

# 食品安全情報 No. 3 / 2004 (2004. 02. 04)

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> )

---

微生物・化学共通トピックス	--- page 1
食品微生物関連情報	--- page 4
食品化学物質関連情報	--- page 15

---

## 微生物・化学共通トピックス

フランス食品衛生安全局 ( AFSSA )

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

コミュニケ> フランスにおける動物用医薬品の利用可能性に関する報告

2004年1月27日

2001年6月、農業および漁業大臣と健康担当大臣の要請により、AFSSAは動物用医薬品の利用可能性に関するワーキンググループを組織し、国立動物用医薬品局 ( Agence nationale du médicament vétérinaire ANMV ) の局長が座長を務めた。動物用医薬メーカーの代表、獣医、および健康総局と食品総局の代表で構成されている。グループの目的は現時点で実行可能な方策および取り組むべき方向性を確定することである。

[http://www.afssa.fr/actualites/index.asp?id\\_theme=2333&id\\_info=5421](http://www.afssa.fr/actualites/index.asp?id_theme=2333&id_info=5421)

以下に報告書要旨

Rapport sur la Disponibilite du Medicament Veterinaire en France

Janvier 2004

農業大臣と健康担当大臣の要請で組織されたワーキンググループであり、「治療薬の選択肢を狭めている原因の評価と、現時点で実行可能な対策および状況改善の方向性の確定」を目的とし、国立動物用医薬品局 ( AMNV ) の局長をトップとする。

動物用医薬品への規制は人の医薬品に準じているが、動物性食品の安全性確保のため、補足規定が制定された。動物用医薬品を商品化するためには AMM と呼ばれる販売承認が必要である。担当官庁に申請し、品質、安全性、有効性の科学的評価を提出する。食品の原料となる動物用医薬品に関しては最大残留基準 ( MRL ) 規定 2377/90 CEE の付則への医薬品の登録が前提条件として義務付けられているが、さらに当局の判断で、医薬品ごとに EU で定められている MRL に基づき家畜の所有者が遵守すべき最低待機期間を設定する。

動物用医薬品の選択肢不足は、市場規模が極端に小さいこと ( 人用の 3 % ) に主な原因があると考えられる。対象となる動物の種類が多いため、市場がさらに細分化されている。

規制や科学的評価が厳しくなっていることも原因であろう。1975年の動物用医薬品に関する法律の施行は当時流通していた医薬品の品質、安全性の向上に役立った。しかし、規制の増加は動物用医薬品の減少を伴った(1975年に市場に出回っていた医薬品の半分以上が消滅)。医薬品の減少は治療の選択肢を狭めている。新薬が開発されるのは十分利益が出ると判断される種の家畜あるいは適応(indication)に集中している。

MRL規制によりこの傾向に拍車がかかった。医薬品開発にとって利益の大きい物質のみが保護され、現在までEUのMRL登録がない多くの薬がヨーロッパ市場から消滅した。市場が小さいにもかかわらず規制が厳しいため企業の関心が低いことが、特定分野の動物用医薬品不足の大きな原因である。牛、豚、食肉用鶏、羊を除く全ての家畜、犬猫以外のペットがマイナー種であり治療薬が不足している。メジャー種であってもマイナーな適応に対する薬は少ない。

一方で公衆衛生法 L5143-4 条の定める条件で獣医は AMM のない医薬品を使用することができるが、長期的に見て問題解決にはならない上に、保険の問題など獣医に責任を転嫁するものである。

EU レベルでは様々な対策が行われている。動物用医薬品委員会(CVMP)は1997年以降、同じ綱に属する家畜の上級種のMRLを下級種に外挿するガイドラインを採用している。しかし、いまのところ目に見えた効果はない。

医薬品の保護期間の延長、食肉用の馬への動物用医薬品の投与(多くがMRL登録なし)等規制の見直しも進められている。

当ワーキンググループは以下の10項目についてフランスでの医薬品不足を認める：

牛：paramphistomose, ボツリヌス

山羊：乳房炎、駆虫剤

羊：Q熱ワクチン

鶏：dermanyssus 病

七面鳥：黒頭病

ウサギ：疥癬

蜜蜂：nosema disease, アメリカ腐疽病

医薬品不足に対しては規制的側面、科学的側面、経済的側面を考慮した法律を作ることが必要である。これにより医薬品開発企業が既存の動物用医薬品の適用を拡大し、安全性を維持したままマイナー種やマイナー適応の医薬品を開発するように奨励しなくてはならない。実現には業界全体の協力が不可欠である。

以下が提案：

国内：マイナー種、マイナー適応に関する規制の整備。動物用医薬品のオブザーバーの設置。特定分野の研究開発への政府の支援。

EU：加盟国間で同じ医薬品に対する承認に差がないか調査するグループ設置の提案。AMM取得の手続きの簡略化。ヨーロッパ議会決議と調整してMRLの他の種への外挿の提案。MRL決定方法の改正の提案。AFSS/ANMVによる医薬品不足に関する会議の開催。EU外

の第3国で販売許可を持つ医薬品に対し、一時的に MRL を付与するよう、規制の修正を提案。マイナー種、マイナー適応を規制で定義するように規制の見直しと支援制度の設立。

動物用医薬品不足は獣医学だけでなく、公衆衛生全体に関わる重大な問題である。この報告書の提案は業界全体を動員し、中期的にマイナー種やマイナー適応の医薬品市場を確立することを目的としている。

<http://www.afssa.fr/ftp/basedoc/Rapportdispoinaljanvier2004.pdf>

WHO Department of Food Safety

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

コーデックスと加盟各国に対する科学的助言のあり方に関する FAO/WHO 合同ワークショップ (2004年1月27-29日、ジュネーブ) 速報

Joint FAO/WHO Workshop on Provision of Scientific Advice to Codex and Member States, 27-29 January 2004, Geneva

コーデックス委員会からの諮問により、FAO/WHO は科学的助言のあり方の見直しを進めている。昨年秋の E-Forum ならびに 10 の background papers をもとに、今回、科学的助言の一般原則、必要な体制、提言の手順の 3 部門に分かれて討議が行なわれた。座長はコーデックス議長の Dr. Stuart A. Slorach、参加者は事務局を除き 30 名。報告書は全体および各部門の座長によるチェックを受けたあと、2 月中旬には公開される予定。それをもとに、4 月の専門家会議でより具体的な提案が検討される。(報告者：国立衛研 春日文子)

## 食品微生物関連情報

WHO Department of Food Safety

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

食品安全：アジアの家禽と人間における鳥インフルエンザ A (H5N1)

Food safety: Avian influenza A(H5N1) in humans and in poultry in Asia

January 24, 2004

(全訳)

最近のベトナムやその近隣国からの家禽における高病原性 H5N1 鳥インフルエンザ流行の報告により、その感染源と人への感染の危険性についての懸念が持ち上がっている。またベトナムとタイにおける鳥インフルエンザ H5N1 患者の存在が、その感染源と人への感染拡大に関して新たに注目を集めている。

鳥インフルエンザは鳥における感染症である。渡りを行う水鳥、最も目につくものでは野生の鴨は鳥インフルエンザの自然宿主として機能しており、同時に感染に対して最も抵抗性が高い。鶏や七面鳥を含む家禽はインフルエンザに対して感受性が高く、急激に重度のインフルエンザ症状を呈して死亡する。また、鳥インフルエンザウイルスは人にはほとんど影響を与えず、通常は鳥と豚以外の動物への感染は起きることはない。人に対して重篤な症状を示したケースは今までに 2 件ある。1997 年の香港と 2003 年のオランダでのケースである。これらの流行の調査により、感染した生きた家禽への濃厚接触によって人への感染が起きたと確認されている。よって、家禽において鳥インフルエンザ流行が起きている地域では生きた家禽を消費者に直接売る行為は控えるようにすべきである。

WHO は生きた感染動物からの感染に加えて、食鳥肉を通しての感染の可能性に対する最近の懸念を認識しており、汚染された食品から鳥インフルエンザが伝播する証拠があるかどうかを判断しようとしている。現在のところ、汚染食品からや、汚染地域からの食品を通して人への感染が起きる可能性を示す疫学的情報は存在しない。

WHO はまたこの病気の伝播に関する研究や報告に対するレビューを行なった。現在の流行においては、鶏に加え豚やアヒルにも感染が起きている。感染した鶏は急激に発症するため、食物連鎖に入り込む前に処分される可能性が高いと考えられる。それに対しアヒルは無症状感染キャリアーであると報告されており、冷凍されたアヒル肉から高病原性 H5N1 ウイルスが検出された報告もある。これらの発見の健康被害への影響はよく理解されていないが、その後の処理によってウイルスが不活化されるため、影響は極めて限定的であると考えられる。一般的に、生の食鳥肉の衛生的取り扱いと、通常推奨される衛生的な調理方法を用いれば、感染リスクを問題ないレベルに下げることが可能であると思われる。感染家禽の卵も汚染される可能性があり、殻つき卵や卵製品に対しても注意が必要である。

インフルエンザウイルスに関して、食品の扱いと処理に関して多少の知見が存在している。冷凍や冷蔵が汚染肉中のウイルス濃度や毒性に対して十分な効果を持たないものの、

正しく調理されることでウイルスは不活化する。WHO は一般的に内部温度 70 に到達するように調理することを推奨している。

動物衛生の立場から貿易制限を行っている国もあるが、現在存在するデータに基づく限り、家禽に鳥インフルエンザ H5N1 が流行している国から輸入された家禽製品（丸ごと冷蔵もしくは冷凍されたと体やそれから作られた製品）や卵が人に健康被害をもたらすとは、現時点では WHO は結論しない。WHO は継続して、手洗いなどを含む調理中の衛生管理の徹底と、調理中の食鳥肉からの二次汚染を予防することの重要性を強調する。WHO は他の連携機関や各国厚生省等と共同で現在の流行の進展を詳しく監視していく。

<http://www.who.int/foodsafety/micro/avian/en/>

WHO Communicable Disease Surveillance & Response (CSR)

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

Avian influenza A(H5N1) – update その他（ProMed-mail 参照）

FDA

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

BSE 対策強化のための新しい BSE セーフガード発表

Expanded “Mad Cow” Safeguards Announced To Strengthen Existing Firewalls

Against BSE Transmission

January 26, 2004

米国保健社会福祉省(HHS)は、BSE 対策を強化するため、FDA による新しいセーフガードを発表した。HHS はサプリメントや化粧品などへの牛由来の物質を禁止する意向を示しており、FDA は現在許可されている飼料やその製造方法の一部を禁止する予定である。FDA は 2 つの暫定最終法規を発行する。1 つは、ヒトの食品（サプリメントを含む）や化粧品の原料として以下の物質の使用を禁止するものである。

- ・ 歩行不能牛からの物質
- ・ と殺前に死亡した牛からの物質
- ・ 30 カ月以上の牛の特定危険部位
- ・ 年齢や健康状態を問わず全ての牛の小腸と扁桃
- ・ 機械分別による物質。

AMR（自動的に骨から肉をはずす装置）による牛肉は、特定危険部位が含まれないため使用できる。もう 1 つは家畜飼料に関する FDA の現行の規制を次の 4 点で変更するものである。

哺乳類の血液や血液製品の飼料としての使用禁止　鶏の残物（敷わら、餌くず、羽、糞など）の飼料としての使用禁止　レストランの食べ残し肉などの飼料としての使用禁止　飼料工場での反芻動物用飼料と非反芻動物用飼料の製造ライン分離　FDA は、飼料工場の検査の増加、禁止されている物質の検出法開発などを進める計画である。2002 年 11 月に発表された家畜飼料規制に関する事前通知が以下のアドレスでダウンロードできる。

<http://www.fda.gov/OHRMS/DOCKETS/98fr/110602c.htm>

<http://www.hhs.gov/news/press/2004pres/20040126.html>

## USDA

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

BSE 最新情報

BSE Update

USDA News Release

1月28日、ワシントン州 Othello の3頭が処分され、検体を採取された。さらに以下の施設の牛も処分された。

ワシントン州 Sunnyside・・・計449頭      ワシントン州 Mabton・・・計131頭

ワシントン州 Mattawa・・・計39頭      ワシントン州 Connell・・・計15頭

オレゴン州 Boardman・・・計20頭      ワシントン州 Quincy・・・計18頭

ワシントン州 Tenino・・・計4頭      ワシントン州 Moxee・・・計15頭

Boardman で処分された20頭の検体の検査結果は陰性であった。さらに、Mattawa のBSE牛と同群と Connell の185検体も陰性であった。その他はまだ結果がでていない。

現在、BSE牛と同時にカナダから輸入された81頭のうち28頭の行方が確認されている。

BSE牛・・・・・・・・・・1頭      ワシントン州 Mabton のBSE牛と同群・・・9頭

ワシントン州 Tenino・・・3頭      ワシントン州 Connell・・・・・・・・・・6頭

ワシントン州 Quincy・・・1頭      ワシントン州 Mattawa・・・・・・・・・・3頭

ワシントン州 Moxee・・・1頭      アイダホ州 Burley・・・・・・・・・・3頭

ワシントン州 Othello・・・1頭

OIE のガイドラインによると、BSE牛と同じ施設で1年前後以内に生まれた牛には要注意であるため、USDA は81頭のうち該当する25頭に注目し、このうち11頭の行方を確認した。輸出入問題については以下のアドレスをご覧ください。

[http://www.aphis.usda.gov/lpa/issues/bse/bse\\_trade\\_ban\\_status.html](http://www.aphis.usda.gov/lpa/issues/bse/bse_trade_ban_status.html)

## ProMed-mail

### 1. 鳥インフルエンザ関連情報 (2004年1月21日～2月3日)

記載日	内容
1/21	・ New York Times 紙 - WHO は香港の2つの鶏生産農家のそばで発見されたハヤブサの死体から鳥インフルエンザウイルスが確認されたと発表。
1/22	・ Bangkok Post online - タイにおいて肺炎様症状を呈している3名に鳥インフルエンザ感染の可能性があると検査を受ける。3名の内訳は鶏の大量死が起きている地域の肉屋、小児、農業従事者である。 ・ Mekong Basin Disease Surveillance ハノイ支局 - ベトナムでは19州で250万羽の鶏が鳥インフルエンザで死亡した。このうち一部は鳥インフルエンザが

	<p>原因で、一部はニューカッスル病によるものであると CDC により確認された。人では 30 人が高熱や呼吸困難を呈する症例が報告されており、このうち 14 名が死亡した。このうち 4 件は鳥インフルエンザ H5N1 ウイルスによるものであることが CDC により確認された。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ WHO による緊急報告 - H5N1 感染動物の迅速な殺処分を強く推奨。WHO はベトナムで人と鶏から分離されたウイルスの遺伝学的解析を行っている最中だが、解析当初から香港で 1997 年と 2003 年に確認されたウイルスとは異なり、変異が起きたことを確認したとしている。ワクチンも開発研究中である。</li> </ul>
1/23	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ WHO - タイ公衆衛生省は 2 名の H5N1 鳥インフルエンザの人への感染症例を確認したと発表。1/3 と 1/6 に発症した 7 歳と 6 歳の男児。2 人とも生存している。</li> <li>・ Okad - サウジアラビアで鶏の大量死が起きている。鳥インフルエンザを確認できる設備がないため原因不明。情報元や読者のコメントによると、ニューカッスル病や、A/H9N2 型鳥インフルエンザ LPAI (低病原性) の発生が以前からよくある地域なので心配ないのではないかという。</li> <li>・ OIE - 台湾の養鶏場と採卵農家各 1 軒にて H5N2 型鳥インフルエンザが発生。5 万 4 千羽が感染。全て殺処分された。</li> </ul>
1/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ OIE - (タイ政府より初めて OIE への感染報告) タイの卵農家 1 軒において鳥インフルエンザが発生。6 万 6 千羽のうち 6 万羽が死亡。H5 型と確認。</li> <li>・ Dow Jones International news - カンボジアで多数の鶏が死亡しているが、政府関係者はニューカッスル病によるものという。念のためサンプルをフランスに送り詳しい検査を依頼した。タイがカンボジアからの鶏輸入を停止した。</li> <li>・ WHO - ベトナムにおいてさらに 2 名の H5N1 感染者確認。8 歳の女児 (危篤状態) と 13 歳の男児 (1/22 に死亡)。ベトナム南部において確認された初の人感染。ベトナムで確認された H5N1 による犠牲者は 6 名で 30 歳女性 1 名のほかは全て小児である。</li> </ul>
1/25	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CBC News - インドネシア政府が鳥インフルエンザ発生を確認したと発表。「何百万羽」もの鶏が死亡しているが、人への感染は確認されていないとしている。</li> <li>・ New York Times - WHO 関係者によると、現在アジアで流行している鳥インフルエンザウイルスには抗インフルエンザ薬 amantadine(Symmetrel) と rimantadine(Flumadine) に対する耐性が確認されたという。H5N1 は neuraminidase inhibitor 抗インフルエンザ薬は効くとされている。Tamiflu(Osetmivir)はこのクラスに含まれている。ベトナムでは 7 人目の症例が確認され、6 名が死亡したとの報道。</li> </ul>
1/26	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ WHO - タイ厚生省は 3 人目の人への感染を確認したと発表した。6 歳の男児で生存している。1/23 日に感染が公表された 6 歳の男児が 1/25 夜死亡した。</li> </ul>

	<p>また WHO は現在のところは鳥インフルエンザ H5N1 型が流行している国々への海外旅行者の渡航規制を行うことは推奨していないとしたが、動物市場や鶏農家などウイルスに暴露される可能性の高いところは避けるようにと勧告している。</p>
1/27	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Reuters, NY Times - ラオス農水省関係者がラオスで鳥インフルエンザ発生を確認したと発表。ハノイにサンプルを送付して検査したところ H5 まで確認。</li> <li>・ OIE - カンボジアのサンプルから鳥インフルエンザウイルス H5N1 を確認。</li> <li>・ WHO press release - Shigeru Omi 氏による発表の中でワクチン完成は最短でも 6 - 7 ヶ月先になることなどが述べられ、人 - 人感染が起きる前に鶏の H5N1 鳥インフルエンザウイルスをコントロールすること、また国々が協力して監視体制を強化することの重要性が強調された。</li> <li>・ Reuters Health online - 韓国政府関係者が、韓国とベトナムの鳥インフルエンザウイルスが遺伝学的に系統が異なると発表。</li> <li>・ WHO - タイで 2 人目の犠牲者となる 6 歳男児死亡を確認。WHO、FAO、OIE は密に連絡を取り協力している。WHO のチームはベトナム、タイ両国で各政府関係者による検査と調査に協力している。</li> <li>・ WHO - 中国の厚生省が Guangxi 州のアヒル農家において H5N1 鳥インフルエンザを確認したと発表。Hunan および Hubei 州においても検査中であるという。人への感染は確認されていない。</li> </ul>
1/28	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ OIE - ラオスの養鶏場で鳥インフルエンザが発生し 2700 羽が死亡、300 羽が殺処分されたと Vientiane 農林省家畜水産局長より報告。</li> <li>・ WHO - 鳥インフルエンザ感染動物を大量に殺処分する際の作業員へ注意点を発表。予防衣として非浸透性ガウンや頑丈なゴム製手袋、N95 マスク等を推奨している。また頻繁に手を洗うことなどを推奨している。</li> <li>・ Associated Press report, Reuters Health - ベトナムで 1/23 に死亡した 2 名の姉妹において鳥インフルエンザ H5N1 が確認されたとベトナム政府関係者が発表 (WHO は未確認)。ベトナムでの死者は 8 名となった。タイ、バンコクにおいてアジア各国が緊急対策会議を開いた。</li> <li>・ News.com, Agence France Presse report - インドネシアにて鳥インフルエンザの人への感染の可能性があるとしてインドネシア厚生省関係者が発表。3 歳の男児のサンプルは検査に送られている。インドネシアは大量処分に反対して行っていない。</li> <li>・ WHO - ベトナムにおいて昨年 12/23 に発症し現在は完治している 4 歳男児が H5N1 感染していることを確認。8 人目の確認となる。</li> </ul>
1/29	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Reuters Health - 中国の準公的ニュースサービスは、中国政府が鳥インフルエンザ感染の確認されたアヒルと接触のあった 23 名を医療観察下におけると報道した。1/28 にまでに感染の兆候は見られないという。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ WHO - WHO が確認している現在の人への鳥インフルエンザ確認数。タイ 3 名（うち死亡 2 名）、ベトナム 8 名（うち死亡 6 名）。</li> </ul>
1/30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ AFP via National multimedia Com - タイにおける鳥インフルエンザが全 76 州のうち 31 州で確認されたとタイ政府が発表。</li> <li>・ EC press release - EU は食用だけでなく鳥インフルエンザ発生国からのペット用鳥類の輸入も禁止する提案を Standing Committee of the Food Chain and Animal Health に対して行い、受け入れられた。</li> </ul>
1/31	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Reuters Health - タイ政府はサンプリングのミスにより推定患者に対する検査を正しく行っていなかった可能性を認め、1/30 にオーストラリアとアメリカ両政府に人における鳥インフルエンザ感染の検査協力を求めた。推定患者は 12 名にのぼり、そのうち 7 名は既に死亡している。</li> <li>・ Newsday.com, Associated Press report - WHO はアジア諸国に抗ウイルス剤の備蓄を推奨し、また殺処分を行う作業員が正しく感染対策をとっていないので改善すべきであると指摘した。インドネシア政府は鶏の大量殺処分は必要ないとしてきたが、本日より感染地域に対して殺処分を行うように指示を出した。日本は既にインドネシアからの鶏肉の輸入を禁止している。</li> <li>・ Reuters UK - 中国政府は 1/31 に新たに 2 州での感染確認を報告し、さらに 4 州で検査を行っているとした。</li> <li>・ Bangkok post - 唯一感染が起きていないとされて来た南の地域でも感染が確認され、タイ全土にわたり感染が確認されたと政府関係者が発表した。</li> </ul>
2/1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ WHO - ベトナムで新たに 23 歳と 30 歳の姉妹、2 名の H5N1 感染による死亡を確認。姉妹は 1/10 に発症し、1/13 に入院、1/23 に死亡した。ベトナムにおける人への感染は 10 名（うち死亡 8 名）となった。この姉妹の兄が 1/7 に呼吸器障害で入院し、1/12 に死亡している。この家は鶏との接触があったかどうか不明で、兄から姉妹への人 - 人感染が起きた可能性も含めて調査中である。兄の遺体は既に茶毘に付されておりサンプル回収は不可能である。</li> </ul>
2/2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ BBC News online - タイとベトナムでそれぞれ新たに H5N1 感染による死者が各一名確認された。ベトナムでは 18 歳男性が、タイでは 58 歳の女性が死亡。</li> <li>・ WHO - 中国政府関係者は H5N1 鳥インフルエンザが新たに 4 州で発生と報告。中国全土 31 州のうち H5N1 発生が報告された州は 10 州である。</li> <li>・ WHO - タイの姉妹の感染についての調査報告。1/4、姉妹の 31 歳の兄の結婚式の準備中、兄と 30 歳の妹はアヒル料理を調理する際に鳥と接触した。しかし 23 歳の妹と 28 歳になる兄の妻の二人は、鳥への直接接触は確認されていない。この事実と、兄が 1/12 に死亡、姉妹が 1/23 に死亡している時間的経過を考え合わせると、入院前の兄の看病をしていた姉妹に兄からの人 - 人感染が起きたと考えることが可能である。結婚式参加者や姉妹の他の家族が発症した</li> </ul>

	報告はない。
2/3	・ WHO Update 16 - ベトナムで新たに 3 人の H5N1 感染者を確認。18 才と 19 才の男性と 20 才女性。うち 18 才男性は死亡した。

## 2 . 炭そ菌、人間 インドネシア (ジャワ島西部)

Anthrax, Human – Indonesia (West Java)

January 21, 2004

インドネシアのジャワ島西部 Bogor 市内の村で、3 人の住民に炭そ菌感染が確認された。2003 年 12 月 25 日にヤギ肉を摂食し、29 日に発症したが、受診したのは 1 月 7 日であった。ヤギは 3 人の内の 1 人がと殺したものであったが、6 カ月毎に必要な炭そ菌ワクチンをヤギに受けさせていなかった。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:4665368916611806035::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,24166](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:4665368916611806035::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24166)

## 3 . コロラド州の慢性消耗病ならびにワイオミング州への拡大について

Chronic wasting disease static in Colorado, on the move in Wyoming

January 21, 2004

ワイオミング州に発生している消耗病の感染経路を調査中である。ワイオミング州とサウスダコタ州にまたがる Black Hills National Forest で初めてのケースが報告され、2003 年後期にも発生している。ここ数十年は、コロラド州北東部とワイオミング州南東部に限られていた。しかし、2002 年、コロラド州北西部およびウィスコンシン州、さらにミネソタ州、ニューメキシコ州、ネブラスカ州、モンタナ州、カンザス州、オクラホマ州、ユタ州およびカナダでも発生した。2003 年のコロラド州の検査では、15,424 頭中 200 頭以上が陽性となり、全体では約 5%と予想される。ワイオミング州では、検査をした 6010 頭中 156 頭に感染が認められた。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:4665368916611806035::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,24169](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:4665368916611806035::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24169)

## 4 . 米国の牛にブルセラ病発生

Brucellosis latest concern for U.S. beef producers

January 24, 2004

米国ワイオミング州で、ブルセラ病検査陽性の 2 つ目の畜牛集団が確認された。最初の集団は 2003 年 12 月下旬に確認された。現在、畜牛は移動を制限されており、野生のエルクからの汚染が疑われている。米国では毎年 200 頭にブルセラ病が発生している。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:2544338629896692352::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,24217](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:2544338629896692352::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24217)

#### 5 . USDA が牛肉によるサルモネラ症発生の警告

USDA issues beef warning after salmonella outbreak

January 31, 2004

USDA は、米国北東部諸州で発生しているサルモネラ症の原因として生牛肉ならびに牛ひき肉製品が疑われていることから、それらに対する警告を発した。コネティカット、メーン、マサチューセッツ、ニューハンプシャー、ニューヨークおよびバーモントで少なくとも 37 人が発症した。汚染源に関する記述はない。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:6496943824686973679::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,24320](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:6496943824686973679::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24320)

#### 6 . 炭そ菌、牛 (カナダ)

Anthrax, Bovine – Canada (SK)

January 31, 2004

カナダ南西部のサスカチュワン州 Saskatoon で、死亡した 2 頭の畜牛を検査した結果、炭そ菌が確認された。家畜集団はすでに隔離され、ワクチンを摂取する予定である。1 月 26 日現在、新たな死亡牛は出ていない。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:6496943824686973679::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,24319](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:6496943824686973679::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24319)

#### 7 . ユーコン川のキングサーモンの寄生虫感染

Parasite Infects Yukon River King Salmon

February 1, 2004

2002 年と 2003 年、米国アラスカ州ユーコン川のキングサーモンの約 35% に寄生虫が検出され、1999 年、2000 年、2001 年に比べかなりの増加である。この状況が続けば、感染症が蔓延している証拠と考えられ、地球温暖化が一因となっている可能性がある。Ichthyophonus という共通の原生動物が原因であることがわかっている。カスコクウィム川、タク川でも検出されているが、ユーコン川のものと同じ種であるかどうかは不明である。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:6496943824686973679::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,24342](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:6496943824686973679::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24342)

#### 8 . バングラデシュで、脳炎により 20 人死亡

Bangladesh fever that killed 20 identified as encephalitis

February 1, 2004

バングラデシュで、発熱、死亡した 20 人の原因がウイルス性脳炎であったことが判明した。米国の研究所がウイルス性脳炎を起こすニパウイルスを検出した。20 人はほとんどが小児で、発症して 2 週間以内に死亡した。これまでに 66 人が発症したが、感染経路はまだ不明である。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:6496943824686973679::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,24350](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:6496943824686973679::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24350)

9 . ニパ/ヘンドラ様ウイルス発生、バングラデシュ西部、2001 年と 2003 年  
Nipah/Hendra-like Virus Outbreaks, Western Bangladesh, 2001 and 2003  
February 2, 2004

2001 年と 2003 年、バングラデシュ西部の異なる地域で、ニパ/ヘンドラ様ウイルスによる脳炎の集団発生が 2 件あり、いずれも短時間で高い死亡率を示した。以前のオーストラリア、マレーシア、シンガポールの発生では人 - 人感染がみられなかったのに対し、バングラデシュでは人 - 人感染の可能性が認められた。動物との接触により感染したと考えられるが、ウイルスの根本的な存在場所は人畜共通感染症保有宿主である。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:12544733011729557473::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1000,24361](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:12544733011729557473::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1000,24361)

10 . 鳥コレラ、アメリカ（カリフォルニア）  
Avian Cholera, Ducks – USA(California)  
February 3, 2004

カリフォルニア Clear Lake において、1 月 14 日から水鳥の大量死が発見されるようになった。渡り鳥の鴨を中心に 3500 羽もの鳥が死に、鳥コレラが原因とされている。

[http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:1136675384790986829::NO::F2400\\_P1001\\_BACK\\_PAGE,F2400\\_P1001\\_PUB\\_MAIL\\_ID:1010,24369](http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1001:1136675384790986829::NO::F2400_P1001_BACK_PAGE,F2400_P1001_PUB_MAIL_ID:1010,24369)

FSNET

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

Fsnet Archives – 2004

<http://131.104.232.9/fsnet/2004/fs2004.htm>

1 . カナダで初めての緊急医療援助チーム設立を発表

McGuinty government unveils Canada's first Emergency Medical Assistance Team improves province's preparedness for future emergencies

January 23, 2004

From a press release

オンタリオ州がカナダで初めて、感染症の集団発生に対応するための緊急医療援助チーム (EMAT) 設立を発表した。医療専門スタッフ 50 名とベッド数 20 のテントから成る移動救急処置チームが 5 チーム結成され、感染症発生後 24 時間以内にオンタリオ州内の現場に到着して救急処置にあたる。コミュニケーションセンター、発電、給水設備も備える。

[http://131.104.232.9/fsnet/2004/1-2004/fsnet\\_jan\\_23-2.htm](http://131.104.232.9/fsnet/2004/1-2004/fsnet_jan_23-2.htm)

## 2 . カンザス州のクリプトスポリジウム症発生の悪化に対応の遅れ

Kansas cryptosporidium worse than thought

January 25, 2004

Associated Press

昨年夏、カンザス州の Lawrence で発生したクリプトスポリジウム症は、600 人以上が感染し、対応の遅れが問われている。カンザス大学の水泳チームに最初に患者が確認されたのが 7 月、警告が発せられたのは 11 人の感染確認後にプールが閉鎖された 8 月下旬であった。CDC によれば、お互い無関係の患者が複数報告された時、またはプール内に一人でもクリプトスポリジウム症が確認された時には即座に警告を発するべきであるとしている。

[http://131.104.232.9/fsnet/2004/1-2004/fsnet\\_jan\\_26.htm#story0](http://131.104.232.9/fsnet/2004/1-2004/fsnet_jan_26.htm#story0)

## 3 . インドネシアで食中毒

BC-Indonesia-Poisoning

January 29, 2004

Associated Press

インドネシアで、昨年 12 月 28 日から 1 月 29 日までに、汚染豚肉により少なくとも 1,857 人が食中毒にかかり、このうち 38 人が死亡した。患者はクリスマスパーティで出された食品を家に持ち帰り、後日摂食していた。報道通信設備の不備により報告が 1 月 17 日まで遅れた。

[http://131.104.232.9/fsnet/2004/1-2004/fsnet\\_jan\\_29.htm#story0](http://131.104.232.9/fsnet/2004/1-2004/fsnet_jan_29.htm#story0)

## 4 . BSE 発症には正常なプリオンが関与

A new twist on the mad cow: Scientists at The Scripps Research Institute discover the normal prion protein may contribute directly to disease

January 29, 2004

Scripps Research Institute

BSE は他の感染症と異なり、原因がタンパクである。普通、プリオンタンパクは多くの組織の細胞表面、特に神経組織の細胞上に存在する。これまで、正常プリオンはスクレイピープリオンによりさらなるスクレイピープリオンに変換される材料であり、変換の結果脳細胞を破壊して海綿状になり、神経症状を起こすと考えられていた。しかし、Scripps Research Institute の Williamson らは、スクレイピープリオン単独ではニューロンを破壊することができず、発症には正常細胞プリオンの存在が必要であるという説を提唱し、Science 誌次号に発表する。さらに、Williamson らは *in vivo* で、正常なプリオンタンパクを架橋結合する抗体分子を加えることにより、スクレイピープリオン非存在下で不可逆的な神経症状を誘発できることを発見した。これにより、正常細胞のプリオンと架橋結合したスクレイピープリオンがニューロンを破壊するというメカニズムが考えられる。正常細胞のプリオンは、スクレイピープリオンに変化するまで無関係な存在ではなく、BSE などのプリオン

性疾患に必須の要因であると考えられる。プリオン性疾患の治療法として、正常プリオンタンパクに抗体または低分子を結合させてスクレイピープリオンとの結合を阻害する方法が考えられている。しかし、本知見により、正常なプリオンタンパクの架橋結合により、海綿状脳症発症への変化を促進する可能性が危惧される。

[http://131.104.232.9/fsnet/2004/1-2004/fsnet\\_jan\\_29-2.htm#story3](http://131.104.232.9/fsnet/2004/1-2004/fsnet_jan_29-2.htm#story3)

---

WHO - Food Safety ( <http://www.who.int/fsf/> )

該当緊急ニュースなし

---

EU ( Food Safety: from the Farm to the Fork )  
( [http://europa.eu.int/comm/food/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/food/index_en.html) )

### EU の GMO ( 遺伝子組換え生物 ) に関する情報

#### 1 . 遺伝子組換え生物 : 委員会は前進

GMOs: Commission takes stock of progress ( 28 January 2004 )

[http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p\\_action.gettxt=gt&doc=IP/04/118|0|RAPID&lg=EN&display=](http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=IP/04/118|0|RAPID&lg=EN&display=)

欧州委員会は本日遺伝子組換え生物(GMO)に関して、ヨーロッパにおけるわかりやすい GMO 規制の枠組みを作るためにこれまでにやってきた作業の結果を発表した。

EU は遺伝子組換え食品・飼料・植物の透明で厳格な規制システムを導入した。この規制により EU で認可された GMO はヒトが食べても環境に放出されても安全であると言える。

委員会は GM コーン BT11 の食品への使用の認可申請を受け取り、審議会での決定を待つ。

さらに GM トウモロコシ NK603 についても認可案を規制委員会に提出した。

GMO の規制についての詳しい情報は以下に記載されている。

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

#### 2 . EU の遺伝子組換え生物に関する規制状況

State of play on GMO authorisations under EU law ( 28 January 2004 )

[http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p\\_action.gettxt=gt&doc=MEMO/04/17|0|RAPID&lg=EN&display=](http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=MEMO/04/17|0|RAPID&lg=EN&display=)

欧州委員会は遺伝子組換え生物 ( GMO ) に関する EU の規制状況を発表した。GMO の環境中への意図的放出に関しては、1990 年に理事会指令「 GMO の環境放出に関する指令」( 90/220/EEC : 1991 年施行 )、2001 年にその改正案 ( 「 GMO の環境放出に関する指令の改正」 ( 2001/18/EC : 2002 年施行 ) が採択された。

1990 年の理事会指令 ( 90/220/EEC ) に基づいて、オーエスキー病ワクチン、プロモキシニル耐性タバコなど GMO 製品 18 品種が承認されたが ( 上記サイトの別表 1 に記載されている )、1998 年 10 月以降は 90/220/EEC による承認はなかった ( 90/220/EEC の廃止時点で

13 品種が未決定 pending となっていた。

2001 年の改正理事会指令 (2001/18/EC) では、予防原則、市場化後のモニタリング、表示義務、トレーサビリティ確保などの強化がはかられている。欧州委員会は現在 22 品種の GMO 製品の承認申請を受けとっている (上記サイトの別表 2 に記載されている)。

遺伝子組換え食品の表示に関しては、1997 年に定められた “新規食品及び新規食品成分に関する規則” (258/97) で、従来食品と同等とみなせない食品には表示が必要とされている。

2004 年 4 月から “遺伝子組換え (GM) 食品及び GM 飼料に関する規則” (1829/2003) 及び “GMO のトレーサビリティ及び表示、並びに GMO 由来の食品や飼料製品のトレーサビリティに関する規則” (1830/2003) が施行される (2003 年秋に官報掲載)。この新規規則では、GM 食品の表示対象の拡大、GM 飼料の表示義務、リスク評価の一元化、トレーサビリティの導入などがはかられている。

### 3 . EU の GMO 規制に関する Q&A

Question and Answers on the regulation of GMOs in the EU (28 January 2004)

[http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p\\_action.gettxt=gt&doc=MEMO/04/16|0|RAPID&lg=EN&display=](http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=MEMO/04/16|0|RAPID&lg=EN&display=)

- ・ GMO (遺伝子組換え生物)、GMM (遺伝子組換え微生物) とは何か
- ・ EU の現行規制はどうなっているか
- ・ 新しい規制で何が変わったか
- ・ 環境リスクアセスメントはどうやるのか
- ・ GMO の環境中への放出を認可する方法は?
- ・ 環境中への放出が認可された GMO はどのくらいあるか?
- ・ 現行の GM 食品・種子・医薬品等の規制はどうなっているか
- ・ 認可された GMO はいくつあるか
- ・ 表示については現行ではどういう規制が行われているか
- ・ 2004 年 4 月から新しい規制が適用される
- ・ 特に GMO のトレーサビリティに特別な規制を設けた理由は?
- ・ 現行の表示規制と新しい規制はどこが違うか
- ・ 共存 (co-existence) とは何か

**CSTEE (Scientific Committee for Toxicity, Ecotoxicity and the Environment : EU の毒性、環境毒性、環境に係わる科学委員会) のリスク評価に関して**

4 . カドミウム及び酸化カドミウムのヒト健康への影響に関する CSTEE のリスク評価に対する意見

Opinion on the results of the Risk Assessment of : Cadmium Metal Human Health, Cadmium Oxide Human Health

[http://europa.eu.int/comm/health/ph\\_risk/committees/sct/documents/out220\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/health/ph_risk/committees/sct/documents/out220_en.pdf)

上記化合物のリスク評価報告書に対し、LOAEL の推定や現在の曝露量推定など、いくつかの修正意見を提示している。

#### 5 .有機肥料として使われる廃棄物由来の重金属や有機化合物に関する CSTEE のリスク評価に対する意見

Opinion on "Heavy metals and organic compounds from wastes used as organic fertilizers"

[http://europa.eu.int/comm/health/ph\\_risk/committees/sct/documents/out221\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/health/ph_risk/committees/sct/documents/out221_en.pdf)

EU 内では 1999 年に 2 億トンの局地的固形廃棄物 Municipal Solid Waste (MSW)が出ているとされ、廃棄物処理の問題は重要である。MSW の 30 ~ 40%が食品や庭園の廃棄物で、それに紙などを加えておよそ 70%が生物分解性があると予想される。そのため有機肥料や土壌改良材としての再利用が望まれる。CSTEE はこの報告書に対して、その方向性などに同意するもののまだ考察が不十分であるとしていくつかの疑問点を挙げている。

これまでに出版されているいくつかの関連情報

- ・ 肥料中のカドミウムの健康や環境に対するリスク評価 ( 24 September 2002 )

[http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/sct/out162\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/sct/out162_en.pdf)

- ・ 有機化学物質のリスク評価における暴露データ ( 20 July 2001 )

[http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/sct/out114\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/sct/out114_en.pdf)

#### 6 . フタル酸ビス ( 2-エチルヘキシル ) DEHP のヒト健康への影響に関する CSTEE の第 2 回リスク評価に対する意見

[http://europa.eu.int/comm/health/ph\\_risk/committees/sct/documents/out214\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/health/ph_risk/committees/sct/documents/out214_en.pdf)

#### その他

#### 7 . 発がん性赤色色素を含む唐辛子及び唐辛子製品の輸入を禁止する新しい決議

New measures to stop imports of chilli and chilli products with carcinogenic red dye  
( 21 January 2004 )

[http://europa.eu.int/comm/dgs/health\\_consumer/library/press/press326\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/dgs/health_consumer/library/press/press326_en.pdf)

EC は発がん性赤色色素を含む唐辛子製品の輸入を禁止する新しい規制を採択した。今後、唐辛子及び唐辛子製品( カレーパウダーを含む )は、Sudan I, Sudan II, Sudan III 又はスカーレットレッド (Sudan IV)を含まないという分析報告書を添付されていないと輸入できない。この規制はフランスで SudanI が検出されて 2003 年 6 月 20 日に導入された緊急規制を拡大するものである。

---

米国 FDA / CFSAN (Center for Food Safety & Applied Nutrition)  
( <http://www.cfsan.fda.gov/list.html> )

1 . FDA は乳児に (人工乳と紛らわしい) 製品を与えないように消費者に警告

FDA Warns Consumers Not to Feed Infants “Better than Formula Ultra Infant Immune Booster 117” ( January 23, 2004 )

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2004/NEW01009.html>

FDA は、「Better than Formula Ultra Infant Immune Booster 117」という製品を乳児に与えないように消費者に警告した。この製品はダイエタリーサプリメントとしてインターネットで販売されている。販売会社はこの製品にダイエタリーサプリメントと表示しているが、「Better than Formula」という用語が他の乳児用人工乳の代用品と受け取れることから、FDA はこの製品が乳児用人工乳 ( infant formula ) ではないかと懸念している。さらにラベルの説明には「乳児には 2～3 時間ごとに少量ずつ与え、一度に与えすぎてはいけない」と書かれていることから、この説明だとこの製品は"食事"であって"ダイエタリーサプリメント"ではないとしている。乳児用人工乳は少なくとも販売の 90 日前までに FDA に登録しなければならないが、この製品の製造業者は乳児用人工乳としての届出をしていない。「この製品は乳児用人工乳として検討されておらず、栄養的価値と安全性については不明である。この製品を購入した親は直ちに乳児に与えるのをやめてほしい」と FDA は述べている。現時点ではこの製品による健康障害は見つかっていない。

---

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

1 . アップルライスデザートに関する苦情 ( 賞味期限 2004.2.7 )

Mullerice Applerice Dessert 200g Pot Best Before 7 February 2004 ( 30 January 2004 )

<http://www.food.gov.uk/enforcement/alerts/mullerfhw>

異臭と、食べたときに口の中がやけつくような感じがするという苦情があり、検査したところメトキシフェノール ( グアヤコール ) 量の増加が検出された。増加したメトキシフェノールは食べるとやけつく感じはするが、リスクは大きくはない。

関連サイト

Agency issues advice about batch of apple Mullerice product ( 30 January 2004 )

<http://www.food.gov.uk/news/pressreleases/mullericeapple>

---

英国 GM Science Review の報告書 ( <http://www.gmsciencedebate.org.uk/> )

プレスリリース：GM Science Review Final Report ( 22 January 2004 )

1月22日、遺伝子組換え作物及び食品に関する第2回報告書を発表した(最終報告書)

<http://www.gmsciencedebate.org.uk/background/pn220104.htm>

第1回報告書は2003年7月21日に出されている。第2回報告書には、公開討論、農場規模の試験栽培評価(FSE)結果を含め第1回報告書以降の科学的新知見などが盛り込まれている。前回の報告書より詳細な点まで踏み込んでいるが、見解はかわっていない。

第2回報告書本文

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

Executive summary

<http://www.gmsciencedebate.org.uk/report/pdf/gmsci-report2-pt1.pdf>

---

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

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

1. プレスリリース：植物由来食品の残留農薬モニタリング (2002年)

Residue monitoring of foodstuffs of plant origin in 2002 (28 January 2004)

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

フィンランド食品庁は2002年の植物由来食品の残留農薬モニタリング結果を発表した。2,300以上の検体を分析したが、主に野菜と果物であり穀物と加工食品の数は少なかった。検体の約60%はEU域外からで、残りが国内産及び他のEU国半々だった。結果は前年度とほぼ同じで、約4%(91検体)が規制値を超えていた。規制値を超えた検体のほとんどは輸入した野菜、ナッツ、果物、茶である。89種類の残留農薬が果物及び野菜に検出されたが、穀物に検出されたのは5物質のみだった。

---

## 【論文等の紹介】 書誌事項

1. 食品中のアレルゲン分析の方法について (Review)

Methods for allergen analysis in food: a review.

Poms RE, Klein CL, Anklam E.

*Food Addit Contam.*, **21**, 1-31, 2004

2. 食品中添加物の化学的相互作用について (Review)

Chemical interactions between additives in foodstuffs: a review.

Scotter MJ, Castle L.

*Food Addit Contam.*, **21**, 93-124, 2004

食品添加物同士および添加物と食品中成分の相互作用について、過去 30 年間の報告をまとめた概論。

3 .英国で 1999 年に収穫された保存穀物中のオクラトキシン A とデオキシニバレノールの調査について

Survey of ochratoxin A and deoxynivalenol in stored grains from the 1999 harvest in the UK.

MacDonald S, Prickett TJ, Wildey KB, Chan D.

*Food Addit Contam.*, **21**, 172-181, 2004

UK Home Grown Cereals Authority (HGCA)が 2000 年におこなった調査結果。

4 . 医薬品とハーブ製品およびグレープフルーツジュースとの相互作用について：学会報告

Drug interactions with herbal products and grapefruit juice: a conference report

Huang SM, Hall SD, Watkins P, Love LA, Serabjit-Singh C, Betz JM, Hoffman FA, Honig P, Coates PM, Bull J, Chen ST, Kearns GL, Murray MD.

*Clin Pharmacol Ther.*, **75**, 1-12, 2004

2002 年 7 月 22 , 23 日 (ワシントン DC) に、アメリカ臨床薬理・治療学会と FDA の参加支援によりおこなわれた教育シンポジウム議事録をまとめたもの。

5 . ハーブ製品の生物活性化について：利点、欠点、危険性 (Minireview)

Herbal bioactivation: The good, the bad and the ugly. (Minireview)

Zhou S, Koh HL, Gao Y, Gong Z, Lee EJ.

*Life Sci.*, **74**, 935-968, 2004