

食品安全情報（化学物質） No. 1/2014（2014.01.08）

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>)

目次（各機関名のリンク先は本文中の当該記事です）

【WHO】

1. 国際がん研究機関（IARC）：モノグラフ公表、会合予定、世界のがんのパターン

【EC】

1. 食品及び飼料に関する緊急警告システム（RASFF）

【EVIRA】

1. 時折過剰となる食品からの亜硝酸塩

【FDA】

1. 消費者向け情報：ダイエタリーサプリメントで脳震盪が治療できるか？
2. FDAは加工食品のトランス脂肪削減対策についての意見募集期間を延長
3. 国際的異物混入から食品を守るための戦略に焦点を絞った規則を提案
4. Deseo Rebajar社は未表示の有効成分を含むBurn 7カプセルを自主回収
5. 警告文書（2013年12月24日、31日公表分）

【NTP】

1. DRAGON 系統的文献レビューのためのツール群

【USDA】

1. USDAは除草剤耐性トウモロコシと大豆の環境影響声明案に意見募集

【CFIA】

1. 食品安全性警告：Thrifty Foods Port Place Nanaimoのホットバーベキューチキン製品は化学物質汚染のため安全でない可能性がある

【香港政府ニュース】

1. 薬用植物の使用後に4人が中毒
2. 過剰量の水銀のため医薬品リコール

【MFDS】

1. 報道資料 海外インターネットサイトの販売商品の購入に注意！
2. 参考資料（日本産輸入食品の放射能検査の結果）
3. 食品医薬品安全庁、ナノを用いた食品中の残留抗生物質の迅速測定技術の開発
4. 食品医薬品安全庁、消費者団体との食医薬安全コミュニケーションの場を用意
5. フランチャイズ外食業者も減塩に自主参加

【HSA】

1. HSAは抗菌石けんとボディウォッシュのレビューを更新

【その他】

- ・（オレゴン州立大学）数百倍強い変異原性のある新しい化合物が発見された

- 世界保健機関 (WHO : World Health Organization) <http://www.who.int/en/>

1. 国際がん研究機関 (IARC)

モノグラフ公表 : Volume 106, Volume 105

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol106/index.php>

(PDF でダウンロード可能)

- ・ Vol.105 : ディーゼル及びガソリンエンジン排気、ニトロアレーン類
- ・ Vol.106 : トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンおよびその他の塩化物

モノグラフ会合の予定

IARC Monographs - Meetings

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Meetings/index.php>

- ・ 110 回会議 : 2014 年 6 月 3 日～10 日、パーフルオロオクタン酸、テトラフルオロエチレン、ジクロロメタン、1,2-ジクロロプロパン、1,3-プロパンスルトン
- ・ 111 回会議 : 2014 年 9 月 30 日～10 月 7 日、一部のナノ物質と線維

世界のがんのパターン : 原因と予防

Global cancer patterns: causes and prevention

Paolo Vineis, Christopher P Wild

The Lancet, Early Online Publication, 16 December 2013

<http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2813%2962224-2/fulltext>

がんは世界的に増加しているが問題は一樣ではない。低および中所得国ではその負担が増えているが、その理由は人口動態の変化だけではなく、リスク要因の変化にもよる。経済や行動のグローバリゼーションが既存の感染由来のがんの負担をさらに重くしている。がんの 1/3 から 1/2 は予防できることから、がんとの戦いには一次予防が特に有効であり、最優先されるべきである。

がんの主要リスク要因としては、タバコが最大要因である。次いでアスベストや芳香族アミン、ベンゼンなどへの職業暴露要因、食生活・肥満・運動・飲酒などのライフスタイル要因、そして感染、環境発がん物質などである。これらのリスク要因のさらに原因となるものが社会経済要因 (貧困など) である。

-
- 欧州委員会 (EC : Food Safety: from the Farm to the Fork)

http://ec.europa.eu/food/food/index_en.htm

1. 食品及び飼料に関する緊急警告システム (RASFF)

Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) Portal - online searchable database

http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/rasff_portal_database_en.htm

RASFF Portal Database

<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/>

2013年第52週～2014年第1週の主な通知内容（ポータルデータベースから抽出）

*基本的に数値の記載がある事例は基準値超過（例外あり）

*RASFFへ報告されている事例のうち残留農薬、食品添加物、食品容器、新規食品、カビ毒を含む天然汚染物質の基準違反等について抜粋

警報通知 (Alert Notifications)

イスラエル産冷凍七面鳥胸肉の未承認物質クロピドール(32 µg/kg)、トルコ産粉末辛パプリカのアフラトキシン(合計= 44 µg/kg)、ナミビア産ブドウのエテホン(1.2 mg/kg)、スペイン産冷凍アオザメ切り身の水銀(1.8 mg/kg)、オランダ経由中国産乾燥海藻のヨウ素の高含有量(290.9 mg/kg)など。

注意喚起情報 (information for attention)

スロベニア包装トルコ産乾燥アプリコットの未承認亜硫酸塩(1070 mg/kg)、オランダ産チルドアブラツノザメの非ダイオキシン様 PCB (147 ng/kg; 103 µg/kg)、イスラエル産冷凍七面鳥胸肉の未承認物質クロピドール(53 µg/kg)、スペイン産メカジキローフの水銀(1.45 mg/kg)、モロッコ産油漬アンチョビフィレのヒスタミン(>1920 mg/kg)、ロシア産飼料用レオナルダイト（鉱物）のダイオキシン(6.89 pg WHO TEQ/g)、中国産天然スピルリナの多環芳香族炭化水素(合計：ベンゾ(a)ピレン+ベンゾ[a]アントラセン+ベンゾ[b]フルオランテン+クリセン: 103,45 µg/kg)、スペイン産生鮮ケールのピリミカルブ(ピリミカルブとデスメチルピリミカルブの合計: 2.0 mg/kg)、スペイン産チルドマグロ切り身の一酸化炭素処理(500 µg/kg)、中国産フォークのクロム (7.4; 11.2; 19.3 mg/kg)・マンガン(0.2; 0.3; 0.4 mg/kg) の溶出及び高濃度の総溶出量(82 mg/dm²)など。

フォローアップ用情報 (information for follow-up)

ドイツ産飼料用豚血液粉末の反芻動物 DNA の混入、オランダ経由米国産食品サプリメントの未承認物質ボロンキレート及び硫酸バナジル、スペイン経由中国産メラミンボウルのホルムアルデヒドの溶出(18.5; 22.7; 25.5 mg/kg)など。

通関拒否通知 (Border Rejections)

中国産冷凍ザリガニの禁止物質クロラムフェニコール(0.12～0.91 µg/kg)、ベトナム産冷凍マグロのヒスタミン(424.7 mg/kg)、マダガスカル産乾燥豆のシペルメトリン(0.59 mg/kg)、トルコ産ピスタチオのアフラトキシン(B₁=58; 合計=62 µg/kg)、中国産ピザカッターのクロムの溶出(0.2 mg/kg)、エジプト産チルドイチゴのピリダリル(0.05 mg/kg)、トルコ産生鮮コショウのホルメタネート(0.251; 0.082 mg/kg)、ガーナ産燻製イワシのベンゾ(a)ピレン(33

μg/kg)、中国産ハサミのクロムの溶出(0.28 mg/dm²)、インド産チリペッパーのジコホル(0.065 mg/kg)・プロフェノホス(0.21 mg/kg)・エチオン(0.1 mg/kg)、中国産ポテトバーミセリのアルミニウムの高含有(91 mg/kg)、中国産ポテトスライス機のクロムの溶出(0.9 mg/kg)、エジプト産チルドイチゴのピリダリル(0.03 mg/kg)・プロシミドン(0.26 mg/kg)など。

その他アフラトキシン等多数。

● フィンランド食品安全局 (Evira/ Finnish Food Safety Authority)

<http://www.evira.fi/portal/en/evira/>

1. 時折過剰となる食品からの亜硝酸塩

Occasional excess of nitrite from foods

13.12.2013

<http://www.evira.fi/portal/en/food/current+issues/?bid=3743>

Evira の行った研究で、フィンランドにおける食品及び生活用水からの亜硝酸塩の摂取は、3 歳児の約 14%と 6 歳児の約 11%で一日摂取許容量を超えていることが分かった。ソーセージ料理が最大の亜硝酸塩源だった。小児の健康への有害影響の可能性を排除できなかった。しかしながら、たまに過剰摂取することより長期的な平均一日摂取量の方が重要である。

研究内容

Evira は、数年間にわたる科学リスク分析プロジェクトの一環として、多様な食品と生活用水を介した、1、3、6 歳児と 25～74 歳の成人の硝酸塩及び亜硝酸塩の暴露を調査した。

フィンランド人にとって亜硝酸塩の最大の暴露源はソーセージである。硝酸塩と亜硝酸塩は食中毒の原因となる微生物の増殖を妨げる食品添加物として使用される。食品と生活用水からの亜硝酸塩の暴露は、フィンランドでは成人の約 0.2%、3 歳児の約 14%、6 歳児の 11% で ADI を超えることがわかった。常に ADI を超える長期間暴露は、暴露量が増えるにつれ健康リスクの可能性も増加する。一般的に、果実と野菜を食べることの栄養上の利益は硝酸塩によるリスクを凌ぐ。2008 年に EFSA は、果実と野菜を食べることによる健康上の利益は、たまに硝酸塩の ADI を超過することによる不利益より大きいとした。

Evira、フィンランド国立保健福祉研究所およびフィンランド国立栄養会議は、就学年齢の子ども達のソーセージやハム、硝酸を多く含む野菜を食べることに関しては、与えないあるいは量を限るように勧告を出している。

*硝酸を多く含む野菜：ハウレン草、レッドビート、青梗菜やロケットなどの各種サラダ菜、ハーブ、キャベツ、コールラビ、カボチャ、ラディッシュ、セロリ、フェンネル、スプラウト、根菜ジュース

子ども達のハムとソーセージの適量摂取

Moderation in consumption of cold cuts and sausages by children

13.12.2013

<http://www.evira.fi/portal/en/food/current+issues/?bid=3744>

Evira、フィンランド国立保健福祉研究所およびフィンランド国立栄養会議は、1歳以下の子どもは亜硝酸塩を含むためハムやソーセージを全く食べるべきではないと勧告した。1～2歳児は調理ソーセージを週に一食以上食べるべきではなく、ハムは時々にする。3～6歳児もハムとソーセージの消費を控えめにすべきである。一方、果物と野菜の栄養上の利益は、バランスのとれた食べ方をしていれば硝酸塩の潜在的なリスクを凌ぐ。しかし、硝酸塩の多い野菜は1歳以下の子どもに与えるべきではない。

● 米国食品医薬品局 (FDA : Food and Drug Administration) <http://www.fda.gov/>,

1. 消費者向け情報：ダイエタリーサプリメントで脳震盪が治療できるか？ノー

Can a Dietary Supplement Treat a Concussion? No

Dec. 31, 2013

<http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm378845.htm>

脳震盪についての人々の懸念が増加していることを悪用して、一部の企業が脳震盪やその他の外傷性脳損傷の予防や治療を謳った、検査も証明もされていない、危険な可能性のある製品を販売している。

FDA は市場を監視して企業には警告文書を発行し、消費者には警告している。これらの製品はインターネットや各種小売店で販売され、フェイスブックやツイッターを含むソーシャルメディアで宣伝されている。よく見られる宣伝は、特定のダイエタリーサプリメントで脳震盪後の回復が早くなるというものである。サプリメントに有害成分が含まれないとしても、その宣伝だけでも危険な可能性がある。サプリメント使用による虚偽の安心感で本当に必要な対策を怠る懸念がある。ダイエタリーサプリメントの素晴らしい宣伝文句には科学的根拠はない。

2. FDA は加工食品のトランス脂肪削減対策についての意見募集期間を延長

FDA to Extend Comment Period on Measure to Further Reduce Trans Fat in Processed Foods – UPDATE

December 30, 2013

<http://www.fda.gov/Food/NewsEvents/ConstituentUpdates/ucm379916.htm>

FDA の予備的決定に関する意見募集期間を 2014 年 3 月 8 日まで 60 日延長する。

*参考：食品安全情報（化学物質）No. 23/ 2013（2013. 11. 13）参照

【FDA】FDA は加工食品のトランス脂肪をさらに削減するために対応

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2013/foodinfo201323c.pdf>

FDA は、部分水素添加油（PHO：partially hydrogenated oil）が食品に使用できる GRAS（一般的に安全だと認識される：generally recognized as safe）ではないとする予備的決定を発表した。PHO に含まれるトランス脂肪の摂取が冠動脈心疾患のリスク増大と関連するという懸念を受けての決定である。この予備的決定について、トランス脂肪に関する追加データの収集と食品企業が製品の仕様を変更するのに必要な時間についての情報を得るために、2013 年 11 月 7 日に官報で告知し、60 日間のパブリックコメントを受け付ける。

3. 国際的異物混入から食品を守るための戦略に焦点を絞った規則を提案

FSMA Proposed Rule for Focused Mitigation Strategies to Protect Food Against Intentional Adulteration

Page Last Updated: 12/24/2013

<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/FSMA/ucm378628.htm>

FDA の食品防御（food defense）に関する規則案は、国内および海外施設に対し、テロなどの大規模被害を引き起こすことになる食品供給工程での事件を防ぐために、各々の業務において脆弱な工程に対処するよう求めている。この規則案について意見を募集している。規制案についての詳細情報は本ウェブサイトを参照。

4. Deseo Rebajar 社は未表示の有効成分を含む Burn 7 カプセルを自主回収

Deseo Rebajar Inc. Issues Voluntary Recall of Burn 7 Capsules Due to Undeclared Active Ingredient

December 23, 2013

<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm379811.htm>

FDA の検査によりシブトラミンが検出されたため、自主回収が行われている。

5. 警告文書（2013 年 12 月 24 日、31 日公表分）

- Christopher F. Anderson 12/17/13

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm379025.htm>

子牛の残留動物用医薬品スルファジメトキシシンが違法である。

- Krier Foods, Inc. 12/13/13

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm377967.htm>

ダイエットリーサプリメント CGMP 違反、表示規則違反がある。

- Smith Dairy 12/4/13

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm378641.htm>

食用として販売された乳牛の残留動物用医薬品デスフロイルセフチオフルが違法である。

- Star Scientific, Inc. 12/20/13

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm379639.htm>

ダイエタリーサプリメント Anatabloc と CigRx の疾患の治療効果宣伝（脳震盪も含む）は未承認新規医薬品に該当し、含まれるとされるアナタピンは食品成分ではない。

- Three L Farm 12/19/13

<http://www.fda.gov/ICECI/EnforcementActions/WarningLetters/2013/ucm379652.htm>

子牛の残留動物用医薬品デスフロイルセフチオフルが違法である。

-
- 米国 NTP（National Toxicology Program、米国国家毒性プログラム）

<http://ntp.niehs.nih.gov/>

1. DRAGON：系統的文献レビューのためのツール群

DRAGON: A Suite of Tools for Systematic Literature Review

<http://www.icfi.com/events/webinars/2014/01/DRAGON-a-suite-of-tools-for-systematic-literature-review-jan-23>

<http://www.icfi.com/events/webinars/2014/01/DRAGON-a-suite-of-tools-for-systematic-literature-review-jan-28>

NTP の健康評価及びトランスレーションオフィス（OHAT）が、ヒト健康ハザードの可能性について結論を出し科学的現状を精査するための、文献をもとにした評価法を開発した。

<http://ntp.niehs.nih.gov/?objectid=960B6F03-A712-90CB-8856221E90EDA46E>

この「OHAT 文献ベースの健康評価のための系統的レビューとエビデンスの統合アプローチ」のためのソフトウェアツール DRAGON のデモンストレーションを行う。

* From Systematic Review to Assessment Development: Managing Big (and Small) Datasets with DRAGON

<http://www.icfi.com/insights/products-and-tools/dragon-dose-response>

-
- 米国農務省（USDA : Department of Agriculture）

<http://www.usda.gov/wps/portal/usdahome>

1. USDA は除草剤耐性トウモロコシと大豆の環境影響声明案に意見募集

USDA Seeks Public Review and Comment on Draft Environmental Impact Statement

for Herbicide-Resistant Corn and Soybeans

Jan. 03, 2014

http://www.aphis.usda.gov/newsroom/2014/01/eis_ge_products.shtml

Dow AgroSciences 社が申請した 2,4-D 耐性遺伝子組換え品種 3 つ : DAS-40278-9 トウモロコシ、DAS-68416-4 大豆および DAS-44406-6 大豆 (商品名 Enlist™ トウモロコシ及び大豆) が対象。

今回申請された遺伝子組換えトウモロコシ及び大豆は、2,4-D 耐性としては初めて開発された品種で、他の除草剤に耐性をもつ雑草問題への対策となる。

* 環境影響声明案 :

Dow AgroSciences Petitions (09-233-01p, 09-349-01p, and 11-234-01p) for Determinations of Nonregulated Status for 2,4-D-Resistant Corn and Soybean Varieties

http://www.aphis.usda.gov/brs/aphisdocs/24d_deis.pdf

Q & A

Questions and Answers: Draft Environmental Impact Statement for GE Corn and Soybeans

http://www.aphis.usda.gov/publications/biotechnology/2014/faq_brs_eis_ge_products.pdf

(一部抜粋)

- ・ 2,4-D とは何か？
- ・ 2,4-D は安全か？
- ・ 2,4-D は枯れ葉剤「エージェントオレンジ」と同じものか？

いいえ。エージェントオレンジは 2,4,5-T と 2,4-D、ケロセンとディーゼル燃料の混合物であり、2,4,5-T の不純物として高濃度のダイオキシンを含んでいた。2,4,5-T は 1985 年に EPA により認可を取り消されたが、2,4-D は安全であるとみなされ認可されている。

- ・ 何故 2,4-D 耐性遺伝子組換え植物が開発されたのか？
雑草が他の除草剤に耐性となることを管理するためのツールとして開発された。
- ・ 何故 APHIS は新しい遺伝子組換え植物の開発を規制しているのか？
- ・ APHIS は病害虫リスクを同定義しているのか？
- ・ 何故 APHIS がこの環境影響評価案を作ったのか？
- ・ APHIS がこの遺伝子組換え作物の病害虫リスクを評価したのか？
- ・ 環境リスク評価は APHIS の政策決定を補助するものか？
- ・ この案で何が解析されたのか？
- ・ どのような選択肢を考慮したか？
- ・ 雑草が 2,4-D 耐性になる可能性を検討したか？
- ・ APHIS が好ましいと考える選択肢は？
3 つ全てを規制解除することである。

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

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

1. 食品安全性警告 : Thrifty Foods Port Place Nanaimo のホットバーベキューチキン製品は化学物質汚染のため安全でない可能性がある

Food Safety Warning - Thrifty Foods Port Place Nanaimo Hot Barbecue Chicken products may be unsafe due to chemical contamination

January 4, 2014

<http://www.inspection.gc.ca/about-the-cfia/newsroom/food-recall-warnings/complete-listing/2014-01-04/eng/1388877462644/1388877493105>

CFIA および Thrifty Foods Port Place は、消費者に対し、特定地域で 2014 年 1 月 3 日の午後 3 時から 6 時の間に販売された 3 製品について化学物質汚染（注：物質名の記載なし）の可能性があるため摂取しないよう警告している。これらの製品に関連する健康被害は報告されていない。詳細は本ウェブサイトを参照。

● 香港政府ニュース

<http://www.news.gov.hk/en/frontpagetextonly.htm>

1. 薬用植物の使用後に 4 人が中毒

Four ill after taking medicinal plants

December 25, 2013

http://www.news.gov.hk/en/categories/health/html/2013/12/20131225_203150.shtml

衛生署は、中国ハーブ「Radix Fici Simplicissimae（五指毛桃）」を含むスープを飲んで家族 4 人が中毒になった事例を調査している。男女各 2 人、年齢 34～64 歳が、12 月 23 日に自家製スープを飲み、1 時間以内にめまい、嘔吐、筋力低下、幻覚を発症した。2 人は入院して安定しており、2 人は治療を必要としなかった。衛生署は、「Radix Fici Simplicissimae」は他の毒草と似ているため間違って混入したのではないかと疑っている。

2. 過剰量の水銀のため医薬品リコール

Drug recalled for excess mercury

January 06, 2014

http://www.news.gov.hk/en/categories/health/html/2014/01/20140106_193314.shtml

中国本土から輸入された「雙料振龍丸 Extra Good Zhenlong Wan」に許容量の 1.3 倍の水銀が確認された。水銀量が多いことが知られている生薬は原料に含まれていない。

● 韓国食品医薬品安全処 (MFDS : Ministry of Food and Drug Safety)

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

1. 報道資料 海外インターネットサイトの販売商品の購入に注意！

2013-12-19

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&seq=22306>

食品医薬品安全処は、海外インターネットサイトにおいてハングルで性機能改善などの効果を標榜して販売されている 42 製品を収去・検査した結果、8 製品からイカリインなど食品に使用できない有害成分が検出されたため、放送通信審議委員会にこれら製品の販売サイトへの接続遮断を要請した。

今回有害成分が検出された製品は、性機能改善の標榜 4 製品、痩身効果の標榜 4 製品である。性機能改善と筋肉強化を標榜した製品「CASANOVA」、「CASANOVA PLUS」、「Virmax for her」及び「Naturomax」からは、イカリイン 0.18～0.20 mg、シルデナフィル 13.05～15.20 mg、タダラフィル 30.43～50.05 mg が検出された。また、痩身効果を標榜した製品「Oriental Slim」、「EZ Slimdia Max」、「Dexyfen」及び「Grenade Thermo Detonator」からは、シブトラミン 32.26～34.58 mg、ヨヒンビン 1.17～2.53 mg が検出された。

海外インターネットサイトを通じて購入した食品は、正式な輸入申告手続きを経ず安全性が確保されない上、このように有害物質を含む可能性が高いので購買を控えるべきである。参考として、2013 年一年間で合計 121 製品について海外インターネットサイト販売製品を収去・検査した結果、33 製品 (27%) からタダラフィル等の成分が検出された。

詳しい情報はホームページ(www.mfds.go.kr) > 分野別情報 > 食品安全 > 食品安全情報 > 有害製品写真公開で確認することができる。

2. 参考資料 (日本産輸入食品の放射能検査の結果)

検査実査課/輸入食品政策課

(2013.12.13～12.19)

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=676&seq=22331>

(2013.12.6～12.12)

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=676&seq=22255>

3. 食品医薬品安全庁、ナノを用いた食品中の残留抗生物質の迅速測定技術の開発

新型有害物質チーム 2013-12-23

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=1&seq=22341&cmd=v>

食品医薬品安全処は、肉類及び加工食品などに残留する抗生物質濃度を迅速に検査するために、ナノ・バイオ融合技術を利用した「抗生物質濃度測定方法及び小型測定キット」を開発したと発表した。

この技術は、磁性を持つナノ粒子及び染料が添加されたシリカナノ粒子を利用して抗生物質を選択的に検出する方法で、抗生物質濃度測定からデータ処理までオンラインでの分析が可能である。また、既存検査法より検出感度が高く、分析時間が 20 分以内と短く、畜・水産物の流通前迅速検査が可能になる。

この研究は、食薬処気候変動対応食品安全管理研究事業の一環で行ったものである。檀国大学イムフングビン教授が独自にナノ粒子を利用した抗生物質測定方法及びキットを開発して、国内特許を完了し、米国及び EU などにも特許出願中である。

測定は、試料に磁性ナノ粒子を入れて抗生物質を抽出した後、シリカナノ粒子と反応させて小型蛍光レーザーが装着された検出器で抗生物質濃度を測定する。畜・水産物に多く使用されるエンロフロキサシン、シプロフロキサシン、サリノマイシンなどに対して約 0.05 ppb の濃度まで検出が可能である。

食薬処は、米国、日本などの先進国が市場を独占している食品有害物質の測定技術分野においてナノ・バイオを利用した抗生物質検出技術を開発することで、市場地位の向上と国民の食品安全向上に寄与すると発表した。現在、関連技術を中小ベンチャー企業（株）センサーテックに技術移転して、商用化に向けて取り組んでいる。

4. 食品医薬品安全庁、消費者団体との食医薬安全コミュニケーションの場を用意

コミュニケーション協力課/不良食品根絶推進団/医薬品政策課/化粧品政策課 2013-12-16

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=2&seq=22265&cmd=v>

食品医薬品安全処は、最近食品医薬品安全管理への社会的関心が高まっているため、消費者との効率的なコミュニケーション模索のために消費者団体と共同で「消費者フォーラム」を 12 月 16 日にソウル市で開催する。

この行事には、消費者団体（11 ヶ所）、言論、学界、業界など専門家 150 人余りが参加して、“食品異物”、“機能性化粧品”、“医薬品安全使用”をテーマに分野別に発表及び自由討論が行われる予定である。フォーラム主要内容は、①食品異物問題と消費者保護方策案、②機能性化粧品表示広告及び安全管理、③医薬品安全使用のための消費者コミュニケーション案、などで構成される。

5. フランチャイズ外食業者も減塩に自主参加

栄養安全政策課 2013-12-13

<http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=675&pageNo=2&seq=22254&cmd=v>

食品医薬品安全処は、外食の減塩環境構築のために、フランチャイズ 8 社、全国 1,148 店舗を 12 月 13 日から「減塩メニュー提供モデル実施店舗」に指定・運営すると発表した。

このモデル実施店舗は、全国 50 以上のチェーン店を保有するフランチャイズ及び減塩運

動に自主的に参加しようとする業者から選定した。これら店舗は、代表メニューの調理法と栄養成分を分析した結果に基づき、ナトリウムが多いものを対象に調理法を変更して減塩する。代表メニューのナトリウム含量を、現在より最小 4%～最大 24%（平均 8%）減らして提供し、献立には減塩食の総熱量、ナトリウム含量などの栄養成分も一緒に表示する予定である。

食薬処は、このモデル店舗の安定的な定着のために持続的なモニタリングを実施して、さらにモデル業者を拡大していく予定である。これにより減塩運動が外食産業に広がることを期待する。

● シンガポール保健科学庁（HSA : Health Science Authority）

<http://www.hsa.gov.sg/publish/hsaportal/en/home.html>

1. HSA は抗菌石けんとボディウォッシュのレビューを更新

HSA Updates on Review of Antibacterial Soaps and Body Washes

27 Dec 2013

http://www.hsa.gov.sg/publish/hsaportal/en/news_events/hsa_updates/2013/hsa_updates_on_review.html

HSA は、米国 FDA が抗菌石けんの安全性と有効性について検討していることを受けて、抗菌石けんやボディウォッシュのレビューを更新する。

抗菌手洗い石けんやボディウォッシュには多様な抗菌剤が使用されているが、トリクロサンがよく使われている。トリクロサンがヒトに対して有害であるという知見はない。最近の実験動物でのデータで、トリクロサンのような成分を長期に毎日暴露するとある種の健康リスクになる可能性が示唆されたが、これはヒトでは観察されていない。現時点では、消費者に使用について変更を薦めるのに十分な根拠はない。心配な人は普通の石けんと水で洗うと良い。

*参考：食品安全情報（化学物質） No.26 (2013.12.25)参照

【FDA】FDA は抗菌石けんの安全性と有効性を決める新しい規則を提案

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2013/foodinfo201326c.pdf>

● その他

オレゴン州立大学

数百倍強い変異原性のある新しい化合物が発見された

New compounds discovered that are hundreds of times more mutagenic

01/06/2014

<http://oregonstate.edu/ua/ncs/archives/2014/jan/new-compounds-discovered-are-hundreds-times-more-mutagenic>

オレゴン州立大学の研究者らが自動車の排気ガスや肉を焼く時のような化学反応で生じる新規化合物を発見し、12月に、*Environmental Science and Technology*で発表された。これらの物質は既知の発がん物質である多環芳香族炭化水素（PAH）が窒素と反応して生じるニトロ化多環芳香族炭化水素（NPAH）であり、親化合物のPAHに比べて窒素含有基が一つ増えると6～432倍変異原性が強いことが確認された。

* 発表論文: Novel Nitro-PAH Formation from Heterogeneous Reactions of PAHs with NO₂, NO₃/N₂O₅, and OH Radicals: Prediction, Laboratory Studies, and Mutagenicity

Narumol Jariyasopit et al.,

Environ. Sci. Technol., Publication Date (Web): December 19, 2013

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/es4043808>

以上

食品化学物質情報

連絡先：安全情報部第三室