

食品安全情報（化学物質） No. 18/ 2024（2024. 09. 04）

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

<注目記事>

【FDA】 FDA はナトリウム削減の取組みにおける進捗状況を発表し、特定の食品の目標を引き下げたガイダンス案を公表する

米国食品医薬品局（FDA）は、国民のナトリウム摂取量の低減に向けて、2021年10月に、事業者による自主的な自社製品のナトリウム削減（減塩）を支援するための段階的アプローチを発表した。フェーズⅠの2年半計画が終了したことから、今後3年後の目標を示したフェーズⅡの事業者向けガイダンス案を発表した。今回も市販の加工食品、包装食品、調理済み食品に重点をおき、各品目に含まれるナトリウム量の実測平均値、削減後の目標値を提示している。

*ポイント： FDAによると、フェーズⅠで対象とした品目のうち約40%でナトリウム量の削減目標に非常に近いが、達成できたと報告しています。ただ残り60%程度は削減できておらず、製品レベルでのナトリウム量の削減が難しいことも伺えます。フェーズⅡの目標値を見ると、フェーズⅠの目標値を達成できていない品目でも削減目標は下げられており、FDAは3年毎に定期的に評価していくと報告しています。

【USDA】 FSIS 公開 Q&A：アレルゲンに関する質問と回答

米国農務省（USDA）の食品安全検査局（FSIS）は、アレルゲンに関する Q&A の中で、FSIS が行う食品製造施設におけるサンプリング及び食物アレルゲン検査について説明した。検査の対象となるのは、1つ以上の主要食物アレルゲンに関する表示（例：乳不使用、卵不使用）を行っている、そのまま喫食可能な製品の製造施設であり、年1回のサンプリングが行われる。さらに FSIS 検査室は、XMAP®食物アレルゲン検出アッセイ（XMAP®-FADA）を新たに採用したことを報告した。

*ポイント： XMAP®-FADA は、FDA と Radix BioSolutions 社が開発した検査法です。抗体を用いるものの従来の ELISA とは異なる手法を用い、1回の検査で14種の食物アレルゲンを検査できるとしています。米国内でどの程度汎用されるかは不明ですが、FDA と USDA が食物アレルゲン検査について従来法に加えて新たな検査法を導入した点は注目しておく必要があるでしょう。

【NZEPA】 ニュージーランド EPA、米国で使用禁止となった除草剤に警告を發出

クロルタルジメチルは、テトラクロロテレフタル酸ジメチル、DCPA、ダクタール、クロルタルメチルとも呼ばれ、イネ科植物やその他の雑草の防除に使用されている。ニュージーランド環境保護庁（NZEPA）は、この化学物質を含む製品の使用を中止するよう勧告するため、レッドアラートを発令した。本件は、米国環境保護庁（US EPA）が2024年8月7日、クロルタルジメチルを含む製品のすべての使用・販売を停止する緊急命令を発令したことを受けたものである。

*ポイント： 米国 EPA の報告を受けて、ニュージーランド政府が当該農薬の登録・使用について急遽対応したようです。現在は使用状況の把握を行っており、今後さらなる対応の実施が予想されます。

目次（各機関名のリンク先は本文中の当該記事です）

[【FAO】](#)

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議（JECFA）第 99 回会合（特定の食品添加物の安全性評価）概要報告書
2. ブリーフィングノート：限られた食料の中での食品安全
3. Codex

[【EC】](#)

1. 査察報告書
2. 食品及び飼料に関する緊急警告システム（RASFF）

[【EFSA】](#)

1. 食品及び飼料中の新興化学物質リスク
2. PFAS の免疫毒性を探索するための NAMs の利用についての EFSA プロジェクト
3. 遺伝子組換え関連
4. 農薬関連

[【FSS】](#)

1. 加工食品と超加工食品について知っておくべき 5 つの事実
2. FSS は有害な可能性のある偽造ウォッカを発見し公衆衛生警告を発令する

[【DWI】](#)

1. 研究報告書「未処理の表層水中のシアノトキシン」の出版

[【BfR】](#)

1. フタル酸モノ-n-ヘキシル：ヒトの尿サンプルに検出されたレベルに基づく暴露量推定及び健康リスク評価
2. イノシンの肝臓の摂取により PFAS の多量摂取につながる
3. 食品中のカビ健康リスクとその避け方
4. BfR 副長官 Tanja Schwerdtle 博士がマックス・ルブナー研究所の所長に就任

[【VKM】](#)

1. 国民のための食事ガイドライン案における栄養素の評価

[【FDA】](#)

1. FDA はナトリウム削減の取組みにおける進捗状況を発表し、特定の食品の目標を引き下げたガイダンス案を公表する
2. 疾病調査：Diamond Shrooms ブランドの Microdosing Chocolate Bars (2024 年 6 月)
3. 取り組みと次の段階：動物及び獣医学イノベーションアジェンダの初年度
4. 消費者向け情報
5. 警告文書
6. リコール情報

[【EPA】](#)

1. 6 価クロムの IRIS（統合リスク情報システム）による毒性学的レビュー
2. EPA、900 種の絶滅危惧種を除草剤から守る初の戦略を最終決定：戦略は、生産者やその他の農薬使用者の広範な意見を反映したものである
3. バイデン-ハリス政権、学校や保育施設の飲料水に含まれる鉛から子供たちを守るため 2,600 万ドルの助成金を発表
4. EPA はクラークソン大学に対し、PFAS を検出および分解する技術の開発と実証のために約 150 万ドルを授与
5. EPA、薬剤耐性に関する知見のギャップに対処するため 900 万ドルの研究助成金を授与
6. 動物実験削減に関するウェビナーへの登録
7. DIY 愛好家のための鉛に安全なリフォーム

[【USDA】](#)

1. FSIS 公開 Q&A : アレルゲンに関する質問と回答

【CFIA】

1. 子供の食品プロジェクト - 2022 年度年次報告書
2. 穀類ベースの食品、大豆製品、茶に含まれるフモニシン - 2012 年 4 月 1 日～2018 年 3 月 31 日
3. ブロスやスープにおける表示されないアレルゲン及びグルテン - 2020 年 5 月 1 日～2021 年 3 月 31 日

【FSANZ】

1. FSANZ、消費者に焦点を当てた栄養表示を進める
2. 食品基準通知

【MPI】

1. ニュージーランド食品安全局は警察の調査を支援する
2. リコール情報

【NZEPA】

1. ニュージーランド EPA、米国で使用禁止となった除草剤に警告を発出

【香港政府ニュース】

1. ニュースレター
2. プレスリリース

【MFDS】

1. 日本産輸入食品の放射能検査の結果
2. 健康機能食品、安全はより強化し、原料審査は速やかに
3. デリバリー店、アイスクリーム無人販売店を点検、29 カ所を摘発・措置
4. 海外オンラインプラットフォームの不法流通、不当広告に注意してください！
5. 政府、オンラインプラットフォームを含め、秋夕に備えて農・水産物の安全性検査及び原産地表示の一斉点検を実施
6. K - 鶏肉製品、欧州連合(EU)に続き、英国の門も開いた！
7. 食薬処、K - 健康機能食品のグローバル先導支援
8. 食薬処 - 教育部、ヌルボム学校を通じて子供の食生活・栄養教育の内実化を一緒に推進
9. リコール情報

【その他】

- ・ ProMED-mail 4 件

● 国連食糧農業機関 (FAO : Food and Agriculture Organization of the United Nations)

<https://www.fao.org/home/en>

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議 (JECFA) 第 99 回会合 (特定の食品添加物の安全性評価) 概要報告書

JOINT FAO/WHO EXPERT COMMITTEE ON FOOD ADDITIVES

Ninety-ninth meeting (Safety evaluation of certain food additives)

5 July 2024

<https://openknowledge.fao.org/items/8ac2857a-3217-4171-b302-d4c2734b306d>

要約と結論

JECFA の第 99 回会合は 2024 年 6 月 11～20 日までジュネーブにおいて開催された。その目的は、特定の食品添加物の安全性を評価することであった。専門家会議では食品添加物 4 件および加工助剤 4 件の安全性評価、並びに香料 10 件の規格改訂が行われた。

会合の報告書は、WHO テクニカルレポートシリーズ(No.1056)において発表される。この報告書では、許容一日摂取量(ADI)及びその他の毒性学的勧告や、食事による暴露および安全性についての勧告に関する会議の主な結論が要約される。また、会議で検討された特定の食品添加物、酵素の同一性および純度に係る規格並びに香料に関する審議および結論についての情報も含まれる。

毒性学的モノグラフは、WHO 食品添加物シリーズ No.90 において発表される。新規および改訂された規格は、FAO JECFA モノグラフ No.34 において発表される。

今回検討された食品添加物、加工助剤、香料は以下のとおり。

- Adenosine-5'-monophosphate deaminase from *Aspergillus sp.*
- Butterfly pea flower extract
- Endo-1,4-β-xylanase from *Bacillus subtilis* expressed in *Bacillus subtilis*
- Endo-1,4-β-xylanase from *Rasamsonia emersonii* expressed in *Aspergillus niger*
- Glucosidase from *Aspergillus niger* expressed in *Trichoderma reesei* exhibiting α-glucosidase and transglucosidase activity
- Natamycin
- Nisin A
- Polyglycerol esters of fatty acids
- 香料 : S-methyl thioacetate、S-methyl 3-methylbutanethioate、4,5-dihydro-3(2H)thiophenone、2-methyltetrahydrothiophen-3-one、1-Butanethiol、o-Toluenethiol、bis(Methylthio)methane、3-Mercaptohexyl acetate、3-Mercaptohexyl butyrate、3-Mercapto-2-pentanone

2. ブリーフィングノート：限られた食料の中での食品安全

Briefing note: Food safety in the context of limited food availability

14/08/2024

<https://www.fao.org/food-safety/news/news-details/en/c/1708800/>

食品は生きるための基本的な必需品であるが、含有される化学物質への食事からの暴露により健康に有害影響を及ぼす可能性もある。

FAO は、世界食糧計画 (WFP)、国連児童基金 (UNICEF) および国境なき医師団 (MSF) と共同で出版した「限られた食料の中での食品安全-栄養補助食品および治療用食品に含まれる 3-MCPD および脂肪酸エステルリスク評価」の主要メッセージをまとめたブリーフィングノートを発表した。

重度の急性栄養失調は深刻で衰弱した状態であり、毎年 100 万～200 万人の子どもが死亡すると推定されている。脂質ベースの栄養補助食品 (LNS) とすぐに使える治療用食品

(RUTF) は、子供の栄養不良を予防および治療するために考案された強化食品であり、栄養不良や重度の発育不良の子どもたちを一定期間治療するための栄養プログラムの一環として、人道支援団体によって提供される。それらは、多くの場合、食料不足に見舞われている地域で現地生産されている。

適切な食料および栄養が、特に成長および発育の重要な時期において健康上の利益をもたらすことを考慮すると、その利益が明らかに勝るのであれば、ある程度のリスクは許容されてもよい。

本ブリーフィングノートは、限られた食料の中での栄養支援に取り組む実務者や意思決定者を対象としている。

* 詳細情報

Food safety in the context of limited food availability - Risk assessment of 3-MCPD and Glycidol fatty acid esters in nutrient supplements and therapeutic food (ブリーフィングノート)

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/cd8a6817-5863-44d8-b541-719174d1ade3/content>

Food safety in the context of limited food availability - Risk assessment of 3-MCPD and fatty acid esters in nutrient supplements and therapeutic food (Safety and Quality Series, No. 25)

<https://openknowledge.fao.org/items/edad8a64-d912-4a6a-b663-a6c3fe955725>

* 関連記事：食品安全情報（化学物質）No. 12/ 2024（2024. 06. 12）

【FAO】新規出版物：限られた食料の中での食品安全

<https://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2024/foodinfo202412c.pdf>

3. Codex

● モーリシャスにとっての新たなマイルストーン

Another Milestone for Mauritius

27/08/2024

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/en/c/1709204/>

昨年、コーデックス信託基金の支援を受けて、モーリシャスは国内コーデックスマニュアル、透明性のある規格策定手続きのための標準作業手順書を作成し、また、コーデックスのプロセスに関する広範な研修プログラムも開催し、模擬コーデックス会議も実施された。

モーリシャスは、コーデックスの食品規格と国内の食品規格を調和させるための新たなマイルストーンに着手している。そのための戦略実施に関する研修プログラムが、本日、農産食料安全保障省（MAIFS）と WHO の主導により、ポートルイスで開催された。国家コ

ーデックスコンタクトポイント（NCCP）は同省に置かれている。様々な省庁、学術機関、食品企業から 70 名以上が参加した。MAIFS の Mahen Kumar Seeruttun 大臣が会議の開会を宣言し、消費者の健康の安全と、より良い市場アクセスのための世界レベルでの公平な競争の場を確保するために、国内の食品規格をコーデックスに合わせる必要性を強調した。

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

https://ec.europa.eu/food/safety_en

1. 査察報告書

● スウェーデン—動物及び動物製品中の薬理活性物質、農薬、汚染物質の残留物に関する管理の評価

Sweden 2024-8084 — evaluate controls on residues of pharmacologically active substances, pesticides and contaminants in animals and animal products

17-07-2024

<https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4775>

2024 年 4 月 16 日～26 日に実施したスウェーデンの査察結果。薬理活性物質、農薬、汚染物質の残留物の管理と監視計画の実践は、計画された取り決め、EU 法の要件にほぼ従っており、動物由来食品の残留物の状況に関する保証を支持する、概ね効果的なものである。検査する研究所は全て、EN ISO/IEC 17025 の認証を受け、適切に検証された方法を運用し、十分機能する品質管理システムがある。違反結果が検出された場合の措置は効果的で、動物由来食品の化学的安全性についての保証を支えるものである。にもかかわらず、いくつかの要因が全体的な管理システムの有効性を弱めている。一部の商品では計画よりサンプル採取数が少ない、一部の分析法の妥当性検証が不完全である（単一濃度レベルで研究所測定値の再現性を評価し、サンプルマトリックス中の全分析対象物の安定性データを体系的に収集していない（又は評価していない）など）。

● フランス—植物保護製品の販売と使用

France 2023-7838—Marketing and use of Plant Protection Products

11-07-2024

<https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4773>

2023 年 11 月 8 日～21 日までリモート及び現地で実施した、植物保護製品(PPP)の販売と使用に関する公的管理システムを評価するためのフランスの査察結果。フランスの PPP の販売と使用に関する公的管理システムは複雑で、複数機関が関与している（主として、農業食料主権省の食品総局(DGAL)と、経済・財務・産業・デジタル主権省の競争・消費者問題・不正防止総局(DGCCRF)）が、一般的に、PPP 事業者と市販の PPP は関連法規の遵守を保証するのに十分な堅牢性がある。だが、いくつか弱点がある。両機関の管理対象である

PPP 販売業者、サービス提供者、非農業利用者における検査頻度について、DGAL と DGCCRF による指導と調整の不足から、地域間や機関間での管理の一貫性がなくなる可能性がある。また、農業利用者の管理が一般的に事前通告に基づいて実施されるため、全体的な有効性に影響を及ぼす可能性がある。

- サウジアラビア—動物及び動物製品中の薬理活性物質、農薬、汚染物質の残留物に関する管理の評価

Saudi Arabia 2024-8089—evaluate controls on residues of pharmacologically active substances, pesticides and contaminants in animals and animal products

10-07-2024

<https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4767>

2024 年 4 月 29 日～5 月 8 日に実施した、サウジアラビアの動物と動物製品（特に水産養殖（甲殻類とヒレのある魚））の薬理活性物質、農薬、汚染物質の残留物の国家管理システムの機能を検証するためのリモート査察結果。国内法は残留物管理計画（違反結果に対する対処手順を含む）の計画と実施には十分だが、全体的な管理システムの有効性はいくつかの要因により大幅に低下している：EU 法の要件よりサンプル数が大幅に少ない、EU に認可され養殖製品を EU に輸出する資格を持つ施設 3 ヶ所のうち 1 ヶ所からしかサンプリングしていない、実施数の不足（計画数（すでに間違っていた）よりさらに少ないサンプリング数）、グループ A の物質のサンプリングを生産サイクルの 1 段階に限定、サンプリングを 1 年のうちの 1 日に集中、など。これらの要素により、報告された分析結果の信頼性が大きく損なわれ、サウジアラビアが提供する保証を著しく弱めている。

- マルタ—動物及び動物製品中の薬理活性物質、農薬、汚染物質の残留物に関する管理の評価

Malta 2024-8082—evaluate controls on residues of pharmacologically active substances, pesticides and contaminants in animals and animal products

10-07-2024

<https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4770>

2024 年 2 月 5 日～16 日に実施した、マルタ当局の動物と動物製品に含まれる薬理活性物質、農薬、汚染物質の残留物の管理計画の実施を評価し、計画された取り決めや EU 法の要件に従っているかどうかを評価した査察結果。小売りレベルでは動物製品の農薬や汚染物質の残留物に関する公的管理は概ね EU 法の要件に従っているが、動物と動物製品の薬理活性物質の残留物や、小売りレベル以外の動物製品中の汚染物質に関する公的管理は遵守していなかった。2023 年はこれらの分野のサンプリング数は大幅に少なかった（計画数の 35%）。サンプリングは、職員の研修、商品生産期間におけるタイミングの均等性、対象範囲に問題があった。実際には採取したサンプル数の 44%しか検査されなかったため、問題はより深刻である。その他の問題点と併せて、マルタで生産される動物由来食品の薬理活

性物質の残留物に関する保証を実質的に損なうことになる。

- エストニア—飼料の衛生に関する公的管理の実施の評価

Estonia 2024-8072—evaluate the implementation of official controls on feed hygiene

10-07-2024

<https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4769>

2024年3月11日～26日に実施したエストニアの飼料の衛生分野の公的管理がEU規則に沿って実施されていることを検証するための査察。エストニアの飼料の公的管理計画はリスクに基づき、検査とサンプリングは計画された取り決めに従って実施されている。職員は中央当局に支援され、公式サンプル検査を実施する試験機関はEN ISO/IEC 17025の承認を受けている。だが、事業者のHACCP計画におけるハザード識別に対する評価、事業者がサンプルを適切に収集・保管していない場合があること、公的飼料サンプル検査を実施する試験機関6ヶ所中4ヶ所が指定されていないことなど、管理システムの効果を弱める多くの欠点がある。

- ポーランド—動物の副産物(ABP)および由来製品(DP)に関する公的管理の実施の評価

Poland 2024-8063—evaluate the implementation of official controls on animal by-products (ABP) and derived products (DP)

10-07-2024

<https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4768>

2024年4月15～24日に実施した、ペットフード用の動物の副産物(ABP)及び由来製品(DP)のチェーンに沿ったコンプライアンスを確実に検証し、違反発見時に効果的な是正措置を講じるためのポーランド当局の能力を評価した査察結果。全体として、ペットフード事業者の包括的な登録と承認に支えられた公的管理システムが機能している。だが、一部の事業者によるABPの分類誤りを特定できなかったため、EU要件に反してカテゴリ2物質がペットフードの製造に使用されることになった。また、公的管理には危害要因分析重要管理点(HACCP)に基づく手順の検証も含まれているが、事業者が主な手順の要件全てを確実に遵守していることを検証するには不十分で、事業者によるハザードの特定は不完全である。

- デンマーク—動物および動物製品に含まれる薬理活性物質、農薬および汚染物質の残留物に関する管理の評価

Denmark 2024-8080—evaluate controls on residues of pharmacologically active substances, pesticides and contaminants in animals and animal products

26-07-2024

<https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4788>

2024年3月5～15日に実施した、デンマーク当局の、動物および動物製品に含まれる薬

理活性物質、農薬、汚染物質の残留物の管理計画の実施を評価し、計画された取り決めや EU の法的要件に準拠しているかどうか判断するための査察結果。これらの残留物の管理・監視計画の実施は、計画された取り決めや要件に従って全体的に有効である。サンプル検査の試験所は全て EN/ISO/IEC 17025 の認証を受け、適切に検証された方法を運用し、よく機能する品質管理システムがある。違反結果の是正措置はほとんどの場合効果的だが、屠殺場でランダムに動物をサンプリングする慣行、公的サンプル検査のために公的管理に指定されていない試験所を事業者が選択することを許す慣行などの要因が、管理システムの有効性を弱めている。

- **グリーンランド—EU 輸出用水産物**

Greenland 2023-7756—Fishery products intended for export to the European Union
25-07-2024

<https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4783>

2023 年 11 月 21～30 日に実施した、デンマークとグリーンランドによる理事会決定の条件の実行状況の評価し、グリーンランド産水産物の EU 規則の遵守、及び、その規則に従って生産されていることを保証する公的管理システムの能力を評価するためのグリーンランドの査察結果。デンマークとグリーンランドは EU 決定の条件をおおむね適切に実行している。だが、管理システムには特定の弱点があり、グリーンランド産水産物の生産チェーンの重要部分である一次生産漁船は、2021 年 4 月以降当局の管理下にない。査察チームはこの欠点がグリーンランド産製品に与える重要な影響を特定しなかった。

- **スウェーデン—水産物の生産と販売**

Sweden 2023-7718—Production and placing on the market of fishery products
25-07-2024

<https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4781>

2023 年 11 月 20 日～12 月 5 日に実施した、公的管理システムの組織や運用が EU の法的要件を満たしているか、また、水産物に関する EU 規則の正しい運用がどの程度効果的に施行されているかを評価するためのスウェーデンの査察結果。前回の査察の助言に対する是正措置のフォローアップも追加された。全生産チェーンを対象とする公的管理システムがあり、水揚げ地点の定期管理を除き、欠点が検出された場合、特定・修正に必要な全ての要素で構成されている。一部の欠点は、衛生条件の評価や HACCP の評価に関して、検査中の記録や文書の体系的な検証不足と併せて、公的管理の有効性や一貫性を妨げている。水産物の公的モニタリングは多環芳香族炭化水素を除く関連する全てのパラメーターを対象としている。

- **タンザニア—EU 輸出用水産物**

Tanzania, United Republic of 2024-8048—Fishery products intended for export to the

European Union

18-07-2024

<https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4778>

EU 輸出用水産物の EU 要件への遵守についてタンザニアの能力を検証するために実施されたリモート評価結果。2024 年 1 月 31 日～5 月 2 日まで実施された。提出された情報の評価から、タンザニアには必要な法的枠組みがあり、当局には十分な資源と法的権限があり、EU の公的証明書に規定されている健康証明の多くを支える公的管理システムを実行できている。にもかかわらず、評価から、汚染物質に関する EU 法への生産物適合の管理基準や管理体制にいくつか欠点が確認された。缶詰水産物の EU 輸出証明書に記載されている特定の健康証明の信頼性が損なわれている。

- **ラトビア—乳と乳製品の安全性**

Latvia 2024-8007—Safety of milk and dairy products

18-07-2024

<https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4777>

2024 年 2 月 26 日～3 月 12 日に実施した、食用乳製品の生産にわたる公的管理の運用を評価するためのラトビアの査察結果。当局の機構や組織は適切で、管理は均一に一貫して実施されている。乳及び乳製品の生産と販売にわたる公的管理システムは十分実施され、有用な電子データベースに支えられている。違反事例は効果的に対処され、フォローアップされている。だが、危害要因分析重要管理点（HACCP）の原則に基づく手順の遵守に関する食品事業者の公的管理は、特に食品事業者の微生物学的基準の遵守については、十分実施されておらず、関連する全ての欠点を特定しなかった。

- **スリランカ—EU 輸出用水産物**

Sri Lanka 2023-7855—Fishery products intended for export to the European Union

18-07-2024

<https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4776>

EU 輸出用水産物の EU 要件への遵守についてスリランカの能力を検証するために実施された評価結果。スリランカには法の枠組みや、十分な人的資源と法的権限を持つ当局があり、EU 輸出用公的証明書を支援する管理が実行できている。だが、水産物の公的管理の範囲にギャップがあること（特に有毒な水産物の管理）、特定の汚染物質が公的管理の範囲から除外されていること、特定の水産物の汚染物質に EU 許容レベルを超える最大基準値が設定されていることなど、管理システムの有効性やその信頼性に影響を与える欠点がある。

2. 食品及び飼料に関する緊急警告システム（RASFF）

RASFF - food and feed safety alerts

https://food.ec.europa.eu/safety/rasff-food-and-feed-safety-alerts_en

08/18/2024～08/31/2024 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)

ドイツ産有機ヒマワリ粕のアフラトキシン類、インド産オランダ経由クミン種子のピロリジジナルカロイド、ラトビア産フードサプリメントのビタミン B6 高含有、中国産カイエンヌペッパーのオクラトキシン A、台湾産オランダ経由ゼリー菓子の窒息リスク及びカラギーナン(E407)未承認、ポーランド産乳幼児用カモミールフェネルティーのピロリジジナルカロイド、ポーランド産ウェブショップ上のフードサプリメントの未承認物質ヨヒンベ、インド産オオバコのエチレンオキシド、スペイン産メカジキフィレの水銀、トルコ産ブドウの葉の詰め物のテブコナゾール・アゾキシストロビン・ボスカリド・ジメトモルフ・フルオピラム・フルキサピロキサド・メトキシフェノジド・メトラフェノン・ペンコナゾール・スピロテトラマト・トリアジメノール及びトリフロキシストロビン、ペルー産有機コーヒーのミネラルオイル(MOAH)、ベトナム産粉末シナモンの鉛高含有、オランダ産フードサプリメントの未承認新規食品成分（クラトム(アヘンボク、*Mytragyna speciosa*)抽出物・ギンバアサガオ(*Argyreia nervosa*)及び CBD) 及びシネフェリン含有成分、など。

注意喚起情報 (information for attention)

米国産ピーナッツカーネルのアフラトキシン、スペイン産蟠桃のホルメタネート、トルコ産フードサプリメントの非表示のシブトラミン、スペイン産チョコレートデコレーションの二酸化チタン (E171) の未承認使用、パキスタン産バスマティ米のクロルピリホス、中国産乾燥有機シイタケの二酸化硫黄非表示、トルコ産塩水入りブドウの葉のアセタミプリド・アゾキシストロビン・ボスカリド・シプロジニル・ジメトモルフ・ジチオカルバメート・フルオピラム・フルキサピロキサド・イプロバリカルブ・ラムダシハロトリン・メトラフェノン・ピリメタニル及びスピロテトラマト、トルコ産塩水入りブドウの葉のアセタミプリド・ボスカリド・シフルフェナミド・シモキサニル・シプロジニル・ジメトモルフ・ジチオカルバメート・エマメクチン・フルオピラム・メタラキシル・メトキシフェノジド・メトラフェノン・ペンコナゾール・ピリメタニル・スピロテトラマト・テブコナゾール・テトラコナゾール・トリフロキシストロビン・ゾキサミド及びフルキサピロキサド、フランス産飼料用銅添加物のダイオキシシ、セルビア産プラムのアセタミプリド、トルコ産「unsulphured」と表示されている乾燥アプリコットの二酸化硫黄非表示、米国産ピーナッツのアフラトキシン類、ロシア産フードサプリメントのクロルピリホス及びフィプロニル、ポーランド産キュウリのクロルピリホス、米国産アーモンドカーネルのアフラトキシン類、など。

通関拒否通知 (Border Rejections)

中国産ニトリルグローブの高濃度の総溶出量、マダガスカル産シナモンのクロルピリホス、トルコ産ピスタチオのアフラトキシン類、インド産ブラッククミン種子の未承認物質クロルピリホス、中国産米麺の遺伝子組換え作物 (Cry1Ab/Ac)、中国産有機ピーナッツカーネルのアフラトキシン類、米国産ピーナッツのアフラトキシン B1(複数あり)、インド産ピーナッツのアフラトキシン、中国産ナイロン製フライ返しからの一級芳香族アミンの溶出、インド産ピーナッツのアフラトキシン類(複数あり)、トルコ産乾燥イチジクのおクラトキシン A、インド産フェヌグリークのチアメトキサム及びクロルピリホス、コロンビア産パッションフルーツのチアクロプリド、ケニア産インゲンのブピリメート及びファモキサドン、トルコ産梨のホスメット及びピリプロキシフェン(複数あり)、パキスタン産バスマティ米のフルトリアホール、トルコ産ピーマンのペルメトリン、ケニア産豆のアセフェート及びメタミドホス(複数あり)、ケニア産豆のインドキサカルブ、中国産有機タイ米麺に検出された遺伝子組換え生物 (T-NOS)、米国産ピーナッツのアフラトキシン類(複数あり)、インド産バスマティ米のチアメトキサム及びトリシクラゾール、米国産ピーナッツバターのアフラトキシン B1、ボスニアヘルツェゴビナ産業務用赤ピーマンのカドミウム、インド産クミン粉末のアセタミプリド・アゾキシストロビン・カルベンダジム・クロチアニジン・ヘキサコナゾール・クレソキシムメチル・ピコキシストロビン・プロピコナゾール・チアメトキサム・トリシクラゾール・フロニカミド・イプロベンホス・シペルメトリン及びクロルピリホスエチル(複数あり)、トルコ産パプリカのホルメタネート、インド産スパイスミックスのエチレンオキシド、など。

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

<https://www.efsa.europa.eu/en>

1. 食品及び飼料中の新興化学物質リスク

Emerging chemical risks in food and feed

13 August 2024

<https://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/en-8992>

(技術的報告書)

EFSA の環境スキャンニングと戦略的オプション定義のプロセスは、EFSA の使命をより効率的に遂行し、EFSA の作業プログラムや長期的戦略の定義に寄与するための、知見のギャップと機会を確認することを目的としている。EFSA の使命において、分野の傾向、変化の要因、新興リスクの特定は、このプロセスの目的の 1 つである。

新興リスクのための EFSA の知識ネットワーク (新興リスク情報交換ネットワーク (EREN)、及び新興リスクについての利害関係者による討論グループ(StaDG - ER)) の加盟国と利害関係者は、いくつかの新興化学物質問題/リスクを特定し、新興リスクの EFSA の

定義や特性評価基準に従ってそれらを分析している。また、テキスト及びデータマイニング、ドライバー分析、フォーサイト、化学分析（疑わしい物質のスクリーニング、ノンターゲット分析）などの広範な方法論やツールを用いて新興化学物質問題/リスクを特定するために、EFSA は様々なプロジェクトを実施している。これらのプロジェクトでは、様々な具体的な新興化学物質問題/リスクを特定し、新興リスクの要因（気候変動、ブルーエコノミー、循環型経済）を探ってきた。

この技術的報告書では、2020年から2023年の新興化学物質に関するEFSAの活動の概要を提供している。長期的な持続可能性に特に焦点を当てて、特定された新興化学物質(*)や、全体的な特定プロセスの長所と短所の分析が報告された。新興化学物質の早期警告システムの設定に関連した最新の規制の動向を踏まえて、機会を最大限にし、弱点を最小限にするための活動を説明した。永続的で持続可能な新興化学物質リスク特定システムや、特別なプラットフォームを介した新興化学物質リスクに関する情報交換を支援する開発への、幅広い組織との協力的な取り組みに焦点を当てている。

(*)EFSAの様々なプロジェクトやツールで特定された新興ハザードは以下の通り。

第2章 EFSAプロジェクトで特定された新興化学物質リスク（一部抜粋）

- **SCREENERProject (REACHの登録物質を環境放出、生分解、蓄積生物、慢性毒性の規準で評価) :** 212物質を評価し、ほぼ懸念がないと判断。ただし3物質(3,4-ジメチルアニリン、キノリン、n-メチルアセトアミド)はさらなるハザード評価などが必要
- **Joint Research Centre (JRC)開発 TIM Analytics tool :** ジウロン、サイクロナイト、フタル酸ジシクロヘキシルなど。
- **CLEFSA project (気候変動により影響を受ける汚染物質や栄養的な質を評価)**
 - 1) 汚染物質 : デオキシニバレノール・ゼアラレノン、シガトキシン、 β -メチルアミノ-L-アラニン (BMAA)、シアノトキシン、ドウモイ酸、パリトキシン、オカダ酸、ピナトキシン、テトロドトキシン (TTX)・TTX類縁体。
 - 2) 栄養的な質 : セレン含有量、マンガン含有量、亜鉛含有量、鉄含有量

以上のほか、新興化学物質リスクにかかわるものとして、EuroCigua I・II、海洋からの食品と飼料の安全性に関する将来の課題、循環型経済における食品・飼料の安全性の脆弱性に関するプロジェクトなどがある。

第3章 EFSA知識ネットワークで特定された新興化学物質リスク (ERENとStaDG-ERによる評価、一部抜粋)

2020年 : フードサプリメント中のステロイド性選択的アンドロゲン受容体モジュレーター (SARMs)、動物飼育における玩具および居住素材 (犬用嘔むおもちゃ中のフタル酸エステル類およびビスフェノールA、ピーナッツ殻中のマイコトキシン、裁断印刷紙中のミネラルオイル飽和炭化水素 (MOSH) /ミネラルオイル芳香族炭化水素 (MOAH)、敷材としての処理木材中の残留性有機汚染物質 (POPs))、コラーゲンパウダーの大量摂取に関連する潜在的健康リスク

2021年：フードサプリメント中のビタミンDの過剰摂取のリスク、ココナッツオイルの健康リスク（LDLコレステロールの上昇とインスリン抵抗性）、農薬・肥料の使用量減少に伴う潜在的新興リスク（トロパンアルカロイドを含むシロバナヨウシュチョウセンアサガオ（*Datura stramonium*）の増加）、フランス産貝類中のブレベトキシン

2023年：アイルランド及びEUの廃水処理施設で使用されているZ15ナノマテリアル（関連化学物質：葉酸でコーティングされた酸化鉄）、現代の電子機器に含まれる希土類元素などの潜在的リスク、アルコール代替飲料（関連化学物質：alcarelleという名前の合成化合物）

* 関連記事

食品安全情報（化学物質）No. 13/ 2023（2023. 06. 21）

【EFSA】2020年の新興リスクに関するEFSAの活動

<https://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2023/foodinfo202313c.pdf>

食品安全情報（化学物質）No. 21/ 2023（2023. 10. 11）

【EFSA】2021年の新興リスクに関するEFSAの活動

<https://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2023/foodinfo202321c.pdf>

2. PFASの免疫毒性を探索するためのNAMsの利用についてのEFSAプロジェクト

EFSA Project on the use of NAMs to explore the immunotoxicity of PFAS

23 August 2024

<https://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/en-8926>

(外部科学報告書)

パー及びポリフルオロ化合物(PFAS)は、産業界で広く使用されている合成化学物質の一種で、人々や生態系が暴露されている。疫学研究では、PFASは、免疫抑制、感染症のリスク増加、ワクチン接種の反応低下の原因となる可能性が示されているが、根本的な作用機序は依然として解明されていない。このプロジェクトの目的は、新たなアプローチ方法論(NAMs)を用いて、2020年のEFSAの意見で確認されたいくつかのデータのギャップを埋めることである。特に、我々は、疫学研究で観察された免疫抑制作用（すなわち、ワクチン接種の有効性の低下や、感染症感受性の増大の可能性）の作用機序に関する情報を得ることや、PFOSとPFOA以外のPFAS(PFNAとPFHxS)の免疫毒性に対処し、起こりうる共通の作用機序の評価と、試験したPFASの相対的な効力に関する知見を得ることを目的とした。これらの目的を達成するために、*in vitro*と*in silico*の手法からなる統合試験戦略(ITS)が開発された。PFASの影響は、標的免疫ヒト細胞ベースの*in vitro*モデルを用いて検討された。*in vitro*系におけるPFAS濃度の同定のために数学的動態・分布モデルが使用され、*in vitro*から*in vivo*への定量的外挿を行うために生理学的動態(PBK)モデルが使用された。さらにUniversal Immune System Simulatorが加えられてITSが完成し、ワクチン

接種の反応低下に関する検討が行われた。免疫毒性学者、分子生物学者、リスク評価者、計算科学の専門家が参加したことでこのプロジェクトは成功し、NAMs ベースの戦略が実現した。これらの選択された NAMs は、規制当局のリスク評価や他の PFAS の免疫毒性の可能性を研究する際に、メカニズ的な情報を提供する有用なツールとなる可能性がある。

3. 遺伝子組換え関連

● EU 内の遺伝子組換えトウモロコシ MON 810 の栽培に関する 2022 年市販後環境モニタリング報告書の評価

Assessment of the 2022 post - market environmental monitoring report on the cultivation of genetically modified maize MON 810 in the EU

22 August 2024

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/8986>

(声明)

欧州委員会からの要請を受けて、欧州食品安全機関(EFSA)は、Cry1Ab 発現トウモロコシイベント MON 810 の栽培に関する 2022 年市販後環境モニタリング(PMEM)報告書を評価した。全体として、2022 年の PMEM 報告書にはトウモロコシ MON 810 の栽培による有害影響の根拠はない。トウモロコシ MON 810 を栽培するスペインとポルトガルの農家が高水準で保護区要件を遵守していることが示されているが、トウモロコシ MON 810 の作付面積が 5 ヘクタールを超える地域では遵守に不確実性が残っている。2022 年にスペイン北東部で採集されたアワノメイガの集団には、畑での Cry1Ab への実質的な抵抗性の兆候はないが、この地域の地中海沿岸のアワノメイガ集団の Cry1Ab の感受性の低下は排除できない。スペインの農家のアンケートや科学的文献から、トウモロコシ MON 810 の栽培から生じるヒトと動物の健康や環境への予期せぬ有害影響はないことが明らかにされている。「非常に高い」と「極めて高い」感受性の非標的鱗翅目が、有害な量の MON 810 の花粉に暴露される可能性があるかどうかについては不確実性が残っている。EFSA は、前回の PMEM 報告書の評価の枠組みでなされたいくつかの助言が未対処なままだと指摘し、2022 年の PMEM 報告書では、今後の PMEM 年次報告書で同意者による更なる検討を必要とする追加の欠点を確認した。特に、EFSA は昆虫耐性モニタリング戦略の感度を高め、非標的鱗翅目のトウモロコシ MON 810 の花粉への暴露が懸念のないレベルまで低減されていることを保証する緩和策実現の緊急の必要性を強調している。

* 関連記事：食品安全情報（化学物質）No. 26/ 2023（2023. 12. 20）

【EFSA】遺伝子組換え関連 EU における遺伝子組換えトウモロコシ MON 810 の栽培に関する 2021 年市販後環境モニタリング報告書の評価

<https://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2023/foodinfo202326c.pdf>

4. 農薬関連

- ジフェノコナゾールの既存 MRLs のレビュー

Review of the existing maximum residue levels for difenoconazole according to Article 12 of Regulation (EC) No 396/2005

29 August 2024

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/8987>

(理由付き科学的意見)

更なる検討が必要。

- 有効成分 1-メチルシクロプロペンの農薬リスク評価ピアレビュー

Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance 1 - methylcyclopropene

16 August 2024

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/8977>

(農薬の結論)

情報不足と懸念が確認された

- 有効成分ジャガイモキバガ顆粒病ウイルスの農薬リスク評価ピアレビュー

Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance *Phthorimaea operculella* granulovirus

13 August 2024

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/8976>

(農薬の結論)

情報不足が確認された。

- スコットランド食品基準局 (FSS : Food Standards Scotland)

<https://www.foodstandards.gov.scot/>

1. 加工食品と超加工食品について知っておくべき 5 つの事実

Five facts you need to know about processed and ultra-processed foods

28 August 2024

<https://www.foodstandards.gov.scot/news-and-alerts/five-facts-you-need-to-know-about-processed-and-ultra-processed-foods>

スコットランド食品基準局 (FSS) は、加工食品及び超加工食品 (UPF : ultra-processed foods) について消費者が理解しやすいよう 5 つの事実をまとめた。

加工/超加工食品のすべてが不健康というわけではない

加工食品や超加工食品はすべてが不健康というわけではない。「加工」や「超加工」とい

う用語は、食品の製造方法を表すものである。例えば、全粒粉パン、缶詰の果物や野菜は、健康的な食生活をサポートする貴重な栄養素を提供できる加工食品に分類される。

加工は食品の安全性を確保するのに役立つ

加工は、人々が食べる食品の安全性を確保する上で重要な役割を果たす。保存料、乳化剤、抗酸化剤は、腐敗を防ぎ、保管期間を延ばすことができる。使用されるすべての添加物は、安全性評価を受けており、高い安全基準を満たしている。

我々はまだ加工/超加工食品の影響について調べている

超加工食品の加工自体、あるいは含まれる高脂肪・塩・砂糖（HFSS）が、健康に良くない影響をあたえるのかについての議論は、まだ結論が出ていない。健康を維持するには、「Eatwell Guide」に概説されているようなバランスの取れた食事が推奨される。

より健康的な選択をするために、包装前面の表示を活用する

包装前面の表示は、食品の脂肪、糖類、塩が多い(赤)、中程度(琥珀色)、少ない(緑)を色分けして表示する。緑や琥珀色の製品を選択するよう推奨されている。

小さな変化が大きな影響をもたらす

健康的な食生活は複雑である必要はない。小さく、簡単な変化が、時間の経過とともに健康を大きく改善する。「Eat Well, Your Way」などのリソースは、ライフスタイルに合わせた実用的なヒントや助言を提供する。

* 参考情報

ポジションペーパー：加工食品と超加工食品

Position paper: Processed and ultra-processed foods

<https://www.foodstandards.gov.scot/publications-and-research/publications/position-paper-processed-and-ultra-processed-foods>

Eatwell Guide

<https://www.foodstandards.gov.scot/consumers/healthy-eating/eatwell>

Eat Well, Your Way

<https://www.eatwellyourway.scot/>

2. FSS は有害な可能性のある偽造ウォッカを発見し公衆衛生警告を発令する

FSS issues public health warning after potentially harmful counterfeit vodka discovered

30 August 2024

<https://www.foodstandards.gov.scot/news-and-alerts/fss-issues-public-health-warning-after-potentially-harmful-counterfeit-vodka-discovered>

スコットランド食品基準局（FSS）は、今月初めに押収された偽造ウォッカの検査結果で摂取すると有害となる可能性のある化学物質イソプロピルアルコールの存在が確認されたことを受けて、公衆衛生警告を発している。イソプロピルアルコール中毒の症状には、腹痛、嘔吐、めまい、頭痛、錯乱、呼吸困難などがあり、重症の場合は昏睡または死に至る。イソ

プロピルアルコールを使用した偽造品は、通常のアルコールとは匂いも味も大きく異なる。

* 関連情報

FSS : スコットランド食品基準局とノース・ラナークシャー議会は、コートブリッジで偽造アルコール製品が発見されたことを受けて消費者に警告を発する

Food Standards Scotland and North Lanarkshire Council warn consumers following discovery of counterfeit alcohol in Coatbridge

16 August 2024

<https://www.foodstandards.gov.scot/news-and-alerts/food-standards-scotland-and-north-lanarkshire-council-warn-consumers-following-discovery-of-counterfeit-alcohol-in-coatbridge>

スコットランド食品基準局（FSS）とノース・ラナークシャー議会は、コートブリッジで偽造アルコール（ウォッカ）製品が発見されたことを受けて、消費者に偽造アルコール製品に注意するよう警告している。購入した製品にマニキュアの除光液の臭いがするという報告があったため、Glen 社製と偽って表示されたウォッカ 40 本(35cl)以上が回収された。

● 英国飲料水監査局（DWI : Drinking Water Inspectorate） <https://www.dwi.gov.uk/>

1. 研究報告書「未処理の表層水中のシアノトキシン」の出版

Publication of Research report “Cyanotoxins in raw surface waters”

13 August 2024

<https://www.dwi.gov.uk/publication-of-research-report-cyanotoxins-in-raw-surface-waters/>

DWI は、ミクロシスチン LR の規定基準の科学的妥当性、原水での発生、処理水中の濃度、消費者へのリスク、シアノトキシンモニタリングのための分析方法の適合性を決定するために、原水及び処理水（最終水）中のシアノトキシンに関する調査を Fera Science 社に委託した。

* 報告書 : Cyanotoxins in Raw Surface Waters

<https://www.dwi.gov.uk/research/completed-research/algae-toxins/cyanotoxins-in-raw-surface-waters/>

(要旨抜粋)

シアノバクテリアは、健康に害を及ぼす可能性のある様々なシアノトキシンを産生する。シアノトキシンの 1 種であるミクロシスチン (MC) -LR については、飲料水中の健康ガイドライン値 (GV) 1.0 µg/L が世界保健機関 (WHO) によって提案され、スコットランド政府によって採用されている。他の MC 類 (MC-RR、MC-YR、MC-LA) や、シリンドロス

ペルモプシン、アナトキシン-a、サキシトキシンといったシアノトキシンについては暫定的なガイドライン値が設定されている。

Fera Science 社の調査では、スコットランドの貯水池 1 カ所、イングランドの貯水池 3 カ所、及び河川 1 カ所の計 5 カ所をモニタリング調査の対象とし、原水と最終水（処理水）のサンプルが採取され分析された。その結果、最終水からはシアノトキシンは検出されなかった。原水からは、シリンドロスペルモプシン、アナトキシン-a、及びサキシトキシンは検出されなかった。ミクロシスチン MC は、5 カ所中 2 カ所で原水に検出されたが、濃度は低く（夏季は概ね 0.5 µg/L 未満、夏季以外は 0.2 µg/L 未満）、1.0 µg/L を超えたのは 1 回だけであった。MC-RR は MC-LR よりも高濃度で検出された。MC-YR は検出頻度が低く、MC-LR や MC-RR と同程度の濃度であった。MC が頻繁に検出された場所では藍藻類が多かった。イングランド東部の 1 カ所における総 MC 濃度は、採水時の藻類数よりも前週の藻類数と相関があった。他の水質パラメーターとシアノトキシン濃度との間に相関は見られなかった。

現在までのところ、シアノトキシンの検出頻度は低く、濃度も低いですが、気候変動によってシアノバクテリアのブルームが増加することが予想されるため、引き続き注意を払う必要がある。

-
- ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR : Bundesinstitut für Risikobewertung）
<https://www.bfr.bund.de/en/home.html>

1. フタル酸モノ-n-ヘキシル：ヒトの尿サンプルに検出されたレベルに基づく曝露量推定及び健康リスク評価

Mono-n-hexyl phthalate: exposure estimation and assessment of health risks based on levels found in human urine samples

https://www.bfr.bund.de/en/mono_n_hexyl_phthalate_exposure_estimation_and_assessment_of_health_risks_based_on_levels_found_in_human_urine_samples-316878.html

フタル酸モノ-n-ヘキシル(MnHexP)は、ドイツの成人や子供の尿サンプルに検出された、フタル酸ジ-n-ヘキシル(DnHexP)と他の混合側鎖フタル酸エステル類の一次代謝物である。この検出により、曝露源や消費者の安全上の懸念についての疑問が生じている。本研究では、DnHexP の暫定的な経口耐容一日摂取量(TDI)を 63 µg/kg 体重/日と算出し、尿中の MnHexP の濃度に相当する摂取量と比較することを提案している。その結果、平均摂取量はこの TDI の 0.2%未満、最大摂取量は 5%未満に相当した。さらに著者らは、測定した汚染濃度を考慮して、各種消費者製品からの前駆体物質 DnHexP への曝露の様々なシナリオをモデル化し、全身曝露量を推定した。この研究は *Archives of Toxicology* 誌に発表された。

* 発表論文 : Pirow, R., Bernauer, U., Blume, A. et al. Mono-n-hexyl phthalate: exposure

estimation and assessment of health risks based on levels found in human urine samples. *Arch Toxicol* (2024).

<https://doi.org/10.1007/s00204-024-03835-x>

* 関連記事：食品安全情報（化学物質）No. 17/ 2024（2024. 08. 21）

【BfR】フタル酸エステル系可塑剤についての Q&A 更新

<https://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2024/foodinfo202417c.pdf>

2. イノシシの肝臓の摂取により PFAS の多量摂取につながる

The consumption of wild boar liver contributes to a high intake of PFAS

2 August 2024

<https://www.bfr.bund.de/cm/349/the-consumption-of-wild-boar-liver-contributes-to-a-high-intake-of-pfas.pdf>

<評価の対象>

ドイツ連邦リスク評価研究所(BfR)は、シュレーズヴィヒ-ホルシュタイン州のイノシシの肝臓に含まれるパー及びポリフルオロアルキル化合物(PFAS)の濃度に関する健康リスク評価を実施した。この評価では、州都キールの農業・農村地域・欧州・消費者保護省(MLLEV)が収集した、イノシシの肝臓に含まれるパーフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)、パーフルオロオクタノ酸(PFOA)、パーフルオロノナン酸(PFNA)、パーフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)及びこれら 4 種類の PFAS 合計の濃度に関するデータを背景とした。PFOS 及び 4 種類の PFAS 合計の最大値は 12 検体中 12 検体で最大基準値を超過していた。イノシシの肝臓の消費者（特に自分で調理する人）の潜在的な健康リスクを評価するため、BfR はデータを評価した。

<リスク評価>

ハザードの特定とキャラクタリゼーション

ハザードの可能性に関する情報は、2021 年の BfR の意見書「食品に含まれる PFAS : BfR は工業用化学物質への重大な暴露を確認」(BfR 2021)を参照。現在の見解では、EFSA は 4 種類の PFAS 合計の耐容週間摂取量(TWI)を 4.4 ng/kg 体重/週と導出している。他の PFAS に関しては、入手可能なデータが不十分だったため、健康影響に基づく指標値を導出できなかった。

暴露評価

• 汚染実態データ

シュレーズヴィヒ-ホルシュタイン州のイノシシの肝臓サンプルに関して、4 種類の PFAS 合計濃度は 105~1,332 µg/kg、平均値は 472 µg/kg (n=12)だった。規則(EU) 2023/915 に従い、2023 年 1 月 1 日以降、イノシシの肝臓などの狩猟肉の内臓には、4 種類の PFAS 合計の最大基準値 50 µg/kg が適用されているが、シュレーズヴィヒ-ホルシュタイン州の 12 検体全てで明らかに超過していた。この濃度は、2007 年から 2020 年のドイツ連邦州のモ

ニタリングプログラムの濃度データ（検体数 89、平均値 381 µg/kg、95 パーセンタイル 808 µg/kg (BfR 2021)）と同じ範囲である。

- 摂取データ

BfR は、様々な年齢集団におけるイノシシの肝臓に関する信頼できる摂取データを持っていないため、別のアプローチが用いられた。長期暴露は、1年当たり 1 食分 125 g を 1 回摂取すると仮定して推定された。この 1 食分の量はドイツ食品規格及び栄養素データベース(BLS)における、様々な動物の肝臓や腎臓の平均的な 1 食分の量に相当する。多量摂取者の場合は、1 食分の量 250 g を想定している。めったに食べない食品に関する電話調査の結果、参加者の 49.7%が、直近 12 ヶ月の間にイノシシ、ノロジカ、アカシカの肝臓や腎臓を食べていないと回答し、そのうち 43.4 %は、これらの食品を食べたことがないと答えた。回答者の 7.0%は、これらの食品を年 1 回以上食べていた。このことから、イノシシの肝臓を年 1 回食べるという仮定は、集団の約 7%には現実的と考えられる。しかし、猟師世帯など特別な集団では、より多い摂取頻度となりうる。

- 暴露評価

暴露量は、報告データにおける PFAS の平均濃度や最小濃度に基づいて算出された。成人の体重は 70 kg と仮定した。平均的な 1 食分 125 g を年 1 回摂取し、1 食分を 52 週にわたって計算上分布させると仮定すると、この 4 種類の PFAS 合計の暴露量は、平均濃度で 16.2 ng/kg 体重/週、最小濃度で 3.6 ng/kg 体重/週となる。多量摂取者の 1 年当たりの量を 2 倍（1 食分 250 g を 1 回、または 1 食分 125 g を 2 回）と仮定すると、推定暴露量は、平均濃度で 32.4 ng/kg 体重/週、最小濃度で 7.2 ng/kg 体重/週となる。

更なる内部暴露の推定

PFHxS、PFOA、PFOS、PFNA の各平均濃度を有するイノシシの肝臓 125 g を 1 回摂取すると、それぞれ 0.2、0.6、55.4、2.6 µg の摂取量となる（4 種類の PFAS 合計 59 µg、そのうち 94%は PFOS）。BfR が定めた分布容積である、約 125 ml/kg 体重(PFHxS、PFOA、PFNA)と約 150 ml/kg 体重(PFOS)を用いると、体重 70 kg のヒトの追加血漿中濃度 0.02 µg/L (PFHxS)、0.07 µg/L (PFOA)、5.2 µg/L (PFOS)、0.32 µg/L (PFNA)が算出される。これにより 4 種類の PFAS 合計値は 5.6 µg/L となる。

リスクキャラクターゼーションと結論

暴露の分類には、4 種類の PFAS 合計の TWI 4.4 ng/kg 体重/週が用いられた。これは、4 種類の PFAS 合計の内部暴露の血漿中濃度 6.9 µg/L に相当する。体重 70 kg の人は、それまでに PFAS と接触していなくても、平均濃度のイノシシの肝臓 125 g を 1 回食べると血漿中の濃度が 5.6 µg/L に達する。ドイツ連邦環境省の GerES V 研究のデータ（12～17 歳の 4 種類の PFAS 合計の中央値、約 4.2 µg/L）と比較すると、前述の 1 回の摂取で血漿中の濃度は 2 倍以上になる。

人体内での 4 種類の PFAS の半減期が長いいため、1 回の摂取でも長期的な内部暴露となる。平均的な 125 g の年間 1 回の摂取を 52 週間の各週に換算した暴露量は、TWI の範囲内（イノシシの肝臓の PFAS の最小濃度）、あるいはそれを超える（平均濃度）。従って、イ

ノシシの肝臓の多量摂取者（1食分 250 g を年間 1 回摂取）の週間曝露量も、TWI を超える。4 種類の PFAS 合計への長期曝露に関する現在の推定によると、報告された濃度（平均値）のイノシシの肝臓の消費者の健康障害の可能性は中程度である。

<リスク管理の選択肢、推奨される対策>

この分析結果が地域的な特殊性を示すと仮定する理由はない。イノシシの肝臓に含まれる PFOS の濃度は、一般的に、他の比較的高濃度に汚染された食品より何倍も高い。食品に含まれる PFAS の存在は、主に環境への侵入源の回避や閉鎖に影響されるため、食品に含まれる汚染物質を低減する努力を継続しなければならない。

* BfR のウェブサイト上の食品に含まれる PFAS に関する詳細情報

FAQ ここに留まる：食品と環境中のパー及びポリフルオロアルキル物質(PFAS)

https://www.bfr.bund.de/en/here_to_stay_per_and_polyfluoroalkyl_substances_pfas_in_food_and_in_the_environment-244188.html

BfR 意見書 食品に含まれる PFAS：BfR は工業化学物質への重大な曝露を確認

<https://www.bfr.bund.de/cm/349/pfas-in-food-bfr-confirms-critical-exposure-to-industrial-chemicals.pdf>

* 関連記事：食品安全情報（化学物質）No. 24/ 2020（2020. 11. 25）別添

【BfR】パー及びポリフルオロアルキル化合物（PFAS）についてのよくある質問

<https://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2020/foodinfo202024ca.pdf>

3. 食品中のカビ—健康リスクとその避け方

Mould in foods – health risks and how to avoid them

FAQ issued 25 June 2024

https://www.bfr.bund.de/en/mould_in_foods_health_risks_and_how_to_avoid_them-316083.html

自然界では、カビはどこにでも存在する。小さな胞子を介して広まり、食品上に吸着する。カビは、適切な条件下で、パン、果物、ジャムなどの食品の表面で、さらにその中で増殖する。カビは、少量でも健康に有害となりうる、マイコトキシンとして知られる有毒物質を産生する可能性がある。起こりうる有害健康影響は、嘔吐や下痢から肝臓や腎臓の損傷やがんまで幅広い。マイコトキシンは、油分の多い種子、ナッツ、穀類、果物、野菜などの植物ベースの食品だけでなく、乳製品などの動物性食品にも検出される可能性がある。BfR は、食品中のカビとカビ毒に関するよくある質問と答え（FAQ）をまとめた。

(FAQ)

カビとは何か？どこで発生するのか？

カビは自然界のどこにでも発生する。カビは、菌糸として知られる長い糸や顕微鏡でしか

見えない小さな胞子を形成する菌類である。カビはこれらの胞子を使って空気中に広がる。条件が良ければ、カビは、複雑な胞子のネットワークである菌糸体を形成する。カビはいったん見えるようになると粉状や綿状の被膜を形成することがある。一部の食品（家庭ではパン、果物、ジャムなど）はカビの生育に理想的な条件を提供する。生育には十分な水分が前提条件である。カビは表面に生えることがあるが、収穫物や食品の奥深くに入り込み広がることもある。

なぜカビは食品の中や表面に生えるのか？

カビの胞子は空気中に広がる。胞子は食品に着地して適切な条件（適切な温度、pH、水分レベル）を見つけると、そこに定着して生え始める。暖かく湿った気候では、炭水化物、植物性及び動物性脂肪、有機及び無機結合窒素が最適な成長を可能にする。適切な条件は、食品の乾燥が不適切、間違った保存、不適切な加工の場合に頻繁に生じる。

カビはどのように認識されているのか？

カビの胞子が食品に定着して条件が整うと、胞子は発芽を開始する。胞子は菌糸と呼ばれる細い糸を形成する。これらの菌糸は食品の中に広がるため、肉眼では見えない。通常、カビはしばらくしてから見えるようになり、白みがかった緑色、時には黒や黄色の被膜を形成する。この被膜は一般的に、均一な粉状や綿状である。

食品上のカビはどのようにして防げるのか？

食品上のカビを防ぐには以下の方法が役立つ。

- できるだけ新鮮な食品を購入し、すぐに食べる。まとめ買いを避けること。
- 食品を清潔で乾燥した涼しい場所に保管すること。
- 食品をそれぞれ別々に保管すること。
- パン保存容器は毎週掃除し、酢と水で拭き取ること。
- パンくずはカビの生長を促すため、除去すること。
- 冷蔵庫内の食品にカビを見つけたら、庫内を掃除すること。
- カビの生えた食品は捨てる。その際オープンな状態で放置しないこと。
- 穀粒や粉末は涼しく乾燥した場所に保管し、定期的に揺すること。
- 傷んでいない果物や野菜を購入するよう努めること。
- スパイスは何年も保管しないこと。むしろ、少量で購入して早く使うこと。
- カビで熟成させたチーズ（ロックフォール、カマンベールなど）は別の容器で保管すること。

すでに明らかにカビが生えている食品はどのように取り扱うべきか？

いったん食品にカビが生えたら、もう食べたり放置してはならない。むしろすぐに捨てるべきである。カビは、健康に有害なマイコトキシンと呼ばれる有毒物質を産生する可能性がある。特にカビが生えやすい食品は、果物の保存食、フルーツジュース、ジャム、ゼリー、果物、牛乳、乳製品、パンなどである。いったん食品にカビが生えたら、もう食べるべきではない。例外として、風乾したソーセージ（サラミ）やハム（スライスハムではなく、丸ごとのパルマハムなど）がある。これらの場合は、カビの生えた部分を大きめに除去する（食

べてはならない)。ナッツに関しては、危険の原因は多くの場合カビの生えた1つのナッツから始まる。そのため、疑わしいナッツは処分すべきである。

食品に望ましい種類のカビはある？

はい。特定の種類のチーズやサラミの生産に使用される一群のカビがあり、ヒトが食べても無害である。この種のチーズの例には、ブリーやカマンベールなどがある。このカビが冷蔵庫の中で他の食品に広まるのを防ぐために、これらのチーズやサラミは別々に包装して保管すべきである。

カビ毒 (マイコトキシン) とは何か？

カビ毒は、マイコトキシンと呼ばれ、カビが産生する天然の二次代謝物である。動物やヒトにとっては、ごく少量のマイコトキシンでも健康に有害となる可能性がある。マイコトキシンが原因の病気は、マイコトキシン中毒症と呼ばれる。400種類以上のカビが650種類以上のマイコトキシンを産生する可能性がある。だが、食品や飼料の安全性に重要となるほど頻繁かつ高濃度に自然発生するマイコトキシンは、比較的少数のみである。カビの孢子にもマイコトキシンが含まれている可能性がある。マイコトキシンはほとんど全て熱と酸に安定であるため、調理したり、油で揚げたり、酸でマリネしても除去できない。

マイコトキシンからどのような健康上の懸念が生じる可能性があるのか？

マイコトキシンはヒトの健康障害につながる可能性がある。その毒性の影響は、具体的な毒素、暴露期間（急性あるいは慢性）、摂取量、消費者個人の健康状態による。動物やヒトの急性マイコトキシン中毒に起こりうる症状には、肝臓や腎臓の障害、皮膚や粘膜の障害、免疫系や中枢神経系の障害、ホルモン様作用、吐き気、嘔吐、下痢などがある。さらに、一部のマイコトキシンへの慢性暴露が発がん性や変異原性の影響につながる可能性もある。

消費者はどの食品を介してマイコトキシンと接触するのか？

家庭内では、マイコトキシンを生成するカビは、パン、ヨーグルト、チーズによく見られる。カビが見えるようになったらすぐにその食品を捨てるべきである（質問「すでに明らかにカビの生えている食品をどのように取り扱うべきか？」を参照）。そのようにして、消費者はマイコトキシンが引き起こす健康リスクを低減できる。マイコトキシンは加工食品にも存在することがある。例えば、オート麦からオート麦フレークへの加工など、汚染された穀粒などの未加工食品が加工される場合である。消費者は通常これらの汚染を確認できない。だが、多くの食品には、EU規則がマイコトキシンの最大基準値を設定している（質問「消費者をカビ毒からどのようにして守ることができるのか？」を参照）。

消費者をカビ毒からどのようにして守ることができるのか？

残念ながらマイコトキシンを完全に避けることは不可能なため、EU規則は、特定の食品にマイコトキシンの最大基準値を設定している。そのため、アーモンド、ピスタチオ、油糧種子、穀粒、穀類製品の特定のマイコトキシンには最大基準値がある。追加の規則が必要かどうか、既存の規則が健康保護に十分かどうか、常に評価されている。そのような助言の提供はリスク管理業務であるため、ドイツではドイツ連邦食糧農業省(BMEL)の管轄下に置かれている。国の研究プロジェクトから得た知見も適宜検討されている。

マイコトキシンは多種多様な食品に生じる可能性がある。近年、マックス・ルブナー研究所(MRI)は植物性飲料にもマイコトキシンを見つけた。この研究所は何を調査したのか？

この研究では、MRI は様々な植物性飲料を詳しく調査した。植物性飲料は、牛乳の代替品として摂取されている。例えば、穀類、ナッツなどの原料から作られる。MRI 研究では、オート麦、アーモンド、ダイズの飲料が分析された。この調査では栄養品質や製品の化学的・微生物学的安全性に焦点を当てた。様々なマイコトキシンを含む汚染物質の存在に関するデータも作成された。

BfR は、マックス・ルブナー研究所(MRI)による研究の一環である、植物性飲料に含まれるマイコトキシンの健康リスクをどのように評価したのか？

BfR は、MRI が測定したマイコトキシンの濃度を、潜在的な健康リスクに関して評価した（リスク評価の不確実性に関しては、質問「植物性飲料に含まれるマイコトキシンの健康リスク評価の結果はどのくらい重要なのか？」参照）。BfR は生後 6 ヶ月から 6 歳までの子供という特に感受性の高いグループに焦点を当てた。

ダイズ飲料の 12 検体中 1~2 検体に、検出可能な量のマイコトキシンが検出された。これらのレベルはととても低く、子供がダイズ飲料を摂取することによるマイコトキシンへの更なる暴露はあらかじめ無視できるという結論に至った。

MRI は、アーモンド飲料の 24 検体中 23 検体に特別なマイコトキシングループであるアフラトキシンを検出した。アフラトキシンへの暴露による急性健康障害はヒトではごくまれである。ここでは、比較的長期間アフラトキシンに暴露した場合の発がん性など、慢性的な影響が主な懸念である（詳しくは「FAQ：食品及び飼料中のアフラトキシン類」参照（ドイツ語でのみ入手可）。BfR の健康リスク評価の結論は、この研究で測定されたアフラトキシン濃度を含むアーモンド飲料を子供たちが定期的に摂取した場合、中程度の可能性で健康障害が起こりうるということである。従って、現在までに入手できた限られたデータは、アーモンド飲料の摂取によるアフラトキシン類の摂取が、感受性の高い消費者グループに健康リスクをもたらす可能性があることを示している。

オート麦飲料では、マイコトキシンのデオキシニバレノール(DON)及びフザリウム毒素グループの T-2 及び HT-2 毒素(T2/HT2)が検出された(37 検体中それぞれ 33 検体と 29 検体)。オート麦飲料に含まれる DON 濃度に関して、BfR は、子供による短期及び長期摂取の両方において健康障害の可能性は低いと結論している。

BfR の意見では、オート麦飲料の摂取のみによる T2/HT2 への短期暴露は、健康障害をもたらす可能性は低い。中程度の濃度のオート麦飲料の長期間の多量摂取でも、健康に基づく指標値を超えない。だが、短期及び長期暴露のどちらにおいても、オート麦フレークなど他のオート麦製品にもフザリウム毒素が含まれている可能性があることに注意すべきである。従って、T2/HT2 で汚染されている場合、複数のオート麦製品の摂取で、全体的な暴露や、それによる健康障害の可能性は増加する。

植物性飲料に含まれるマイコトキシンの健康リスク評価の結果はどのくらい重要なのか？

MRI が集めたデータは、植物性飲料におけるマイコトキシンの発生に関する最初の知見

に過ぎない。サンプル数の少なさや、他の研究による比較可能なデータの不足から、BfR は現在、MRI のデータがどの程度ドイツ市場やドイツの消費者の暴露を代表しているかを評価できない。

さらに、子供と成人両方の植物性飲料の摂取に関する入手可能な現在のデータは不十分である。これは摂取量及び摂取した植物性飲料の分類のどちらにとってもいえることである。子供による植物性飲料の摂取に関しては限られた数のデータしか存在しないため、植物性飲料が牛乳の代替品として摂取されると仮定して、各年齢グループの牛乳の摂取量を基準とした。

BfR は、健康リスクの重要な評価のために、植物性飲料に含まれるマイコトキシンの発生に関する更なるデータを集めるべきだと考えている。これは特に、アーモンド飲料中のアフラトキシン類やオート麦飲料中の T-2 及び HT-2 毒素に関する場合である。

いくつかの植物性飲料にマイコトキシンの検出されたことは、子供の栄養にとって何を意味するのか？

今のところ、子供や他の消費者の摂取に関する助言を導出するには、植物性飲料中のマイコトキシンの発生に関するデータが少なすぎる。現在までに集められたデータから、マイコトキシンは、植物性飲料においても、その生産に使用される植物性原料と同様に、検出される可能性があることが示されている。植物性飲料中のマイコトキシンの発生をより有意義に理解するため、そしてその健康リスクをより適切に評価するために、更なる研究が必要である。(質問「植物性飲料に含まれるマイコトキシンの健康リスク評価の結果はどのくらい重要なのか？」も参照)

健康的な栄養摂取のためには、多種多様な食品を選択することが、バランスの取れた栄養の供給を保障するだけでなく、望ましくない物質（食品が天然由来のため、常に完全に避けられない）の摂取を最小限にするのに役立つ、と一般的に言われている。

*マイコトキシンに関する更なる情報

- BfR の植物毒及びマイコトキシンのユニット :

BfR Department Plant Toxins and Mycotoxins Unit:

https://www.bfr.bund.de/en/plant_toxins_and_mycotoxins_unit-292924.html

- 選択した穀類製品中の麦角アルカロイド類による健康リスクの評価 :

Assessment of health risks from ergot alkaloids in selected c cereal products:

<https://www.bfr.bund.de/cm/349/assessment-of-health-risks-from-ergot-alkaloids-in-selected-cereal-products.pdf>

4. BfR 副長官 **Tanja Schwerdtle** 博士がマックス・ルブナー研究所の所長に就任

BfR Vice President Professor Dr Tanja Schwerdtle becomes President of the Max Rubner Institute

26/2024, 28.08.2024

https://www.bfr.bund.de/en/press_information/2024/26/bfr_vice_president_professor_dr_tanja_schwerdtle_becomes_president_of_the_max_rubner_institute-316941.html

Tanja Schwerdtle 氏は 2020 年 3 月から BfR 副長官を務め、2024 年 9 月からマックス・ルブナー研究所 (MRI) 所長に就任予定。彼女の研究の中心は、潜在的に毒性のある金属化合物や動物実験代替モデルの研究である。

-
- ノルウェー食品環境科学委員会 (VKM : Norwegian Scientific Committee for Food and Environment)

<https://vkm.no/english/vkm/aboutvkm.4.13735ab315cffeccb51382b2.html>

1. 国民のための食事ガイドライン案における栄養素の評価

Assessment of nutrients in draft national dietary guidelines

15.08.2024

<https://vkm.no/english/riskassessments/allpublications/assessmentofnutrientsindraftnationaldietaryguidelines.4.568b568f1912da764eadb8fa.html>

キーメッセージ

ノルウェー食品環境科学委員会 (VKM) は、2024 年 3 月 22 日付の保健総局による食事ガイドライン案が、妊娠中および授乳中の女性を含む成人に対する栄養素の勧告をカバーしているかどうかを評価した。

この業務は、国民のための食事ガイドラインの改訂作業の一環として保健総局から委託されたものである。新しい食事ガイドラインは、本報告書の発表と並行して、8 月 15 日に発表される。VKM の作業を受けて、保健総局は、重要な栄養素がよりよく規定されるように、食事ガイドラインの一部を調整することとした。

VKM 報告書の主な結論

VKM は、新しい食事ガイドラインの意見募集案に沿った食事は、一部の例外を除き、ほとんどの成人のほとんどのビタミンとミネラルの勧告をカバーするのに十分であろうと結論付けている。

この評価には、食事ガイドライン案に基づく低食事ガイドラインシナリオと高食事ガイドラインシナリオの 2 つのシナリオが含まれている。この 2 つのシナリオは、食事ガイドライン案でカバーされている食品群の最低量と最高量を表している。VKM は、食事ガイドライン案に含まれる食品中の栄養成分のみを計算しており、食事全体については計算していない。

VKM の結果によると、含まれるほとんどのビタミンとミネラルの含有量は、高シナリオに沿った食生活を送るすべての年齢の女性と男性にとって十分であるようだ。しかし、低シナリオに沿った食事では、いくつかの栄養素の含有量が高シナリオよりも低くなることがわかった。リボフラビン、カルシウム、鉄 (妊娠可能な年齢の女性のみ)、亜鉛、ヨウ素、

セレンの含有量は、低シナリオに相当する食事をしている女性と男性のかなりの割合にとって、おそらく低すぎるだろう。さらに、ビタミン D、ビタミン B6、葉酸、カリウム、鉄（男性のみ）の含有量は、より少ない割合の女性や男性には不十分かもしれない。

妊娠中や授乳中の女性は、他の人々よりも栄養素の必要量が多い。そのため、いくつかのビタミンとミネラルは、高シナリオでも平均必要量を下回っていた（妊娠中の女性では葉酸、鉄、セレン、授乳中の女性では葉酸）。また授乳中の女性については、ビタミン A の含有量も、低シナリオでは平均必要量を下回り、高シナリオでは推奨摂取量を下回っていた。

計算と評価の方法

2つのシナリオに関しては、例えば、低シナリオには 500 g の果物と野菜が含まれ、高シナリオには 800 g が含まれる。低シナリオには卵、チーズ、赤肉は含まれないが、高シナリオには 1 日 1 個の卵、1 日 2 切れのチーズ、週 350 g の赤肉が含まれる。両シナリオとも、たとえば 1 日 90 グラムの全粒穀物を含む。これらの食品の選択は、食事ガイドライン案の文言と、国の食事調査からの知見に基づいている。

これらのシナリオに十分な栄養素が含まれているかどうかを評価するため、VKM は、ビタミン A、ビタミン D、ビタミン E、チアミン、リボフラビン、ナイアシン、ビタミン B6、葉酸塩、ビタミン B12、ビタミン C、カルシウム、リン、マグネシウム、カリウム、鉄、亜鉛、ヨウ素、セレン、銅に関して含有量を計算し、VKM は栄養勧告に照らして評価した。

* 詳細情報

報告書本文（ノルウェー語、English Summary あり）

<https://vkm.no/download/18.568b568f1912da764ead76d9/1723535699673/Beregning%20og%20vurdering%20av%20innhold%20av%20n%C3%A6ringsstoffer%20i%20h%C3%B8ringsutkast%20til%20kostr%C3%A5d.pdf>

食事ガイドライン関連情報ウェブページ（ノルウェー語）

<https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/kostradene-og-naeringsstoffer/kostrad-for-befolkningen>

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

1. FDA はナトリウム削減の取組みにおける進捗状況を発表し、特定の食品の目標を引き下げたガイドライン案を公表する

FDA Announces Milestone in Sodium Reduction Efforts, Issues Draft Guidance with Lower Target Levels for Certain Foods

August 15, 2024

<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-announces-milestone-sodium-reduction-efforts-issues-draft-guidance-lower-target-levels-certain>

米国食品医薬品局（FDA）は、自主的なナトリウム削減（減塩）目標のフェーズ I で節目を迎え、フードサプライ全体でのナトリウム削減を支援するためのデータ主導の段階的アプローチであるフェーズ II のガイダンス案を発表した。2021 年以前、消費者の平均摂取量は約 3,400 mg/日で、米国人のための食事ガイドラインの 2,300 mg/日（14 歳以上）というナトリウム摂取推奨基準値を大幅に上回っていた。本ガイダンス案が最終化されれば、新しい自主的目標により、個人の平均ナトリウム摂取量を約 2,750 mg/日まで削減できるようになる。この削減後の摂取量は、2021 年以前の消費者の摂取量よりも約 20%低いものである。

フェーズ II の自主的なナトリウム削減目標は、2021 年 10 月に発表されたフェーズ I の最初の目標に続き、市販の加工食品、包装食品、調理済み食品に重点を置く。これは、米国人のナトリウム摂取量の 70%以上が食品製造や市販食品の調理中に添加されるナトリウムによることから、重要である。2022 年の予備データでは、フェーズ I の目標の約 40%が目標に非常に近いが、すでに達成されていることが示されている。

FDA のナトリウム削減イニシアチブは、2030 年までに食生活に関連する疾患を減らすことを目的としたホワイトハウスの飢餓、栄養、健康に関する国家戦略の一環である。FDA のフェーズ II の自主的なナトリウム削減目標は、「Healthy People 2030」の目標とも一致する。

FDA が講じたナトリウム関連のその他の措置としては、塩が必須又は任意成分である食品に塩代替物の使用を許可するための識別規格（standards of identity）改正規則案の発表、及びその成分が塩代替物であることを消費者に示すために「塩化カリウム（potassium chloride）」の代わりに「カリウム塩（potassium salt）」という用語を使用することに関するガイダンスの発表がある。

FDA は、段階的なナトリウム削減アプローチを継続する。2024 年のデータが利用可能になり分析された時点で、フェーズ I の目標に対する業界の進捗状況の評価を発表する。FDA は、食品のナトリウム量の定期的な評価を約 3 年ごとに発表する。今後の段階的なナトリウム削減目標は、市場におけるナトリウム削減の進捗状況の FDA による評価とモニタリング及び国民のナトリウム摂取量のモニタリングの一環として検討される。

*ガイダンス案

事業者向けガイダンス案：自主的なナトリウム削減目標（第 2 版）

Draft Guidance for Industry: Voluntary Sodium Reduction Goals (Edition 2)

<https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/draft-guidance-industry-voluntary-sodium-reduction-goals-edition-2>

本ガイダンス案には、商業的に加工、包装又はレストランなどの食品サービス施設で調理される 163 の食品カテゴリーに対する 3 年間のナトリウム削減目標が含まれる。フェーズ II の目標は、ガイダンスが確定してから 3 年後までに取り組むべき事業者向けの新しい目標である。この目標は、現在平均で推奨基準値より約 50%多い米国の過剰なナトリウム摂取に対処することを目的とする。2024 年 11 月 14 日まで意見募集。

* 関連情報

- FDA は新たな段階のナトリウム削減への取組みを開始する

FDA Starts Next Phase of Sodium Reduction Efforts

<https://www.fda.gov/food/cfsan-constituent-updates/fda-starts-next-phase-sodium-reduction-efforts>

- 予備データ

2010-2022 年の米国フードサプライにおけるナトリウム削減：進捗状況の予備的評価

Sodium Reduction in the U.S. Food Supply 2010-2022: A Preliminary Assessment of Progress

<https://www.fda.gov/food/food-labeling-nutrition/sodium-reduction-us-food-supply-2010-2022-preliminary-assessment-progress>

- 消費者向け情報

塩の摂りすぎ？徐々に減らしていく方法

Eating Too Much Salt? Ways to Cut Back...Gradually

<https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/eating-too-much-salt-ways-cut-backgradually>

FDA は「塩」を減らす理由とその方法について情報提供している。

* 関連記事

食品安全情報（化学物質）No. 22/ 2021（2021. 10. 27）

【FDA】FDA は減塩の最終ガイダンスを発表

<https://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2021/foodinfo202122c.pdf>

2. 疾病調査：Diamond Shruumz ブランドの Microdosing Chocolate Bars (2024 年 6 月)

Investigation of Illnesses: Diamond Shruumz-Brand Microdosing Chocolate Bars (June 2024)

August 21, 2024

<https://www.fda.gov/food/outbreaks-foodborne-illness/investigation-illnesses-diamond-shruumz-brand-chocolate-bars-cones-gummies-june-2024>

(更新情報)

FDA と州及び地方のパートナーは、Diamond Shruumz ブランド製品の複数のサンプルを収集し、検査及び分析を行った。サンプル分析は進行中であるが、2024 年 8 月 21 日現在、22 の Diamond Shruumz ブランドチョコレートバーサンプル、及び原材料 1 サンプルの検査結果が示された。サンプルからは、以下の成分が検出された。

- ムシモール（9 サンプル）
- アセチルシロシン(別名 4-アセトキシ-N,N-ジメチルトリプタミン、4-アセトキシ-DMT、

O-アセチルシロシン、シラセチン) (9 サンプル)

- ・ シロシン (4 サンプル)
- ・ プレガバリン (3 サンプル)
- ・ デスメトキシヤンゴニン、ジヒドロカバイン、及びカバイン (18 サンプル)
- ・ 原材料からイボテン酸、ムシモールを検出

また、Diamond Shruumz ブランドのコーンとグミのサンプルも検査と分析が進行中である。

FDA は 2024 年 8 月 20 日現在の、は Diamond Shruumz ブランド製品を販売していることがわかっている店舗名と所在地の更新されたリストを公開した。

(<https://www.fda.gov/media/180433/download?attachment>)

2024 年 8 月 16 日現在、29 州から合計 145 件の病気が報告されている。59 人が入院、関連した可能性のある死亡例が 2 件である。

* 関連情報

CDC : Diamond Shruumz ブランドのチョコレートバー、コーン、グミの摂取による重篤な疾患の可能性について

Severe Illness Potentially Associated with Consuming Diamond Shruumz Brand Chocolate Bars, Cones, and Gummies

August 14, 2024

<https://www.cdc.gov/environmental-health-studies/outbreak-investigation-diamond-shruumz-products/>

(FDA と同日付で内容が更新されている。)

* 関連記事：食品安全情報（化学物質）No. 17/ 2024（2024. 08. 21）

【FDA】疾病調査：Diamond Shruumz ブランドの Microdosing Chocolate Bars (2024 年 6 月)

<https://www.nihs.gov/dsi/food-info/foodinfonews/2024/foodinfo202417c.pdf>

3. 取り組みと次の段階：動物及び獣医学イノベーションアジェンダの初年度

Stepping stones and next steps: The first year of the Animal & Veterinary Innovation Agenda

08/22/2024

<https://www.fda.gov/animal-veterinary/news-events/stepping-stones-and-next-steps-first-year-animal-veterinary-innovation-agenda>

2023 年 9 月、FDA は、ヒトと動物の健康を向上させるための「Animal and Veterinary Innovation Agenda（動物及び獣医学イノベーションアジェンダ）」を発表した。アジェンダでは、獣医師、ペットの飼い主、動物生産者が必要とする製品を提供し、公衆衛生と持続

可能な食料システムを推進するために、FDA が実施、又は実施を提案しているいくつかのアクションについて説明している。

FDA は、動物のニーズに対処するために、Accelerating the Development of Veterinary and Animal Needs (ADVANce)プログラムの試験運用を開始した。このプログラムの最初の取り組みは、黒頭病(ヒストモナス症)を予防又は治療する製品の開発に対する障壁の同定と、障壁を克服する取り組みである。

また、FDA は動物細胞・組織ベースの製品や動物の意図的なゲノム改変などの新しい製品の開発者にツールとサポートを提供する、獣医学イノベーションプログラムの拡張版である VIP Plus を導入した。

動物のゲノム改変を規制するためのアプローチを明確にするため、事業者向け最終ガイダンス (GFI) #187A「Heritable Intentional Genomic Alterations in Animals: Risk-Based Approach (動物における遺伝性の意図的なゲノム改変：リスクに基づくアプローチ)」と、改訂案 GFI #187B「Heritable Intentional Genomic Alterations in Animals: The Approval Process (動物における遺伝性の意図的なゲノム改変：承認プロセス)」を発表した。また、動物の餌や飲み水に添加する新規製品の分野も前進した。

FDA は、継続的な自己評価と改善に取り組んでおり、動物用医薬品の承認プロセスの包括的な評価も実施している。その評価報告書と公聴会は、2025年12月31日までに完了する予定である。

* Animal and Veterinary Innovation Agenda

<https://www.fda.gov/animal-veterinary/products/animal-and-veterinary-innovation-agenda>

* 関連記事：食品安全情報（化学物質）No. 20/ 2023（2023. 09. 27）

【FDA】新たな包括的アジェンダを通じて動物バイオテクノロジー、獣医用製品、動物用食品のイノベーションを支援する

<https://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2023/foodinfo202320c.pdf>

4. 消費者向け情報

● Spilling the Beans : カフェインはどれくらい摂ると多すぎるのか？

Spilling the Beans: How Much Caffeine is Too Much?

08/28/2024

<https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/spilling-beans-how-much-caffeine-too-much>

カフェインはほとんどの人にとって健康的な食事の一部になり得るが、多量に摂取すると有害影響があり、健康に危険を及ぼす可能性がある。体重、服用薬、特定の病状及び個人の感受性などの要因に応じて、「過剰摂取量 (too much)」は人によって異なる。

FDAは、ほとんどの成人について、400 mg/日(12 液量オンスのコーヒー2~3 杯分)が、一般的に有害影響を伴わない量であるとしている。ただし、カフェインの影響に対する感受性と、カフェインが体から排出される速さには大きな個人差がある。また、特定の病状や一部の薬剤は、カフェインの影響に対して敏感になる傾向がある。病状や薬剤について懸念がある場合、妊娠中、妊娠を予定している、授乳中の場合は、カフェイン摂取量について医療従事者に相談することが推奨される。

カフェインの供給源としてコーヒー、紅茶、チョコレートはよく知られているが、エネルギーバーやプロテインバー、アイスクリーム、チューインガム、ダイエタリーサプリメント、市販薬なども、カフェインが添加成分として含まれている可能性がある。いずれのカフェインも、体内動態や安全性に違いはない。そのため、食事におけるカフェイン源はすべて考慮すべきである。例えば、「Decaffeinated (デカフェ)」のコーヒーや紅茶でも、多少のカフェイン(通常、8 液量オンスのカップに2~15 mg)が含まれており、「エナジードリンク」には一般的に、16 液量オンスあたり54~328 mgのカフェインが含まれている(一部のブランドでは12 液量オンスあたり41~246 mg)。

米国小児科学会(American Academy of Pediatrics: AAP)は、子供と10代に向けて、エナジードリンクの砂糖とカフェインの量について助言している。子供や10代がカフェインを過剰に摂取すると、心拍数の上昇、動悸、高血圧、不安、睡眠障害、消化不良、脱水症状を誘発する可能性がある。アメリカ人のための食事ガイドラインでは、2歳未満の小児はカフェイン入り飲料を飲まないようにし、子供や10代は添加糖類を含まない飲料を第一に選択すべきだとしている。

米国のエナジードリンクのほとんどには、ガラナなどカフェインを含む可能性のある他の成分など、すべての原料から得られるカフェイン総量がラベルに記載されている。しかし、FDAには、エナジードリンクに特化した規則はなく、成分の安全な使用に関する一般的な規則が適用される。また、FDAは高濃度の純カフェイン製品に注意を促しており、約1,200 mgのカフェイン、又はスプーン半分未満の純カフェインを急速に摂取すると、発作などの有害影響が見られる可能性があるとして推定している。

FDAは、規制対象製品にカフェインが安全に使用されるよう市場を監視している。企業の販売上の表示が健康と安全の問題になった場合には、連邦取引委員会と協力するなど、必要に応じて行動する。

* 関連情報

AAP News: Children should avoid drinks with sugar, caffeine

<https://publications.aap.org/aapnews/news/27276/Children-should-avoid-drinks-with-sugar-caffeine>

5. 警告文書

- P&L Bean Sprout Farm

July 31, 2024

<https://www.fda.gov/inspections-compliance-enforcement-and-criminal-investigations/warning-letters/pl-bean-sprout-farm-680777-07312024>

食品の CGMP、製造、包装、保管、衛生管理、異物混入の問題。スプラウト栽培施設で、げっ歯類、蜘蛛の巣、昆虫の発生、床置き、ホースの未洗浄、手袋の未交換といった問題。

● **J. Moniz Company Inc.**

August 07, 2024

<https://www.fda.gov/inspections-compliance-enforcement-and-criminal-investigations/warning-letters/j-moniz-company-inc-689905-08072024>

水産食品の HACCP、食品 CGMP、異物混入、衛生管理の問題。冷蔵カツオやイワシ製品を扱う。

● **AnuMed International, LLC**

August 20, 2024

<https://www.fda.gov/inspections-compliance-enforcement-and-criminal-investigations/warning-letters/anumed-international-llc-674310-08202024>

未承認の医薬品、異物混入、不正表示の問題。ホメオパシー製品やサプリメント製品を含む。

6. リコール情報

● **Gutierrez Distributor** 社は、健康リスクの可能性のため、**El Servidor Corp** の粉末シナモンをリコールする

Gutierrez Distributor Recalls El Servidor Corp Ground Cinnamon Because of Possible Health Risk

August 19, 2024

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/gutierrez-distributor-recalls-el-servidor-corp-ground-cinnamon-because-possible-health-risk>

Gutierrez Distributor 社は、El Servidor Corp ブランドの粉末シナモンが高濃度の鉛で汚染されている可能性があるため、リコールする。製品写真あり。

* 関連情報

Gutierrez Distributor 社は、健康リスクの可能性のため、粉末シナモンのリコールを拡大する

Gutierrez Distributor Expands Recall of Ground Cinnamon Because of Possible Health Risk

August 23, 2024

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/gutierrez-distributor-expands-recall-ground-cinnamon-because-possible-health-risk>

Gutierrez Distributor 社は、Gutierrez ブランドの粉末シナモンも高濃度の鉛で汚染されている可能性があるため、リコールに追加する。製品写真あり。

- **Boulla** 社は、表示されない成分のシルデナフィルが含まれている可能性があるため、**Boom Max** カプセルの全国的な自主的リコールを発表する

Boulla LLC Issues Voluntary Nationwide Recall of Boom Max Capsules Due to the Potential Presence of Undeclared Sildenafil

August 21, 2024

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/boulla-llc-issues-voluntary-nationwide-recall-boom-max-capsules-due-potential-presence-undeclared>

Boulla 社は、シルデナフィル混入に関する Amazon からの通知を受け、男性のパフォーマンスとエネルギーのためのダイエタリーサプリメントとして販売している Boom Max をリコールする。製品写真あり。

- **Veata** 社は、表示されない成分のシルデナフィルが含まれている可能性があるため、**Endurance Pro Energy Boost** カプセルの全国的な自主的リコールを発表する

Veata LLC Issues Voluntary Nationwide Recall of Endurance Pro Capsules Due to the Potential Presence of Undeclared Sildenafil

August 21, 2024

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/veata-llc-issues-voluntary-nationwide-recall-endurance-pro-capsules-due-potential-presence>

Veata 社は、シルデナフィル混入に関する Amazon からの通知を受け、男性のパフォーマンスとエネルギーのためのダイエタリーサプリメントとして販売している Endurance Pro Energy Boost カプセルをリコールする。製品写真あり。

- **Authentik Fudge** 社は、カビの繁殖の可能性があるので **Fudge with Nuts** をリコールする

Authentik Fudge Recalls Fudge with Nuts Because of Potential Mold Growth

August 22, 2024

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/authentik-fudge-recalls-fudge-nuts-because-potential-mold-growth>

Authentik Fudge 社は、カビ汚染の可能性があるので、MONTREAL FUDGE ブランドの Chocolate Fudge with Nuts (ナッツ入りチョコレート) 840 個をリコール。

-
- 米国環境保護庁 (EPA : Environmental Protection Agency) <https://www.epa.gov/>

1. 6価クロムの IRIS (統合リスク情報システム) による毒性学的レビュー

IRIS Toxicological Review of Hexavalent Chromium [Cr(VI)]

August 2024

<https://iris.epa.gov/static/pdfs/0144tr.pdf>

(要旨抜粋)

存在と健康影響の概要

クロムは土壌、水、大気、食品中の至る所に存在する元素であり、天然及び人為起源の両方に由来する可能性がある。この毒性学的レビューは、Cr(VI)と表記される6価(+6)の酸化状態のクロムを含む物質群である、6価クロム化合物に焦点を絞っている。6価クロム化合物は、顔料製造、腐食防止、金属表面処理など、多くの工業用途に使用されている。多くの6価クロム化合物は水溶性であるため、土壌中での移動性が高く、飲料水を汚染する可能性がある。6価クロムは、6価クロム化合物を使用する産業から、また、化石燃料の燃焼など、その他のさまざまな発生源から大気中に排出される可能性がある。

この評価のために実施されたシステマティックレビューでは、呼吸器、消化管、肝臓、血液、免疫、生殖、及び発生といった潜在的な標的系に関するすべてのがんアウトカムとがん以外の影響について評価した。吸入暴露経路によるがんおよび鼻への影響（これらは十分に確立されている）については、定量的な用量反応解析に役立つデータに焦点を当てた。

6価クロムは、ヒトにおいて消化管、肝臓、発生、下部気道に毒性を引き起こす可能性が高い(likely)ことを示すエビデンスがある。また、6価クロムが男性の生殖系への影響、免疫系への影響、血液系の毒性を引き起こす可能性を示唆するエビデンスがある。6価クロムが女性の生殖毒性を引き起こすかどうかを評価するためのエビデンスは不十分である。消化管、肝臓、発生、血液および鼻への影響については、器官/系特異的参照値が導出された。全般的な慢性経口参照用量(RfD)は 9×10^{-4} mg/kg 体重/日、慢性吸入参照濃度(RfC)は 3×10^{-5} mg/m³である。

経口暴露経路での発がんについては、6価クロムはヒトの消化管に対して発がん性がある可能性が高い(likely to be carcinogenic)。6価クロムの発がん性の変異原性作用様式(MOA)は、実験動物において十分な裏付けがあり、ヒトと関連性があるため、EPAは、発がん物質のリスク評価に関するガイドラインに従い、POD(point of departure)からの線形低用量外挿を用いた。推定される成人への暴露の6価クロム経口スロープファクター(OSF)は、雌ラットの口腔における腫瘍に基づき、 0.16 (mg/kg 体重/日)⁻¹である。さらに、年齢による感受性の違いを評価するための化学物質固有のデータがないため、6価クロムに対する感受性は幼少期から高まると想定し、EPAは、発がん物質への早期暴露による感受性の評価に関する補足ガイダンスに従って調整係数(age dependent adjustment factors : ADAF)を適用した。6価クロムの生涯総暴露量OSFは 0.26 (mg/kg 体重/日)⁻¹である。

吸入暴露経路によるがんについては、定量的な暴露反応データを評価し、ヒトの肺がんに対する吸入ユニットリスク(IUR)を作成した。線形低用量外挿とADAFを適用した。成人への暴露について推定された6価クロムのIURは、 1.1×10^{-2} (µg Cr(VI)/m³)⁻¹である。

6 価クロムの生涯総暴露の IUR は、 1.8×10^{-2} ($\mu\text{g Cr(VI)}/\text{m}^3$)⁻¹ である。

がん以外のハザードに関するエビデンス：経口暴露

6 価クロムは経口摂取によりヒトに消化管毒性を引き起こす可能性が高いことを示すエビデンスがある。この判断は消化管の組織学的影響を報告したげっ歯類の毒性学的研究に基づいている。また、6 価クロムは経口または吸入経路でヒトに肝毒性および発生毒性を引き起こす可能性が高いことを示すエビデンスもあるが、肝臓への影響は初回通過効果により経口暴露後に起こる可能性が高い。肝毒性の判断については、げっ歯類の毒性試験で肝臓の組織学的影響と肝毒性の血清指標が報告されている。発生への影響については、ほとんどの動物実験において、子孫の発育が低下しているという観察結果に基づいて決定された。上記のハザードについては、実験動物で観察された影響のヒトへの関連性が、メカニズム的なエビデンスによって裏付けられている。

6 価クロムは、経口または吸入経路でヒトに免疫毒性、血液系性、男性生殖毒性を引き起こす可能性があることが示唆されている。精子パラメーターおよびテストステロンに対する男性生殖への影響は、ヒトおよび動物実験の両方で観察されたが、ほとんどの研究は信頼性が低く、信頼性の高いげっ歯類の研究間で影響は一貫していなかった。血液学的影響については、信頼性の高いげっ歯類の研究で、再生性小球性低色素性貧血と一致するパターンを示唆する血液学的パラメーターの変化が報告されたが、影響が明らかに一過性であるという不確実性により、この判断の信頼性は低下した。免疫系への影響に関する結論は、主に、1)ヒトおよび動物実験における生体外での白血球機能、2)動物で測定された T 細胞依存性抗原に対する抗体応答、3)動物実験で報告された細菌感染に対する宿主抵抗性の低下、に関するエビデンスに基づくものであったが、研究間でしばしば一貫性のない所見を報告した信頼性の低い研究が中心であったため、エビデンスに対する信頼性は低下した。

6 価クロムがヒトにおいて経口または吸入経路で女性の生殖毒性を引き起こすかどうかを評価するには、エビデンスが不十分である。信頼性の低い 1 件の疫学研究および信頼性の低い一連の動物毒性学的研究において、女性の生殖毒性との関連性が示されたが、信頼性が中程度または高い研究では、母体の体重が中程度減少したことを除けば、影響は観察されなかった。

*参考情報：6 価クロムの IRIS 評価情報サイト

https://iris.epa.gov/ChemicalLanding/&substance_nmbr=144

2. EPA、900 種の絶滅危惧種を除草剤から守る初の戦略を最終決定：戦略は、生産者やその他の農薬使用者の広範な意見を反映したものである

EPA Finalizes First-of-its-Kind Strategy to Protect 900 Endangered Species from Herbicides: Strategy reflects extensive input of growers and other pesticide users
August 20, 2024

<https://www.epa.gov/newsreleases/epa-finalizes-first-its-kind-strategy-protect-900->

[endangered-species-herbicides](#)

EPA は、8月20日、最終的な除草剤戦略を発表した。これは、雑草を駆除するために使用される化学物質である除草剤の潜在的影響から、連邦政府の絶滅危惧種や絶滅のおそれのある種900種以上を保護するための前例のない措置である。EPA は、新規除草剤を登録する際や、登録審査と呼ばれるプロセスで登録除草剤を再評価する際に、これらの種への除草剤の暴露量を減らすための対策を特定するために、この戦略を使用する。最終的な戦略には幅広い利害関係者の意見が盛り込まれ、EPA は種の保護だけでなく、農家や生産者のために幅広い種類の農薬を確保する。

* 関連情報

絶滅危惧種を農薬から保護するための EPA の作業計画の実施：試験的プロジェクト

* Implementing EPA's Workplan to Protect Endangered and Threatened Species from Pesticides: Pilot Projects

<https://www.epa.gov/endangered-species/implementing-epas-workplan-protect-endangered-and-threatened-species-pesticides>

EPA の除草剤戦略

除草剤戦略は、農業に使用される従来型の除草剤（雑草を防除するための化学物質）について、900 を超える連邦政府の絶滅危惧種や絶滅のおそれのある種、および指定重要生息地に対する影響を最小限に抑えるための早期低減策を、影響判定や必要な場合には絶滅危惧種保護法に基づく協議を完了する前に提供することを目的としている。EPA は、新規除草剤を登録する際や、登録審査と呼ばれるプロセスで登録除草剤を再評価する際に、これらの種への除草剤暴露量を削減するための対策を特定するために、この戦略を使用する。またこの戦略では、種の分布、生態、生息地を考慮し、種の保護が必要な状況のみに低減策を絞る。

* 関連記事：食品安全情報（化学物質）No. 16/ 2023（2023. 08. 02）

【EPA】絶滅危惧種を除草剤の使用からよりよく守るための戦略案を発表

<https://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2023/foodinfo202316c.pdf>

3. バイデン-ハリス政権、学校や保育施設の飲料水に含まれる鉛から子供たちを守るため 2,600 万ドルの助成金を発表

Biden-Harris Administration Announces \$26 Million in Grants to Protect Children from Lead in Drinking Water at Schools and Childcare Facilities

August 22, 2024

<https://www.epa.gov/newsreleases/biden-harris-administration-announces-26-million-grants-protect-children-lead-drinking>

EPA は、学校や保育施設の飲料水に含まれる鉛から子供たちを守るため、2,600 万ドルの資金提供を発表した。この助成金は、バイデン-ハリス政権の鉛管および塗料行動計画の目

標を推進しながら、子供たちが学び、遊ぶ場所での鉛暴露を減らすために、55 の州と地域、コロンビア特別区によって使われる。

子供の場合、鉛は心身の発達に深刻な有害影響を及ぼし、学習能力を低下させ、脳に不可逆的な損傷を与える。成人の場合、鉛は血圧上昇、心臓病、腎臓機能低下、がんを引き起こす可能性がある。

この助成金プログラムでは、飲料水中の鉛を削減するために、3Ts（訓練（Training）、検査（Testing）、行動（Taking Action））を実施することが義務付けられている。3Ts プログラムは、州、準州、および部族が鉛に関する行動を起こし、早期ケアや教育環境における子供たちを保護するための貴重なリソースを提供する。

EPA はまた、超党派インフラ法の下、鉛管撤去のために 150 億ドルを投資しており、地域社会が鉛管交換プロジェクトを立案および実施できるよう技術支援を行っている。EPA は GLO（Get the Lead Out：鉛の除去）イニシアチブを推進しており、全国の十分なサービスを受けていない地域社会と提携し、鉛製配水管を特定および除去するために必要な技術支援を提供している。GLO は特に、参加地域社会が鉛製のサービスラインを特定し、交換計画を立て、鉛を除去するための資金を申請するのを支援している。GLO イニシアチブの助成金を利用しようとする地域社会は、EPA の WaterTA ウェブサイトにある WaterTA 要望書に記入することにより、支援を要請することができる。

4. EPA はクラークソン大学に対し、PFAS を検出および分解する技術の開発と実証のために約 150 万ドルを授与

EPA Awards Nearly \$1.5 Million to Clarkson University to Develop and Demonstrate Technology to Detect and Degrade PFAS

August 27, 2024

<https://www.epa.gov/newsreleases/epa-awards-nearly-15-million-clarkson-university-develop-and-demonstrate-technology>

EPA は、飲料水源として使用される可能性のある地下水や地表水中の PFAS を検出、モニタリング、分解するナノセンサー技術の開発と実証を目的とした研究に対し、クラークソン大学に 149 万 9,979 ドルを授与した。

プロジェクト詳細

EPA：地下水および廃水中の PFAS 汚染を現場で検出および分解するマルチモーダルナノセンサー

Multimodal Nanosensor for Field Detection and Degradation of PFAS Contamination in Groundwater and Wastewater (SENSE-PFAS)

https://cfpub.epa.gov/ncer_abstracts/index.cfm/fuseaction/display.abstractDetail/abstract_id/11489/report/0

目的

このプロジェクトでは、廃水と地下水中の環境に関連する PFAS を測定するための統合されたナノセンサー技術を開発し、検証し、実用化する。PFAS と特異的に相互作用して分解し、電気化学と量子ラマンシグナルに濃度依存的な変化を引き起こす能力を持つ新規の酸化還元レポーターを利用し、迅速で高感度な測定を可能にする。

アプローチ

このプロジェクトでは、銀ナノ粒子ベースのハイブリッドプラットフォームを用いた統合ナノ EC-q ラマンナノセンサーの開発と検証を行う。これらの酸化還元活性界面は、グラフェン-鉄ナノ触媒と統合され、PFAS 分解を可能にする。

期待される成果

本研究の成果は、PFAS 暴露レベルと浄化の効果を迅速に推定するための、充電可能な感知分解ユニットを備えた独立型ユニットとして開発された、新しいポータブルナノセンシング技術となる。これらのセンサーは使いやすく、安価で、現場で使用できるため、大規模なスクリーニングや介入が容易になり、さまざまな環境や地域社会で広く採用される可能性がある。この開発は、PFAS 暴露の影響を低減し、持続可能な環境慣行と迅速な介入を可能にするために、PFAS の効率的で費用対効果の高いモニタリングの重要な機会となる

5. EPA、薬剤耐性に関する知見のギャップに対処するため 900 万ドルの研究助成金を授与

EPA Awards \$9M in Research Grants to Address Knowledge Gaps in Antimicrobial Resistance

August 21, 2024

<https://www.epa.gov/newsreleases/epa-awards-9m-research-grants-address-knowledge-gaps-antimicrobial-resistance>

EPA は、知見のギャップに対処し、薬剤耐性リスクの特定と管理を改善するための研究に対し、4つの機関に 900 万ドルの助成金を提供することを発表した。薬剤耐性は公衆衛生上の大きな懸念であり、動物や人の特定の感染症の治療を困難にする可能性がある。廃水処理施設は、抗生物質耐性菌や遺伝子の潜在的な受容体であり供給源でもある。

廃水処理施設は、産業、家庭、病院を含む様々な発生源から廃水を受け入れており、そのすべてが高密度の病原菌や残留抗菌薬の原因となる可能性がある。処理された廃水は多くの場合、河川や小川に戻されるが、抗菌剤と薬剤耐性菌の両方が含まれている可能性がある。

研究プロジェクトは、廃水中の薬剤耐性が環境衛生に与える影響を測定し、薬剤耐性の進化と拡大に関する理解を深めるものである。次の機関が助成金を授与されている。

- ウィスコンシン大学が、病院・診療所、下水道オーバーフロー、河川からのデータを用いて、過去 10 年間の薬剤耐性除去処理プロセスと廃水耐性パターンを比較する。
- ネブラスカ大学が、都市廃水やバイオソリッドにさらされた地表水中の抗生物質耐性菌や抗生物質耐性遺伝子の測定に基づき、ヒトの健康リスクを推定するリスク評価の枠組みを確立する。

- コロラド州の水研究財団が、薬剤耐性の原因となる廃水を低減するための管理オプションに情報を提供し、優先順位をつけるための、ヒトの健康リスク評価の枠組みを開発する。
- オレゴン州立大学が、全米の廃水処理施設のサンプルを収集し、米国を拠点とする廃水メタゲノミックデータに関するシステムティック文献レビューとメタアナリシスを実施し、廃水の薬剤耐性に対する季節的および地域的変動と処理プロセスの影響を理解する。

6. 動物実験削減に関するウェビナーへの登録

Register for Upcoming Webinar on Reducing Animal Testing

Released August 7, 2024

<https://www.epa.gov/chemicals-under-tsca/register-upcoming-webinar-reducing-animal-testing-1>

EPA、PETA Science Consortium International (PSCI)、Institute for In Vitro Sciences (IIVS) およびカリフォルニア州農薬規制局 (CDPR) は、2024年8月28日(水)、化学物質のリスク評価における新しいアプローチ方法論 (NAMs)、すなわち脊椎動物を用いた動物試験の代替法の使用に関するウェビナーを開催する。

2023年8月、EPAはPSCI、IIVSおよびCDPRと共同で、NAMsの利用に関する四半期ごとのウェビナーシリーズを開催すると発表した。今回のウェビナー「急性経口毒性モデル CATMoS と、農薬のハザードとリスク評価のための規制状況におけるその使用の可能性の評価」は、その第5回目である。このウェビナーでは、脊椎動物の動物実験の代わりに、個々のコンピューターベースのモデルの総合力を利用した急性経口毒性を予測するための手法である CATMoS (Collaborative Acute Toxicity Modeling Suite) に関する2つのプレゼンテーションが行われる。

7. DIY 愛好家のための鉛に安全なリフォーム

Lead-Safe Renovations for DIYers

August 1, 2024

<https://www.epa.gov/lead/lead-safe-renovations-diyers>

1978年以前の鉛含有塗料を使用した住宅で、改築、修理、塗装 (RRP) 工事を行うと、危険な鉛粉塵が容易に発生する可能性がある。1978年以前の住宅で RRP 事業を計画している場合、EPA は、住宅所有者に対し、改築及び修理活動に起因する鉛暴露を防止するための技術を意味する鉛安全作業実施について認定され、訓練を受けている鉛安全認定業者に依頼することを推奨している。実際、RRP 規則は、1978年以前の住宅、保育施設、および幼稚園で RRP 事業を行う請負業者に対し、鉛安全認定を受けることを義務付けている。

一般的に RRP 規則は、自宅で RRP プロジェクトを行う住宅所有者には適用されない。(自宅の全部または一部を賃貸している場合、自宅で託児所を運営している場合、営利目的

で住宅を購入、改築、販売している場合（ハウスフリップパー）には適用される。）自分で工事をする場合は、自分と家族を守るために、Do-it-yourself (DIY)住宅改修プロジェクトで鉛に安全な作業方法を使用すること。

以下の DIY による鉛の安全な作業方法で、危険な鉛の粉塵が家中に広がるのを防ぐことができる。

- 鉛含有塗料があるかどうかを判断する。
- 安全にセットアップする。
- 自分の身を守る。
- 粉塵を最小限に抑える。
- 作業場所を清潔に保つ。
- 廃棄物を管理する。
- 繰り返し掃除をする。

* 詳細情報 : Steps to LEAD Safe Renovation, Repair and Painting (PDF)

https://www.epa.gov/sites/default/files/2013-11/documents/steps_0.pdf

● 米国農務省 (USDA : Department of Agriculture) <https://www.usda.gov/>

1. FSIS 公開 Q&A : アレルゲンに関する質問と回答

askFSIS Public Q&A: Allergen Questions & Answers

Aug 26, 2024

<https://ask.usda.gov/s/article/askFSIS-Public-Q-A-Allergen-Questions-Answers>

(抜粋)

アレルゲンは一般的にどのように食品に混入するのか？ アレルゲン表示に関するクレームの不遵守の一般的な原因は何か？

食品安全検査局 (FSIS) のリコールデータによれば、事業所における原材料及び製品配合の変更がリコールの主な原因である。例えば、原材料の仕入先が変更された場合、受入原材料の配合の相違が一貫して確認されなければ、アレルゲンが混入する可能性がある。他の食品、食品接触面、器具及び食器から食品へのアレルゲンの不用意な移行を含む交差接触も、原材料又はアレルゲン含有製品が適切に取り扱われなければ、アレルゲンを持ち込む可能性がある。製品リコールは歴史的に事業所が以下の点を怠ったために起こってきた。

- ハザード分析で化学物質 (アレルゲン) の食品安全ハザードを取り上げる。
- ハザード分析で下された決定を支持する。
- ハザード分析を再評価する。
- ハザード分析で下された決定を支持するための管理を効果的に実施する。

事業所は、製品の配合に含まれる原材料をラベルに表示することが義務付けられている。

アレルギーを含む製品は、適切に取り扱い、加工し、配合し、保存しなければならない。アレルギーが表示されていない場合、その製品にはアレルギーが混入していることになり、不当表示となる。アレルギーが混入し不当表示された製品が商業用に出荷された場合、FSISはその製品のリコールを要請する。表示されていないアレルギー及び公衆衛生上懸念のある原材料の存在に対処するために、施設管理を実施すべきである。

アレルギー検証のサンプリング作業のために、対象事業所はどのくらいの頻度で無作為に選ばれるのか？

各対象事業所は少なくとも年に1回サンプリングされる。Big 9（主要な9種のアレルギー）配合検証タスクの対象であり、1つ以上のアレルギー原材料に関するラベル表示（例：大豆無添加、乳不使用、卵不使用）があるそのまま喫食可能な（ready-to-eat: RTE）食品を製造している事業所がサンプリングの対象となる。

（訳注 Big 9：小麦、甲殻類、卵、魚、ピーナッツ、乳、木の実、大豆、ゴマ）

これらのアレルギーの検査にはどのような方法が使用されるのか？

FSISの検査室は、「XMAP®食物アレルギー検出アッセイによるアレルギーのスクリーニングと確認」（CLG-ALG1）という新しい方法を使用する。この検査法は、RTE製品に含まれる大豆、甲殻類、卵、ピーナッツ、乳、9種類の木の実（アーモンド、ブラジルナッツ、カシューナッツ、ココナッツ、ヘーゼルナッツ、マカデミアナッツ、松の実、ピスタチオ、クルミ）の14種類のアレルギーとグルテンのスクリーニングと確認に使用できる。CLG-ALG1の説明書及びAppendixは、FSISウェブサイトの化学実験室ガイドブックに掲載されている。

CLG-ALG1法の感度と結果の報告方法は？

すべてのアレルギーの確認のための最小適用濃度（minimum level of applicability: MLA）は5ppmである。

製品は、表示のあるアレルギーのみを検査するのか、それとも14種類のアレルギーとグルテンすべてについて検査するのか？

CLG-ALG1は、全てのアレルギー（14種類のアレルギーとグルテン）のパネルとして実施される。製品は最終的なラベル付き包装でサンプリングされるため、検査結果は製品のラベルと比較される。ラベルの表示と原材料表示が、検査結果と比較し判定する際の根拠となる。

FSIS指令7000.6では、サンプリングは最終的にゴマおよびすべての多成分製品に拡大されると言及されている。すべての多成分製品とは、本当にすべてを意味するのか、それともアレルギー関連の表示があるものだけを意味するのか。

現在、ビッグ9配合検証タスクの対象となる事業所は、1つ以上のアレルギー原材料に関する表示（例：大豆無添加、乳不使用、卵不使用）を行っているRTE製品を製造している事業所である。この方法は将来拡大され、Big 9の食物アレルギーを対象とした製品配合と表示の継続的な検証の対象となる事業所が製造するすべての多成分製品を対象とする予定である。

*参考情報

FSIS 化学実験室ガイドブック

<https://www.fsis.usda.gov/news-events/publications/chemistry-laboratory-guidebook>

CLG-ALG1 説明書

https://www.fsis.usda.gov/sites/default/files/media_file/documents/CLG-ALG1.02.pdf

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

<https://inspection.canada.ca/eng/1297964599443/1297965645317>

1. 子供の食品プロジェクト - 2022 年度年次報告書

Children's Food Project - Annual Report 2022

2024-06-20

<https://inspection.canada.ca/en/food-safety-industry/food-chemistry-and-microbiology/food-safety-testing-reports-and-journal-articles/childrens-food-project>

子供の食品プロジェクト (CFP) は、カナダ食品検査庁 (CFIA) が行う食品中の残留化学物質や汚染物質に関するさまざまな監視プログラムのうち、特に乳児や子供が頻繁に消費する食品、及び彼らを対象とする食品に含まれる残留化学物質や汚染物質に関する情報を収集するものである。これは、体重の軽さ、発達や成長、消費パターンなどから、乳児と子供はこれらの化学物質への暴露によるリスクが高い可能性がある。

2022 年の CFP の主な目的は、以下のとおりである。

- 乳児用食品の農薬や動物用医薬品の残留物、金属/元素レベルに関するデータを収集し、カナダ基準への準拠を評価する
- ヨーグルト、ヨーグルト飲料、乳児用調製乳中のアフラトキシン M1 濃度に関するデータを収集する

これまで、特定の食品について、農薬、金属/元素、動物用医薬品残留物、アフラトキシン M1 及び環境汚染物質を分析してきた。

2022 年の CEP では、2022 年 11 月～12 月の間にノバスコシア州ハリファックスで合計 201 個の子供用食品のサンプル (子ども用シリアルとオートミール、クッキー/ビスケット、クラッカー、グラノーラ/シリアルバー、ヨーグルト製品、乳児用調製乳) を購入した。

合計 108 個の乳児用スナック及びシリアルのサンプルについて金属/元素及び農薬の分析が行われ、合計 93 個のヨーグルト/ヨーグルト飲料及び乳児用調製乳 (乳製品ベース及び非乳製品ベース) のサンプルについてアフラトキシン M1 及び動物用医薬品の残留物の検査が行われた。

(調査結果)

<農薬>

乳児用シリアル及びスナック（クッキー/ビスケット、クラッカー、グラノーラ/シリアルバー）のサンプル合計 108 個について農薬検査が行われた。その結果、これらのサンプルの 79.6%（86 サンプル）には検出可能な量の農薬が含まれていなかった。検出可能な量の農薬が検出された 22 サンプルは、カナダの規則に準拠していた。

<金属/元素>

合計 108 のサンプルについて金属/元素の検査を行った。すべてのサンプルでアルミニウムが検出可能レベルであり、ほとんどのサンプル（104）でヒ素、カドミウム、鉛、又は水銀のいずれかの検査結果が陽性であった。すべての金属/元素の結果はカナダ保健省の化学安全局に送られ、検査された製品は子供や幼児の健康に問題がないと判断された。

アルミニウム：108 サンプルすべてに、0.36～37.1 ppm の範囲で検出可能なレベルのアルミニウムが含まれていた。小麦粉ベースのスナック製品ではその値が最も高かった。

ヒ素：合計 33 サンプル(30.6%)には、検出可能なレベルの総ヒ素が含まれていなかった。ヒ素陽性サンプルの結果は 0～0.413 ppm の範囲で、最高値は米ベースのシリアルであった。

カドミウム：合計 22 サンプル（20.4%）には検出可能なレベルのカドミウムが含まれていなかった。陽性サンプルの結果は 0.0051～0.0551 ppm の範囲で、小麦ベースのクラッカーで最も高い値であった。

鉛：合計 44 サンプル（40.7%）には検出可能なレベルの鉛は含まれていなかった。鉛が検出されたサンプルの結果は 0.005～0.196 ppm の範囲で、最高値はキャッサバ粉、オート麦粉、タピオカ澱粉で作られたグルテンフリークラッカー製品であった。

水銀：合計 106 サンプル(98.1%)には検出可能なレベルの水銀は含まれていなかった。残りの 2 サンプルには 0.0052 ppm と 0.0077 ppm の水銀が含まれていた。最も高い値は米ベースのシリアルであった。

<動物用医薬品>

合計 93 個のヨーグルト/ヨーグルト飲料及び乳児用調製乳（乳製品ベース及び非乳製品ベース）について、残留動物用医薬品が検査された。93 サンプルすべてで残留物は検出されなかった。

<アフラトキシン M1>

合計 93 個のヨーグルト/ヨーグルト飲料、乳製品及び非乳製品ベースの乳児用調製乳についてアフラトキシン M1 の検査が行われた。93 サンプルすべてでアフラトキシン M1 は検出されなかった。

<結論>

CFP の結果はカナダ保健省と共有され、検査されたサンプルはいずれもカナダの乳児や子供に健康上のリスクをもたらさないと判断された。オーガニックサンプルの結果は Canada Organic Regime チームと共有された。検査の結果、健康リスクに基づく製品措置やリコールはなかった。今回の調査で検査された乳児用食品は、国産品、輸入品にかかわらず、摂取しても安全である。

* 関連記事：食品安全情報（化学物質）No. 23/ 2023（2023. 11. 08）

【CFIA】子供の食品プロジェクト—2021 年次報告書

<https://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2023/foodinfo202323c.pdf>

2. 穀類ベースの食品、大豆製品、茶に含まれるフモニシン - 2012 年 4 月 1 日～2018 年 3 月 31 日

Fumonisin in grain-based foods, soy products and teas - April 1, 2012 to March 31, 2018
2024-06-20

<https://inspection.canada.ca/en/food-safety-industry/food-chemistry-and-microbiology/food-safety-testing-reports-and-journal-articles/food-chemistry>

（ターゲット調査）

Fusarium moniliforme と *Fusarium proliferatum* は、世界中の穀類栽培地域でよく見られる植物病原菌である。これらの病原菌は、畑（収穫前）又は貯蔵中（収穫後）に穀類に感染する可能性がある。穀類が暑く乾燥した気候で栽培され、その後非常に湿度の高い条件で栽培されたり、湿った条件で貯蔵されたりすると、これらの病原菌が増殖する。これらの植物病原菌は、フモニシンと呼ばれるカビ毒を産生する。これらの毒素は主にトウモロコシの生産に関連しており、トウモロコシが主食である国では、南アフリカと中国での食道がんなど、健康への有害影響が観察されている。

穀類ベースの食品、大豆製品、茶もフモニシン、特にフモニシン B1(FB1)とフモニシン B2(FB2)による汚染を受けやすい。これらの製品は、程度の違いはあるが、カナダの一部又はすべての集団が消費している。

上記の要因とカナダ国民への関連性を考慮して、輸入品又は国産品の穀類ベースの食品（粉/フレーク/ミール/穀粒から、クラッカーやパスタまでを含むが、これらに限定されない）、大豆製品、茶が対象調査として選ばれた。サンプリングはカナダ 4 地点で、2012 年 4 月 1 日から 2018 年 3 月 31 日に実施された。

本調査の目的は、食品中の化学的ハザードの発生と濃度に関する情報を得ることであった。サンプルで検出された濃度は、カナダの消費者に健康上のリスクをもたらすものではなく、製品リコールは行われなかった。

調査結果

全体の 4261 のサンプルのうち、75%はフモニシンによる汚染がなかった。フモニシンが検出された 25%のサンプルでは、汚染の濃度範囲は様々であった。平均濃度は穀類ベースの食品で最も高く、大豆製品で最も低かった。

穀類ベースの食品（3650 サンプル）に関連する穀類は 16 種類で、そのうち 5 種類ではフモニシンが検出されなかった（クズウコン、カムート、ライ麦、ライ小麦、混合穀類）。ほかの 11 種類の穀類の検出率は、0.7%(雑穀、キノア（キヌア）)～61%(トウモロコシ)であった。

大豆ベース製品 185 サンプルには、豆腐 26、大豆 24、大豆ベースの乳児用調製乳 16、

大豆粉 13、代替肉 9、大豆飲料 9、テンペ 4、大豆ベースの乳児用シリアル 3、大豆ペースト 3、味噌 2、大豆タンパク質 1、大豆ナッツ 1 が含まれた。豆腐の 2 サンプルのみに、検出可能な濃度のフモニシン(27 ppb、45 ppb)が含まれていた。

茶 (426 サンプル) は、乾燥茶 377 サンプルと、そのまま喫飲可能な茶飲料 49 サンプルであった。乾燥茶には、緑茶 101、紅茶 100、ハーブティー100、その他の茶 26(米又は他の穀類を含む)、ウーロン茶 25、白茶 25 が含まれていた。紅茶のサンプル 1 種類のみに、検出可能な濃度のフモニシン(43 ppb)が含まれていた。

4261 サンプルのうち、2939 サンプルは従来栽培で、1322 サンプルは「オーガニック」と表示されていた。従来栽培の製品では検出率が 28%、濃度は 20 ppb~7710 ppb の範囲で、平均濃度は 382 ppb であった。オーガニック製品では検出率が 18%で、濃度は 21 ppb ~7790 ppb の範囲で、平均濃度は 303 ppb であった。フモニシンは天然に存在するため、従来栽培の製品にもオーガニック製品にも含まれることが予想される。サンプルは小売店で収集されたため、生鮮品の生産現場や保管中の状態、又はサンプルが防カビ剤で処理されたかどうか(カビの発生やカビ毒の放出が減少する可能性がある)に関する情報はない。

3. ブロスやスープにおける表示されないアレルゲン及びグルテン - 2020 年 5 月 1 日~2021 年 3 月 31 日

Undeclared allergens and gluten in soup and broth – May 1, 2020 to March 31, 2021

2024-06-20

<https://inspection.canada.ca/en/food-safety-industry/food-chemistry-and-microbiology/food-safety-testing-reports-and-journal-articles/food-allergen>

(ターゲット調査)

食物アレルゲンは、アレルギー患者にとって深刻又は生命を脅かす健康リスクとなる。表示されていないグルテンは、セリアック病又はグルテン過敏症の人にとって慢性的な健康問題の原因となる可能性がある。このため、食品業界は、カナダの規則に従い、アレルゲンのレベルを可能な限り低く抑え、食品がヒトの消費に安全であることを保証する必要がある。

本調査の主な目的は、輸入品又は国産品のスープやブロスに含まれる表示されていないアレルゲンとグルテンの存在とレベルに関する情報を得ることであった。サンプリングはカナダ 4 地点で、2020 年 5 月 1 日から 2021 年 3 月 31 日に実施された。陽性サンプルは CFIA の食品安全リコール室(OFSR)に送られ、検出されたレベルがアレルギー患者に健康上の懸念をもたらすかどうか、サービングサイズも考慮して判断された。スープ製品 1 件が健康リスクを示すことが判明し、リコールされた。

296 のサンプルのうち、97%以上には検出可能なレベルのアレルゲンやグルテンは含まれていなかったが、8 サンプルには様々なレベルの表示されていない乳、卵、大豆が含まれていた。

乳

1つのスープサンプルから、低レベルの表示されていない乳が検出された(β-ラクトグロブリン 1.96 ppm、カゼイン 9.68 ppm)。春雨製品(主原料)又はスープ製造中の製品ラインの交差汚染により、最終スープ製品に低レベルの乳が混入することがある。

卵

1つのスープサンプルから、低レベルの表示されていない卵が検出された(1.74 ppm)。製造工程の交差汚染により低レベルの卵が混入することが知られている。この製品は消費者にとって危険であると評価されたため、リコールされた。

大豆

6つのスープサンプルから、低レベルの表示されていない大豆が検出された(0.42~1.11 ppm)。検出されたレベルは、製造工程での交差汚染又は交差接触によるものと思われる。

-
- 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) <https://www.foodstandards.gov.au/Pages/default.aspx>

1. FSANZ、消費者に焦点を当てた栄養表示を進める

FSANZ to advance nutrition labelling with a focus on consumers

13 August 2024

<https://www.foodstandards.gov.au/media/fsanz-advance-nutrition-labelling-focus-consumers>

FSANZ は、消費者が十分な情報を得た上で健康的な食生活を選択できるよう、栄養表示基準に関する一連の作業を進める。

オーストラリアとニュージーランドの食品担当大臣は最近、FSANZ が包装の表と裏の栄養情報表示を改善するための作業と、アルコール表示に関する提案をまとめることに合意した。FSANZ は、業界が自主的な導入目標を達成できなかった場合に、包装の表のヘルススターレーティング (HSR) システムの義務化を支援するための準備作業を開始する。この作業は、包装された食品の裏面にある栄養情報パネル (NIP) の全体的な見直しのスコーピングと並行して行われる。NIP の見直しは 20 年以上ぶりで、消費者にとって最適な栄養情報表示をサポートすることになる。

また FSANZ は、2つのアルコール表示提案の作業を進める。提案 P1059「アルコール飲料のエネルギー表示」は、包装されたアルコール飲料のラベルにエネルギー含有量情報を表示するための選択肢を検討するものである。承認されれば、消費者はアルコール飲料のエネルギー含有量を比較できるようになる。提案 P1049「アルコール飲料における炭水化物および糖類の表示」は、アルコール飲料における炭水化物および糖類に関する栄養成分表示について、現行の食品基準の許可を明確にしようとするものである。アルコール表示に関する両提案に関する意見募集は終了しており、FSANZ 理事会は 2024 年末か 2025 年初頭に同提案を検討する予定である。

2. 食品基準通知

● Notification Circular - 299-24

12 August 2024

<https://www.foodstandards.gov.au/food-standards-code/circulars/notification-circular-299-24>

新規申請と提案

- 加工助剤としての *Agaricus bisporus* 由来のキトサン：オーストラリア・ニュージーランド食品基準を改正し、ワイン、ビール、シードル、スピリッツ、その他のアルコール飲料製造の加工助剤であるキトサンの新しい供給源として、*Agaricus bisporus*（マッシュルーム）の使用を許可すること。

申請取り下げ

- カフェイン入り飲料に添加する栄養物質としてのシチコリン

● Notification Circular - 300-24

15 August 2024

<https://www.foodstandards.gov.au/food-standards-code/circulars/notification-circular-300-24>

新規申請と提案

- 乳児用調製乳製品の栄養物質としての乳脂肪球皮膜：乳児用調製乳製品の栄養物質として、乳脂肪球皮膜強化乳清タンパク質濃縮物の使用を許可すること。
- 乳児用調製乳製品における遺伝子組換え *Escherichia coli* W からの 2' -FL：乳児用調製粉製品における 2' -フコシルラクトース (2' -FL) の生産のための新しい遺伝子組換え *Escherichia coli* W を許可すること。

改訂 No.230

- 放射線照射 - 最大エネルギーレベルの引き上げ
- 除草剤耐性および害虫抵抗性トウモロコシ系統 DP910521 由来の食品
- 加工助剤としての遺伝子組換え *Bacillus subtilis* 由来のサブチリシン
- 乳児用調製乳製品における遺伝子組換え *Corynebacterium glutamicum* 由来の 2' -FL

● Notification Circular -301-24

19 Aug 2024

<https://www.foodstandards.gov.au/food-standards-code/circulars/notification-circular-301-24>

認可と食品関係会議通知

- 新規食品としての D-アルロース
- 加工助剤としての遺伝子組換え *Trichoderma reesei* 由来のトリアシルグリセロールリ

パーゼ

- Code 改訂 (2024) - 添加糖類の表示

- **Notification Circular - 303-24**

27 August 2024

<https://www.foodstandards.gov.au/food-standards-code/circulars/notification-circular-302-24>

意見募集 (9月24日まで)

- 加工助剤としての遺伝子組換え *Aspergillus niger* (遺伝子供与体: *Gloeophyllum sepiarium*) 由来のグルコアミラーゼ: *Aspergillus niger* 由来のグルコアミラーゼを醸造工程、製パン工程、デンプン加工、蒸留アルコール加工における加工助剤として使用することを許可する。

- ニュージーランド第一次産業省 (MPI: Ministry of Primary Industry)

<https://www.mpi.govt.nz/>

1. ニュージーランド食品安全局は警察の調査を支援する

New Zealand Food Safety supporting Police investigation

16 August 2024

<https://www.mpi.govt.nz/news/media-releases/new-zealand-food-safety-supporting-police-investigation/>

ニュージーランド食品安全局は、ブランドキャンディーに偽装されたメタンフェタミンの調査で警察を支援している。輸入データの確認と小売業者の調査によれば、ニュージーランドの小売業者が Rinda ブランドのパイナップルキャンディーや同ブランドの他の製品を販売しているというエビデンスはないが、Rinda ブランドのパイナップルキャンディーは食わずに警察に報告するように、消費者に注意を呼び掛けている。

2. リコール情報

- **The Little Bone Broth Company** ブランドの **Premium Free Range Chicken Green Thai Curry Broth**、**Premium Free Range Chicken Broth** 及び **Premium Grass Fed Beef Broth**

16 August, 2024

<https://www.mpi.govt.nz/food-safety-home/food-recalls-and-complaints/recalled-food-products/the-little-bone-broth-company-brand-premium-free-range-chicken-green-thai-curry-broth-premium-free-range-chicken-broth-and-premium-grass-fed-beef-broth/>

The Little Bone Broth Company は、加工管理に関する情報が十分でないため、鶏やビ

ーフのブロス製品である Premium Free Range Chicken Green Thai Curry Broth、Premium Free Range Chicken Broth 及び Premium Grass Fed Beef Broth をすべてリコール。

● ニュージーランド環境保護庁 (New Zealand Environmental Protection Authority)
<https://www.epa.govt.nz/>

1. ニュージーランド EPA、米国で使用禁止となった除草剤に警告を発出

EPA issues alert for weedkiller now banned in USA

22 August 2024

<https://www.epa.govt.nz/news-and-alerts/latest-news/epa-issues-alert-for-weedkiller-now-banned-in-usa/>

クロルタルジメチルは、テトラクロロテレフタル酸ジメチル、DCPA、ダクター、クロルタルメチルとも呼ばれ、イネ科植物やその他の雑草の防除に使用されている。

ニュージーランド環境保護庁 (NZEPA) は本日、この化学物質を含む製品の使用を中止するよう勧告するため、レッドアラートを発令した。これは、米国環境保護庁 (US EPA) が 2024 年 8 月 7 日、クロルタルジメチルを含む製品のすべての使用・販売を停止する緊急命令を発令したことを受けたものである。US EPA は、妊娠中の母親がクロルタルジメチルに暴露された場合、胎児に甲状腺ホルモンの変化のリスクがあることを発見した。このような変化は、低出生体重や、脳の発達や運動能力の障害など、不可逆的かつ生涯に渡る影響を引き起こす可能性がある。

NZEPA は、これらの製品の使用を避けることができない場合、妊娠中あるいは妊娠の可能性のある人々の暴露を避けるためにあらゆる予防措置をとるよう勧告している。

NZEPA はクロルタルジメチルの使用方法について検討する作業部会を設置し、ニュージーランドにおける使用状況の把握等の対応を行っており、進捗に応じて最新情報を発表する予定である。

* 詳細情報 : Red alert: warning for DCPA weedkillers

<https://www.epa.govt.nz/news-and-alerts/alerts/red-alert-warning-for-dcpa-weedkillers/>
ニュージーランドでの使用状況 (抜粋)

現在、クロルタルジメチルを有効成分とする 3 製品 (Dacthal、Deramot Xtra、Chlor-Back 75WG) が、農薬および動物用医薬品法 (ACVM 法) に基づき登録されている。また、有害物質及び新生物法 (HSNO 法) により承認されているものが 1 件ある (クロルタルジメチルを 750 g/kg 含む湿潤性粉末 (HSR000646))。

クロルタルジメチルは、ニュージーランドでは主に商業的な場面で、タマネギや森林用苗床、観賞用植物の雑草を対象に使用されており、安全な使用方法についての規定がある。

米国では少し違った使われ方をしているが、ニュージーランドの用途でもリスクは同じと予想される。

● 香港政府ニュース <https://www.cfs.gov.hk/english/index.html>

Centre for Food Safety of Food and Environmental Hygiene Department, The Government of the Hong Kong Special Administrative Region の承諾を得て掲載しています。

1. ニュースレター

Food Safety Focus

● 甘味料：神話と事実

Sweeteners: Myths and Facts

21 Aug 2024

https://www.cfs.gov.hk/english/multimedia/multimedia_pub/multimedia_pub_fsf_217_0_1.html

甘味料は、砂糖の摂取量を減らすために何十年も使用されてきた。食事に甘味料を添加しなくても、甘味料は様々な食品、特にソフトドリンクやキャンディーの原料としてよく使用されている。甘味料は長い間安全に使用されてきたにもかかわらず、健康リスクが懸念されている。この記事では、甘味料に関する誤解を説明する。

<甘味料とは?>

甘味料は、食品や飲料を甘くするために砂糖の代わりに使用される食品添加物である。アスパルテームやサッカリンなどの非栄養性甘味料 (non-nutritive sweetener) は、砂糖よりもかなり甘い(30~20,000 倍の甘さ)ため、少量で食品中の砂糖と同じレベルの甘さを実現できる。非栄養性甘味料はごく少量しか必要ないため、カロリーもごくわずかである。

甘味料のもう 1 つの種類は、ソルビトールやキシリトールなどの糖アルコール(ポリオール又は多価アルコールとも呼ばれる)である。これらは果物や野菜に少量含まれる天然の炭水化物で、商業的にも生産されている。非栄養甘味料とは異なり、糖アルコールは一般に砂糖ほど甘くない。その甘さは砂糖の 25~100%の範囲である。摂取後に完全に吸収されないため、砂糖に比べてカロリーは少ない。

<甘味料についての真実>

すべての甘味料は人工か?

アスパルテームやサッカリンなどの一部の甘味料は人工的に作られているが、ステビオール配糖体やソルビトールなどの一部の甘味料は植物由来である。

甘味料は安全か?

他の食品添加物と同様に、甘味料は食品への使用が許可される前に厳格な安全性評価を受けている。国際的及び各国の食品安全当局、例えば FAO/WHO 合同食品添加物専門家委

員会（JECFA）は、入手可能なすべての毒性学データ及び関連データの科学的レビューに基づいて甘味料の安全性を評価する。

甘味料とがんに関する懸念は、初期の動物実験で特定の甘味料（サイクラミン酸塩やサッカリンなど）が実験動物の膀胱がんに関連付けられたことから始まった。しかし、その後の認可された甘味料の研究では、甘味料がヒトにがんを引き起こすことを示すエビデンスはないことが示された。国際がん研究機関（IARC）は、サイクラミン酸塩とサッカリンをヒトに対する発がん性について分類できない（グループ 3）と分類した。

IARC は 2023 年に、ヒトに対する発がん性の限定的なエビデンスから、アスパルテームをヒトに対して発がん性の可能性がある（グループ 2B）と分類した。それにもかかわらず、JECFA は、動物及びヒトの研究から得られたエビデンスに基づき、アスパルテームは摂取後に有害な影響が認められておらず、アスパルテーム摂取とヒトのがんとの関連性を示すエビデンスは説得力がないと判断した。JECFA は、以前に設定された許容一日摂取量である 0-40 mg/kg 体重/日の範囲内のアスパルテームの食事摂取は、健康上の懸念をもたらさないと結論付けた。

甘味料は体重管理に使用できるか？

甘味料は摂取しても安全であるが、世界保健機関(WHO)は 2023 年に、体重管理のためにノンシュガー甘味料(NSS : non-sugar sweetener)を使用しないよう推奨するガイドラインを発表した。この勧告は、NSS の使用が成人又は子供の体脂肪の数値を減らすのに長期的な利益を与えないことを示唆する、入手可能なエビデンスのシステムティックレビューの結果に基づいている。ただし、WHO は、研究参加者のベースライン特性と NSS 使用の複雑なパターンによってエビデンスが混乱している可能性があることを認めた。WHO はまた、このガイドラインは糖アルコールや糖尿病患者には適用されないと述べた。

WHO は、体重管理の鍵は摂取カロリーと燃焼カロリーのエネルギーバランスを達成することだと助言した。人々は、果物のような天然の糖類を含む食品や、甘味料を含まない食品や飲料を摂取するなど、遊離糖類の摂取を減らす他の方法を検討する必要がある。健康増進のためには、若い時期から食事の甘味料を全体的に減らすべきである。

<甘味料はどのように規制されているか？>

香港では、甘味料は Sweeteners in Food Regulations (Cap.132U) に基づいて規制されている。現在、Cap.132U には合計 10 種類の許可された甘味料が記載されている。食品中の甘味料の規制に関する最新の国際的動向に合わせて、食品安全センターは甘味料の規制管理を見直す作業を開始した。甘味料は適正製造規範の条件下で使用し、食品に添加する量は、望ましい効果を達成するために必要な最小限の量に制限する必要がある。さらに、甘味料が添加されたすべての包装済み食品には、その機能分類と特定の名称又は識別番号を適切に表示することが義務付けられている。

2. プレスリリース

- 輸入カニのサンプルから過剰なカドミウムが検出された

Excessive cadmium found in imported crab sample

August 15, 2024

https://www.cfs.gov.hk/english/press/20240815_11105.html

食品安全センター（CFS）は、定期的な食品監視プログラムの検査で、輸入カニのサンプルには法定基準の 2 ppm を超える 6.17 ppm のカドミウムが含まれていたと発表した。

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

<https://www.mfds.go.kr/eng/index.do>

1. 日本産輸入食品の放射能検査の結果

輸入検査管理課

- 2024.8.16～2024.8.22

https://www.mfds.go.kr/brd/m_100/view.do?seq=43396

- 2024.8.9～2024.8.15

https://www.mfds.go.kr/brd/m_100/view.do?seq=43395

- 2024.8.2～2024.8.8

https://www.mfds.go.kr/brd/m_100/view.do?seq=43394

2. 健康機能食品、安全はより強化し、原料審査は速やかに

食品基準課 2024-08-21

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=48481

食品医薬品安全処は、健康機能食品原料の基準・規格を強化し、審査手続きを迅速かつ簡素化する内容を盛り込んだ「健康機能食品の基準及び規格」と「健康機能食品機能性原料及び基準・規格認定に関する規定」の一部改正案を 8 月 21 日に行政予告する。

今回の改正案では、1.健康機能食品機能性原料 9 種*の安全性と機能性に対する再評価**の結果を反映して「摂取時の注意事項」を追加し、2.健康機能食品機能性原料の再審査の際には、新たに提出された資料のみを審査するように再審査手続きを合理的に改善した。

*（栄養成分原料 2 種）ビタミン B6、ビタミン C、（機能性原料 7 種）バナバ葉抽出物、イチョウ葉抽出物、オクタコサノール含有油脂、ホスファチジルセリン、グアーガム / グアーガム加水分解物、テアニン、クロレラ

** 機能性原料として認定されてから 10 年が経過、又は安全性・機能性に関する新たな情報などがある場合、当該機能性原料の安全性及び機能性に対する再評価を毎年実施（2017 年～）

1.健康機能食品原料の基準・規格強化及び製造基準の拡大（基準及び規格改正）

①健康機能食品摂取後の異常事例管理を強化するため、健康機能食品原料 8 種について「異常事例が発生した場合、摂取を中止し、専門家と相談する」という摂取時の注意事項を製品

に表示するようにする。また、機能性原料別に特定の年齢層、医薬品服用者などが摂取時に注意すべき情報*を追加し、消費者が健康機能食品を安全に摂取できるようにする。

* (例) イチョウ葉抽出物：子供、妊婦及び授乳婦は摂取を避けること、手術前後、医薬品（抗凝固剤）服用時は専門家に相談すること、副作用が発生した場合は摂取を中止して専門家に相談すること

②機能性原料の再評価を通じて人体適用試験結果を検討し、安全性と機能が確保される量でオクタコサノール含有油脂、グアーガム/グアーガム加水分解物、クロレラの日摂取量を再設定し、重金属の日暴露量を考慮してグアーガム/グアーガム加水分解物の鉛規格を2.0 mg/kg から 1.0 mg/kg に強化する。

③ 現在、テアニンはL-グルタミンとエチルアミンからのみで製造が可能であったが、より多様な原料と方法でテアニンを製造できるように、L-グルタミン酸*とエチルアミンも原料に拡大し、それに伴う製造方法も新設する。

* L-グルタミンをグルタミナーゼ酵素で分解したもの。

2.機能性原料の再審査手続きの簡素化（機能性原料認定規定の改正）

健康機能食品機能性原料の再審査の際、同一資料については以前の審査結果を認めて迅速かつ効率的な審査ができるように、機能性原料の審査が中断*されたときから2年以内に再審査を要請する場合には、従来審査が完了した資料は認め、審査していない新しい資料のみを審査するように改善する。これにより、多様な製品が迅速に開発できるようになる。

* 審査機関の申請書類不受理、事業者の自発的な取下げなど

<添付>

1.健康機能食品原料の再評価結果

2.審査履歴がある機能性原料の審査手続きの簡素化

3. デリバリー店、アイスクリーム無人販売店を点検、29カ所を摘発・措置

食品管理総括課 2024-08-14

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=48476

食品医薬品安全処は、サムゲタン、チキン、海苔巻きなどを調理・販売するデリバリー店とアイスクリーム無人販売店など計6,041カ所に対して、7月15日から18日まで17の地方自治体と共に集中点検した結果、「食品衛生法」に違反した29カ所(0.5%)を摘発し、管轄地方自治体で行政処分などの措置を取る予定だと明らかにした。

デリバリー店は計4,465カ所を点検し、11カ所を摘発した。主な違反事項は、健康診断未実施(7カ所)、施設基準違反(2カ所)、営業者遵守事項違反(1カ所)、衛生的取扱基準違反(1カ所)である。アイスクリーム無人販売店は計1,576カ所を点検し、店頭で消費期限が過ぎた菓子などを陳列・保管した18カ所を摘発した。

<添付> 違反業者などの詳細状況

4. 海外オンラインプラットフォームの不法流通、不当広告に注意してください！

サイバー調査チーム 2024-08-22

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=48487

食品医薬品安全処は、海外直輸入・購入代行などが増加する中、消費者被害を事前に予防するため、Qoo10、AliExpress、Temu、Shein など海外オンラインプラットフォームで販売されている医療製品・食品関連の投稿を点検した結果、不法流通及び不当広告投稿 669 件を摘発し、アクセス停止を要請した。

医薬品・医療機器・医薬部外品に関しては 572 件が違法流通で摘発された。食品に関する摘発件数は、不法流通についてはなし、不当広告については 34 件であった（健康機能食品と誤認・混同 24 件、消費者欺瞞広告 10 件など）。

食品及び健康機能食品を海外直輸入又は購入代行などを通じてオンラインで購入する際は、不当広告に惑わされず、事前に「健康機能食品」認定マークを確認するなど注意しなければならない。食薬処で許可・審査・認定を受けた食品に関する内容は、食品安全国 (foodsafetykorea.go.kr) の関連するウェブサイトで確認できるので、購入前に検索すると参考になる。

<添付> 主な摘発事例

5. 政府、オンラインプラットフォームを含め、秋夕に備えて農・水産物の安全性検査及び原産地表示の一斉点検を実施

農水産物安全政策課 2024-08-19

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=48478

食品医薬品安全処と農林畜産食品部及び海洋水産部は秋夕を控え、最近取引量が急増している国内外のオンラインプラットフォームを対象に、8月19日から9月13日まで農・水産物の安全性検査及び原産地表示に対する一斉点検を実施する。

今回の一斉点検は、オンライン・オフラインで販売される農・水産物及びその加工品の原産地表示の違反や、残留農薬、動物用医薬品、重金属などの基準値を超える違反行為を対象とする。

また、伝統市場、スーパーマーケット、飲食店などを対象に、名節・プレゼント用として需要が多いイカ、イシモチ、アワビなどの水産物と肉類（牛・豚・鶏）、果物類、ナムル類、キノコ類などの安全基準及び原産地表示の遵守を集中的に点検する。

6. K - 鶏肉製品、欧州連合(EU)に続き、英国の門も開いた！

輸入食品政策課 2024-08-13

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=48472

食品医薬品安全処と農林畜産食品部は、欧州連合(EU)に続き、英国にもサムゲタン、冷凍チキン、餃子のような熱処理鶏肉製品の輸出の道が開かれたと明らかにした。

韓国は昨年12月にEUと熱処理鶏肉製品の輸出衛生・検疫交渉を妥結し、2020年1月にEUを離脱した英国にも今年1月に輸出可能可否を打診した結果、5月に英国から衛生・

検疫要件などの連絡を受けた。

政府は昨年の韓・英首脳会談、韓・英自由貿易協定(FTA)改善交渉で構築されたグローバル戦略的パートナー関係を十分に活用して、駐英韓国大使館・駐韓英国大使館と緊密に連携しながら、英国の熱処理鶏肉製品の輸入衛生・検疫要件を検討し、輸出証明書の書式を作成するなど、輸出のための手続きをすべて完了した。さらに、業界が迅速に輸出できるよう、英国の食品産業及び輸入規制動向も事前に提供した。英国は欧州内の経済規模 2 位であるため、K-Food の拡散がさらに加速すると期待される。

7. 食薬処、K - 健康機能食品のグローバル先導支援

栄養機能研究課 2024-08-22

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=48484

食品医薬品安全処は、国内の健康機能食品メーカーの海外市場進出を支援するための情報交流の場として「K - 健康機能食品のグローバル進出戦略カンファレンス」を 8 月 27 日に開催する。

今回のカンファレンスは、2024 年世界健康機能食品・原料展示会で食品医薬品安全評価院が高麗大学食品規制科学科と共に開催し、機能性原料に関する国内外の規制動向と技術現状などを共有する。主な内容は、機能性原料技術支援及びグローバル規制の調和、健康機能食品素材化のためのフードテック技術革新、健康機能食品の安全管理グローバル動向及び輸出支援事業、健康機能食品市場のグローバル動向である。

また、食薬処が韓国健康機能食品のグローバル進出のために用意した「健康機能食品機能性原料認定規定英語翻訳版」と、今年米国 FDA が発表した「米国栄養補助食品新規栄養補助食品(NDI)申告案内書韓国語翻訳版」を参加者に提供する予定である。

<添付>

1. グローバル戦略カンファレンスの詳細日程
2. 健康機能性食品機能性原料認定規定の英語翻訳版
3. 米国新規食事原料(NDI)申告案内書 (3 種) 韓国語翻訳版

8. 食薬処 - 教育部、ヌルボム学校を通じて子供の食生活・栄養教育の内実化を一緒に推進

食生活栄養安全政策課 2024-08-21

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=48483

食品医薬品安全処長は教育部次官と共に小学校を訪問し、ヌルボム学校に合わせて改編した「丈夫な食べ物探検隊」の授業を参観し、学校内の食生活・栄養教育の内実化に向けた現場の意見を聴取した。

「丈夫な食べ物探検隊」は、移動式教室であるバスを利用して、全国各地の小学生に糖・ナトリウムの削減、手洗いなどの教育と調理実習などの体験機会を提供する子供の食生活教育プログラムで、食薬処は一部地域を皮切りに 2025 年からは全国ヌルボム学校で本格的

に運営する計画である。

* 訳注 ヌルボム学校：小学校で行われる学童保育

늘·누르...いつも、봄·봄...春、늘봄학교·누르보ム学校...いつも春のよ
うに暖かい学校

9. リコール情報

● 残留農薬が基準超過で検出された輸入「キクラゲ」の回収措置

輸入流通安全課 2024-08-21

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=48482

市販されている中国産「キクラゲ」から残留農薬（カルベンダジム）が基準値（0.01 mg/kg 以下）を超過して検出（0.16 mg/kg）されたため、該当製品を販売中止して回収措置する。

● その他

ProMED-mail

● 食中毒－ベトナム：ヒキガエル肉、致死

Foodborne illness - Viet Nam (20): (LD) toad meat, fatal

2024-08-23

<https://promedmail.org/promed-post/?id=8718318>

Source: VN Express

2024年8月20日、42歳の男性と5歳の息子は、森でヒキガエルを捕獲して捌き、焼いて食事と一緒に食べた。数時間後、男性は死亡し、子供は気を失い病院に運ばれた。医師によれば、子供はヒキガエル肉中毒による心拍障害の状態であり、その後徐々に安定した。ヒキガエルは皮膚、唾液腺、内臓、卵などに毒素を含んでいることがあり、摂取後数時間で消化器系、呼吸器系、神経系に危険な症状を引き起こす。ヒキガエルの肉の調理法を知らない人は食べるべきではなく、また、卵、皮、内臓は絶対に食べてはいけない。

● キャッサバ中毒－ナイジェリア：致死

Cassava poisoning - Nigeria (02): (KN) fatal

2024-08-23

<https://promedmail.org/promed-post/?id=8718317>

Source: Daily Post Nigeria

カノ州において、郷土料理であるDanwake（ナイジェリア北部のササゲ粉を茹でた団子料理）を食べた母親とその子供5人が、数時間後に死亡した。この事例は、母親が期限切れのキャッサバ粉を使用したために起こったと考えられている。キャッサバはシアン化合物を含有しており、食べる際には適切な処理が必要である。この事例では、キャッサバの処理

が不適切だったのか、期限切れのキャッサバが問題だったのかは解明されていない。

● 食中毒－カメルーン：致死

Foodborne illness: Cameroon (ER) fatal

2024-08-28

<https://promedmail.org/promed-post/?id=8718413>

Source: Xinhua (in French)

カメルーン東部のNgola-Mbele村で、8歳から12歳の子供を含む6人が、トウモロコシのクスクスを食べた後に死亡した。またその他に3人が病院にて経過観察中である。クスクスには、プランテーション内のリスやその他の動物を駆除するための毒物が含まれていた。

● メタノール中毒－タイ：致死

Methanol poisoning - Thailand: fatal, investigation widened

2024-08-29

<https://promedmail.org/promed-post/?id=8718439>

Source: Bangkok Post

バンコクで、屋台の酒を飲んだ人々がメタノール中毒を発症した。これまでに6人が死亡し、22人が入院している。当局は特定した18件の屋台を閉鎖し、これらの屋台に自家製酒を販売していた人物を起訴した。さらに5件の酒屋が調査中である。自家製酒からは危険なレベルのメタノールが検出されている。

以上

食品化学物質情報

連絡先：安全情報部第三室