査を受ける。

英国の BSE の発生は、1992 年のピーク時には 37,280 頭で、2004 年は 343 頭と激減し、この 343 頭の大半は 1996 年以前に生まれた牛であった。1996 年 8 月 1 日に英国で施行された飼料規制が、1996 年 7 月後に生まれた牛の BSE が激減した主な理由であった。英国で初めて BSE が確認されたのは 1986 年であり、これまで合計 183,000 頭以上が確認され、95%以上が 2000 年以前に見つかった。

EC は、禁止事項解除について二つの最低条件が満たされなければならないと考えている。

- ・ 条件 1：英国の BSE の発生が 1 年に 100 万頭当たり 200 頭未満でなければならない。これは、OIE の地理的リスク分類で、リスク中程度の国の定義である。EFSA は、英国の BSE 発生は 2004 年後半に 200 頭未満に減少するであろうと予測し、2005 年 2 月にこれが確認された。
- ・ 条件 2：EU 食品・獣医局(FVO)が英国の査察を行い、同国が他の EU 加盟国で実施されている BSE 対策の要件を満たしていることを示すこと。

2005 年 6 月、FVO が英国を訪れ（最終報告は EUROPA – Food and Veterinary Office–http://europa.eu.int/comm/food/fvo/act_getPDF.cfm?PDF_ID=4758 に発表）、その報告について 2005 年 9 月 28 日に加盟国間で討論が行なわれた。

上記 2 つの条件が満たされる場合、禁止解除に関して加盟国間での協議が開始される。

2005 年 6 月の FVO の検査では、主要な BSE 対策の実施を評価した。特に、BSE の受動的及び能動的サーベイランス、SRM の除去と取扱い、牛の特定と登録システム、動物タンパクを加工した農場で飼育する動物用飼料の禁止、及び以前の FVO の検査で勧告された事項のフォローアップ対策について調査が行なわれた。

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/05/342&format=HTML&aged=0&language=EN>

8. 英国の BSE 予防対策について 6 月 6～15 日に行われた調査の最終報告

Final Report of a Mission Carried Out in the United Kingdom (Great Britain) from 6 to

15 June 2005 Concerning Protective Measures Against Bovine Spongiform Encephalopathy,
DG (SANCO)/7614/2005

6.1. BSE 疫学的サーベイランス

1. International and Registration of bovine animals(I&R)のデータの質が大幅に改善されたことを考慮すると、I&R のシステムは BSE 疫学的サーベイランスの管理をよく裏付けており、Cattle Tracing System (central bovine database) (CTS)は信頼性と有用性が向上している。Management Information システムの全機能が利用可能になるのは少し先の予定で、農場での登録に関してはまだ改善の余地がある。

2. 受動的サーベイランスとラボのネットワークの実績は十分なものであった。

3. アクティブサーベイランスプログラムが行われ、最もふさわしい動物から検体が採取されている。データベースの裏付けとサンプル採集の管理における進歩を考慮すると、良くやっていると考えられるが、農場で死亡した動物の監視と検査、生前の登録にはさらに改善が必要である。

4. コホートの迅速な追跡システムは最近まで十分に機能していなかったが、現在は実施可能である。コホートの淘汰は十分なものであり、BSE 発生例の検出されたコホートがフードチェーンに入っている場合の移動制限の手順は TSE の規則と一致している。これは、OTM 規則が替えられた場合の移動制限にも適用されるべきである。

5. コホートの追跡からは、1996年8月以前に生まれた動物の皮が適切に処分されることを保証できない。

6. OTM 規則が検査システムに切り替えられる場合、その検査システムの信頼性について十分な評価が行なわれていた。

6.2 飼料規制

1. 課題と推奨事項が十分に組みこまれたため大きな進歩があった。

2. 魚粉の使用・非反芻動物と反芻動物の飼育を一緒に行う農場の認可について、登録の切り替えに必要な技術的問題は解決しているが、不十分な部分が残っている。

3. 魚粉の使用・非反芻動物と反芻動物の飼育を一緒に行う農場における適切な分離は監督官庁によって保証されておらず、農場での交叉給餌のリスクは排除されていない。

6.3 SRM

1. 課題と推奨事項に十分に取り組んで以降以来、大きな進歩があった。しかし、農場での SRM の処分は必ずしも Regulation (EC) 1774/2002 と一致していない。

6.4 全体的結論

ほとんどの分野で十分な進歩があった。特に、データベースの増加、サンプル採集の監視、BSE の疫学的サーベイランスの管理によって、多くの動物が適切に検査されていることが示されている。農場で死亡した動物についての改善がなされなければならない。

8. 推奨事項

これから行なうべき活動の詳細が監督官庁から提示され、最終報告の受理後 20 仕事日以

内という完了期限も定められた。

BSE 疫学的サーベイランスについて

1. Cattle Tracing System (central bovine database)と I&R システム、特に農場での登録を向上させるための対策をとる。
2. サンプル採取が必要な動物を特定するため、生前登録として十分な情報を記録する。
3. 農場で死亡した動物について、サンプル採取の監視システムを定期的に行い、確実に検査を実施する。
4. OTM 規則が替えられた場合に、TSE 規則にあるように、BSE 発生例が検出された後の移動制限に関する規則の実施を徹底する。
5. BSE 陽性例が検出されたコホートの動物の皮は、TSE 規則にあるように完全に処分する。

飼料規制について

6. 魚粉を用いて飼料を製造する施設は、TSE 規則にあるように、EU 条件に従って認可されなければならない。
7. TSE 規則にあるように、交叉給餌の防止対策の証明がなく反芻動物を飼育している農場には、監督官庁が魚粉を含む飼料の使用と保存を許可しないことを確実にする。

SRM について

8. 農場は、必ず Regulation (EC) 1774/2002 に従って SRM を処分する。

http://europa.eu.int/comm/food/fvo/act_getPDF.cfm?PDF_ID=4758

● European Food Safety Authority

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

1. 死後の BSE 迅速検査の評価について、EFSA の研究報告

EFSA Scientific Report on the Evaluation of two Rapid post mortem BSE Tests

Adopted on 2 September 2005, Question No.Q-2003-084

29 September 2005

現在、死後の BSE 迅速検査として 5 種類の検査キットが EC に認可されているが、2005 年 4 月に EFSA は新しい 2 種類の検査の実地試験報告を受け取った。TSE 検査に関する EFSA の専門家ワーキンググループは、申請書類の全体的評価、ラボの第一相の評価、実地試験の結果及び添付文書に基づき、Fujirebio FRELISA 検査が基準を満たしていると結論した。しかし Priontype 検査は実地試験で成功しなかったため、全体的な評価は否定的なものであった。このため、専門家ワーキンググループは、EC が認可する検査として Fujirebio FRELISA 検査(日本の Fujirebio 社製)を推奨し、Priontype 検査(ドイツの Labor Diagnostik

社製)を推奨しなかった。

http://www.efsa.eu.int/science/tse_assessments/bse_tse/1158_it.html

2. 小型反芻動物用の死後の TSE 迅速検査の評価について、EFSA の研究報告

EFSA Scientific Report on the Evaluation of Rapid post mortem TSE Tests intended for Small Ruminants

Adopted on 26 September 2005, Question No EFSA-Q-2003-084

29 September 2005

TSE 検査に関する EFSA の専門家ワーキンググループは、申請書類の全体的評価、ラボの評価及び添付文書の認可に基づき、スクレイパーの有病率とヒツジの脳幹サンプルにおける BSE を評価するために EC が使用する検査として、2 種類の検査(IDEXX Herdchek, InPro CDI-5)を認可することを推奨している。両者は、大脳または小脳サンプルを用いる非定型スクレイパー(Nor98)の検出にも推奨されている。さらに、IDEXX Herdchek 検査は、脳幹サンプルを用いる非定型スクレイパー(Nor98)の検出にも推奨される。一方 Fujirebio FRELISA 死後検査(Fujirebio 社製)は、小型反芻動物の組織検査に使用すべきでないとしている。

http://www.efsa.eu.int/science/tse_assessments/bse_tse/1157_it.html

● Eurosurveillance

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

volume 10 issue 10

6 October 2005

40 校以上の学校で起こったベロ毒素産生 *E. coli* O157 感染アウトブレイク、ウェールズ南部、2005 年 9 月

Outbreak of verotoxin producing *E. coli* O157 infections involving over forty schools in south Wales, September 2005

ウェールズ南部から、2005 年 10 月 3 日までにベロ毒素産生 *E. coli* (VTEC)O157 感染患者 157 人が報告された。患者の定義は、9 月に出血性下痢を起こした者、または検便検体からの分離菌が VTEC O157 と推定された者とした。97 人に VTEC O157 が確認され、1 人はファージタイプ 32 でベロ毒素 VT2 を産生したが、ほかはすべて PT 21/28、VT2 であった。男性 67 人、女性 90 人で、65% (157 人のうち 102 人)が学齢の小児であった。発症日は 9 月 10～30 日、40 以上の学校から患者が報告され、5 歳の男児 1 人が死亡した。

アウトブレイクと学校給食に提供された加熱済み食肉との間に関連性が示唆された。患者は多数の学校にわたっているが各学校の患者は少数であることから、配送された製品の

汚染は低レベルで、後に二次感染が起こったと考えられる。9月17日前に発症した初期患者18人のうちの10人に対して9月16～20日の間に調査を行い、全員が学校の食堂で昼食を食べたと述べたのに対し、学校の名簿からランダムに選択したコントロール群では13人中8人であった。全体として影響を受けた地域の子供たちの60%は学校の食堂で昼食をとっていた。患者の出た学校に加熱済み食肉を供給していたのは1社であり、この施設において汚染を起こした作業を特定後、ウェールズの食品基準庁が9月21日に警告を行った。

スライスされた加熱済み肉の3サンプルから *E. coli* O157 が分離された。分離株は PT21/28, VT2 であることが確認され、PFGEによる検査が行われた。2サンプルの培養の結果、食品サンプルの株のPFGEプロファイルは患者からのものと区別がつかなかった。3株のPFGEタイピングが継続されている。汚染された加熱済み食肉は、以前に英国で起こったVTEC O157感染のアウトブレイクとの関連性が認められた。

9月19日から、学校から調理済み食品が回収され、ヒト-ヒト感染を防ぐために学校は閉鎖され、調査が続いている。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2005/051006.asp#1>

● Food Standards Agency, U. K.

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

1. 牛のとさつに関する新しいガイダンス

New guidance on cattle slaughter

3 October 2005

消費に適する牛を農場でとさつする必要がある際に、獣医と畜産業者の判断を援助するため、新しいガイダンスが発行された。これは、2006年1月に導入される新しいEU Food Hygiene Regulationsの条件を満たすよう作成されている。主要な変更は次のとおりである。

- ・農場で事故にあった牛で、動物愛護上の理由から輸送できない健全な牛のみがフードチェーンに入る。
- ・ヒトの消費にとされる牛の健康状態の基準はより厳しいものとなる。
- ・獣医は農場でのとさつの日時を記録しなければならない。

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2005/oct/cattleguidance?view=>

2. 貝類の新しい規則についての会議

Meetings to discuss new shellfish legislation

3 October 2005

スコットランド食品基準庁(FSAS)が、ヨーロッパの新しい食品衛生法が貝類産業に与える影響に関する会議を開催している。水産食品に関する現行の規則は、大部分が変更されていないが、二枚貝、特に天然ホタテ貝のサンプル採集とモニタリングの条件が変更され

た。

新しい規則

指定された生産区域以外で捕獲された天然のホタテ貝は、競り市、配送センター、加工施設で公的管理を実施することが規定されている。天然のホタテ貝は、この3箇所のいずれかを通していなければ市場には出荷してはならない。貝類のバイオトキシンについては、スコットランドでは、貝全体の検体採取は競り市と配送センターにおいて、むき身については加工施設において行われることになる予定である。食品業者に適切な検査とサンプル採取を要求している。規制限度を超えるサンプルは食品安全条件を満たしていないとされ、そのバッチは処分される。貝全体のサンプルと比較すると、むき身のサンプルは規制条件を満たす可能性が高いが、規制限度を超える場合、保留または回収される。

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2005/oct/shelllegis>

3. 最新の研究調査要件

Latest research requirements published

30 September 2005

英国食品基準庁が、研究調査を必要としている分野を発表した。

- ・食品が接する機械器具からの化学物質汚染
- ・微生物学的リスクマネジメント
- ・食品由来疾患
- ・食品法の実施
- ・食品の信頼性

食品中の微生物分野では次のような研究を行うこととしている。

調合粉乳の調査、取り扱い、保存および摂食における行動

乳幼児は、特に食品由来疾患に罹患しやすいことが知られている。調合粉乳は、滅菌製品ではなく、サルモネラ属菌や *Enterobacter sakazakii* の存在による乳幼児へのリスクが懸念されている。このような汚染は稀であるが、重症を引き起こし、早産児、免疫障害児、未熟児にはリスクが大きい。

参考：FAO/WHO 専門家会議の報告

www.who.int/foodsafety/micro/jemra/meetings/feb2004/en/index.html

EFSA BIOHAZ パネルの意見：

http://www.efsa.eu.int/science/biohaz/biohaz_opinions/691_en.html

EFSA の意見は次のようなものである。

- ・サルモネラ属菌や *E. sakazakii* が存在する調合乳、follow-on 調合乳や特別な医療目的の調合乳は、調合後の状況によって増殖した場合に大きなリスクとなる。
- ・サルモネラ属菌や *E. sakazakii* は 5°C 以上で十分な時間保存されると調合した製品内で増殖でき、室温の場合は急速に増殖する。
- ・調合乳の再汚染や病原菌の増殖を防ぐには、調合、保存、摂食時の適正衛生規範を守る

ことが必要である。

このような背景を受け、「 Requirement Reference: B13R0002 : 家庭内外での調合粉乳の調合、取り扱い、保存および摂食における消費者と保育者の行動の調査」について研究提案を募集している。

また英国食品基準庁は、この先 5 年間に食品由来疾患を減少させるための新しい戦略の一環として、まず 2006 年までに食品由来疾患全体で 20%削減する目標を立てている。*Listeria monocytogenes* は、サルモネラ属菌やカンピロバクター菌に比べると、感染患者は少ないが致死率は非常に高く(1990 年から 2003 年までで 44%)、目標への進捗状況を監視している 5 つの重要な微生物の一つである。

英国におけるリステリア症の疫学

英国のリステリア症患者数は、1990 年から 2004 年までの間に倍増した。この増加のほとんどは妊婦ではない患者で、高齢者や免疫不全者のような被害を受けやすいグループである。曝露源と原因因子を特定することが重要であり、リスクを最小限にする方法について助言することにより、発生源で問題に取り組む対策に重点を置くべきである。

英国食品基準庁は、英国の *L. monocytogenes* の疫学と最近の患者の増加理由をさらに解明するための研究を進める予定であり、提案を募集している。a) 疫学的研究の価値を最大限に高める分子生物学技術の適用方法 b) 被害を受けやすいグループに食品の取り扱い方法や保存方法について情報を提供するための疫学的アプローチの活用方法

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2005/sep/rrd19pub?view>

● SEAC(Spongiform Encephalopathy Advisory Committee)

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

英国海綿状脳症諮問委員会 (SEAC)

Eighty-Ninth Meeting of the Spongiform Encephalopathy Advisory Committee

第 89 回委員会要約議事録を公表

2005/09/27

英国海綿状脳症諮問委員会 (SEAC) は、2005 年 9 月 22 日に開催された第 89 回委員会の議事録の要約を 27 日付ホームページに公開した。概要は以下のとおり。

1. 最新の課題について

次の 3 項目を含め 11 項目が最新の課題として討議された。

1. OTM 規則の代替措置である 30 ヶ月齢以上の BSE 検査等が 2005 年 11 月 7 日から施行

2. 実験群におけるめん羊間の BSE 自然感染 (Natural transmission) の初期段階での発見についての研究論文 (Bellworthy et al, Vet. Rec. 157, 206)

3. BSE 感染牛の末梢及び中枢神経 (PNS & CNS) 部分における異常プリオンたん白質の検出と感染性についての研究論文 (Buschman & Groschup, J. Infect. Dis. 192, 923-942)

2. 欧州委員会 (EU) の TSE 政策について

環境・食料・農村地域省 (DEFRA) 及び食品基準庁 (FSA) は、EU の TSE に関する方針、管理及びサーベイランスの方法に関する主体的、戦略的な理解について記述した報告書を SEAC で検討することを要請した。SEAC はこれを歓迎し、次の点を含むいくつかの提言を勧告した。

1. 特定危険部位 (SRM) の管理は、TSE が関係する公衆衛生管理の上で重要であること。この管理の改正検討は、新たな科学的知見が得られた際にのみ行うこと。

2. 適切な飼料の管理は、動物飼料中の感染原因となる可能性がある物質の再循環を防ぎ、流行の再現を防ぐ基本となること。

その他、第89回会議での主な討議は、BSEの起源についての仮説 (The origin of bovine spongiform encephalopathy: the human prion disease hypothesis、Colchester & Colchester, The Lancet, Vol. 366, 856-861)、SEACの特別疫学研究グループからの報告、BSEに関するDVD、めん羊のBSE、VLAの新たな研究課題 (日本の研究者による「BSE感染牛の末梢神経系における異常プリオンたん白質の分布」についての検討) 等であった。議事録の要約は以下のURLより入手可能。

<http://www.seac.gov.uk/minutes/summary89.pdf>

● ProMED-Mail

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

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報

Cholera, diarrhea & dysentery update 2005 (39)

8 October 2005, 1 October 2005

コレラ (フィリピン) (10月7日)

Bicol 地域では今回のアウトブレイクで少なくとも 30 人がコレラで死亡した。ここ 5 日間に新たな死亡者はない。Caramoan と Catanduanes から報告された患者は少なくとも 805 人で、これまでに死亡者 25 人に *Vibrio cholerae* が確認された。

コレラ (ギニアビサウ) (10月4日)

コレラ患者 1,868 人、このうち死亡者 294 人が報告されたが、患者数は大幅に減少している

コレラ (ミャンマー) (9月30日)

中央部にある刑務所でコレラのアウトブレイクが発生し、9月27日のみで40人以上が死亡した。

コレラ (インド) (9月24日)

Madhya Pradesh の Baiga 族の間で数日間に少なくとも 29 人がコレラにより死亡したほか、さらに多くの患者が出ている。この民族には、コレラのほか、マラリア、胃腸疾患、下痢、黄疸などのアウトブレイクが定期的に発生している。

コレラ (西アフリカ諸国) (9月27日)

2005 年中頃から西アフリカ諸国でコレラが流行し、患者はほぼ 50,000 人で少なくとも 800 人が死亡した。セネガル、モーリタニア、ギニアビサウの 3 国で大規模なアウトブレイクがあり、これまでになく被害が大きい。この先アフリカ南部への拡散が懸念されている。最も被害の大きいのはセネガルでは、9月第4週だけで新たな患者 1,212 人が発症した。2 番目のギニアビサウでは、6 月からの患者が 16,424 人、このうち 278 人が死亡した。ニジェールでは、7 月中旬からの患者が 455 人でこのうち 46 人が死亡し、致死率が 10.1% と最も高い。他にベニン、ブルキナファソ、ギニア、マリ、モーリタニアを合わせた 8 カ国で患者 46,569 人、死亡者 804 人が報告されている。

コレラ (ガンビア) (9月28日)

少数ではあるが、コレラを発症した患者が入院し、西アフリカ諸国の影響も考えられ、注意が呼びかけられている。

コレラ (ウガンダ、コンゴ民主共和国) (9月28日)

9月第4週にコレラ患者 74 人が報告され、このうち 4 人が死亡した。コンゴ民主共和国で発生したアウトブレイクの影響が考えられるため、国境に近い地域の市場などが閉鎖された。

コレラ WHO WER 報告

ギニアビサウ	9月11～25日	患者 2,121 人	死亡者 26 人
モーリタニア	9月22～27日	患者 290 人	
モーリタニア	8月8日～9月21日	患者 1,910 人	死亡者 43 人
ニジェール	9月14日～10月2日	患者 65 人	死亡者 4 人
ウガンダ	1月1日～9月25日	患者 3,741 人	死亡者 70 人
米国	7月26日～10月2日	患者 2 人 (入国患者)	
ベニン	6月6日～9月4日	患者 207 人	死亡者 4 人
ブルキナファソ	9月5～11日	患者 284 人	死亡者 3 人
セネガル	8月29日～9月25日	患者 4,062 人	死亡者 81 人

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:515799889210275286::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,30613

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:821231239524041302::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,30552

2. A 型肝炎続報 (ロシア)

Hepatitis A – Russia (Nizhniy Novgorod) (03)

29 September 2005

Nizhniy Novgorod で、9月5日からA型肝炎流行の状況が悪化し、1,034人が入院した。このうち小児が211人を占める。予備調査では、下水設備の不備が原因とみられ、20,900人以上がワクチン接種を受けた。

http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:2531566172275957046::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,30534

● FS-net

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

微生物検査及び微生物規格と公衆衛生上の目標との関連付けに関するシンポジウム

Symposium on relating microbiological testing and microbiological criteria to public health goals

September 30, 2005

2005年10月31日と11月1日、ワシントンDC、Gallaudet大学でシンポジウムが開催される。微生物検査と微生物規格を公衆衛生の向上により効果的に結び付けるために、Codex Alimentariusなどの機関が国際的な活動を行っている。本シンポジウムは、このような活動を支援するため、最新の科学的概念と手段の導入を援助するものである。我が国からは本研究所 春日室長が参加する。

シンポジウムの概要

微生物に関する食品安全検査、規格、リスクアセスメントおよびポリシー作成の国際的専門家が、微生物規格を設定する際のリスクベースのアプローチについて検討する。

2005年10月31日 基調演説－変化する規制状況における微生物検査と微生物規格の役割。微生物検査に関する基本的理解。パネルディスカッション－現在の微生物規格利用の利点と欠点

2005年11月1日 微生物規格と公衆衛生上の目標との関連付け。Codex のリスク管理フレームワークの導入、Food Safety Objectives(FSO)から Performance Objectives 及び Performance Criteria の作成、疾病のサーベイランスシステムと微生物検査及び微生物規格との関係、FSO から微生物規格を作成する仮定の事例－燻製魚中の *Listeria monocytogenes*、調合粉乳中の *Enterobacter sakazakii*、サルモネラ及び Enterobacteriaceaein(腸内細菌)、生の鶏肉中のカンピロバクターとサルモネラ。発展途上国のFSOと微生物規格。パネルディスカッション－公衆衛生に基づく微生物規格を利用することの利点と欠点。

http://archives.foodsafetynetwork.ca/fsnet/2005/9-2005/fsnet_sept_30.htm#story4

【記事・論文紹介】

1. 再生された 1918 年スペイン風邪世界流行ウイルスの特徴

Characterization of the reconstructed 1918 spanish influenza pandemic virus.
Tumpey TM, Basler CF, Aguilar PV, Zeng H, Solorzano A, Swayne DE, Cox NJ, Katz JM, Taubenberger JK, Palese P, Garcia-Sastre A.
Science. 2005 Oct 7;310(5745):77-80.

2. 1918年のインフルエンザウイルスのポリメラーゼ遺伝子の特徴

Characterization of the 1918 influenza virus polymerase genes.
Taubenberger JK, Reid AH, Lourens RM, Wang R, Jin G, Fanning TG.
Nature. 2005 Oct 6;437(7060):889-93.

3. H5N1鳥インフルエンザのヒトにおける感染

Avian influenza A (H5N1) infection in humans.
N Engl J Med. 2005 Sep 29;353(13):1374-85. No abstract available.
PMID: 16192482 [PubMed - in process]
Beigel JH, Farrar J, Han AM, Hayden FG, Hyer R, de Jong MD, Lochindarat S, Nguyen TK, Nguyen TH, Tran TH, Nicoll A, Touch S, Yuen KY; Writing Committee of the World Health Organization (WHO) Consultation on Human Influenza A/H5.
H5N1インフルエンザAのヒトへの感染の実態、予防、治療に関してまとめたレビュー。

4. タイの動物園のトラから分離されたH5N1インフルエンザAウイルスの遺伝学的解析

Genetic characterization of H5N1 influenza A viruses isolated from zoo tigers in Thailand.
Amonsin A, Payungporn S, Theamboonlers A, Thanawongnuwech R, Suradhat S, Pariyothorn N, Tantilertcharoen R, Damrongwantanapokin S, Buranathai C, Chaisingh A, Songserm T, Poovorawan Y.
Virology. 2005 Sep 26; [Epub ahead of print]

5. 馬インフルエンザウイルスの犬への感染

Transmission of Equine Influenza Virus to Dogs.
Crawford PC, Dubovi EJ, Castleman WL, Stephenson I, Gibbs EP, Chen L, Smith C, Hill RC, Ferro P, Pompey J, Bright RA, Medina MJ, Johnson CM, Olsen CW, Cox NJ, Klimov AI, Katz JM, Donis RO.
Science. 2005 Sep 26; [Epub ahead of print]: Sciencexpress 29 September 2005

6. アラスカ産のカキによる *Vibrio parahaemolyticus* 下痢症アウトブレイク

Outbreak of *Vibrio parahaemolyticus* gastroenteritis associated with Alaskan oysters.
McLaughlin JB, DePaola A, Bopp CA, Martinek KA, Napolilli NP, Allison CG, Murray
SL, Thompson EC, Bird MM, Middaugh JP.
N Engl J Med. 2005 Oct 6;353(14):1463-70.

7. ***Enterobacter sakazakii*** 耐熱株区別のための包括的プロテオミクスアプローチ
A top-down proteomics approach for differentiating thermal resistant strains of
Enterobacter sakazakii.

Williams TL, Monday SR, Edelson-Mammel S, Buchanan R, Musser SM.
Proteomics. 2005 Sep 30; [Epub ahead of print]

8. 水、ミルク、液状乳児用調整粉乳及びリンゴジュースを用いて溶解した際の乳児用乾
燥米シリアル中の ***Enterobacter sakazakii*** の生存と成長

Survival and growth of *Enterobacter sakazakii* in infant rice cereal reconstituted with
water, milk, liquid infant formula, or apple juice.

Richards GM, Gurtler JB, Beuchat LR.
J Appl Microbiol. 2005;99(4):844-50.

9. RT-PCR 法と ELISA 法を用いたレバーソーセージへのウシ中枢組織混入の検出

Detection of Bovine Central Nervous System Tissue in Liver Sausages Using a Reverse
Transcriptase PCR Technique and a Commercial Enzyme-Linked Immunosorbent
Assay

Nowak, B; Mueffling, T.v; Kuefen, A; Ganseforth, K; Seyboldt, C.

Journal of Food Protection, Volume 68, Number 10, October 2005, pp. 2178-2183(6)

レバーソーセージに対するウシ中枢組織 (CNS) 混入検出における RT-PCR 法の妥当性
を評価した。標準的な検体では RT-PCR 法により 28 日間保存されたレバーソーセージ中の
0.25% のウシ CNS を安定的に検出した。258 種類のレバーソーセージを小売りで購入し、
RT-PCR 法と ELISA 法でそれぞれを検査したところ、ELISA 法では 9 検体 (3.5%) が CNS
陽性であったが、RT-PCR 法では検出されなかった。ELISA 陽性検体は 0.23%~0.30% の
CNS 混入を示していた。最近の報告によると RT-PCR 法はブタ CNS 組織に対してはウシ
CNS 組織ほど感度が低いとされている。また、ELISA 法は種特異的な検査法ではない
が、この ELISA で検出された CNS 組織はウシ以外の動物由来の脳幹組織と考えられた。
ELISA 法によるスクリーニング検査と種特異的な RT-PCR 法によるウシ CNS 組織アッセ
イを組み合わせることで、食肉製品がヨーロッパにおける食品規制に合致しているかをモ
ニタリングするのが現実的なアプローチと考えられる。

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

10. 1997年～2002年に日本の鶏卵農家鶏舎から分離されたサルモネラ菌の抗生物質感受性

Antimicrobial Susceptibilities of *Salmonella* Isolates Obtained from Layer Chicken Houses on a Commercial Egg-Producing Farm in Japan, 1997 to 2002

Someya, Azusa; Otsuki, Koichi; Murase, Toshiyuki

Journal of Food Protection, Volume 68, Number 10, October 2005, pp. 2030-2034(5)

1997年～2002年に日本の鶏卵農家鶏舎から分離された *Salmonella enterica* serotype Cerro, Infantis, Livingstone, Montevideo の325株に対する抗生物質感受性を調査した。この時期に当該農家では治療の為の抗生物質使用はなかった。分離菌のうち1.8～3.1%がアンピシリン、クロラムフェニコール、テトラサイクリンに耐性であった。*S. Montevideo* の52.9%がストレプトマイシン耐性株、65.5%がスルフィソキサゾール耐性株であり、他の血清型ではそれぞれ2.3～13.2%がストレプトマイシン、0～3.7%がスルフィソキサゾール耐性株であった。また *S. Montevideo* のストレプトマイシン耐性株の全てが同時にスルフィソキサゾール耐性も示した。*S. Montevideo* は1998年に初めて分離され、その年に分離された株の80.0%がストレプトマイシンとスルフィソキサゾールに耐性を示したことから、経路や何が媒介したのかは不明であるが、既に耐性を獲得した菌が鶏舎に入り込んだと考えられる。*S. Montevideo* のストレプトマイシンとスルフィソキサゾール耐性菌の割合は1998～1999年の79.5%から2000～2002年の37.3%に有意に減少したが ($p < 0.01$)、これはこの期間中での抗生物質の不使用によるものであろう。1997～2002年に分離されたアンピシリン耐性の血清型の異なる10株において、2株で42-kb Rプラスミド、5株で63-kb Rプラスミドを持っており、どちらも *DraI* 制限酵素切断パターンは同一で、*bla_{TEM}* 遺伝子を持っていた。これらはアンピシリン耐性因子が鶏舎内で他の血清型のサルモネラ菌へと移行したためと考えられる。

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

11. ブロイラー鶏群への *Campylobacter* の伝播の定量的解析

Quantifying Transmission of *Campylobacter* spp. among Broilers

T. J. W. M. Van Gerwe, A. Bouma, W. F. Jacobs-Reitsma, J. van den Broek, D. Klinkenberg, J. A. Stegeman, J. A. P. Heesterbeek

Applied and Environmental Microbiology, October 2005, p. 5765-5770, Vol. 71, No.10

12. バングラデッシュの環境におけるコレラ菌の発生に影響を与える重要な因子

Critical Factors Influencing the Occurrence of *Vibrio cholerae* in the Environment of Bangladesh

Anwar Huq, R. Bradley Sack, Azhar Nizam, Ira M. Longini, G. Balakrish Nair, Afsar Ali, J. Glenn Morris Jr., M. N. Huda Khan, A. Kasem Siddique, Mohammed Yunus, M. John Albert, David A. Sack, Rita R. Colwell

13. ボツリヌス症 (総説)

Botulism

Jeremy Sobel

Clinical Infectious Diseases 2005;41:1167-1173

14. タイにおける赤痢による被害の推定：36ヶ月の地域ベースのサーベイランス調査

Estimating the burden of shigellosis in Thailand: 36-month population-based surveillance study, Pornthip Chompook et al

Bulletin of the World Health Organization, October 2005, 83(10), 739-746

<http://www.who.int/bulletin/volumes/83/10/739.pdf>

タイの Saraburi 州の Kaengkhoi 地区における赤痢の罹患率を推定した。地域ベースのサーベイランスは治療センターにおいて行った。

全体の未補正赤痢罹患率は 0.6/1000 人/年であった。(95%信頼区間 0.5~0.8) また 5 歳未満の子供 (4/1000 人/年、95%信頼区間 3~6) が 5 歳以上の集団 (0.3/1000 人/年、95%信頼区間 0.2~0.5、 $p < 0.001$) に比べ、有意に罹患率が高かった。

全体の推定された罹患率は政府が通常のサーベイランスで推定したそれよりも、10~100 倍大きかった。また多剤耐性の赤痢菌の汚染率が高いことから、この地域の人々を赤痢から守るため、ワクチンの開発が急務であるとしている。

15. タイにおける鳥インフルエンザアウトブレイク発生中の鳥の取り扱いについて

Poultry-handling Practices during Avian Influenza Outbreak, Thailand

Sonja J. Olsen, Yongjua Laosiritaworn, Sarika Pattanasin, Prabda Prapasiri, Scott F.

Dowell

Emerging Infectious Diseases Vol. 11, No. 10, October 2005, 1601-1603

鶏における鳥インフルエンザ H5N1 がタイにおいて発生続けている現在、ヒトへの感染を防ぐのは最重要課題である。この研究ではタイの田舎の住民に対し、鳥インフルエンザに関する知識、人々の振る舞い及び鶏の取扱いについて調査した。その結果、民衆に対する教育キャンペーンは最もリスクの高いグループへ効果的に行き届いているが、いくつかのハイリスクな行動はまだ継続して行われていることが明らかになった。

16. 日本で分離された *Salmonella enterica* 血清型 Typhimurium で高レベルの Fluoroquinolone 耐性を示す株の性状

Characterization of Isolates of *Salmonella enterica* Serovar Typhimurium Displaying High-Level Fluoroquinolone Resistance in Japan

Hidemasa Izumiya, Kadumi Mori, Takayuki Kurazono, Masanori Yamaguchi, Masato

17. 胃腸疾患の感染源が外食だと信じている

Beliefs about Meals Eaten Outside the Home as Sources of Gastrointestinal Illness

Green, Laura R.; Selman, Carol; Scallan, Elaine; Jones, Timothy F.; Marcus, Ruthanne;
The EHS-NET Population Survey Working Group

Journal of Food Protection, Volume 68, Number 10, October 2005, pp. 2184-2189(6)

無作為に抽出した米国在住 16,345 名を対象に、胃腸疾患の感染源に関して信じていることについて電話調査を行った。電話インタビューを受ける直近 1 ヶ月間に、下痢または嘔吐を経験した者のうち、22%が胃腸疾患の感染源は外食だと信じていた。下痢をしたが嘔吐はなく、その疾患により仕事を休まなかった者の多くは、特定の外食が原因だと信じていた。特定の外食が原因だと信じていた理由は、発症のタイミング (43%) と疾病と食事内容の組合せ (6%) であった。回答者のうち、胃腸疾患にかかった者で保健部局またはレストランへ疾病に罹患した旨を報告した者は 8%であった。嘔吐をして仕事または活動を休んだ者は通報率が高かった。胃腸疾患の感染源は外食だと信じていた回答者の多く (54%) が症状は食事後 5 時間以内に始まったと回答した。これは嘔吐を伴う食品由来疾患の典型的な発症時間ではあるが、嘔吐をした回答者が嘔吐をしなかった回答者に比べ、回答した発症時間が短かったわけではなかった。この結果から、疾病に罹患した回答者は食品由来疾患は汚染された食品を摂取後、短時間で発症すると誤解していることが示唆され、また食品由来疾患の症状と発症時間に焦点を当てた教育訓練の必要性、及び食品由来疾患の疑いがある場合の保健部局への通報の必要性を示している。

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

18. ノルウェーにおけるブロイラーの好熱性カンピロバクター属菌に対するアクションプラン施行後のブロイラー鶏群中の有病率の低下

Reduction in Flock Prevalence of *Campylobacter* spp. in Broilers in Norway after Implementation of an Action Plan

Hofshagen, Merete; Kruse, Hilde

Journal of Food Protection, Volume 68, Number 10, October 2005, pp. 2220-2223(4)

ノルウェーにおけるブロイラーの好熱性カンピロバクター属菌に対するアクションプラン (AP) は 2001 年 5 月に始まった。この AP は 3 つの部分から構成される；とさつ前のすべてのブロイラー鶏群に対するサーベイランスプログラム、カンピロバクター属菌陽性の鶏群を出荷した農場へのフォローアップと指導、及び小売り段階でのブロイラーのサーベイである。この報告は 2002~2004 年の 3 年間の調査結果をまとめたものである。この期間に合計 562 の農場由来の 10,803 の鶏群が検査され、521 (4.8%) の鶏群がカンピロバクター属菌陽性で、主に *Campylobacter jejuni* が検出された。521 の鶏群中、251 (48.2%)

はとさつ前のサンプリングで検出され、市場へ出荷される前に凍結または加熱処理の対象となったが、その他の陽性鶏群はとさつ時に発見されたことから未処理のまま市場に出荷された可能性がある。合計 257 (45.7%) の農家が 3 年間の間に 1 度は陽性の鶏群を出荷していた。2002~2004 年の間に、安定かつ大きな鶏群の有病率の低下が認められ、2002 年には 6.3%であったのが、2004 年には 3.3%になった。カンピロバクター属菌陽性の鶏群を出荷した農場の割合も毎年低下し、2002 年には 28.4%であったのが、2004 年には 17.8%になった。カンピロバクター属菌陽性の鶏群の割合は季節及び地域によりばらつきが認められ、7,8 月にもっとも高い有病率が観察された。この AP は学会、規制当局及び鶏業界の協力により、市場で販売されているカンピロバクター属菌陽性の鶏のとたいの数を大いに減少させる結果となった。この 3 年間のコントロールプログラムの実施は、3 者協力による AP は、食品の安全性強化というゴールを達成する手段であったことを示している。

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

19. 市販卵の *Salmonella Enteritidis* 汚染と卵殻の強度の関係

Correlation of Eggshell Strength and *Salmonella* Enteritidis Contamination of Commercial Shell Eggs

Jones, D.R.; Musgrove, M.T.

Journal of Food Protection, Volume 68, Number 10, October 2005, pp. 2035-2038(4)

卵殻の性質は遺伝的な特性で、遺伝的な選択で操作することができる。新しいより正確な測定技術により、卵殻の強度を正確かつ客観的に測定することが可能になった。本研究では卵殻の強度と外部からの *Salmonella* Enteritidis 汚染の関連性を調査した。肉眼的にきれいな卵を卵加工施設で採取し、卵に一定濃度に調整したナリジキ酸耐性の *S. Enteritidis* を滴下した。保管後、卵殻の強度、卵の内外部の *S. Enteritidis* 汚染について調査した。この調査で調べた範囲では、卵殻の性質と SE 感染の間には関連性は認められなかった。

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

20. インドの南西海岸の 2 つの河口地域由来のカキ中の *Vibrio parahaemolyticus* の季節的な変動

Seasonal variation in abundance of total and pathogenic *Vibrio parahaemolyticus* bacteria in oysters along the southwest coast of India.

Deepanjali A, Kumar HS, Karunasagar I, Karunasagar I.

Appl Environ Microbiol. 2005 Jul;71(7):3575-80

21. カンピロバクタージェジュニ

Campylobacter jejuni

W.J. Snelling¹, M. Matsuda², J.E. Moore³ and J.S.G. Dooley¹

Letters in Applied Microbiology, 2005, 41, 297-302

Campylobacteraceae 属の特徴と *Campylobacter jejuni* の特色を記述したレビュー。

2.2. 調理済み牛肉スティックスナックと天然ケーシングウインナーにおける *Listeria monocytogenes* 滅菌のための包装後小規模熱水殺菌手法の検討

Evaluation of Small-Scale Hot-Water Postpackaging Pasteurization Treatments for Destruction of *Listeria monocytogenes* on Ready-to-Eat Beef Snack Sticks and Natural-Casing Wieners

Ingham, Steven C.; DeVita, Michael D.; Wadhera, Rishi K.; Fanslau, Melody A.; Buege, Dennis R.

Journal of Food Protection, Volume 68, Number 10, October 2005, pp. 2059-2067(9)

調理済みで、そのまま喫食できる牛肉スティックスナック (Beef Snack Sticks) と天然ケーシングウインナー (Natural-Casing Wieners) に対する加熱後の *Listeria monocytogenes* に対する処理として、小規模の包装後熱水殺菌法 (PPP: Small-scale hot-water Postpackaging Pasteurization) を検討した。PPP 法専用設計された市販パックを用い、ホットプレート上のソースパン内に入れた 2.8 リットルの熱湯 (100°C) により、4 本ずつパックされた牛肉スティックスナック (3 銘柄) に 1.0 分間、天然ケーシングウインナー (4 本ずつパックされた 2 銘柄と 7 本ずつパックされた 3 銘柄) に 4.0 分間の加熱を行ったところ、平均して 2 log unit 以上の *L. monocytogenes* の減少が確認された。PPP 処理直後に開封した商品の平均表面温度は牛肉スティックスナックパックの 1、4、7 本ずつ入りのパックでそれぞれ 47~51.5°C、58~61.5°C、58.5~61°C であった。4 本パックの天然ケーシングウインナー (3 銘柄) に 7.0 分間の加熱を行ったところ、1 log unit 以上の *L. monocytogenes* の減少が認められ、表面温度は 60.5~63.5°C であった。この処理により失われた油と水分は重量にして牛肉スティックスナックでは 0.2~1.1%、天然ケーシングウインナーでは 0.4~1.2% であった。PPP 処理した商品の品質に対する消費者の意見としては、天然ケーシングウインナーでは悪影響はなく、むしろ見た目の向上が指摘されたが、牛肉スティックスナックでは油と水分の流失による見た目の悪化が指摘された。

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

● Codex Alimentarius

1. 第28回コーデックス委員会総会（2005年7月4～9日、ローマ）の最終報告書準備原稿

Codex Alimentarius Commission, Twenty-eighth Session (FAO Headquarters, Rome, Italy, 4. 9 July 2005)

<http://www.codexalimentarius.net/web/reports.jsp?lang=en>

(PDF 126 ページ, 1Mb)

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

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

1. コーデックス委員会食品添加物・汚染物質部会 (CCFAC) 案に対する EU のコメント : 3-MCPD の基準値案について (第38回 CCFAC : 2006年4月、オランダ)

European Community comments on Codex Circular Letter CL 2005/22-FAC : Proposed Draft Maximum Levels for 3-MCPD (30 Sep 2005)

http://europa.eu.int/comm/food/fs/ifsi/eupositions/ccfac/ccfac_2005-9-30_en.pdf

EC は 3-MCPD の最大基準値に関する CCFAC 案について、以下のようなコメントを発表した。

・ EC は、加水分解植物タンパク (HVP) や製造工程で酸加水分解を行う醤油その他のソース中の 3-MCPD について、基準値設定の必要性を支持する。

・ 対象となる製品は、提案されている「酸-HVP 含有調味液」(liquid condiments containing acid-HVP) の分類でカバーされており、「天然醸造醤油を除外」との例外条項は削除すべきである。醸造醤油が酸-HVP を含まなければ、その時点で既に「酸-HVP 含有調味液」から除外される。また規制当局は、酸加水分解の工程を含まず「醸造 (brewed)」と表示してある醤油で、時折 3-MCPD を検出している。

・ EC は、2002年4月から、HVP および醤油中の 3-MCPD について 0.02 mg/kg の基準値を設けている。この値は、そもそも 3-MCPD が遺伝子傷害性発がん物質と考えられていた時に、ALARA (合理的に達成しうる限りできるだけ低く : as low as reasonably achievable) の原則にしたがって設定された。その後のリスク評価で 3-MCPD は遺伝毒性がないと結論されたことから EC で基準値が再検討されたが、製造技術の質・能力などの観点からこの値を引き上げる必要はないとされている。

・ 最近のデータ及び EU メンバー国の食品摂取量調査の結果から (下記の※1 参照)、0.02

mg/kg の基準値で消費者の健康は保護され、また 2001 年に EU の食品科学委員会が 3-MCPD について定めた TDI (耐容 1 日摂取量) $2 \mu\text{g/kg bw/日}$ (下記の※2 参照) に対する醤油の寄与率はさほど大きくないことが確かめられた。さらに、3-MCPD が 0.02 mg/kg のレベルでは、一般に 1,3-DCP など他の関連クロロプロパノール類の量は非常に低く、これらの基準値を別途設定する必要はないと考えられる。

・ EC は、3-MCPD の基準値案についての立場を最終決定する前に、3-MCPD その他のクロロプロパノール類に関する改訂ディスカッションペーパーを待つ。

・ EC は、「酸-HVP 含有調味液」中の 3-MCPD の基準値 (設定) には、食事からのクロロプロパノール類摂取源すべてを考慮すべきとしている。

◆関連資料

※1 : 最近のデータ収集及び EU メンバー国の食事からの摂取量調査の結果

Collection and collation of data on levels of 3-monochloropropanediol (3-MCPD) and related substances in foodstuffs (June 2004)

http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/contaminants/scoop_3-2-9_final_report_chloropropanols_en.pdf

この内容については、「食品安全情報」No.15 (2004 年) p.15 で紹介

(<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfo2004/foodinfo200415.pdf>)

※2 : EU の食品科学委員会 (SCF) の 3-MCPD に関する意見書

Opinion of the Scientific Committee on Food on

3-Monochloro-propane-1,2-diol(3-MCPD), Updating the SCF opinion of 1994 (adopted on 30 May 2001).

http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/scf/out91_en.pdf

2001 年に EU の食品科学委員会は、1994 年に同委員会が 3-MCPD を遺伝傷害性発がん物質であるとした意見を新しい研究報告に照らして再検討し、*in vivo* の遺伝毒性がみとめられないことなどから TDI (耐容 1 日摂取量) を $2 \mu\text{g/kg bw}$ とした。

※3 : オーストラリアのテクニカルレポートシリーズ

食品中のクロロプロパノール類—公衆衛生上のリスクアナリシス

Chloropropanols in Food, An Analysis of the Public Health Risk

Technical Report Series No.15 (October 2003)

[http://www.foodstandards.gov.au/srcfiles/Chloropropanol%20Report%20\(no%20appendices\)-%2011%20Sep%2003b-2.pdf](http://www.foodstandards.gov.au/srcfiles/Chloropropanol%20Report%20(no%20appendices)-%2011%20Sep%2003b-2.pdf)

付録

<http://www.foodstandards.gov.au/srcfiles/Chloropropanol%20Report%20-%20Appendices%20Sep%2003b.pdf>

3-MCPD および 1,3-DCP について、毒性、醤油やオイスターソースその他の含量、食品からの暴露評価、リスク管理、英国での摂取量調査、毒性に関する JECFA のレビューその他が、まとめられている。

クロロプロパノール類（抜粋）

クロロプロパノール類はグリセロールが酸性条件下で塩素と反応して生成する。主なものは、3-MCPD（3-モノクロロプロパン-1,2-ジオール：CAS 番号 96-24-2）及び 1,3-DCP（1,3-ジクロロプロパノール：CAS 番号 96-23-1）である。3-MCPD や 1,3-DCP はさまざまな食品中に検出されており、特に 2001 年に英国の調査である種の醤油やオイスターソース中に高濃度の 3-MCPD が検出されたことから注目された。3-MCPD や 1,3-DCP は酸を用いて製造される加水分解植物タンパク（HVP）などに含まれるが、その生成量は製法によって異なり、適切な方法で製造することによりその量は著しく減少する。また酸加水分解工程を経て製造された醤油やオイスターソースには高濃度の 3-MCPD が検出されることがある一方、伝統的な製法で造られる醸造醤油ではクロロプロパノール類は検出されない。

2001 年に JECFA はクロロプロパノール類の毒性を再検討し、腎への影響をもとに 3-MCPD の PMTDI（暫定最大耐容 1 日摂取量）を $2 \mu\text{g}/\text{kg bw}/\text{日}$ と設定した。1,3-DCP については発がん性の可能性があることから PMTDI は設定しなかった。

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 40 週 http://europa.eu.int/comm/food/food/rapidalert/reports/week40-2005_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

冷凍魚のロインやステーキの水銀（オランダ経由のベトナム産、ベルギー産）、デンマーク産アンコウ（*Iophius piscatorius*）のアニサキス、乾燥剤に直接接触している中国製ライスビスケットなど。

情報通知 (Information Notifications)

日本産乾燥海藻中のヒ素、ロシア産レッドペッパーの Sudan I、ペルー産すりみ中のニトロフラン(代謝物)ーニトロフラゾン(SEM)、中国産骨・皮なし生トリ肉中のニトロフラン(代謝物)ーフラルタドン(AMOZ)及びフラゾリドン(AOZ)、ベトナム産魚介類加工品のマラカイトグリーン、ロシア産各種香辛料からの Sudan I、Sudan III 及びパラレッド、リトアニア産スパイスの Sudan I、Sudan IV、アルゼンチン産レモンのアルジカルブ、メチオカルブ及びカルバリル、ドイツ経由イタリア産ルッコラサラダの過剰量の硝酸塩、スペイン経由ブラジル産調理済みエビ及びフィリピン産乾燥ココナツ中の過剰量の亜硫酸塩、米国・中国・イラン産ナッツ及びインド産チリパウダー中のアフラトキシンなど。

第 41 週 http://europa.eu.int/comm/food/food/rapidalert/reports/week41-2005_en.pdf

警報通知 (Alert Notifications)

チェコ産カレーパウダーの Sudan I、オランダ経由（生産国名なし）挽いたチリの Sudan I, IV 及びアナトー色素、ベトナム産（オランダ経由）まぐろ厚切りの一酸化炭素処理、ギリシャ産ローヤルゼリーのクロラムフェニコール、イタリア産テーブルグレープのパラチオンメチル、トルコ産サルタナ（レーズンの一種）のオクラトキシン A など。

情報通知 (Information Notifications)

サウジアラビア産瓶詰め飲料水のヒ素、レバノン産カブピクルスの未承認色素ローダミン B、ベトナム産養殖魚 (*Pangasius*) の基準値 (MRL) を超えるシプロフロキサシン及びエンロフロキサシン、インド産殻付き無頭エビの未承認ソルビン酸及びニトロフラン、ドイツ製スピルリナ錠のカドミウム、ガーナ及びナイジェリア産パーム油の Sudan 4、オーストリア経由（生産国名なし）乾燥シイタケのカドミウム、中国産調理器具からのクロムとニッケルの溶出、フランス産ホタテの下痢性貝毒など。

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

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

1. 食品と接触する物質の評価申請書類についてのガイダンス (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)

Guidance from the AFC Panel on submission of a dossier on a substance to be used in Food Contact Materials for evaluation by EFSA (28 September 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_guidance/722_en.html

食品と接触する物質の評価を申請する際の手続きについて、申請者その他の関係者向けに書類の作成方法を示したガイダンスで、チェックリスト、データシートやレターのモデルなども記載されている。

2. 軟質 PVC 食品包装用フィルムの可塑剤アジピン酸ジ(2-エチルヘキシル)に総換算係数 5 を適用することについて AFC パネルの意見

Opinion of the AFC Panel on the application of a Total Reduction Factor of 5 for di(2-ethylhexyl)adipate used as plasticiser in flexible PVC food packaging films (28 September 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_opinions/1155_en.html

AFC パネルは欧州委員会から、軟質 PVC フィルムの可塑剤として用いられるアジピン酸ジ(2-エチルヘキシル) (DEHA) についてすべての食品包装用に総換算係数 (TRF) 5 が適用可能かどうか意見を諮問された。

現時点では食品と接触する物質から食品中に移行する物質のヒト暴露量推定は、ヒト 1 人が 1 日 1kg の包装食品を摂取するとみなして行われている。しかし脂肪の場合、欧州の

成人における 1 日脂肪摂取量は 200g を超えることはない。これを考慮し、脂肪性食品への移行値は脂肪（消費）換算係数（FRF）1～5 で補正を行っている。食品と接触する物質から脂肪性食品への移行は、脂肪疑似溶媒としてオリーブ油を用いて推定する。オリーブ油は他の多くの脂肪性食品より多くの移行物質を抽出することが知られている。そのためオリーブ油（疑似溶媒 D）を用いた移行値は換算係数（DRF）1～5 で補正される。総換算係数（TRF）は、FRF と DRF の積で得られるが 5 を超えてはならない。

パネルは、DEHA についてすべての食品包装用に TRF 5 を用いることは、提出された可塑剤入り PVC フィルムからの移行試験の結果があまりにも根拠が乏しいことから、支持できないと結論した。

Directive 85/572/EEC により、魚、肉、家禽類に通常適用される DRF は、現在 3 及び 4 である。しかしパネルは、特別なケース（脂肪が 20%以下の生の肉、家禽、魚で特定の保存条件の場合など）では DRF 5 が適しているとしている。

3. 食品と接触する物質に使用されるアルキルエステルについてのペルオキシソーム増殖試験の要求を取り下げる

Minutes' Statement of the AFC Panel on the withdrawal of the requirement for peroxisome proliferation studies for alkyl esters used in food contact materials

(28 September 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_documents/1154_en.html

1990 年代初期、多数のアルキルエステル類について齧歯類における肝ペルオキシソーム増殖をベースに NOEL が設定された。1995 年に食品科学委員会（SCF）はアルキルエステル類の使用申請の際、食品への移行が 0.05 mg/kg 食品を超えるものについてはペルオキシソーム増殖試験の結果を提出するよう意見を出している。その後多数の研究が行われ、齧歯類がペルオキシソーム増殖現象に非常に感受性が高いため、ヒトのリスク評価に使えないとの合意ができた。従って AFC パネルはアルキルエステルについてのペルオキシソーム増殖試験要求を取り下げるとしている。これに伴い、ペルオキシソーム増殖の活性を根拠にリスト 6B に分類されていたアルキルエステル類は、データによりリスト 7、8、9 に再分類される。

4. リスクコミュニケーションに関するアドバイザリーグループ

Advisory Group on Risk Communications（最終更新：06 October 2005）

http://www.efsa.eu.int/about_efsa/communicating_risk/adv_group_risk_comm/catindex_en.html

EFSA のリスクコミュニケーションに関するアドバイザリーグループ（AGRC）は、リスクコミュニケーションの評価、ベストプラクティス（最良の実践方法）の開発、生じたリスクに取り組むためのストラテジー、消費者の態度に与えるリスクコミュニケーションの影響などについて、EFSA 長官に助言を行う。中心メンバーは現在各分野の 7 人の専門家

で、年に2回会合を開く。第1回総会は2005年3月7日に開かれ、第2回総会は、2005年10月10日に開催される。

5. 理事会指令 70/524/EEC に従って飼料添加物として認可されている微生物製剤 *Bacillus licheniformis* (DSM 5749) と *Bacillus subtilis* (DSM 5750) (BioPlus 2B) の認可修正についての FEEDAP パネル (飼料添加物に関する科学パネル) の意見

Opinion of the FEEDAP Panel on the modification of terms of authorisation of the micro-organism product *Bacillus licheniformis* (DSM 5749) and *Bacillus subtilis* (DSM 5750) (BioPlus 2B) authorised as a feed additive in accordance with Council Directive 70/524/EEC (10 October 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/1170_en.html

EFSA は微生物製剤 BioPlus 2B をブタ飼料用成長促進剤 potassium diformate (Formi LHS) または七面鳥飼料用コクシジウム抑制剤 lasalocid A sodium (Avatec 15%) と混合することによる影響について評価を依頼された。*In vitro* と *in vivo* の研究が示されたが、結論として BioPlus 2B と potassium diformate もしくは lasalocid A sodium との適合性 (compatibility) は確立されていない。

6. 酵素製剤 Kemzyme W Dry の産卵用ニワトリ及び七面鳥肥育用飼料添加物としての安全性についての FEEDAP パネルの意見

Opinion of the FEEDAP Panel on the safety of the enzymatic product Kemzyme W Dry for use as feed additive for laying hens and turkeys for fattening (10 October 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/1172_en.html

Kemzyme W Dry は *Aspergillus aculeatus* の産生するエンド-1,3(4)-β-グルカナーゼ、*Trichoderma longibrachiatum* のエンド-1,4-β-グルカナーゼ、*Bacillus amyloliquefaciens* のα-アミラーゼ、*Bacillus amyloliquefaciens* のバチロリシン (bacillolysin)、*Trichoderma viride* のエンド-1,4-β-キシラナーゼの混合物をベースとする製剤で、ニワトリ肥育用と子ブタ用に認可されている。今回申請者はこの製剤の適用範囲を産卵用ニワトリ及び七面鳥の肥育用に拡大することを申請した。消費者、使用者及び環境への安全性については動物栄養に関する科学委員会で既に検討されているため、新規申請動物での耐性試験についてのみ評価し、いずれも安全であると結論した。

7. 酵素製剤 Finase の産卵用ニワトリ用飼料添加物としての安全性についての FEEDAP パネルの意見

Opinion of the FEEDAP Panel on the safety of the enzyme preparation Finase as a feed additive for laying hens (10 October 2005)

http://www.efsa.eu.int/science/feedap/feedap_opinions/1171_en.html

EFSA は2004年1月27日、Finase の安全性について意見を發表したが、その時点では

産卵用ニワトリでのデータがないとして産卵用ニワトリに関する評価を行わなかった。今回申請者から新たな耐性試験のデータが提出され、有害事象はみられなかったことから、卵用ニワトリについても Finase は安全であると結論した。

8. テトラブロモビスフェノール A のヒト健康影響に関するリスクアセスメント報告書についての SCHER (健康及び環境リスクに関する科学委員会) の意見

Risk Assessment Report on Tetrabromobisphenol-A Human Health Part” CAS N°: 79-94-7 EINECS N°: 201-236-9

http://europa.eu.int/comm/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_020.pdf

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

1. レタスとホウレンソウの硝酸塩調査

Nitrate in lettuce and spinach survey (29 September 2005)

<http://www.foodstandards.gov.uk/news/newsarchive/2005/sep/letspinsury>

FSA が行ったモニタリング調査の結果、英国で栽培されたレタスとホウレンソウの硝酸塩レベルは一般に低く、人の健康への心配はない。硝酸塩はほとんどの植物や野菜に天然に含まれる。植物中の硝酸塩の量は、種類、肥料、品種、生育条件 (特に光の量) により変動する。

欧州ではレタスとホウレンソウの硝酸塩について最大許容量を設定しているが、英国産については現在適用免除中 (derogation : 移行期間として適用を免除し、基準値を超えても国内流通は認める) であり、現在ブリュッセルでこの免除期間の延長について討議中である。2004 年のモニタリング調査では、全部で 118 検体の英国産レタスを分析した。このうち 12 検体 (10%) が欧州の基準値 (※注) を越え、アイスバーグレタス 41 検体は基準値以下であった。ホウレンソウは 40 検体中 5 検体 (13%) が基準値を越えていた。

EC の食品科学委員会 (SCF) や JECFA は、硝酸塩の ADI を 3.7mg /kg 体重/日としている (60kg の成人で 1 日 220 mg の硝酸塩に相当)。今回のモニタリング調査結果から硝酸塩摂取量を推定すると、消費者が最も高濃度のレタスやホウレンソウを多量に摂取したとしても ADI を超えることは考えにくい (ここでは食事からのすべての硝酸塩摂取源を考慮に入れている)。従って英国産レタスやホウレンソウの硝酸塩レベルに関して消費者の健康への心配はない。

詳細な調査結果については以下のサイトに記載されている。

<http://www.foodstandards.gov.uk/multimedia/pdfs/fsis7405.pdf>

※1 : レタス及びホウレンソウの硝酸塩については、1997 年から EU が基準値を設定している。値は種類、時期、生育条件によって異なるが、レタスは 2,000~4,000 mg 硝酸塩/kg、

ホウレンソウは 2,000~3,000 mg 硝酸塩/kg である。

(http://europa.eu.int/eur-lex/pri/en/oj/dat/2002/l_086/l_08620020403en00050006.pdf)

レタスについては 2005 年 1 月 1 日まで一定期間基準値の適用を免除する移行期間 (derogation) が設けられていた。しかし、英国など国によってはそれまでに達成が困難なところもあり、移行期間の延長について議論が続いている。

(<http://www.foodlaw.rdg.ac.uk/news/eu-05002.htm>)

2. MRC は減塩の根拠についての概要を発表

MRC publishes overview of salt evidence (04 October 2005)

<http://www.foodstandards.gov.uk/news/newsarchive/2005/oct/mrcsaltreview>

Medical Research Council (MRC : 医学研究協議会) は、1 日の塩分摂取量を 6g に削減する目標の背景となる根拠について報告書を発表した。著者は、「人々が塩と血圧の関係を理解し、心臓病や脳卒中のリスクを減らすためにライフスタイルを変える一環として塩摂取量を減らすことの重要性を認めることは重要」と述べている。

・何故 6g なのか? 減塩目標の科学的根拠

Why 6g? A summary of the scientific evidence for the salt reduction target

http://www.mrc.ac.uk/pdf/why_6_grams_salt_review.pdf

(pdf ファイル 3.6Mb、56 ページ)

3. 多すぎる塩分に対する消費者の NO

Consumers say no to too much salt (10 October 2005)

<http://www.foodstandards.gov.uk/news/newsarchive/2005/oct/saltpressnewsoct05>

10 日に発表された新しい研究報告によれば、英国中で推定 2200 万人の人々が食塩の摂取量を減らそうとしている。これは 2004 年 9 月の調査から約 600 万人増加したことになる。塩を減らそうとしている人々は食事や調理の際の塩の使用量を減らしており、家庭用の塩の販売量は 1 年で 10% 減少した。しかし 3 人に 2 人は 1 日 6g 以上の塩分は摂るべきではないことを知らず、食品の塩分表示を見るのは成人の 1/3 程度である。男性は平均 1 日 11g、女性は 8g の塩を摂取している。塩分摂取量の 3/4 は加工食品からのものである。

※FSA からはこの他にも 10 日付けで、減塩キャンペーンに関する記事がいくつか掲載されている。

● 英国 DEFRA (環境・食糧・農村地域省) <http://www.defra.gov.uk/>

1. 雑草シードバンクへの GM の影響に関する研究

Research published into GM effects on weed seedbanks (28 September 2005)

<http://www.defra.gov.uk/news/2005/050928a.htm>

除草剤耐性遺伝子組換え（GMHT）作物が雑草シードバンク（埋土種子集団）に与える影響についての政府主導の研究結果が発表された。農場規模での試験の評価結果としては、これまで2003年に除草剤耐性GMトウモロコシ、ビート、春ナタネ、2005年3月に冬ナタネについて発表されている。これらの結果からGMHT作物の栽培が雑草の生物多様性に影響を与えているが、それは作物の生育方法によってではなく主に使用する除草剤の違いによることが示されている。今回発表された新しい報告では、農場規模の評価が行われたあと通常栽培に戻ってから2年間の影響を評価している。

・除草剤耐性GM春ナタネが栽培されていた畑では、非GM春ナタネが栽培された畑に比べ雑草種子の多様性は低くなり、この影響は2年間続いた。冬ナタネの場合は、雑草の種類は同じであったが、GM作物を栽培した畑では葉の広い雑草が少なくなり、細い雑草が多くなった。

・除草剤耐性トウモロコシが栽培されていた畑では、非GMトウモロコシが栽培された畑に比べ雑草種子の多様性は高くなり、この影響は2年間続いた。

・除草剤耐性GMビートが栽培されていた畑では、最初の年は雑草種子の多様性は低くなり、2年目にはその影響は消失した。

この研究の詳細は以下のサイトから入手できる

<http://www.defra.gov.uk/environment/gm/research/epg-cpec28.htm>

関連文献

その後2年間における遺伝子組換え（GM）除草剤耐性作物システムの雑草シードバンク（seedbanks）への影響

Effects of genetically modified herbicide-tolerant cropping systems on weed seedbanks in two years of following crops

LG Firbank and G Squire, Biol. Lett., doi:10.1098/rsbl.2005.0390, Published online

● 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. 人の健康被害事例調査 2002～2004

Human Health Incidents Survey 2002 – 2004 (22 September 2005)

<http://www.pesticides.gov.uk/approvals.asp?id=1675>

本年2月、PSDは農薬が関係する人の健康被害事例報告の第2回調査を行った。専門家用（業務用）、家庭用及び園芸用の農薬製品すべてについて、被害の程度にかかわらず実際に起こったかあるいは起こった可能性がある2003年及び2004年の健康被害事例報告を集

めた（2002年については以前の調査による）。調査の概要は以下のとおりである。

http://www.pesticides.gov.uk/uploadedfiles/Web_Assets/PSD/ACP_paper_on_Human_Health_Incidents_2002_-_2004.pdf

2002～2004年の被害事例の件数が記載されているが、例えば2004年には、非専門家に関連して99件、専門家に関連して75件、その他3件、そのうち子どもが関係するものが26件となっている。2002～2004年の個々の事例の詳細（関与する農薬成分・症状・事故の概要・その後の措置等）についてのデータもダウンロードできる。

2. 残留農薬委員会（PRC）の2004年年次報告書

Pesticide Residues Committee (PRC) - 2004 (29 September 2005)

http://www.pesticides.gov.uk/uploadedfiles/Web_Assets/PRC/PRCAnnualreport2004.pdf

2004年の残留農薬検査結果のまとめ。2004年は3,854検体を検査し、そのうちの69%からは残留農薬は検出されなかった。30%からはMRL以下の残留農薬が検出され、MRLを超過したものは1%であった。個々の検体について複数の残留農薬を検査しているため、結果の報告件数は223,000になる。MRLを超える農薬が検出されたものは、リンゴ、ブドウ、レタス、オーツ、豆、イチゴ、トマトなどであり、農薬としてはカルベンダジン、イマザリル、メソミル、クロルピリホス、無機臭素化合物、ジメトエート、オメトエート、エンドスルファン、ジコホルなどであった。

3. 消費者の摂取量評価のための新しい摂取量計量モデル

New intake calculation models for consumer intake assessments (28 September 2005)

<http://www.pesticides.gov.uk/approvals.asp?id=1688>

PSDのウェブサイトから短期（急性）及び長期（慢性）の2つの摂取量計量モデルが入手できるようになった。これらは旧バージョンの改訂版で、成人、ベジタリアン、高齢者での新しいデータやより詳細な子どもの摂取量データが取り入れられている。エクセルシートなので以前のバージョンより使いやすくなっている。いずれのモデルもエクセルとPDFの説明書が以下からダウンロードできる。

<http://www.pesticides.gov.uk/approvals.asp?id=1687>

● 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. 食用油に可塑剤の入る余地はない

No place for plasticizers in edible oil! (2005-09-28)

<http://www.bfr.bund.de/cms5w/sixcms/detail.php/6858>

雑誌「test」10月号の「ダーティゴールド（汚れた黄金）」と題した記事で、「自然エ

キストラ (native extra)」オリーブ油の検査結果が報告されている。この試験で、いくつかの検体から可塑剤 DEHP (フタル酸ジエチルヘキシル) や DIDP (フタル酸ジイソデシル) などを検出したとしている。現時点で汚染源は特定されていないが、BfR はリスク評価を行い、オリーブ油から TDI を超える量の可塑剤を短期間摂取したとしても健康に有害な影響はないと結論した。しかしながら高濃度に汚染されたオリーブ油を長期に摂取した場合の健康影響については否定できない。オリーブ油に可塑剤の入る余地はなく、BfR は製造業者に対し緊急に汚染経路の特定と排除をもとめている。この勧告は同様の汚染がみとめられた他のすべての食用油に適用される。

EFSA は、DEHP の TDI として 0.05mg/kg bw/日、DIDP は DINP と一緒にグループ TDI として 0.15 mg/kg bw/日を設定している。今回オリーブ油で検出された最高濃度は 75mg/kg で、体重 60kg の成人がテーブルスプーン 2 杯 (40g) 摂取すると DEHP の TDI に達する。DEHP 摂取源は他にもあることから、実際には TDI を超える。TDI の設定には安全係数 100 が使用されているため、短期間この値を超えても健康への影響はないと考えられる。

● 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. 食品の限定的健康強調表示に関する Q&A

Questions and Answers Qualified Health Claims in Food Labeling (September 28, 2005)

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/qhc-qa.html>

FDA は「Effects of Strength of Science Disclaimers on the Communication Impacts of Health Claims」と題する報告書を公表した。これは、食品のラベルに記載されている健康強調表示 (ヘルスクレーム) の科学的根拠について消費者への情報伝達の有効性を評価するために各スキーム (場面) を設定し、消費者へのコミュニケーションの効果を検討したものである。FDA は 2,000 名近くの消費者をリストアップし、食品成分/疾病の関係として 4 つのスキーム (カルシウム/骨粗鬆症、オメガ 3-脂肪酸/心疾患、セレン/がん、リコペン/がん) を設定して調査した。研究の結果、健康強調表示の根拠の科学的確実性は言葉だけでは消費者に理解されないこと、限定的健康強調表示が意図した通りに理解されたとしても消費者の商品に対する判断に予期しない影響を及ぼすことがあることなどが示された。報告書の本文は以下のサイトに収載されている。

<http://www.fda.gov/OHRMS/dockets/dockets/03N0496/03N-0496-rpt0001.pdf>

Q&A ではこの他、“health claim” の意味、“qualified health claims” と “unqualified health claims” の違い、その違いの根拠となる “significant scientific agreement” の意味などについても説明している。

2. 企業向けガイダンスー食品アレルギーについての Q&A (2004 食品アレルギー表示及び消費者保護法を含む)

Questions and Answers Regarding Food Allergens, including the Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act of 2004 (October 5, 2005)

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

食品アレルギー表示について企業向けに解説したガイダンス。

● カナダ Pest Management Regulatory Agency (PMRA)

<http://www.pmra-arla.gc.ca/english/index-e.html>

1. 野外試験データに基づく農薬 MRL 設定のためのガイダンス

Guidance for Setting Pesticide Maximum Residue Limits Based on Field Trial Data
(September 28, 2005)

<http://www.pmra-arla.gc.ca/english/pdf/pro/pro2005-04-e.pdf>

北米自由貿易協定 (NAFTA) に基づき、米国では耐性 (tolerance)、カナダでは MRL と呼んでいる農薬の基準値を設定するための共通手順を示した文書。エクセルシートへの入力条件や計算方法などが記載されている。45 日間パブリックコメントを募集している。

● 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. 原産地表示

Country of Origin Labelling (October 2005)

<http://www.foodstandards.gov.au/mediareleasespublications/factsheets/factsheets2005/countryoforiginlabel3022.cfm>

FSANZ は食品の原産地表示を提案している。例えば包装された食品について、食品の生産・製造・加工の場所を表示することが求められる。輸入品については、「輸入」という表示ではなく実際の国名の表示が求められる。その主な内容と、この規制により得られる利点が解説されている。この規制は早ければ 2005 年 11 月にも導入される見込みである。

・原産地表示の最終報告書 (Word file)

http://www.foodstandards.gov.au/srcfiles/FAR_%20P292%20CoOL.doc

2. FSANZ は食品基準改正案についてパブリックコメントを募集中

FSANZ invites public to consider proposed changes to food code (5 October 2005)

<http://www.foodstandards.gov.au/mediareleasespublications/mediareleases/mediareleases2005/5october2005fsanzinv3016.cfm>

FSANZ は、以下の通知の一部についてパブリックコメントを募集している。

食品基準通知

Food Standards Notification Circular (5 October 2005)

<http://www.foodstandards.gov.au/standardsdevelopment/notificationcirculargeneral/notificationcircular3014.cfm>

初期評価－申請

ビールとワインに使われるアイシングラスのアレルギー表示免除、乳児用ミルクの加工助剤としての中鎖トリグリセリドの使用認可、加工助剤としての *Hansenula polymorpha* 由来リパーゼなど。

評価案－申請

Mucor javanicus 由来リパーゼなど。

最終評価及び議会通知－申請及び提案－基準案

加工助剤としての *Candida rugosa* 由来リパーゼ、グルホシネート-アンモニウム耐性綿 LL25 由来食品、マルチトールのエネルギー係数の削減、アイスクリーム等の加工助剤としての氷核形成蛋白質、スルファキノキサリン・ラサロシド等の MRL、食品原産地表示など。

大臣評議会レビュー過程－承認基準案

除草剤耐性砂糖大根 H7-1 由来食品、害虫抵抗性グルホシネートアンモニウム耐性トウモロコシ 59122-7 からの食品、食品のカルシウム強化など。

この他、改正 No.81 が官報告示された（内容は、“Wholegrain”の定義、ネオマイシンの MRL など）。

● 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. 韓国の残留農薬に関する追跡調査が終了

Korea residue investigation tracing complete (05 October 2005)

<http://www.nzfsa.govt.nz/publications/media-releases/2005-10-06-korea.htm>

韓国に輸出されたニュージーランド産牛肉に農薬エンドスルファンが検出された事例（食肉脂肪中の国際基準が 0.1ppm であるのに対し、0.5ppm 検出）に関して、エンドスルファンに汚染された可能性がある牛に由来するすべての製品の追跡調査が終了した。

これらの製品が入った箱 (cartons) が含まれている可能性のある積み荷を輸入した国は、その情報を受け取っている。食品中の残留濃度モニタリングに用いられる規制値は、食品

の安全性ではなく GAP (適正農業規範 : good agricultural practice) に基づいた値であり、検出された値における製品のリスクはほとんどない。

直接問題となった牛はある一つの農場から搬出されたわずか 10 頭の牛であるが、それぞれの牛からさまざまな種類の製品が製造され別々に販売されるため、この農場からの動物に由来する製品が入った箱 (cartons) の数は膨大なものとなる。当該製品を含む可能性があるとした箱のうちの相当数が、今後の調査や分析で関係なしと確認されると思われる。

127 箱約 3200kg が韓国に輸出され、別の 77 箱 900kg が台湾に輸出されたが、台湾に輸出されたものについては 1 箱を除きすべて回収された。これらの箱に入っている製品の大部分はエンドスルファンを含んでいないと考えられる。

当該製品が入っている可能性のある箱を輸入したその他の国 (少数) にはこの状況を通告した。これに対する回答があるまで NZFSA は (このことに関して) コメントできない。ニュージーランドにまだある製品については所在が明らかにされており、フードチェーンに入ることはない。

今回の調査に関しては、短時間で原因の特定や除去・管理ができ、ニュージーランドの追跡システムが迅速かつ効果的であることが明らかになった。

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

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

1. 中国産輸入キムチからの鉛の検出について (2005.09.28)

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=839

食薬庁 (KFDA) は、輸入した中国産キムチから鉛が検出されたとの報道に関連して、検査対象となった輸入品及び対照群の国産品の検体数が少なく、検査機関による分析結果の違いも否定できないとしている。また、報道された鉛の検出量では有害影響の心配はないとしている。0.12~0.57ppmの鉛を含む食品を1日3回毎日摂取すると、体重60kgの成人における鉛の暫定週間耐容摂取量 PTWI (0.025mg/kg 体重/週) の6.1~28.8%に相当する。検出された平均値0.3ppmの鉛を含むキムチの場合は、PTWIの16%に相当する。

しかしキムチは韓国人にとって主要な食品であることから、国民の不安を取り除くために安全管理対策を準備し強化していく方針である。

- ・ まず国内で流通しているキムチを収去・検査する。
- ・ 9月28日から中国に調査団を派遣し、キムチ製造過程の衛生管理状況を点検する
- ・ 鉛などの重金属がキムチに残留する原因と、キムチ原料における重金属の残留実態を明らかにする。

国内で流通しているキムチは安心して食べても良い (2005.10.10)

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=846

食薬庁は上記の報道に関連し、国内で流通中のキムチ58製品（国産28検体、中国産30検体）を分析した結果、安全なレベルであったことを発表した。検出された鉛濃度は0～0.05ppmであった。また食薬庁で分析したのと同じな試料21検体を別の機関で分析した結果でも同じレベルであった。

今後、白菜や調味料などキムチに使われる原料の鉛含有量を追加分析するなど持続的モニタリングを実施し、年末までには暫定許容量を準備する計画である。これと同時に消費量の多いキムチ・みそ・コチュジャン・醤油・トウガラシなど9製品について重金属や農薬などの検査を実施する。

2. 茶に農薬や重金属を検出したとの報道について（2005.09.29）

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=840

2005年9月29日の報道によれば、韓国消費者保護院が市販されている中国産茶及び国産茶を検査した結果、農薬や鉛などの重金属が検出された。中国産茶30品目および国産茶29品目を検査したところ、中国産7品目、国産2品目から許容基準を超えた農薬や鉛などが検出されたとしている。

食薬庁（KFDA）は、韓国消費者保護院から9月28日付で報告を受け調査したところ、今回問題になった中国産茶類の大部分は表示基準に基づいた表示がないことから、正式な輸入申告がないまま運搬人が国内に搬入し、市場に流通・販売したと推定されると発表した。インターネットや小規模販売店で取扱い・販売されている中国茶については、収去・検査及び違法製品取締まりを実施する予定であるとしている。また輸入申告される製品に対して残留農薬検査を強化し、重金属として基準が設定されている鉛と、基準が設定されていないカドミウム・ヒ素・水銀及び残留農薬検査（200余種類）を追加検査するよう措置した。

茶の残留農薬及び重金属基準については、(1)茶（乾燥品）には残留農薬基準が設定されており、適合したものだけを使うよう指導・取締まりを行う、(2)カドミウムの残留基準は貝類と米にのみ設定されているが他の農産物についても検討するとしている。また消費者に対しては、表示のない製品は違法に輸入された製品である可能性が高いので、購入時には定められた項目が正確に記載されているかどうかを確認するよう求めている。

3. 国産養殖魚類（マス、コイ）の検査を強化（2005.10.06）

http://www.kfda.go.kr/cgi-bin/t4.cgi/intro/bodo.taf?f=user_detail&num=843

食薬庁は、国産養殖場の養殖魚類からマラカイトグリーンが検出されたとの海洋水産部の検査結果の発表をうけて、以下の措置を講じた。

- ・ 市・道及び地方庁に対し、国内に流通中の養殖魚類の緊急収去・検査を実施するよう依頼
- ・ 検査結果が出るまで流通販売を中断するよう関連業者に要請
- ・ 韓国飲食業中央会から飲食店に提供される養殖魚類には、養殖中にマラカイトグリーン不使用の旨を必ず確認してから使うよう緊急指示

コイ・マス以外の養殖魚類についても検出される可能性があるため、海洋水産部と緊密な協力体制を構築して養殖段階でのモニタリング結果を基に追加検査の必要性などを決定し措置すると発表した。

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

1. 西洋薬成分を含む漢方薬について

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

New Bulletin から

(1) 西洋薬成分を含む漢方薬

Proprietary Chinese medicine with western drug ingredients (28 September 2005)

香港衛生署 (The Department of Health) は9月28日、漢方薬「Yi Su Kang Jiao Nang」が副作用を生じる可能性がある西洋薬成分を含んでいるとして、本製品を購入・使用しないよう注意を呼びかけた。これは、55才の男性が吐き気、嘔吐、下痢を訴えて入院した症例 (その後回復し退院) に伴う措置である。この男性は、糖尿病用に中国本土で入手した本製品を10ヶ月間服用しており、上記の症状は本製品に起因するのではないかと疑われた。本製品の分析の結果、フェンホルミンとグリベンクラミドが検出された。

フェンホルミンは、香港で以前は糖尿病治療に用いられていたが、1985年に乳酸アシドーシス発生率増加との関連から禁止された。グリベンクラミドも糖尿病治療に用いられる西洋薬成分で、医師の指導下でのみ使用できる。副作用は吐き気と胃腸の不調である。本製品を使用している人は直ちに服用を中止し医療機関を受診するよう求めている。衛生部はこれまで、本製品を香港に輸入したり登録申請を受けた記録はなく、今回の症例について中国本土やマカオの担当部署に通告するとしている。

※1 : 「食品安全情報」 No.15,2005 に関連情報

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2005/foodinfo200515.pdf>

※2 : (独)国立健康・栄養研究所の「健康食品の安全性・有効性情報」サイトに関連情報

<http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail.php?no=670>

(2) 西洋薬成分を含有する漢方薬の回収

・ Recall of proprietary Chinese medicine with Western drug ingredients
(29 September 2005)

漢方薬“Shortclean” にフェンホルミンとグリベンクラミドが検出された。

・ Health product recalled (October 5, 2005)

<http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/051005/txt/051005en05012.htm>

関節痛用にマレーシアで購入した Shen Loon カプセルを 7 年間使用していた 74 才の男性が肝障害になった。この製品からは西洋薬成分である鎮痛剤ピロキシカムと利尿薬フルセミドが検出された。

・ Proprietary Chinese medicines recalled (October 6, 2005)

<http://www.news.gov.hk/en/category/healthandcommunity/051006/txt/051006en05004.htm>

香港衛生署は、漢方薬 *Gu Ci Dan* と *Xu Log Bou* が副作用の可能性のある西洋薬成分インドメタシンを含むため、消費者に対し本製品を購入・使用しないよう注意を呼びかけ、販売業者は回収を命じられた。インドメタシンは鎮痛薬で、副作用は出血、頭痛、めまいを含む胃腸の不調である。

【その他の記事、ニュース】

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

1. 重大な出生時欠損予防のためにビタミンを摂取している女性はわずか 1/3 であることが調査の結果わかった

Only one-third of women take vitamin to help prevent serious birth defects, survey finds (29 Sep 2005)

http://www.eurekaalert.org/pub_releases/2005-09/modb-ooo092905.php

CDC の MMWR (週報) 9 月 30 日号に発表された調査結果。1995 年から 2005 年の間に、全国で教育普及の努力が行われたにもかかわらず葉酸の摂取は増加していなかった。

2,647 人の女性 (18~45 才) を対象に調査を行った結果では、

・ 90% 近くの女性が出生時欠損を予防するためにできることがあると信じていた。内容はアルコールと薬物を避けること及び禁煙がトップ 2 で、次いで適切な食事とビタミンが挙げられた。葉酸を挙げたのは 9% のみであった。

・ 葉酸の使用は、2004 年は 40%、2005 年は 33% であった。

・ 18~24 才の女性の葉酸摂取率は 24% で、より年齢が高い 25~45 才では 36% であった。

・ ビタミン剤を摂取していない女性が理由として挙げたものは、忘れてしまう 28%、必要がない 16%、必要な栄養やビタミンは食事から摂取している 9% であった。

2. ニワトリ飼料由来ヒ素の河床への移行

Geoscientists follow arsenic from chicken feed to streambeds (11 Oct 2005)

http://www.eurekalert.org/pub_releases/2005-10/vt-gfa101105.php

家禽類の細菌感染予防や体重増加のために飼料中に有機ヒ素が使用されている。ヒ素は組織中にはさほど取り込まれず、尿中に排泄される。鶏糞は肥料として農業に使用される。その後ヒ素はどうなるかについて、10月16～19日ソルトレークシティで開催される米国地質学会で発表される。Schreiberらは鶏糞や環境中の細菌が有機ヒ素を無機ヒ素に変換することを見いだした。

3. 米国の成人の総コレステロール値は低下し続けている

Total cholesterol level among US adults continues to decline

http://www.eurekalert.org/pub_releases/2005-10/jaaj-tcl100605.php

JAMAの10月12日号に発表された研究によれば、高齢者のコレステロール値は有意に低下しているが、若い成人ではあまり変化がない。NHANESのデータを解析した結果、20才以上の成人の年齢補正した平均総コレステロール値は1988～1994年は206 mg/dL (5.34 mmol/L)だったのが1999～2002年は203 mg/dL (5.26 mmol/L)、LDLコレステロール値は同じ期間で129 mg/dL (3.34 mmol/L)から123 mg/dL (3.19 mmol/L)に減少している。有意な減少は60才以上の男性と50才以上の女性で見られ、HDLは変化していない。この変化は、特に高齢者でのコレステロール低下薬の使用によるもので、ライフスタイルの好ましい変化によるものではないだろうと著者は述べている。ただし薬とライフスタイルの影響評価にはさらなる研究が必要である。

4. スーパー害虫を打ち負かす

Defeating the 'superpests' (6-Oct-2005)

http://www.eurekalert.org/pub_releases/2005-10/babs-dt100605.php

BBSRC (Biotechnology and Biological Sciences Research Council) の雑誌 Business の10月号に紹介された研究。Rothamsted Research の研究者らが昆虫(害虫)の耐性獲得能を阻害し、既存の殺虫剤の寿命を延ばす新しい技術を開発した。多くの昆虫は殺虫剤を分解する酵素を過剰発現することで耐性を獲得する。新しい技術はピペロニルブトキシド(PBO)を使うものである。この物質はサッサフラスの木から発見されたもので長く実験室で使われてきており、分解酵素阻害活性を持っている。この研究の鍵は、PBOを散布して時間をあけた後酵素が失活してから殺虫剤を散布する技術である。

[EurekAlertのご厚意により、要約翻訳を掲載します。]

【論文等の紹介】

1. 西アラスカ水鳥の筋肉、脳、骨中の水銀濃度

Mercury concentrations in muscle, brain and bone of Western Alaskan waterfowl.

Rothschild RF, Duffy LK.

Sci Total Environ. 2005 Oct 15;347(1-3): 277-283

2. 農薬による健康問題は過小評価されている可能性がある

Health problems due to pesticides may be underestimated

London Nick Smallwood

BMJ 2005;331:656 (24 September), doi:10.1136/bmj.331.7518.656-d

3. 養殖大西洋サケ (*Salmo salar*)におけるポリ臭素化ジフェニルエーテルの蓄積率と生体内変換

Dietary accumulation efficiencies and biotransformation of polybrominated diphenyl ethers in farmed Atlantic salmon (*Salmo salar*).

Isosaari P, Lundebye AK, Ritchie G, Lie O, Kiviranta H, Vartiainen T.

Food Addit Contam. 2005 Sep;22(9):829-37.

4. サケ及びサケの餌中のポリ塩化ビフェニル：世界各地での差と生物濃縮

Polychlorinated Biphenyls in Salmon and Salmon Feed: Global Differences and Bioaccumulation

Daniel L. Carlson and Ronald A. Hites

Environ. Sci. Technol., **39** (19), 7389 -7395, 2005.

5. スペイン人における多環芳香族炭化水素の食事からの摂取

Dietary Intake of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in a Spanish Population

pp. 2190-2195

J Food Prot. 2005 68(10)

6. ポーランド、クラクフの6歳児による家庭用飲料水を介した微量元素及びミネラルの摂取量推定、パート2、カドミウム、1997～2001年

Predicted intake of trace elements and minerals via household drinking water by 6-year-old children from Krakow, Poland. Part 2: Cadmium, 1997-2001.

Barton H.

Food Addit Contam. 2005 Sep;22(9):816-28.

7. 中国人の食事からのヘテロサイクリックアミン暴露

Dietary Exposure to Heterocyclic Amines in a Chinese Population

Kin-Yoke Wong, Jin Su, Mark G. Knize, Woon-Puay Koh, Adeline Seow
Nutr Cancer. 2005;52(2): 147-55.

8. ベビーフードの瓶密封技術におけるアゾジカルボンアミド使用の安全性評価とリスクーベネフィット分析：微量のセミカルバジド暴露を考慮した場合ーレビュー

Safety assessment and risk-benefit analysis of the use of azodicarbonamide in baby food jar closure technology: Putting trace levels of semicarbazide exposure into perspective - A review.

Nestmann ER, Lynch BS, Musa-Veloso K, Goodfellow GH, Cheng E, Haighton LA, Lee-Brotherton VM.

Food Addit Contam. 2005 Sep;22(9):875-91.

9. イオン化放射線照射と加熱処理による炭水化物とアスコルビン酸からのフラン形成

Formation of furan from carbohydrates and ascorbic Acid following exposure to ionizing radiation and thermal processing.

Fan X.

J Agric Food Chem. 2005 Oct 5;53(20):7826-31.

10. 缶塗装から脂肪性食品疑似溶媒とマグロへのビスフェノール A (BPA) 移行

Migration of bisphenol A (BPA) from can coatings into a fatty-food simulant and tuna fish.

Munguia-Lopez EM, Gerardo-Lugo S, Peralta E, Bolumen S, Soto-Valdez H.

Food Addit Contam. 2005 Sep;22(9):892-8.

11. ハンガリーのスパイス中アフラトキシンとオクラトキシン A 含量

Aflatoxin and ochratoxin A content of spices in Hungary.

Fazekas B, Tar A, Kovacs M.

Food Addit Contam. 2005 Sep;22(9):856-63.

12. ノルウェーにおける **Brown crabs (Cancer pagurus)** のオカダ酸エステルによる下痢性貝毒

Diarrhetic shellfish poisoning by okadaic acid esters from Brown crabs (*Cancer pagurus*) in Norway.

Torgersen T, Aasen J, Aune T.

Toxicon. 2005 Oct;46(5):572-8.

13. GM 作物の抗生物質耐性マーカー：ヒト健康のリスクとなるか？

Antibiotic resistance markers in genetically modified plants: a risk to human health?

Gay PB, Gillespie SH.

Lancet Infect Dis. 2005 Oct;5(10):637-46.

14. レクリエーション用としてインターネットで販売されているハーブダイエタリーサプリメントの評価

Evaluation of herbal dietary supplements marketed on the internet for recreational use.

Dennehy CE, Tsourounis C, Miller AE.

Ann Pharmacother. 2005 Oct;39(10):1634-9.

15. トリカブト茶と難治性心室性頻脈

Herbal aconite tea and refractory ventricular tachycardia.

Lowe L, Matteucci MJ, Schneir AB.

N Engl J Med. 2005 Oct 6;353(14):1532.

以上
