

食品安全情報（化学物質） No. 21/ 2022 (2022. 10. 12)

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>

【FAO】 海藻のための食品安全に関する専門家会合報告書：現状と今後の展望

2021年10月28-29日に開催されたFAO/WHO合同専門家会合の報告書。海藻の養殖と食品への利用の増加は、今後数年間の、持続可能な食料安全保障と強固な水産経済の重要な柱になると予測されることから、その食品安全について検討することが重要となる。本報告書は、海藻の生産量と貿易量、ハザード因子、規制状況、今後の課題についてまとめている。海藻には様々なハザードが同定されるが、食品安全上の優先度が高いと判断されたのは、ヒ素、カドミウム、ヨウ素、*Salmonella*であった。

*ポイント： 報告書によると、2019年の世界の藻類の総生産量は35,762,504トンで、その97%が養殖です。世界シェアの1位は中国の56.75%、日本は6位の1.5%で、アジア7カ国のみで全体の97.38%を占めています。藻類に関する今後の課題として、藻類の摂取量データを集めること、ハザードの発生や影響を与える一次生産方法に関するデータを集めること、海藻の養殖と収穫に関するコーデックスガイドラインを作成することなどが挙げられており、今後、データ募集などが呼び掛けられる可能性があるため、主要生産国である日本も準備しておく必要があるでしょう。

【FSANZ】 食品添加物としての二酸化チタンのレビュー

オーストラリア・ニュージーランド食品基準局（FSANZ）は、食品添加物としての二酸化チタン（TiO₂）の安全性に関するレビューを完了した。現時点で食品グレードの二酸化チタンへの食事による曝露がヒトの健康にとって懸念すべきものであることを示す根拠はないことが確認された。

*ポイント： 欧州食品安全機関（EFSA）が食品添加物としての二酸化チタンについて遺伝毒性の懸念が排除できないという曖昧な結論を出し、それを根拠にEUで食品添加物としての使用が禁止されたことを受けて実施されたレビューです。EFSAの評価では二酸化チタンのサイズや投与方法を限定せずに評価していましたが、FSANZはヒトが食品から曝露される状況を考慮して、食品グレードの二酸化チタンを用いた混餌投与の動物試験の結果を重視しています。

【TGA】 ビタミンB6(ピリドキシン)サプリメントによる末梢神経障害

オーストラリアTGAのレビューの結果、50mg未満の用量で、ビタミンB6を含む複数の製品（マルチビタミン・ミネラルサプリメント）を服用している場合に末梢神経障害が発生する可能性があることがわかった。そのためTGAは1日最大許容量を引き下げ、成人向けの製品は1日あたり100mg以上のビタミンB6を提供してはならないこと、また1日10mgを超えるビタミンB6を含むすべての製品に警告文を表示するよう規則を更新した。

*ポイント： ビタミンB6を含むサプリメントは日本でも流通しており、1粒あたり数十mg含むものもありますので、健康的に必要な量を超える摂取はしないように注意しましょう。

目次（各機関名のリンク先は本文中の当該記事です）

[【WHO】](#)

1. オンラインパブリックコメント：炭水化物摂取についてのガイドライン案
2. 専門家募集：WHO トランス脂肪排除技術助言グループ
3. 専門家募集：食品由来疾病負荷推定のための系統的レビュー及びその他の研究の実施
4. 塗料中の鉛の法的規制の世界の現状更新、2021年12月
5. 国際がん研究機関（IARC）

[【FAO】](#)

1. 食品ロスと廃棄に取り組む：三重の勝利のチャンス
2. 海藻のための食品安全に関する専門家会合報告書：現状と今後の展望
3. WHO が新しい食品安全の世界戦略に関するウェビナーを開催
4. Codex

[【EC】](#)

1. 水枠組み指令優先物質の環境質基準案と地下水質基準に関する予備的意見にパブリックコメント募集
2. 農場から食卓まで：EU の動物の福祉規制の結果として福祉はより良くなったが十分ではない、レビューが発見
3. 査察報告書
4. 食品及び飼料に関する緊急警告システム（RASFF）

[【EFSA】](#)

1. EFSA の機密性の評価及び機密性を下げる編集
2. EU の消費者の懸念はコスト、次に食品の安全性
3. 食品中の N-ニトロソ化合物に関する広範な文献検索
4. 食品酵素関連
5. 遺伝子組換え関連
6. 農薬関連

[【FSA】](#)

1. FSA 理事会の議論の要約－2022年9月26日
2. 食用昆虫規制改正案に対する意見募集への回答を公表する
3. 食用昆虫のリスクプロファイル：要約
4. リコール情報
5. 英国の消費者の精密育種食品についての意見

[【FSS】](#)

1. FSS は EU 維持法案による消費者への重大なリスクを警告する

[【DEFRA】](#)

1. 食品中の残留農薬：2022年第1四半期のモニタリング結果

[【DHSC】](#)

1. ガイダンス：脂肪・砂糖・塩の多い製品の場所と大口販売宣伝制限

[【DWI】](#)

1. 「飲料水中 PFAS 濃度決定方法」研究報告書発表
2. 「有機リン難燃剤－イングランドとウェールズの飲料水のリスク」研究報告書発表

[【ASA】](#)

1. ASA 裁定

[【FSAI】](#)

1. アイルランドの消費者が食品を購入する際の最も大きな懸念事項はコスト
2. リコール情報

[【BfR】](#)

1. イベント情報

2. 今までと違うレッスン：ドイツ連邦リスク評価研究所の消費者健康保護—若者向
3. 加工食品の汚染物質としての 3-MCPD：最新情報と残る課題

[RIVM](#)

1. 植物保護製品中の禁止物質類似物質の調査の後、対策は必要ない
2. 地元住民への農薬暴露と健康研究の実行可能性

[FDA](#)

1. FDA は食品表示上の「ヘルシー」の定義の更新を提案する
2. FDA は輸入農産物の安全性向上に向けた取り組みの概要を発表する
3. 第 4 回 TechTalk Podcast は州や地域のパートナーとのデータ交換に焦点を当てる
4. FDA は食品包装材における特定のフタル酸エステル類の使用を制限し、最新の食品接触用途及び安全性データに関する情報提供を求める文書を発行する
5. 乳児用調製乳の供給を増やすための製造業者への執行裁量
6. ヒト及び動物用食品施設に対し、2022 年 10 月 1 日から 12 月 31 日の間に登録又は登録更新するよう改めて呼びかける
7. 着色添加物認証に関する報告：2022 会計年度第 4 四半期
8. リコール情報
9. 警告文書

[NTP](#)

1. ICCVAM 2020-2021 隔年報告書
2. ニュースレター

[EPA](#)

1. グリホサート暫定登録審査決定の取り下げ
2. EPA は処理種子の請願について回答

[USDA](#)

1. 飢餓・栄養・健康についてのホワイトハウス会議：私にとっての意味
2. APHIS は規制状態レビュー回答を発表：Agrivida, 社のトウモロコシと Toolgen, 社のジャガイモ

[NIH](#)

1. ファクトシート更新：亜鉛

[CFIA](#)

1. フラットブレッドやビーガン製品に含まれるフタル酸エステル類
2. アルコール飲料、魚類、貝類及び甲殻類における総ヒ素及びヒ素の種類

[FSANZ](#)

1. 食品添加物としての二酸化チタンのレビュー
2. 食品基準ニュース
3. カバの食品規格の 12 ヶ月レビューについて意見募集
4. 食品基準通知

[APVMA](#)

1. APVMA は 2021-22 年に高いパフォーマンスを維持し続けた
2. フィプロニルのレビュー

[TGA](#)

1. Best Body Industries Pty Ltd がスポーツサプリメントの違法な広告をしたとして約 13 万ドルの罰金を科す
2. ビタミン B 6 (ピリドキシン) サプリメントによる末梢神経障害

[NSW](#)

1. リコール情報

[香港政府ニュース](#)

1. シガテラ魚中毒
2. リスク評価からどのように食品リスクを知ることができるか？

3. インドネシア産の包装済みインスタントラーメンからエチレンオキシドを検出
4. 許可されていない着色剤スーダン染料が包装済み赤唐辛子フレークから検出
5. 違反情報

【MFDS】

1. 日本産輸入食品の放射能検査の結果
2. 健康的な食生活実践の第一歩、私の栄養指数調べ！
3. プロバイオティクス製品に対する輸入者検査命令の施行
4. 薬処、薬剤耐性管理の国際規範履行のために先頭に立つ
5. 異物混入疑惑のフライドポテト売場、「食品衛生法」違反行為を摘発・措置
6. 食薬処、ホームショッピング業界対象に不当広告予防教育を実施
7. 残留農薬基準が超過検出された「カボチャの種」の回収措置

【SFA】

1. 通知：食品（改正第二号）規則 2022
2. インドネシア産 Mie Sedaap spicy noodle 2 製品はエチレンオキシド混入のためリコール

【その他】

- ・ 食品安全関係情報（食品安全委員会）から

● 世界保健機関（WHO：World Health Organization）<https://www.who.int/>

1. オンラインパブリックコメント：炭水化物摂取についてのガイドライン案

Online public consultation: draft guideline on carbohydrate intake

30 September 2022

<https://www.who.int/news-room/articles-detail/online-public-consultation-draft-guideline-on-carbohydrate-intake>

ー2022年11月6日までコメント募集ー

非伝染性疾患（NCDs）は、世界の主要な死因で、2019年には5,500万人の死亡のうち4,100万人に寄与したと推定されている。不健康な食事、運動不足、喫煙、有害な飲酒などの変えることのできるリスク要因がNCDsの主要リスク要因であり、食事の炭水化物の質が、変えることのできる食事リスク候補として広く研究されてきた。

炭水化物は多様な植物由来食品中に存在し、多くの人々にとって主なエネルギー源である。炭水化物の「質」の概念は食事の質の重要な指標で、代謝や体内でのブドウ糖放出の速さ、食物繊維の量などを含む炭水化物の性質と組成を指す。質の低い炭水化物の摂取はしばしば食事全体の質の低さと負の健康影響に関連し、質の高い炭水化物はしばしば食事全体の質の高さとポジティブな健康影響に関連する。特に食物繊維が良い健康と関連する。

野菜、果物、全粒穀類、豆類からの質の高い炭水化物と食物繊維を食事を含めることが長い間進められてきたが、現在の摂取量は世界レベルで一般的に低い。

WHOはこれまで遊離の糖の摂取に関するガイドを更新したが、炭水化物の質についての

さらなる更新が必要とされている。そこでガイドライン案を作成し関係者からの意見を2022年10月7日から2022年11月6日まで募集する。

炭水化物摂取に関する WHO ガイドライン案へのパブリックコメント募集のためのイベント Launch event for the public consultation on the draft WHO guideline on carbohydrate intake

7 October 2022

<https://www.who.int/news-room/events/detail/2022/10/07/default-calendar/launch-event-for-the-public-consultation-on-the-draft-who-guideline-on-carbohydrate-intake>

2022年10月7日、バーチャルイベントが開催された。

* イベントのプレゼン資料

https://cdn.who.int/media/docs/default-source/nutritionlibrary/events/2022/launch-public-consultation-draft-guideline-cho-oct2022-presentation.pdf?sfvrsn=3ea15f8b_3

複数の系統的レビューから得られた科学的根拠をもとに、炭水化物の摂取に関して WHO は次の勧告を提案している。

1. 炭水化物は主に全粒穀類、野菜、果物、豆類から摂ることを推奨する（強く推奨）
2. 成人では、野菜と果物を1日に少なくとも400g食べることを推奨する（強く推奨）
3. 子供と青少年のうち、2-5歳は1日に少なくとも250g、6-9歳は1日に少なくとも340g、10歳以上は1日に少なくとも400gの野菜と果物を食べることを勧める（条件付き推奨）
4. 成人では、食品から天然の食物繊維を1日に少なくとも25g摂取することを推奨する（強く推奨）
5. 子供と青少年のうち、2-5歳は1日に少なくとも15g、6-9歳は1日に少なくとも21g、10歳以上は1日に少なくとも25gの天然の食物繊維を食品から摂取することを勧める（条件付き推奨）

さらに重要事項として、次のことを挙げている。

- ・ 炭水化物の摂取に関するガイドライン更新の当初の目標の一つが、炭水化物の質に関するガイドラインの提供であった。食事と健康に関する NUGAG サブグループは、重要な健康上のアウトカムに有益であることが証明されている、食物繊維と炭水化物の摂取源となる食品に関するガイドラインを提供することが、炭水化物の質について取り組む最も効果的な方法であると結論した。
- ・ 今回の検討では、炭水化物の総摂取量に関する以前の WHO ガイドラインの更新は対象にしておらず、そのため、そのような総摂取量についての勧告は含めていない。
- ・ ガイドラインでは、全ての全粒穀類、野菜、果物、豆類を対象にしている。
- ・ 全粒穀類については、そのままの天然の構造が観察された健康影響に寄与しているこ

とを示唆する根拠があるため、全粒穀類の加工は最低限にすることが望ましい。

- ・ いつでも何処でも入手できる場合は新鮮な野菜と果物が良い選択であるが、食品由来疾患の重大なリスクとなることもある。野菜と果物の摂取に関する勧告は、生鮮品に限らず、加熱調理済みのもの、冷凍品、缶詰についても受け入れられるだろう。ただし、シロップ漬けの缶詰の果物は遊離糖のために不健康なアウトカムとの関連性を示すいくつかの根拠がある。また濃縮された糖を含む乾燥果物と果物ジュースは遊離糖の摂取に関する WHO 勧告に従って控えめに摂る必要がある。
- ・ 全粒穀類、野菜、果物、豆類を摂取する際は、調理方法や加工の程度を検討すべきであり、他の WHO の主要栄養素の勧告にも調和させる必要がある。生鮮のままか、脂肪・糖類・塩を添加せずに最低限に加工することが望ましい。
- ・ 植物由来の食品は多様な化合物を含み、中には栄養素の吸収を阻害するものもある。そのため、適切で多様な食事をすることでリスクがほとんどなくなる。
- ・ 疾病や死亡率に関する根拠があるのは、食品中の天然の食物繊維であり、抽出物や合成の繊維ではない。

2. 専門家募集：WHO トランス脂肪排除技術助言グループ

Call for experts – WHO Trans Fat Elimination Technical Advisory Group

3 October 2022

<https://www.who.int/news-room/articles-detail/call-for-experts-who-trans-fat-elimination-technical-advisory-group>

WHO は、トランス脂肪排除技術助言グループ(TFATAG)のメンバーを 2022 年 11 月 3 日まで募集する。

トランス脂肪酸 (TFA) 排除のための WHO 認証プログラムは、2023 年までに工業的に生産される TFA を排除するという WHO の目標の達成に向けた戦略的行動「REPLACE」を推進させるものである。WHO 認証を付与することが、自国のフードサプライから工業的に生産される TFA を排除するための規制的な枠組みを有している加盟国を認めることになる。このような背景の下、WHO は、認証の付与に関する判断を下す際の独立性、科学的な厳密性及び透明性を確保することを目的として TFATAG を設立した。TFATAG は、WHO 認証を受けるために提出された加盟国からの申請書の審査及び評価を行い、申請した加盟国へ WHO 認証を付与すべきかどうかについて WHO へ勧告する役割を担う。ただし、TFATAG からの勧告は全て WHO への助言であり、WHO は、TFATAG が検討した勧告や提案、政策課題、その他の事項によって、その後の決定又は行動が束縛されることはない。

* 食品安全情報 (化学物質) No. 10/ 2019 (2019. 05. 15)

【WHO】脂肪、油、食品及びフードサービス業界は 2023 年までに加工食品から工業由来トランス脂肪を排除する世界的な努力に協力すべき

<http://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2019/foodinfo201910c.pdf>

3. 専門家募集：食品由来疾病負荷推定のための系統的レビュー及びその他の研究の実施
Call for expressions of interest to conduct systematic reviews and other studies for
estimating the burden of foodborne diseases

3 October 2022

<https://www.who.int/news-room/articles-detail/call-for-expressions-of-interest-to-conduct-systematic-reviews-and-other-studies-for-estimating-the-burden-of-foodborne-diseases>

WHO の栄養・食品安全部門は、食品由来疾病の負荷を推定するためのエビデンスの収集と評価のプロセスを開始した。WHO 事務局は、上記のトピックのエビデンスを総合的に扱うための系統的レビューを実施するために、関連する専門知識と経験を持つ独立したコンサルタント又は専門家のグループからの支援を求める。各テーマは次の 4 つである。1) 食品により一般的に伝染する 14 種類の病原体により引き起こされる下痢性疾患及び死亡のレビュー及びエビデンスの統合、2) 食品由来の伝播及び特定の食品への疾病負荷の帰属についての世界的な専門家の知識の解析、3) アフラトキシン B1 及びアフラトキシン M1 の世界的な負荷を推定するために必要なデータのレビュー及びエビデンスの統合、4) タエニアソリウム感染/囊虫症の系統的レビュー。募集期間は、1)及び 2)は 2022 年 9 月 30 日まで、3)及び 4)は 2022 年 10 月 31 日まで。

4. 塗料中の鉛の法的規制の世界の現状更新、2021 年 12 月

Update on the global status of legal limits on lead in paint, December 2021

30 September 2022

<https://www.who.int/publications/i/item/978924005002>

各国の塗料中の鉛の法律の状況と取り組みについて記述した報告書。

鉛含有塗料法の世界の状況に関する年次報告書は、「鉛含有塗料廃絶のための同盟 (The Global Alliance to Eliminate Lead Paint)」の活動の 1 つである。2021 年の年次報告書では、2021 年 12 月時点の各国における鉛含有塗料法の現状と、鉛含有塗料法を制定する過程にある各国の活動について記述している。

5. 国際がん研究機関 (IARC)

● IARC モノグラフ会合 - 135 巻発表

IARC Monographs Meetings – Volume 135 is announced

26 September 20

<https://www.iarc.who.int/news-events/iarc-monographs-meetings-volume-135-is-announced/>

2023 年 11 月 7-14 日、リヨン・フランスにおいて IARC モノグラフ会合第 135 巻を開催し、パーフルオロオクタン酸 (PFOA) 及びパーフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) について議論する。そのためのデータ募集を 2023 年 10 月 7 日まで、専門家募集を 2022 年

11月28日まで行う。

* IARC Monographs – Volume 135

<https://monographs.iarc.who.int/iarc-monographs-volume-135/>

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

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

1. 食品ロスと廃棄に取り組む：三重の勝利のチャンス

Tackling food loss and waste: A triple win opportunity

29/09/2022

<https://www.fao.org/newsroom/detail/FAO-UNEP-agriculture-environment-food-loss-waste-day-2022/en>

—国際食品ロスと廃棄啓発デーに、FAOと国連環境計画（UNEP）が行動を呼びかける—
9月29日は、国際食品ロスと廃棄啓発デーである。食品ロスと廃棄の取り組みは、気候、食料安全保障及び農産物の持続可能性にとっての三重の勝利を意味し、世界的な飢餓と食料価格の高騰の時代に後回しすることはできない取り組みである。

最新のFAO報告書によれば、飢餓状態の人の数は2020年以降約4,600万人増え、2021年には8億2,800万人に増えた。全体で、推定31億人が健康的な食事にアクセスできていない。食品ロスと廃棄は全世界の温室効果ガス排出の8～10%を占め、干ばつや洪水といった不安定な及び極端な気候をもたらしている。これらの変化は、作物の収量や栄養価を減らしサプライチェーンの混乱を引き起こす可能性がある。

* 報告書：世界の食料安全保障と栄養の現状 2022

<https://www.fao.org/documents/card/en/c/cc0639en>

国連機関（FAO、IFAD、UNICEF、WFP、WHO）による合同報告書。最近の食料不足と栄養失調の傾向の背後にある主要な要因（例：紛争、極端な気候、経済的ショック）の激化と、栄養価の高い食品の価格高騰と不均衡の増長が相まって、食料安全保障と栄養が引き続き課題となるだろう。この課題は、農業・食料システムの変革によって回復力が向上し、栄養価の高い食品がより安価となり、全ての人々が健康的な食事を手頃な価格で得ることが持続可能で包括的にできるようになるまで続く。

* 参考：食品安全情報（化学物質）No. 20/2022（2022.09.28）

【FAO】世界食料安全保障と栄養の危機について、FAO、IMF、WBG、WFP及びWTOの長による二回目の共同声明

<http://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2022/foodinfo202220c.pdf>

*ネタバレ注意：食品ロスを最小化するのは思ったより簡単

Spoiler alert: Minimizing food loss is easier than you think

29/09/2022

<https://www.fao.org/fao-stories/article/en/c/1605721/>

FAO は、食品ロスを減らして農業・食料システムをより有用なものにするためにいくつかのプロジェクトを実行している。今回は、例として傷みやすいマンゴーをとりあげている。

例えば東南アジアでは地元農家が収穫後の野菜や果物の取り扱い方について知識とリソースが乏しいために収穫物の半分以上が失われる。FAO が収穫後の管理法と輸送にはメッシュの袋ではなくプラスチックの箱（クレート）を使うように指導したら大きく改善した。また収穫後の病害虫管理のためにお湯で処理することで保存期間が延びた。収穫の際に手で引っ張るのではなく手袋をしてはさみで切るなども改善につながった。

2. 海藻のための食品安全に関する専門家会合報告書：現状と今後の展望

Report of the expert meeting on food safety for seaweed – Current status and future perspectives

2022

<https://www.fao.org/documents/card/en/c/cc0846en>

2021年10月28-29日に開催されたFAO/WHO合同専門家会合の報告書。海藻の世界生産量が増加し、2000年には1,060万トンだったのが2018年では3,240万トンへと3倍以上の増産となった。海藻の養殖と食品への利用の増加は、今後数年間の、持続可能な食料安全保障と強固な水産経済の重要な柱になると予測されることから、その食品安全について検討することが重要となる。本報告書は、海藻の生産量と貿易量、ハザード因子、規制状況、今後の課題についてまとめている。

海藻について様々な化学的、生物的、物理的ハザードが同定され、その中で食品安全上の優先度が高いと判断されたのは、ヒ素、カドミウム、ヨウ素、*Salmonella*であり、次いで中程度のものは、鉛、水銀、アルミニウム、*Bacillus*、ノロウイルスであった。

総合的な結論として、海藻中のハザードの汚染実態や海藻の摂取量に関するデータは限られており、また、海藻の生産や利用に係わる規制やガイダンス文書もほぼない状況である。そのため、今後の課題として次のことが挙げられる。

- ・ 食品及び飼料としての海藻の利用の現状を評価し、国や地域による違いに着目し、そして食料安全保障と貿易への影響を検討する。特に毒性評価のための摂取量データを集める。
- ・ 各種ハザードの発生に与える影響について、現在の海藻の一次生産方法を評価する。
- ・ 海藻（生鮮、加工品）の食品安全ハザードの発生に関するデータを集める。
- ・ 食品安全規格の策定に必要な前提条件として、海藻の一次生産方法を世界的に整備す

るために、海藻の養殖と収穫に関するコーデックスガイドラインを作成する。

- ・ 公衆衛生上の重要度を確定するために、同定された主要なハザードのリスク評価を実施し、規制の策定とその後の執行のための根拠を提供する。

3. WHO が新しい食品安全の世界戦略に関するウェビナーを開催

WHO to hold webinar on new food safety strategy

11/10/2022

<https://www.fao.org/food-safety/news/news-details/en/c/1608243/>

WHO が食品安全のための世界戦略（2022-2030）に関するウェビナーを 2022 年 10 月 17 日 12:00-13:00 CET に開催する。当日は、加盟国が戦略を実行に移すにあたり、WHO、パートナー及び食品安全に関する技術的助言グループのメンバーがどのように支援するのかについて WHO の栄養・食品安全部門が説明する。

WHO はこの戦略の最終版をウェビナー当日に発表する予定である。

* 戦略の草案

Draft WHO Global Strategy for Food Safety 2022-2030

<https://www.who.int/publications/m/item/draft-who-global-strategy-for-food-safety-2022-2030>

* ウェビナー参加には下記から要登録

https://who.zoom.us/webinar/register/WN_fJl9E3MDTAiG8dALx9bTkQ

4. Codex

- コーデックススパイス・料理用ハーブ部会：産業界と消費者にとって変化のきっかけ
Codex Committee on Spices and Culinary Herbs / a trigger for change for industry and consumers

26/09/2022

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/en/c/1606389/>

2022 年 9 月 26 日、第 6 回コーデックススパイス・料理用ハーブ部会（CCSCH）がインドがホスト国を務め、230 以上の代表が参加してバーチャルで開始した。今次会合では、6 つの規格案と、規格化が待たれる多数のスパイスと料理用ハーブのために論理的方法で前進させるグループ化規格などが議題となっている。

*CCSCH6

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/meetings/detail/en/?meeting=CCSCH&session=6>

- コーデックスへの参加促進のために能力を向上させるアジア地域ワークショップ

Regional workshop in Asia strengthening capacity for enhanced participation in Codex
29/09/2022

[https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-
details/en/c/1606921/](https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/en/c/1606921/)

アジア諸国がコーデックス作業へより効果的に参加出来るようにする能力向上のために、FAO が 2022 年 9 月 20-22 日に「コーデックス活動への効果的な参加の促進」に関するバーチャル地域ワークショップを開催した。

このワークショップは、日本の農林水産省が支援する、アジア諸国のコーデックスへの効果的な参加と貢献のための能力強化を目指した 5 年間の幅広いプログラムの一環として開催されたものである。ワークショップには、アジア 12 カ国（ブルネイ・ダルサラーム、カンボジア、インドネシア、日本、ラオス、マレーシア、フィリピン、シンガポール、スリランカ、タイ、東ティモール、ベトナム）から食品安全担当の職員 45 名が参加し、FAO アジア太平洋地域事務局の職員が進行役を務めた。

コーデックス委員会副議長の Raj Rajasekar 氏が、コーデックス委員会の概要とその重要性について講演し、コーデックスへの効果的な参加とは、会合への出席や国際食品規格の策定に貢献することだけでなく、コーデックス文書を自国で実施するための能力を向上させることでもあると述べた。

コーデックス事務局の Sarah Cahill 氏は、コーデックス文書の策定プロセスにおいてリスクアナリシスをどのように適用するのかについて、つまりリスク管理者とリスク評価者が機能的に分かれていること、リスクコミュニケーションはリスクアナリシスの全ての段階で行われることを説明した。

また FAO の Sarah Cahill 氏が、科学的助言を提供する際の FAO/WHO の役割を詳しく説明し、次いでコーデックス事務局の丸野吾郎氏が、コーデックス文書がどのように策定されているのかを説明した。

さらにワークショップでは、日本、マレーシア、シンガポールから、コーデックス対応のための国内組織と、会合への参加に向けてどのように自国のポジションを策定しているのかを聞くフォーラムも開催された。事前協議は状況に応じて国毎に異なる可能性があること、そして自国のポジション策定には関係者間の協力が不可欠であることが認識された。

* Enhancing Effective Participation in Codex Activities

https://www.maff.go.jp/e/policies/food_safety/int_coop_acti.html

* Japan and the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN)

<https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb7962en>

● 世界会議は薬剤耐性との闘いにおける韓国の FAO へのコミットメントを強調

Global Conference underlines Korea's commitment with FAO in combatting antimicrobial resistance

05/10/2022

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/en/c/1607692/>

2022年9月27-28日にソウル・韓国で開催された食品由来薬剤耐性（AMR）に関する第2回 MFDS 世界会議において、コーデックス規格と AMR Codex Texts (ACT) プロジェクトについて紹介された。この食品由来 AMR に関する世界会議は、参加者が学び、アイデアを共有し、食品供給における薬剤耐性と闘うための戦略に取り組む力を得ることができる年次フォーラムである。

会議では、食品由来 AMR と闘うための課題と可能性のある解決策の概要に続き、モニタリングとサーベイランス、AMR の経済面に関する特定の課題について議論された。また、新しい FAO ACT プロジェクトとその進捗状況を紹介する特別セッションも開催されるとともに、AMR コーデックス規格の実行を支援しモニターするためのツール（例：新規データプラットフォーム InFARM）が紹介された。

FAO 食品安全担当の Jeff LeJeune 氏は次のように述べた。「韓国政府が支援するこの新しいプロジェクトは、アジアと南米の6つの重点国に対して、特に食品由来 AMR の封じ込めと削減、そしてモニタリングとサーベイランスに関連するコーデックス規格を世界的、地域的に実施することにより支援するための活動である。このプロジェクトは、食品由来 AMR のより良い管理につながるものとなるだろう。」

会議には60か国以上から450名以上がオンライン参加し、約50名が現地で参加した。会議の様子は YouTube でも配信された。

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

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

1. 水枠組み指令優先物質の環境質基準案と地下水質基準に関する予備的意見にパブリックコメント募集

Preliminary Opinions open for comments / public consultation

https://health.ec.europa.eu/scientific-committees/scientific-committee-health-environmental-and-emerging-risks-scheer/scheer-opinions_en

環境及び新興リスクに関する科学委員会(SCHEER)は、共同研究センター(JRC)による環境質基準(EQS)の素案において提示された指令優先物質の基準値を評価するよう要請され、その科学的意見を順次発表し、パブリックコメントを実施している。

● ノニルフェノールについての科学的意見

Scientific Opinion on "Draft Environmental Quality Standards for Priority Substances under the Water Framework Directive" - Nonylphenol

https://health.ec.europa.eu/publications/scheer-scientific-opinion-draft-environmental-quality-standards-priority-substances-under-water-7_en

科学委員会 SCHEER は、ノニルフェノールが直鎖状と 4-tertiary の異性体がそれぞれ大きく異なる内分泌かく乱活性を持つという知見から AAQS (Annual Average Quality Standard) を導出するのは複雑である。しかし、規制の目的から、全てが 4-tertiary の異性体と仮定することは十分に保護的な QS を導出することにはなっていない。意見募集は 2022 年 10 月 28 日まで。

- **グリホサートについての科学的意見**

SCHEER - Scientific Opinion on "Draft Environmental Quality Standards for Priority Substances under the Water Framework Directive" – Glyphosate

3 October 2022

https://health.ec.europa.eu/publications/scheer-scientific-opinion-draft-environmental-quality-standards-priority-substances-under-water-8_en

科学委員会 SCHEER は、データの選択に関する記述とデータの選択プロセスの実施との間の不一致を一致させるよう助言する。提案された AAQS 値は、利用可能なデータの改良された SSD 分析に基づいた確率的アプローチを使用して推定されるべきである。意見募集は 2022 年 10 月 31 日まで

2. 農場から食卓まで: EU の動物の福祉規制の結果として福祉はより良くなったが十分ではない、レビューが発見

Farm to Fork: Better, but not sufficient, welfare as a result of EU's Animal welfare legislation, review finds.

05/10/2022

<https://ec.europa.eu/newsroom/sante/items/760589/en>

本日欧州委員会は、動物の福祉規制の成果と課題の概要を発表した。規制により欧州の動物の福祉は多くの動物で、特に産卵鶏、雌豚、子牛において、改善した。

3. 査察報告書

- **スペイン—生きた動物と動物製品の残留物と汚染物質**

Spain 2022-7483—Residues and contaminants in live animals and animal products

23/09/2022

https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/details.cfm?rep_id=4517

2022 年 4 月 28 日～5 月 6 日まで実施した、生きた動物と動物製品、特に家禽、飼育猟獣、水産養殖中の動物用医薬品と農薬の残留物、汚染物質のモニタリングを評価するための査察結果。リモートと現地査察を組み合わせ実施した。スペインの残留モニタリングの計画と実施は、飼育猟獣と水産養殖以外は、ほぼ EU 要件に合致している。確認された欠点を

修正し、実施されている管理措置を強化するための助言が 2 件含まれている。

● ルーマニア—生きた動物と動物製品の残留物と汚染物質

Romania 2022-7482—Residues and contaminants in live animals and animal products
23/09/2022

https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/details.cfm?rep_id=4518

2022 年 3 月 4～22 日に実施された、ヒトと動物への直接的又は環境を介したリスクを防止、除去あるいは許容できるレベルまで減らすという観点から、生きた動物及び動物製品の動物用医薬品と農薬の残留物、汚染物質のモニタリングを評価したルーマニアの査察結果。リモートと現地査察を組み合わせ実施した。ルーマニアにおける残留モニタリングの計画と実施は、概ね効果的である。確認された欠点を修正し、実施されている管理措置を強化するための助言が 1 件含まれている。

4. 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

RASFF Portal Database

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

09/25/2022～10/08/2022 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)

リトアニア産ダイオウイカのカドミウム、英国産フードサプリメントのマカ粉末、スペイン産ツナ缶のヒスタミン、オランダ産有機マカ粉末、フィンランド産マカ含有トレーニング前用粉末、米国産フードサプリメントのエチレンオキシド、メラミン皿のホルムアルデヒドの溶出、トーゴ産パーム油の PAH 及びベンゾ(a)ピレン、米国産オランダの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ビン(及びその他物質)、オランダ産 CBD オイルの THC、ベルギー産有機せんべいのゼアラレノン、オーストリア産有機ミントティーの過塩素酸塩、セルビア産野イチゴのクロルピリホス及びアメトクラジン、レバノン産調理済ソラマメの亜硫酸塩非表示、ポーランド産トウモロコシ粉末のオクラトキシン A、インド産スロバキア経由フードサプリメントのエチレンオキシド、ドイツ産フードサプリメントのモナコリン K 高含有、オランダの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ビン、ポーランド産冷凍チェリーのジメトエート及びオメトエート、など。

注意喚起情報 (information for attention)

子供用食器のメラミンの溶出及び籾殻の未承認使用、タイ産エシャロットのイプロジオン、エジプト産乾燥トマトのクロルフェナピル及びクロルピリホスエチル、米国産フードサプリメントの未承認物質ヨヒンビン、トルコ産乾燥イチジクのアフラトキシン、スペイン産解凍メカジキの水銀、ウクライナ産菓子の特ランス脂肪酸高含有、スリランカ産真空パックメカジキロインの水銀、カンボジア産チェコ共和国経由コリアンダーのクロルピリホス、英国産CBD入りフードサプリメント、アルゼンチン産ポップコーンのフモニシン、スリランカ産チルドツナの水銀、リトアニア産ウズラの卵のドキシサイクリン、モロッコ産ヒマワリ油漬燻製イワシの水銀、スペイン産解凍メカジキの水銀、など。

通関拒否通知 (Border Rejections)

米国産栄養サプリメントパイレックスカプセルの二酸化チタン (E 171)、バングラデシュ産冷凍エビのマラカイトグリーン(ロイコ)、台湾産複数のメラミン FCM、中国産メラミン製ココット皿のホルムアルデヒド高値、インド産クミンシードのクロルピリホス・トリシクラゾール及びヘキサコナゾール、トルコ産乾燥イチジクのアフラトキシン(複数あり)、インド産コメのトリシクラゾール、アルゼンチン産ピーナッツのアフラトキシン、トルコ産乾燥イチジクのおクラトキシン A、トルコ産生鮮ペッパーのピメトロジン、パキスタン産ミックスピクルスの成分に未承認新規食品 *Trigonella corniculata*、米国産ピーナッツカーネルのアフラトキシン、マダガスカル産黒目豆のクロルピリホス、タイ産冬瓜のジメトエート及びオメトエート、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、米国産ピスタチオカーネルのアフラトキシン、ボスニア・ヘルツェゴビナ産プチビスケットのアクリルアミド高含有、インド産アジョワンシードのエチレンオキシド、パキスタン産クミンシードのトリシクラゾール及びヘキサコナゾール、パキスタン産玄米又は米ぬかのアフラトキシン、インド産カレー粉のクロルピリホス、タイ産英国から発送された未承認新規食品缶入り塩水漬バナナの花、イラン産乾燥アプリコットのハロキシホップ及び亜硫酸塩非表示、トルコ産生鮮ペッパーのアセタミプリド、ベラルーシ産生鮮キュウリのクロルピリホス、など。

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

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

1. EFSA の機密性の評価及び機密性を下げる編集

EFSA confidentiality assessment & sanitisation

27 September 2022

<https://www.efsa.europa.eu/en/infographics/efsa-confidentiality-assessment-sanitisation>

(インフォグラフィック)

2021 年 3 月 27 日から適用されている規則(EU) 2019/1381 (通称「透明性規則」) により、フードチェーンのリスク評価工程における透明性の原則が強化されている。規制改革の

中で、正当な機密データを除き、EFSA が発表する科学的な成果物を裏付ける全ての情報の積極的な開示が定められている。このインフォグラフィックでは、機密保持の意思決定や内容の機密性を下げる編集の主な手続きの段階を説明する。

- ・ **第1段階**：申請者が、機密保持の要求書を提出する。
[任意] EFSA は申請者に説明を求める。
- ・ **第2段階**：EFSA が、機密保持の要求に対する決定案を通知する。
[任意] 申請者はコメントする。
- ・ **第3段階**：EFSA が、最終決定を通知する。
[任意] 申請者は、再検討を求めるための確認申請書を送る。確認申請が提出されると、EFSA は、それに関連する機密決定の実施を保留する。EFSA が確認申請を決定した場合には、申請者は、EU の一般裁判所に提訴、あるいは決定について欧州オンブズマンに異議の申立てができる。
- ・ **第4段階**：EFSA 及び申請者が、内容の機密性を下げるための編集を実施する。最終的な機密保持の決定に従って、個人情報を含む科学的データ、試験、他の情報のマスキング又はマスキング解除する工程である。
- ・ **第5段階**：EFSA が、新たに機密性を下げて編集されたバージョンを公開する。
EFSA は、科学的な成果物でヒトの健康、動物の健康、環境に予測できる影響が特定された場合には、この決定を見直すことができる。

* 詳細：Confidentiality and sanitisation

<https://www.efsa.europa.eu/en/applications/confidentiality-sanitisation>

2. EU の消費者の懸念はコスト、次に食品の安全性

Cost a concern for EU consumers, with food safety close behind

28 September 2022

<https://www.efsa.europa.eu/en/news/cost-concern-eu-consumers-food-safety-close-behind>

今日では「食費」は、数年前よりも欧州人に重くのしかかり食品購入に影響を与える主な要因で、続いて次が「味」である。半数近くは食品の安全性も重要だと考えており、EU 市民の 41%は購入する食品が安全なのは当然だと考えている。

これらの調査結果は、2005 年以降第 4 回目となる EU の食品安全に関する 2022 年ユーロバロメーターに由来する。EU 全域の 27,000 人のインタビューをもとにして、欧州人の食品選択方法、食品安全の意識や懸念、食品安全問題に関する情報で誰を信用するのかについて、進化する実態を提示している。

グローバル問題が記録を残す

EFSA の事務局長である Bernhard Url 氏は述べた：「2019 年の前回の調査以降、世界的なパンデミックだけでなく欧州での戦争の勃発など、多くのことが起こっている。そのような出来事は劇的な結果をもたらし、当然、多くの欧州人にとって生活費の上昇は以前よりも

食品選択に影響を与えていることが分かっている。

他方で、食品安全は多くの EU 市民にとって依然として重要で、約半数は食品リスクと同じくらい健康的に食べることに注意していることがわかり心強い。」

EU の食品安全 20 歳になる一明日のリスクへの対処

EU の食品安全システム、EFSA といくつかの加盟国の食品安全機関が 20 年を迎えたため、この国民の見解の最新スナップショットが出された。それらは欧州の食品安全に強化された科学的基盤や統一した規則を与え、大陸間の協力を促進するために 2002 年に設定された。

Url 氏は述べた：「このマイルストーンは、私たちのシステムにおける多くの機関、科学的専門家、その他の利害関係者の成果である。欧州市民の 2/3 が、EU と加盟国が孤立せず、これを実現するために協力していると認識していることに励まされる。」

「食品の生産・購入・消費方法におけるイノベーションの速度や技術的複雑さが増し、国や科学分野にわたる強力な連携のさらなる推進力となっている。」

「この 2022 年のユーロバロメーターでも、市民の大多数が環境、動物、植物の状態がヒトの健康に影響を与えることを認識していることが示されている。私たちは持続可能な食品システムや「One Health」のリスク評価に向けて移行しているため、これは心強い。」

科学の信頼をしっかりと守る

欧州人の 10 人中 7 人は私たちの食品が安全だと確信するのに科学者の役割を認識しており、10 人中 8 人は食品安全情報として彼らを信頼している。同様に、国や EU の研究機関の信頼も約 2/3 と高い。

EFSA のコミュニケーションとパートナーシップの議長である Barbara Gallani 氏は述べた：「これらの知見は私たちの日々の仕事や戦略的長期計画で非常に貴重である。」

「私たちは加盟国のパートナーが食品安全についての公開情報やより広げた取り組みを支援するためにユーロバロメーターの結果を使用できるよう、状況に応じた概要やデータツールを開発した。」

その他の調査結果

- ・ 欧州人の 1/3 以上は食品安全のテーマの意識レベルはかなり高い(21%)か高い(17%)で、すなわち調査した 15 のうち 10 以上のテーマについて聞いたことがあった。
- ・ 最も多く聞いたことがあるのは、食品や飲料中の添加物 (70%)、食品中の残留農薬 (65%)、肉中の抗生物質・ホルモン・ステロイドの残留物(63%)あるいは動物に見つかった疾病(60%)だった。
- ・ 欧州人の食品安全に関連する懸念リストのトップは、食品中の残留農薬(40%)、肉中の抗生物質・ホルモン・ステロイド残留物(39%)である。植物の病害(11%)、食品生産における新しいバイオテクノロジーの使用(8%)、食品生産に適用されるナノテクノロジー (5%)を気にする人は少なかった。
- ・ 食品リスクについての情報の主な供給源の 1 つとして、10 人中 6 人(61%)は TV やインターネットからで、家族・友達・近所の人・同僚(44%)、インターネット検索エンジ

ン(37%)が続き、世代間で大きな違いがあった。

- ・ 食品リスクに関する情報として、回答者の 10 人に 8 人は医師(89%)、大学/公共資金を提供されている科学者(82%)、消費者団体(82%)を信用している。
- ・ 食料不安が起こっても習慣を変えない欧州人は少ない(21%)。それらの中で、主な理由は、すでに推奨されている方法で調理している(45%)、全ての食品に何らかのリスクがあり、全ての食品には何らかのリスクが含まれていて、それら全てを避けるのは不可能だと信じている、であった。

*最終報告書：EU の食品安全に関する 2022 年ユーロバロメーター調査

<https://www.efsa.europa.eu/en/corporate/pub/eurobarometer22>

*国のファクトシート

<https://www.efsa.europa.eu/en/corporate/pub/eurobarometer22#country-factsheets>

*EU における食品安全上の懸念のダイナミックマップ(2019 & 2022)

<https://www.efsa.europa.eu/en/interactive-pages/eurobarometer-2022>

3. 食品中の *N*-ニトロソ化合物に関する広範な文献検索

Extensive literature search on *N*-nitroso compounds in food

EFSA Journal 2022;19(10):EN-7583 7 October 2022

<https://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/en-7583>

(外部科学報告書)

食品中の分析された *N*-ニトロソ化合物 (NOCs) に関する研究として、PubMed、Web of Science、SciFinder を用いた広範な文献検索(ELS)を実施した。18,592 件の文献が検索され、下記の分野に該当する文献を選出して最終的に 1,494 件の関連文書が特定された。

1. 食品中に検出された NOCs の化学的同定とキャラクター化に関するデータ：176 件
2. 食品中の NOC の発生源と汚染実態、母乳も含む：234 件
3. トキシコキネティクスのデータ (ADME、ヒト・実験動物・*in vitro* 試験)：148 件
4. 実験動物における毒性データ：143 件
5. *in silico*、*in vitro*、*in vivo* での遺伝毒性と作用機序に関するデータ：726 件
6. 疫学調査、症例報告、暴露のバイオマーカーを含むヒトの観察データ：333 件

4. 食品酵素関連

- 非遺伝子組換え *Limosilactobacillus reuteri* 48/72 株由来食品酵素ウレアーゼの安全性評価

Safety evaluation of the food enzyme urease from the non - genetically modified *Limosilactobacillus reuteri* strain 48/72

EFSA Journal 2022;20(10):7576 3 October 2022

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7576>

(科学的意見)

食品酵素ウレアーゼ(urea amidohydrolase EC 3.5.1.5)は Nagase (Europa) GmbH 社が非遺伝子組換え *Limosilactobacillus reuteri* 48/72 株で生産した。この食品酵素は日本酒生産の醸造工程に使用することを意図している。この食品酵素への食事暴露—総有機固形物(TOS)は欧州の住民で最大 0.009 mg TOS/kg 体重 /日と推定された。この食品酵素の生産株は安全性評価に対する安全性適格推定アプローチの要件を満たしている。製造工程から生じる他の懸念は確認されていないため、パネルはこの食品酵素の評価に毒性試験は必要ないと考えた。既知のアレルゲンに対するこの食品酵素のアミノ酸配列の類似性が調査され、一致はなかった。パネルはこの食品酵素に既知のアレルゲンが含まれていることに留意した。そのため、アレルギー誘発性は除外できない。提出されたデータに基づき、パネルは、特定のアレルゲンに感作した人を除き、この食品酵素は意図した使用条件で安全上の懸念を生じないと結論した。

- 非遺伝子組換え *Aspergillus oryzae* AE - LA 株由来食品酵素 β -ガラクトシダーゼの安全性評価

Safety evaluation of the food enzyme β - galactosidase from the non - genetically modified *Aspergillus oryzae* strain AE - LA

EFSA Journal 2022;20(10):7569 6 October 2022

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7569>

(科学的意見)

食品酵素 β -ガラクトシダーゼ(β - d - ガラクトシド ガラクトヒドロラーゼ; EC 3.2.1.23)は Amano Enzyme Inc 社が非遺伝子組換え *Aspergillus oryzae* AE - LA 株で生産した。この食品酵素中にこの生産菌の生きた細胞は含まれないと考えられた。この食品酵素はミルク加工の乳糖加水分解、発酵乳製品の生産、乳清加工、酵素修飾乳成分の製造に使用することを意図している。この食品酵素への食事暴露—総有機固形物(TOS)は欧州の人々で最大 1.651 mg TOS/kg 体重/日だった。遺伝毒性試験は安全上の懸念を示さなかった。全身毒性はラットの 90 日間反復経口投与毒性試験で評価された。パネルは無毒性量を、調べた最大用量、1,656 mg TOS/kg 体重/日とした。これにより暴露マージンは少なくとも 1,003 となった。既知のアレルゲンに対するこの食品酵素のアミノ酸配列の類似性が調査され、一致するものはなかった。パネルは、意図した使用条件下で、食事暴露によるアレルギー反応リスクは除外できないが、これが起こる可能性は低いと考えた。提出されたデータを基にして、パネルは、この食品酵素は意図した使用条件下で安全上の懸念を生じないと結論した。

- 非遺伝子組換え *Kluyveromyces lactis* AE - KL 株由来食品酵素 β - ガラクトシダーゼの安全性評価

Safety evaluation of the food enzyme β - galactosidase from the non - genetically

modified *Kluyveromyces lactis* strain AE - KL

EFSA Journal 2022;20(10):7571 10 October 2022

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7571>

(科学的意見)

食品酵素 β - ガラクトシダーゼ (β - d - ガラクトシド ガラクトヒドロラーゼ, EC 3.2.1.23) は Amano Enzyme Inc 社が非遺伝子組換え *Kluyveromyces lactis* AE - KL 株で生産した。この生産株は安全性評価に対する安全性適格推定(QPS)アプローチの要件を満たし、他に懸念となる問題が確認されなかったため、パネルは、この食品酵素の評価に毒性試験は必要ないと判断した。この食品酵素はミルク加工(乳児用ミルクを含む)の乳糖加水分解、発酵乳製品の生産、ガラクトオリゴ糖(GOS)の製造に使用することを意図している。この食品酵素への食事暴露—総有機固形物(TOS)は欧州の人々で最大 7.933 mg TOS/kg 体重/日と推定された。既知のアレルゲンに対するこの食品酵素のアミノ酸配列の類似性が調査され、一致はなかった。パネルは、意図した使用条件下で、食事暴露によるアレルギー反応リスクは除外できないが、これが生じる可能性は低いと考えた。この生産株の QPS ステータスと提出されたデータを基にして、パネルは、この食品酵素は意図した安全上の懸念を生じないと結論した。

5. 遺伝子組換え関連

● 認可更新のための遺伝子組換えナタネ GT73 株の評価

Assessment of genetically modified oilseed rape GT73 for renewal authorisation under Regulation (EC) No 1829/2003 (application EFSA - GMO - RX - 026/1)

EFSA Journal 2022;20(10):7563 6 October 2022

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7563>

(科学的意見)

Bayer CropScience LP を代表して Bayer Agriculture BV 社からの規則(EC) No 1829/2003 に基づく申請 EFSA - GMO - RX - 026/1 の提出を受けて、EFSA の遺伝子組換え生物に関するパネルは、分離した種子タンパク質以外のナタネ GT73 株を含む、からなる、生産された食品や食品成分、及び EU での栽培を除くこの GM ナタネから生産された飼料の認可申請の更新関係で提出されたデータの科学的リスク評価を出すよう求められた。この更新申請の関連で受け取ったデータには、市販後環境モニタリング報告書、科学的文献の体系的な検索と評価、更新したバイオインフォマティクス解析、及びこの申請により、あるいはこの申請を代表して行われた追加文書や試験の調査が含まれていた。GMO パネルは、潜在的な新しいハザード、組換え暴露あるいは認可期間中に確認され、最初の申請関連で以前に評価されていない新しい科学的不確実性のデータを評価した。更新検討中のナタネ GT73 株のイベントの DNA 配列が、最初に評価されたイベントの配列と同じだと仮定して、GMO パネルは、更新申請 EFSA - GMO - RX - 026/1 に、ナタネ GT73 株の最初のリスク評価の結論を変えるような新しいハザード、組換え暴露あるいは科学的不確実性の証拠は

ないと結論した。

6. 農薬関連

- **グレープフルーツのピリダベンのインポートトレランス設定**

Setting of an import tolerance for pyridaben in grapefruits

EFSA Journal 2022;20(9):7553 26 September 2022

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7553>

(理由付き意見)

オランダ当局が米国産グレープフルーツについての最大残留基準値(MRL) 0.5 mg/kg を設定した。

- **ベンフルラリ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 benfluralin

EFSA Journal 2022;20(9):7556 29 September 2022

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7556>

(農薬の結論)

情報不足と懸念が確認された。

- **リムスルフロ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 rimsulfuron

EFSA Journal 2022;20(9):7447 29 September 2022

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7447>

(農薬の結論)

情報不足と懸念が確認された。

- **残留農薬による頭蓋顔面変化の後ろ向き累積食事リスク評価**

Retrospective cumulative dietary risk assessment of craniofacial alterations by residues of pesticides

EFSA Journal 2022;20(10):7550 6 October 2022

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7550>

(科学的報告書)

EFSA は累積評価グループを設定し、出産可能年齢の女性の欧州の 14 集団に 2 種類の頭蓋顔面変化(異常な骨格発達、頭部軟部組織の変化、脳神経管欠損による変化)の後ろ向き累積リスク評価を実施した。2017 年、2018 年、2019 年に加盟国が集めたモニタリングデータを用いて確率モデリングによる累積急性暴露計算が行われた。専門知識の解析により厳密な不確実性分析を実施した。全ての不確実性の原因、それらの依存度、集団間の違いを考慮して、様々な程度の確実性で、2 種類の頭蓋顔面変化について累積暴露から生じた総暴露

マージン（MOET）は 100 以上だと結論した。従って、リスク管理者が設定した規制上の検討事項の閾値は超えなかった。検討中の影響の重大性を考慮して、MOET が 500 以上かどうかとも評価した。これは様々なレベルの確実性のある頭部軟部組織の変化と脳神経管欠損のケースである。だが、異常な骨格発達による変化では、ほとんどの集団で MOET が 500 以上ではない可能性が高いことがわかった。2 つの集団では、MOET は 500 未満である可能性さえあるとわかった。これらの結果は方法論的アプローチの保守性に照らして議論された。

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

1. FSA 理事会の議論の要約－2022 年 9 月 26 日

Summary of discussions at FSA Board meeting – 26 September 2022

28 September 2022

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/news/summary-of-discussions-at-fsa-board-meeting-26-september-2022>

英国食品基準庁（FSA）は、遺伝子技術（精密育種）法案に関する最新の進展、企業のコンプライアンスプログラムの進捗及び Retained EU Law Bill（維持された EU 法案）の結果として FSA が今後数カ月で直面すると予想される課題と機会について議論した。

2. 食用昆虫規制改正案に対する意見募集への回答を公表する

FSA publishes consultation response on proposed amendment to edible insects' legislation

3 October 2022

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/news/fsa-publishes-consultation-response-on-proposed-amendment-to-edible-insects-legislation>

食用昆虫の事業者に明示するために英国食品基準庁（FSA）が定めた計画は、意見募集を経て進められる。

EU 離脱にあたり、食用昆虫を含む新規食品に係る移行措置が 2018 年に定められたが、昆虫が英国（グレートブリテン：GB）市場で認可を受けるのに必要な認可申請を GB の規制当局に提出することを事業者に要求するようには改正されなかった。そのため 2020 年 12 月より、食用昆虫に関する不確実事項により影響を受ける事業者向けに制度を明確化するための意見募集を行っていた。今回の規制改正により、どの食用昆虫製品が市場に残ることができるのか、また事業者が GB の新規食品の承認手続きを進めながら自社製品の流通を継続できるようにするのに必要なステップが明確になる。議会が合意すれば、本規制は 2022 年 12 月 31 日に発効する。

3. 食用昆虫のリスクプロファイル：要約

Risk profile on edible insects: summary

3 October 2022

<https://www.food.gov.uk/research/risk-profile-on-edible-insects-summary>

食用昆虫は、数年前から英国市場で入手可能になっている。食用昆虫も対象となる新規食品規則が 2018 年に更新された。それ以来、1997 年 5 月以前に欧州連合（EU）で消費された歴史のない昆虫を EU 市場に出すすべての企業は、製品の承認申請を提出しなければならず、これまでにいくつかの申請が寄せられている。申請された新規食品のリスク評価は、今後は FSA が行うことになるため、FSA のリスク管理担当者は、食用昆虫の摂取によるヒトへのハザードを同定するためのリスクプロファイルの作成を委託した。

このリスクプロファイルは、2015 年の EFSA リスクプロファイルから情報を得ており、2015 年から 2020 年の間に科学文献で同定された関連情報を用いてその報告書の更新版としての役割を果たすことを目的としている。このため、微生物学的、抗菌剤耐性、毒性学的、アレルギー性及び組成変動に関する研究を同定するために、系統的な検索プロトコルを設計した。研究対象となる昆虫種には、EFSA リスクプロファイルで同定したものと、英国の新規食品及び生産工程に関する諮問委員会（ACNFP）が以前のホライズンスキャンニング演習で同定したものを含む。最初の 1,759 件の文献のうち、合意された基準で選別した結果、98 件が残った。関連情報は本報告書にまとめられ、消費者へのリスクと管理措置に関する結論が導き出された。

本レビューの主な目的は以下の通りである。

- a) 2015 年以降、以下の質問に関連する昆虫及び昆虫製品のヒトの消費に関連する新たなハザードを同定すること。
 - 昆虫の天然微生物叢及び微生物汚染の可能性に基づき、食用昆虫又はその製品の摂取によるヒトの健康へのハザードは何か？
 - 昆虫の農場環境での飼育による抗生物質耐性に有害影響を及ぼすリスクは何か？
 - 昆虫の飼育や生産過程で有害な化学物質を生成・蓄積する可能性に基づく、昆虫やその製品の消費によるヒトの健康へのリスクは何か？
 - 特定の昆虫種又はその製品の消費によるヒトのアレルギー性リスクは何か？
 - 昆虫又はその製品の消費によるヒトの栄養へのリスクは何か？
 - 食用昆虫の消費に関する安全性について、入手可能な新しいエビデンスは何か？
- b) これらの分野に関連する知識のギャップを同定すること。

いくつかのハザードが同定されている。原料の不適切な冷蔵や保管の結果、微生物が過剰に増殖した場合のフードチェーンを通じての二次汚染、あるいは食用昆虫製品は、適切な条件下で飼育されていなかったり、製品が数分間高温で加熱処理されていなかったりすると、高レベルの微生物汚染を引き起こす可能性がある。又、昆虫集団に抗生物質を投与すれば、抗菌剤耐性に有害影響を及ぼす可能性がある。病気の感染を制御し、抗菌剤の使用の必要性

を回避するために、衛生的な飼育方法の最適化が検討される可能性がある。さらに、昆虫は汚染された餌を与えると、有毒な化合物、特に重金属を蓄積する可能性がある。衛生的な飼育方法を確保し、餌の汚染レベルを最小限に抑えることは、有毒化合物の蓄積を避けるのに役立つ。熱処理によるアクリルアミド、フラン、多環芳香族炭化水素などの有害物質生成について、また昆虫におけるカビ毒の代謝物についてなども今後研究されるだろう。

さらに、本レビューでは甲殻類と昆虫のアレルギー性交差反応に関するエビデンスを更新しており、消費者に適宜情報を提供することを考慮するべきである。新たな感作が将来発生する可能性は高いが、既存の文献に基づくリスクの推定は非常に不確かであると思われる。最後に、昆虫の幼虫は餌によって組成に大きなばらつきがある。餌の標準化により、組成のばらつきを最小限に抑えることができる。今回の調査では、英国におけるヒトの消費量や暴露分析データを研究した論文や公文書を検索することはできなかった。食用昆虫を英国の人々がどのように消費しているかを理解すれば、消費者が好む種や食生活における食物の役割を同定し、食用昆虫に対する英国の人々のアレルギー感受性プロファイルに光を当てることができるだろう。知識のギャップを情報提供するためにさらなる研究が必要である。

4. リコール情報

PASCO Foods は PASCO Delhi Tikka Masala と PASCO Rajestani Jalfrezi のクッキングソースを賞味期限が短くなっているためリコール

PASCO Foods recalls PASCO Delhi Tikka Masala and PASCO Rajestani Jalfrezi cooking sauces because of shortened shelf life

30 September 2022

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/alert/fsa-prin-52-2022>

PASCO Food Ltd は、製造上の不具合により製品の賞味期限が短くなり、食べて安全でないとして、PASCO Delhi Tikka Masala と PASCO Rajestani Jalfrezi のクッキングソースをリコールしている。

5. 英国の消費者の精密育種食品についての意見

UK consumers give their views on precision bred food

5 October 2022

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/news/uk-consumers-give-their-views-on-precision-bred-food>

英国 FSA とスコットランド食品基準局 (FSS)は遺伝子技術分野でのエビデンス基盤を強化するためのより広範な取り組みの一環として、「精密育種に対する一般市民の意識調査」報告書の第一段階を発表した。

*調査報告書

<https://www.food.gov.uk/research/research-projects/survey-of-public-attitudes->

● FS スコットランド (FSS : Food Standards Scotland)

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

1. FSS は EU 維持法案による消費者への重大なリスクを警告する

FSS warns of significant risks to consumers from the Retained EU Law Bill

23 SEPTEMBER 2022

<https://www.foodstandards.gov.scot/news-and-alerts/fss-warns-of-significant-risks-to-consumers-from-the-retained-eu-law-bill>

スコットランド食品基準局 (FSS) は、維持された EU 法案 (改革・撤回) が現在の形で進展した場合、食品の安全性と基準に関してスコットランドの消費者に大きなリスクと影響を与えると警告する。

2022 年 1 月に公表された時点での法案は、維持された EU 法の改正、差し替えや取り消しが容易に行えるようにするため導入された。しかし、2022 年 9 月 22 日に公表された法案では、結果としてスコットランドを含む英国でこれまで運用されてきた食品に関する消費者保護が取り去られる結果となる。

現在の維持された EU 法は、事業者に対してアレルギー表示と消費者への明確な食品情報の提供を義務付けている。また、食肉の汚染除去剤の利用、例えば鶏肉の塩素洗浄の使用を制限し、食品中の化学汚染物質の最大許容濃度を定めている。最も基本的なレベルでは、維持された EU 法は事業者に対して、最低限の衛生水準を維持し、安全でない食品はリコールすることを義務付けている。

今回の法案は、ベビーフードの安全性と組成や、その他の脆弱集団に係わる保護にも直接的に影響を与える。

もし行動を起こさなければ、これまでの消費者の保護条項は 2023 年 12 月 31 日に消失してしまう。FSS 長官の Heather Kelman 氏は、今回の法案は、消費者保護に大きな穴を開けかねず、お役所仕事 (red tape) と消費者保護を混同し、EU に属していた時よりも消費者保護の優先度も重要度も下がっていることを示す。

● 英国環境・食料・農村地域省 (DEFRA : Department for Environment, Food and Rural Affairs) <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-environment-food-rural-affairs>

1. 食品中の残留農薬：2022年第1四半期のモニタリング結果

Pesticide residues in food: quarterly monitoring results for 2022

Published 3 October 2022

<https://www.gov.uk/government/publications/pesticide-residues-in-food-quarterly-monitoring-results-for-2022>

2022年第1四半期は、1月から3月に16種の食品について499検体を集め、最大398種の農薬を調査した。499検体のうち272検体で残留が確認され、うち24検体が最大残留基準値（MRL）を超過した。短期暴露に関する詳細なリスク評価（推定暴露量とARfDとの比較）を行ったのは、アボカドのプロクロラズ（残留濃度：1.5 mg/kg）、さや付き豆（グア豆）のクロルピリホス（0.04 mg/kg）、ジメトエート（0.04 mg）及びオメトエート（0.05 mg/kg）、さや付き豆（ササゲ）のジメトエート（0.03 mg）及びオメトエート（0.08 mg/kg）、キナルホス（0.5 mg/kg）、ブドウのλ-シハロトリン又はγ-シハロトリン（0.07 mg/kg）、エテホン（1.6 mg/kg）、モモ/ネクタリンのクロルピリホス（0.04 mg/kg）、ハウレンソウのλ-シハロトリン又はγ-シハロトリン（0.5 mg/kg）。結論が出せなかったネクタリンを除き、皮を剥くことや安全係数などを考慮すると健康への影響はありそうにない。

● 英国保健省（DHSC：Department of Health & Social Care）

<https://www.gov.uk/government/organisations/department-of-health-and-social-care>

1. ガイダンス：脂肪・砂糖・塩の多い製品の場所と大口販売宣伝制限

Restricting promotions of products high in fat, sugar or salt by location and by volume price

Last updated 30 September 2022

<https://www.gov.uk/government/publications/restricting-promotions-of-products-high-in-fat-sugar-or-salt-by-location-and-by-volume-price>

規制「Food (Promotion and Placement) (England) Regulations 2021」は、脂肪・砂糖・塩の多い食品（HFSS）又は「健康的でない」特定の食品や飲料品の小売店やオンラインでの販売促進やプレースメント広告を制限するものである。

本ガイダンスは、事業者や執行当局者に向けて、規制がどのように影響を及ぼすのかを説明する。規則のうち、場所の制限（目立つところやレジ横などに置かない）は2022年10月1日から、大口販売（一つ買うともう一つ無料、といった類いのもの）制限は2023年10月1日から発効する。

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

1. 「飲料水中 PFAS 濃度決定方法」 研究報告書発表

Publication of research report “Method for the Determination of Concentrations of Perfluoroalkyl Substances (PFAS) in Drinking Water”

27 September 2022

<https://www.dwi.gov.uk/publication-of-research-report-method-for-the-determination-of-concentrations-of-perfluoroalkyl-substances-pfas-in-drinking-water/>

DWI は、飲料水の検査のための 20 種のパーフルオロアルキル化合物（PFAS）の完全定量分析法の研究を 2020 年に開始し、その方法を発表した。このプロジェクトで選択した極めて高感度の分析法の開発は困難であった。選択された最小スパイクは個々の PFAS の欧州基準の 0.5% の 0.5 ng/L であった。そのため短鎖 PFAS については分析に関する常設委員会が要求する水準に達したが、長鎖 PFAS については次善（sub-optimal）であり、さらなる方法の開発が検討される。DWI は、47 種すべての PFAS の分析法の開発に業界とともに取り組んでいる。

* Method for the Determination of Concentrations of Perfluoroalkyl Substances (PFAS) in Drinking Water.

<https://www.dwi.gov.uk/research/completed-research/analysis/method-for-the-determination-of-concentrations-of-perfluoroalkyl-substances-pfas-in-drinking-water/>

飲料水中の炭素鎖 C₄-C₁₃ のパーフルオロカルボン酸（PFCAs）及びパーフルオロスルホン酸（PFSA）の総量についての規制値 0.1 µg/L の遵守を検査するための分析法の開発。基本的には飲料水の固相抽出後に HPLC-MS を用いる。定量限界は個々の PFAS について 0.011 ng/L～0.3 ng/L。

2. 「有機リン難燃剤—イングランドとウェールズの飲料水のリスク」 研究報告書発表

Publication of research report “Organophosphorus Flame Retardants – Risk to Drinking Water in England and Wales”

<https://www.dwi.gov.uk/opfr/>

有機リン難燃剤が飲料水の水源にあるかどうかについて文献レビューとギャップ分析を委託した。データの足りないところと根拠の不足を補うために必要な仕事を同定した。

* Organophosphorus Flame Retardants – Risk to Drinking Water in England and Wales
26 September 2022

<https://www.dwi.gov.uk/research/completed-research/risk-assessment-chemical/organophosphorus-flame-retardants-risk-to-drinking-water-in-england-and-wales/>

有機リン難燃剤（OPFRs）は環境や生体中に広範に検出されていること、いくつかのヒ

ト健康への有害影響が示されていることから Defra と DWI がこの研究を委託した。

OPFRs の生産量

OPFRs の供給量や使用量について公開されている情報は限られる。欧州化学品庁 (ECHA) データベースを介した REACH 登録データからは、一部の OPFRs が高生産量化合物であることが示されている。リン酸トリス(2-クロロエチル)/TCEP とリン酸トリス(2-クロロイソプロピル)/TCIPP はかつて高生産量だったが、現在は制限されている。

難燃剤添加物としての OPFRs は使用される物質に化学結合しているわけではなく、使われている間に徐々に放出される。環境放出経路は消費者製品の環境中への直接廃棄や埋め立てからの溶出、電子機器廃棄物のリサイクル中に大気中に放出されて沈着するなど。

水や環境中の存在

モニタリングデータは限られている。国際的なモニタリング試験では、環境水中に TCEP、TCIPP、トリス(1,3-ジクロロ-2-プロピル)/TDCPP、リン酸トリ-n-ブチル/TNBP、リン酸トリフェニル/TPPhP が広範に存在していることが示唆されている。英国の環境水中では 11 種の OPFRs の存在が確認されている。

水処理工程での除去

飲料水中の OPFRs データは極めて少ない。一部の OPFRs は水処理で除去されるデータがあるが、データのないものが半分 (23 物質中 13) ある。

暴露ランキング

暴露される可能性が最もありそうな化合物はリン酸トリエチル/TEP、TCEP 及び TDCPP、次いで V6* とリン酸トリメチル/TMP であった。ECHA データベースによると TCEP は欧州では現在は供給されていないものの、その難燃性、移動性、水処理での除去率の低さなどを理由に上位になっているようである。

*V6 : 2,2-bis(chloromethyl)trimethylene bis(bis(2-chloroethyl)phosphate)

● 英国広告基準庁 (UK ASA: Advertising Standards Authority) <https://www.asa.org.uk/>

1. ASA 裁定

● ASA Ruling on Brew York Ltd t/a Brew York

28 September 2022

<https://www.asa.org.uk/rulings/brew-york-ltd-a22-1152508-brew-york-ltd.html>

クラフトビールの醸造会社のツイッターでの朝から飲む、果物の代わりになる、といった宣伝が無責任で基準違反である。

- アイルランド食品安全局 (FSAI: Food Safety Authority of Ireland) <https://www.fsai.ie/>

1. アイルランドの消費者が食品を購入する際の最も大きな懸念事項はコスト

Cost the highest concern for Irish consumers when buying food

Monday, 3 October 2022

https://www.fsai.ie/news_centre/press_releases/2022_eurobarometer_03102022.html

食品安全に関する 2022 年ユーロバロメーターは、2019 年以降初めて委託され、食品安全についての懸念、食品リスクに関する情報源の信頼、食品安全上の個人的な関心など様々な話題に焦点を当てた。

アイルランドの消費者に食品購入に影響する要因を尋ねたところ、最も重要な考慮事項としてコスト (63%) が挙げられ、味 (54%) と食品の安全性 (52%) が続いた。これらの結果は顕著に、EU 全体の平均的な上位懸念事項であるコスト(54%)、味(51%)、食品安全(46%)よりも全体的に高い。

ユーロバロメーターの他の調査結果：

- ・ アイルランドの食品安全の主な懸念事項は、細菌、ウイルス、寄生虫に汚染された食品や飲料による食中毒(39%);食品中の残留農薬(36%);食品や飲料に使用される着色料、保存料、香料などの添加物(29%)だった。
- ・ 食中毒発生の新しいニュースを知ると、アイルランドの消費者の圧倒的多数(男性の 82%と女性の 83%)は習慣を変え、15-24 歳では 90%がそうすると述べている。
- ・ EU の食品安全システムに関与しない理由を尋ねられると、アイルランドの消費者 (47%)は「販売されている食品が安全なのは当然である」と答えた。

現在の住環境のコスト高や家計上昇で、アイルランドの消費者が食品を購入する際にコストが主な要因だと報告し、2019 年以降 6%上昇していることがわかった。だが、食品安全の視点から、アイルランドの消費者が食品を購入する際に食品の安全性を 3 番目に重要な要因だとしたことは心強い。この調査の一環で 1,000 人以上の消費者がインタビューを受け、そのうち 90%は私達が食べる食品の安全性を確保するために規則が設定されていることに同意し、同回答者の 84%が食品リスクに関する情報源として国立機関を信頼している (66%)、その数字は EU の平均よりも約 20%高い。インタビューを受けたアイルランド人の 75%は、食品安全の話題に個人的に興味があると述べた。

2. リコール情報

- **安全でない濃度のデルタ-9-テトラヒドロカンナビノール (THC) の存在のため、Jacob Hooy 2.75% CBD オイルのリコール**

Recall of a Batch of Jacob Hooy 2.75% CBD Oil due to the Presence of Unsafe Levels of Delta - 9 - tetrahydrocannabinol (THC)

Wednesday, 28 September 2022

https://www.fsai.ie/news_centre/food_alerts/jacob_hooy_cbd_oil.html

オランダ産 Jacob Hooy 2.75% CBD オイル製品は、安全でないレベルのデルタ-9-テトラヒドロカンナビノール (THC) が含まれているため、リコール。製品写真あり。

- **Primark** 社製の子供用プレートの鉛及びホルムアルデヒドの移行可能性によるリコール

Recall of Certain Primark Children's Plates due to the Possible Migration of Lead and Formaldehyde

Thursday, 22 September 2022

https://www.fsai.ie/news_centre/food_alerts/primark_plates.htm

Primark 社の子供用プレートから化学物質（鉛とホルムアルデヒド）が食品に移行する可能性があるため追加でリコール。製品写真あり。

-
- 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. イベント情報

食用昆虫、エネルギードリンク、薬剤耐性：消費者健康保護を間近で経験して

Edible insects, energy drinks and antimicrobial resistance: experience consumer health protection up close

26.09.2022

https://www.bfr.bund.de/en/press_information/2022/34/edible_insects_energy_drinks_and_antimicrobial_resistance_experience_consumer_health_protection_up_close-308267.html

2022年10月7日、現地開催の BfR 公開イベントを紹介。

2. 今までと違うレッスン：ドイツ連邦リスク評価研究所の消費者健康保護—若者向け

A different kind of lesson: consumer health protection at the German Federal Institute for Risk Assessment - for young people

22.09.2022

https://www.bfr.bund.de/en/press_information/2022/33/a_different_kind_of_lesson_consumer_health_protection_at_the_german_federal_institute_for_risk_assessment_for_young_people-308215.html

20周年を記念して、2022年10月7日、ドイツ連邦リスク評価研究所は第3回 BfR 大学授業として学生をベルリン・マリエンフェルデに招待する。

ハザードとリスクの違いは？タトゥーにはどのような健康上のリスクがある？さらには、

マウスの知能はどのように測定されるのか？これらの質問への回答は、2022年10月7日にベルリンのマリエンフェルデで開催される第3回 BfR 大学授業で10年生以上の学生に提供される。刺激的な講義が消費者の健康保護を理解する手がかりを与えるだろう。プログラムには聴講だけでなく議論への参加も含まれている。学生は質問でき、BfR 長官 Andreas Hensel 医学博士と BfR 副長官 Tanja Schwerdtle がそれらに答える。「マイクロプラスチック、電子タバコ、ビーガン食のメリットとデメリットなど、BfR の研究は多種多様である。どんな質問にも喜んで答えるつもりで、若者の消費者健康保護への意識や関心を高めることを楽しみにしている」と BfR 長官は述べた。

実際の消費者健康保護：第3回 BfR 大学授業は、研究所とその研究の知識を深める機会を学生に提供する。BfR の科学者達は、情報に富んだ面白い講義の中で日常生活で直面する可能性のある健康リスクの例を示す。

第3回 BfR 大学授業は、ベルリン・マリエンフェルデの BfR のサイト、Diedersdorfer Weg 1 のレクチャーホールで午前9時から12時15分まで開催される。その後、BfR の公開日に見学する機会があり、多様な話題に関する様々なブースが設けられる。さらに、興味のある学生は、ブースで BfR でのキャリアの機会についての情報や助言を得ることができる。

* 詳細やプログラムはオンライン上に掲載されている(ドイツ語)。

<https://www.bfr-akademie.de/deutsch/veranstaltungen/uni.html>

<https://www.bfr-akademie.de/media/wysiwyg/2022/Uni/Programm.pdf>

3. 加工食品の汚染物質としての 3-MCPD：最新情報と残る課題

3-MCPD as contaminant in processed foods: State of knowledge and remaining challenges

https://www.bfr.bund.de/en/3_mcpd_as_contaminant_in_processed_foods_state_of_knowledge_and_remaining_challenges-308354.html

Food Chemistry, Volume 403, 1 March 2023 に発表した論文の紹介

3-MCPD 及びその脂肪酸エステル類は様々な加工食品中に存在する汚染物質である。今回の論文では、バイオマーカー由来の暴露評価と 3-MCPD 脂肪酸エステル類への暴露後に生成する代謝物類の特定に関する懸案事項に的を絞った 3-MCPD 及びその脂肪酸エステル類の最新の知見をまとめている。

-
- オランダ国立公衆衛生環境研究所 (RIVM : National Institute for Public Health and the Environment) <https://www.rivm.nl/en>

1. 植物保護製品中の禁止物質類似物質の調査の後、対策は必要ない

No measures needed after investigation of substances similar to banned substances in plant protection products

10/06/2022

<https://www.rivm.nl/en/news/no-measures-needed-after-investigation-of-substances-similar-to-banned-substances-in-plant>

RIVM は現在使用されている植物保護製品の中に、神経変性疾患の原因になる可能性のある EU で禁止された 5 つの物質（パラコート、ロテノン、クロルピリホス、有機塩素、ジチオカルバメート）に構造が類似するものがあるかどうか検討した。295 物質を調べ、1 つ似ている物質（メチラム）を見つけた。

メチラムは、オランダでは極めて希にしか使われない。現在、EU で評価中であり、結論が出された際は禁止される可能性がある。この評価が終了するまで RIVM は追加措置をとる理由はないと考えている。

* 報告書

<https://www.rivm.nl/publicaties/gewasbeschermingsmiddelen-met-mogelijke-neurodegeneratieve-effecten-analyse-van>

2. 地元住民への農薬暴露と健康研究の実行可能性

Feasibility of research into exposure to pesticides and health of local residents

06-10-2022

<https://www.rivm.nl/publicaties/haalbaarheid-van-onderzoek-naar-blootstelling-aan-bestrijdingsmiddelen-en-gezondheid>

農地の近くに住む人の農薬暴露による健康影響を調べるためにどのような研究ができるかの選択肢を、以下の通り提示する。

1. 8 才の子供の認知スキル検査と暴露量測定
2. パーキンソン病への暴露の長期影響研究
3. オランダがん登録データをもとにした研究
4. 各種保健統計データを解析
5. 総合診療医から報告された急性影響データの解析

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

1. FDA は食品表示上の「ヘルシー」の定義の更新を提案する

FDA Proposes to Update Definition for “Healthy” Claim on Food Labels

September 28, 2022

<https://www.fda.gov/food/cfsan-constituent-updates/fda-proposes-update-definition->

[healthy-claim-food-labels](#)

米国食品医薬品局（FDA）は本日、栄養成分強調表示「ヘルシー（healthy）」の定義を更新する規則案を発表した。「ヘルシー」強調表示は、食品包装の表示上、一目でわかり、栄養に関する知識の乏しい消費者を含め、健康的な食事パターンを構築するのに役立つ食品を特定するための情報を提供する役割を果たす。本日の措置は、食生活に関連する慢性疾患を減らし、健康の公平性を高めるといふ、FDA の継続的な取り組みの一環である。この規則案に加え、FDA は本日の飢餓、栄養、健康に関するホワイトハウス会議に参加し、栄養と健康を改善し、すべての消費者が健康的な選択と利用ができるようにするための国家戦略への支持を強調した。

米国では、食事に関連する慢性疾患が死亡や身体障害の主な原因となっている。果物、野菜、低脂肪乳製品及び全粒穀物を含む健康的な食事パターンは、心血管疾患、2 型糖尿病、特定の種類のがん、過体重や肥満のリスクの減少など、健康増進と関連する。情報が得られ、利用しやすい食品表示を行うことは消費者に力を与え、一部の製造業者が製品に含まれる果物、野菜、乳製品及び全粒穀物を増やし、飽和脂肪、ナトリウム、添加糖を制限すれば、より健康な食品供給を促進できる可能性がある。

「ヘルシー」の定義の変更案は、現在の栄養科学、「アメリカ人のための食事ガイドライン 2020-2025」及び最新の栄養成分表示に沿ったものである。FDA のアプローチは、消費者が現在の食事に関する推奨と一致した食生活を築くのに役立つ栄養価の高い食品が、この強調表示をする資格を得ることができるようにすることに重点を置く。

例えば、シリアル包装上に「ヘルシー」の表示をするためには、一定量の全粒穀物を含み、飽和脂肪、ナトリウム、添加糖の制限を遵守する必要がある。ナッツ類や種子類、サーモンなどの高脂肪魚、特定の油及び水などは、現在「ヘルシー」と表示できない食品の例であるが、健康的な食事パターンの一部として食事ガイドラインで推奨されており、本日発表された定義案では「ヘルシー」強調表示をする資格があると考えられる。

また、これとは別に、FDA は製造業者が自社製品が「ヘルシー」強調表示の定義を満たしていることを示すために、包装前面に使用できるシンボルを研究している。食品が「ヘルシー」表示の資格があることを示す標準化されたシンボルマークがあれば、消費者が健康的な食事パターンを構築するのに役立つ包装済み食品をより簡単に識別できるようにするという FDA の目標をさらに後押しすることができる。

提案された定義では、食品包装に「ヘルシー」表示をするために、以下が必要である。

(<https://www.fda.gov/food/food-labeling-nutrition/use-term-healthy-food-labeling>)

- ・ 食事ガイドラインで推奨されている食品群又はサブグループ（果物、野菜、乳製品など）のうち、少なくとも 1 つの食品を一定量含んでいること。
- ・ 飽和脂肪、ナトリウム、添加糖など特定の栄養素の制限値を遵守している。制限値の基準は、その栄養素の 1 日摂取量に対する割合（DV%）に基づいており、食品や食品群によって異なる。ナトリウムの制限は 1 食分あたり DV の 10%（230 mg/ 1 食分）である。

* 消費者向け情報：食品包装の「ヘルシー」とは何かを再確認する

A Fresh Take on What "Healthy" Means on Food Packages

09/28/2022

<https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/fresh-take-what-healthy-means-food-packages>

FDA は食品包装に関する「ヘルシー」の更新した定義、定義の機能、メリットについて情報提供する。

2. FDA は輸入農産物の安全性向上に向けた取り組みの概要を発表する

FDA Releases Overview of Activities Underway to Enhance the Safety of Imported Produce

September 27, 2022

<https://www.fda.gov/food/cfsan-constituent-updates/fda-releases-overview-activities-underway-enhance-safety-imported-produce>

2019 年 2 月に FDA は、米国へ輸入される食品の安全性確保を支援する包括的なアプローチを示した「輸入食品の安全性戦略 (Strategy for the Safety of Imported Food)」を発表し、次の 4 つの目標を掲げた。

- ・ 目標 1：輸入向けに提供される食品は米国の食品安全要件を満たす
- ・ 目標 2：FDA による国境監視が危険な食品の侵入を防ぐ
- ・ 目標 3：危険な輸入食品に対する迅速で効果的な対応
- ・ 目標 4：効果的かつ効率的な食品輸入プログラム

本報告書は、2019 年戦略をもとに FDA が輸入農産物の安全性を向上されるために実施している活動の概要を目標ごとにまとめ、最後に、これらの目標に向けた活動が米国に輸入される農産物を保護するためにどのように相互作用するかについても議論している。

* 報告書：Activities for the Safety of Imported Produce

<https://www.fda.gov/food/food-imports-exports/activities-safety-imported-produce>

* 概要説明

FDA Outlines Work Underway to Ensure the Safety of Imported Produce

10/05/2022

<https://www.fda.gov/news-events/fda-voices/fda-outlines-work-underway-ensure-safety-imported-produce>

担当者が、米国食品医薬品局 (FDA) の輸入農産物の安全確保活動の概要、FSMA (食品安全近代化法) の構築とよりスマートな食品安全の新時代、今後の輸入水産物への取り組みについて紹介する。

* 参考：食品安全情報 (化学物質) No. 5/ 2019 (2019. 03. 06)

【FDA】FDA は輸入食品が安全であることを確保するための複数階層アプローチの概要を示す

<http://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2019/foodinfo201905c.pdf>

(2019 年戦略の紹介記事)

3. FDA の第 4 回 TechTalk Podcast は州や地域のパートナーとのデータ交換に焦点を当てる

FDA's Fourth TechTalk Podcast Will Focus on Data Exchange with State and Local Partners

09/29/2022

<https://www.fda.gov/food/new-era-smarter-food-safety-techtalk-podcast/techtalk-podcast-episode-4-data-exchange-new-era-smarter-food-safety>

2022 年 10 月 12 日、FDA のテクノロジーと食品安全に関する新しいポッドキャストシリーズの第 4 回は、食品安全のコンプライアンスや食品由来疾患のアウトブレイクへの対応を迅速化し、電子データ交換の有用性を向上させるために、FDA が州や地域の規制当局パートナーとの情報共有を行うための統一プラットフォーム「ORA データ交換」をどのように活用するのかに焦点を当てている。TechTalk では、FDA、その他の政府機関及び民間部門のリーダーが、独自の経験と洞察を共有する。

* TechTalk Podcast Episode 4: Data Exchange in the New Era of Smarter Food Safety

<https://www.fda.gov/food/new-era-smarter-food-safety-techtalk-podcast/techtalk-podcast-episode-4-data-exchange-new-era-smarter-food-safety>

4. FDA は食品包装材における特定のフタル酸エステル類の使用を制限し、最新の食品接触用途及び安全性データに関する情報提供を求める文書を発行する

FDA Limits the Use of Certain Phthalates in Food Packaging and Issues Request for Information About Current Food Contact Uses and Safety Data

September 26, 2022

<https://www.fda.gov/food/cfsan-constituent-updates/fda-limits-use-certain-phthalates-food-packaging-and-issues-request-information-about-current-food>

情報更新。FDA は、食品接触用途での可塑剤としての使用が許可されている残りのフタル酸エステルについて、利用可能な使用方法と安全性情報を求める情報に関する意見募集「食品接触用途のオルトフタル酸類：情報募集」を再開した。新たな意見提出期限は 2022 年 12 月 27 日となっている。

* 参考：食品安全情報（化学物質）No. 11/ 2022（2022. 05. 25）

【FDA】FDA は食品包装材における特定のフタル酸エステル類の使用を制限し、最新の食品接触用途及び安全性データに関する情報提供を求める文書を発行する

<http://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2022/foodinfo202211c.pdf>

* 食品安全情報（化学物質）No. 16/ 2022（2022. 08. 03）

<http://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2022/foodinfo202216c.pdf>

5. 乳児用調製乳の供給を増やすための製造業者への執行裁量

Enforcement Discretion to Manufacturers to Increase Infant Formula Supplies

September 21, 2022

<https://www.fda.gov/food/infant-formula-guidance-documents-regulatory-information/enforcement-discretion-manufacturers-increase-infant-formula-supplies>

FDA は、FDA の一時的な執行裁量政策の下で、調製乳の輸入、販売、及び/又は流通を行う企業が、2022 年 11 月以降も米国市場に留まるための道筋を提供することに取り組んでおり、さらなるガイダンスを発行する予定である。

● 乳児用調製乳移行計画の執行裁量権行使に関して関係者に説明会を開催する

FDA to Host Stakeholder Call on Infant Formula Transition Plan for Exercise of Enforcement Discretion

October 3, 2022

<https://www.fda.gov/food/cfsan-constituent-updates/fda-host-stakeholder-call-infant-formula-transition-plan-exercise-enforcement-discretion>

米国食品医薬品局（FDA）は 2022 年 10 月 5 日に関係者を対象とした説明会を主催し、執行裁量権の行使のための乳児用調製乳移行計画の概要を説明し、質問に答える。

● 米国における安全で栄養価の高い乳児用調製乳の供給の長期的な安定性と多様性の維持を提供する

FDA Pathway Supports Long-Term Stability, Diversity of Safe and Nutritious Infant Formula Supply in the U.S.

September 30, 2022

<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-pathway-supports-long-term-stability-diversity-safe-and-nutritious-infant-formula-supply-us>

FDA は米国内の執行裁量の下で運用されている乳児用調製乳が市場に残るための道筋を提供するのに役立つガイダンスを発表した。これにより、乳児用調製乳市場の多様化を継続し、家庭への影響を抑える。

* Guidance for Industry: Infant Formula Transition Plan for Exercise of Enforcement Discretion

<https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/guidance-industry-infant-formula-transition-plan-exercise-enforcement-discretion>

今回のガイダンスは、2022 年 5 月の執行裁量ガイダンスに基づいて発行された執行裁量文書に従い、乳児用調製乳メーカーが製品を販売する際、(1)FDA に提供する情報の種

類、(2)安全で栄養的に適切であるが、すべての法的及び規制上の要件に準拠していない可能性がある乳児用調製乳製品に関する執行裁量の行使の検討を希望する場合、情報に関連する適切な時期についての助言を行うことを意図している。FDA は、すべての乳児用調製乳製品が、執行裁量期間の終了までに、適用されるすべての米国要件に準拠することを期待する。当該ガイダンスは 2025 年 10 月 18 日まで有効である。

- 消費者向け情報：乳児用調製乳の供給

Infant Formula Supply

10/03/2022

<https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/infant-formula-supply>

FDA と政府のパートナーは、再度、乳児用調製乳に関する情報とリソースを提供する。

6. ヒト及び動物用食品施設に対し、2022 年 10 月 1 日から 12 月 31 日の間に登録又は登録更新するよう改めて呼びかける

FDA Reminds Human and Animal Food Facilities to Register or Renew Registration between October 1 and December 31, 2022

September 30, 2022

<https://www.fda.gov/food/cfsan-constituent-updates/fda-reminds-human-and-animal-food-facilities-register-or-renew-registration-between-october-1-and>

米国内でヒト又は動物が消費する食品の製造/加工、梱包又は保管に従事する国内外の施設の所有者、オペレーター又は担当者は、施設を FDA に登録する必要がある。

7. 着色添加物認証に関する報告：2022 会計年度第 4 四半期

Report on the Certification of Color Additives: 4th Quarter, Fiscal Year 2022, July 1-September 30

10/04/2022

<https://www.fda.gov/industry/color-certification-reports/report-certification-color-additives-4th-quarter-fiscal-year-2022-july-1-september-30>

着色料はバッチ認証が必要なため FDA の CCB (Color Certification Branch) が分析して規格を満たしているかどうか確認して報告している。7 月 1 日から 9 月 30 日の報告。

8. リコール情報

Proper Trade LLC/My Stellar Lifestyle が、表示されない成分タダラフィルの存在のため、**Wonder Pill Capsules** の全国の自主的リコールを発表する

Proper Trade LLC/My Stellar Lifestyle Issues Voluntary Nationwide Recall of Wonder Pill Capsules Due to the Presence of Undeclared Tadalafil

September 28, 2022

<https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/proper-trade-llcmy-stellar-lifestyle-issues-voluntary-nationwide-recall-wonder-pill-capsules-due>

Proper Trade LLC/My Stellar Lifestyle は、Wonder Pill カプセルの一部を自主的にリコールする。製品に表示されない成分タダラフィルが含まれる。製品写真あり。

9. 警告文書

- Muscle Sports Products, LLC

SEPTEMBER 23, 2022

<https://www.fda.gov/inspections-compliance-enforcement-and-criminal-investigations/warning-letters/muscle-sports-products-llc-625731-09232022>

未承認の医薬品、不正表示の問題。サプリメント製品を含む。

- Bespoke Apothecary LLC

SEPTEMBER 28, 2022

<https://www.fda.gov/inspections-compliance-enforcement-and-criminal-investigations/warning-letters/bespoke-apothecary-llc-641573-09282022>

新型コロナウイルス（COVID-19）に関連する未承認の医薬品、不正表示。ハーブティー製品を含む。

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

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

1. ICCVAM 2020-2021 隔年報告書

ICCVAM 2020-2021 Biennial Progress Report

<https://ntp.niehs.nih.gov/iccvamreport/2021/index.html>

今回の最新の隔年報告書では、代替法検証省庁間連絡委員会(ICCVAM)及び ICCVAM の各機関の毒性学のイノベーション、3Rs を促進させるための各規制機関の構想及び新たなアプローチや方法論に関する情報等、2020年1月から2021年12月までの活動内容が記述されている。

* 報告書 : ICCVAM Annual and Biennial Reports (nih.gov)

https://ntp.niehs.nih.gov/whatwestudy/niceatm/iccvam/biennial-reports/index.html?utm_source=direct&utm_medium=prod&utm_campaign=ntpgolinks&utm_term=iccvam-bien

2. ニュースレター

NTP Update

October 2022

<https://ntp.niehs.nih.gov/update/index.html>

・ NIEHS のトランスレーショナルトキシコロジー部門紹介

現実世界での環境暴露の疾患アウトカムへの影響を探る。いつかラットやマウスや計算機でのハザードではなく人間へのハザードを同定することを目指す。目的は公衆衛生の改善なのでヒトにあてはまることが必須である。

・ 9月の代替毒性試験法に関する科学助言員会 SACATM、10月の NICEATM シンポジウム等

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

1. グリホサート暫定登録審査決定の取り下げ

Withdrawal of the Glyphosate Interim Registration Review Decision

Posted by the Environmental Protection Agency on Sep 23, 2022

<https://www.regulations.gov/document/EPA-HQ-OPP-2009-0361-14447>

EPA は、連邦殺虫剤・殺菌剤・殺鼠剤法 (FIFRA) のもと、各農薬がヒトの健康や環境への望ましくない有害影響なく機能を発揮できるという登録基準を継続的に満たしていることを確認するために、15年毎に登録の再審査の実施が要請されている。

2022年6月17日、米国第9巡回区控訴裁判所は、グリホサートに関する EPA の暫定登録審査決定 (ID) のうちヒトの健康に関する部分を無効として差し戻し、さらに EPA が決定を発行する前に生態系への影響について判定に至っていないことが絶滅危惧種法 (ESA) に違反するとして ID のうち生態学に関する部分は無効とせずに差し戻した上で、期限を2022年10月1日と設定した。しかし期限までに新たに生態学に関する部分の手続きを完了することは不可能であり、裁判所の決定を受けて、この覚書では EPA がグリホサート ID について生態学部分も含めた残りの部分を全て撤回することを発表する。EPA は今後、2026年にグリホサートの最終登録審査決定を発表することに注力するのが適切だと考えている。

今回、IDの一部が無効となり撤回されているが、それは、グリホサートがヒトに対して発がん性はあるにないという EPA の科学的な見解が誤っていることを示すものではない。EPA は今後、生態学部分とともに、グリホサートの発がん性についても評価を再検討し、より丁寧に説明し、他のヒト健康への影響についても検討していくつもりである。

2. EPAは処理種子の請願について回答

EPA Responds to Treated Seed Petition

Released on September, 28, 2022

<https://www.epa.gov/pesticides/epa-responds-treated-seed-petition>

本日 EPA は、2017 年 4 月に食品安全センター（CFS）から養蜂家、農家、公益団体を代表して提出された請願書に対する回答を発表する。その請願では、EPA が種子処理用の浸透性農薬の使用と、その農薬で処理された種子の使用によるリスクを適切に評価していないと主張し、種子自体の害虫ではなく処理した種子から成長した植物の害虫を殺すことを意図した浸透性殺虫剤（特にネオニコチノイド）による種子処理の登録削除と、浸透性殺虫剤でコーティングされた個々の種子に対する表示要件を積極的に定めることを求めている。これに対して EPA は、種子処理用に登録された農薬の審査の一環として、処理農薬の使用と処理された種子の両方についてヒトの健康と環境に対する影響を十分に評価しており、主張には同意できないとして請願を却下する。ただし、処理用農薬と処理種子の使用者に向けてラベル上で指示を明確に伝えることに関する請願者の懸念には同意し、農薬処理種子の流通・販売・使用がラベルの指示と整合していることを確保するための規則策定を検討する予定である。

* EPA Response to the April 2017 Petition from Center for Food Safety and Others
Relating to EPA Regulation of Pesticide-Treated Seed

<https://www.regulations.gov/document/EPA-HQ-OPP-2018-0805-0104>

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

1. 飢餓・栄養・健康についてのホワイトハウス会議：私にとっての意味

The White House Conference on Hunger, Nutrition, and Health: What it Means to Me
Posted by Dr. Sara Bleich, Sep 28, 2022

<https://www.usda.gov/media/blog/2022/09/28/white-house-conference-hunger-nutrition-and-health-what-it-means-me>

50 年以上の時を経て歴史的な二回目の飢餓・栄養・健康についてのホワイトハウス会議が開始されたのはエキサイティングだった。私が子供の頃に恩恵を受けた補助栄養支援プログラム（SNAP）、特別栄養補助食品プログラム（WIC）、学校給食は全て第一回会議の成果だった。現在私たちが目指しているのは 2030 年までに飢餓を無くし食事関連疾患と不平等を減らすことである。私はあなたにも参加して欲しい。

（会議での Dr. Sara Bleich の発表の動画）

*参考：食品安全情報（化学物質）No. 19/ 2022（2022. 09. 14）

【USDA】ホワイトハウス飢餓、栄養、健康に関する会議—もうすぐ！

<http://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2022/foodinfo202219c.pdf>

2. APHIS は規制状態レビュー回答を発表：Agrivida, 社のトウモロコシと Toolgen, 社のジャガイモ

APHIS Issues Regulatory Status Review Responses: Agrivida, Inc. Corn and Toolgen, Inc. Potato

Sep 30, 2022

https://www.aphis.usda.gov/aphis/newsroom/stakeholder-info/sa_by_date/sa-2022/rsr-corn-potatoes

APHIS は改正バイオテクノロジー規制法による 2 件の規制状態レビュー (RSR) 回答を掲載した。Agrivida, 社のトウモロコシは遺伝子組換えによってより消化されやすく動物の飼料としての質を高めたもの、Toolgen, 社のジャガイモは褐変しにくいように遺伝子組換えしてイモの質を変えたものである。これらは他の栽培品種と比べて植物病害虫リスク増加とはならないことがわかった。従って、連邦規則 7 CFR part 340 の規制の対象とはならない。RSR の表は以下を参照。

* Regulatory Status Review Table

Last Modified: Sep 30, 2022

<https://www.aphis.usda.gov/aphis/ourfocus/biotechnology/permits-notifications-petitions/rsr-table/rsr-table>

● NIH (米国国立衛生研究所) のダイエタリーサプリメント局 (ODS : Office of Dietary Supplements) <https://ods.od.nih.gov/>

1. ファクトシート更新 : 亜鉛

- 医療従事者用

Fact Sheet for Health Professionals

September 28, 2022

<https://ods.od.nih.gov/factsheets/Zinc-HealthProfessional/>

医療従事者のためのファクトシートで、今回更新されたのは亜鉛摂取不足グループのリストに、アルコール使用障害のある人が追加された。

- 消費者用

Fact Sheet for Consumers

October 4, 2022

<https://ods.od.nih.gov/factsheets/Zinc-Consumer/>

このファクトシートは包括的にレビューされ、広範囲に改訂された。

毎日必要な亜鉛の摂取量は年齢によって異なり、生後 6 ヶ月までの乳児から妊婦、授乳中の女性、男女成人等の年齢別の 13 に分けた集団における一日の推奨量が表にまとめてある。成人男性と成人女性は、それぞれ、11 mg と 8 mg である。米国のほとんどの人は食品

から十分な亜鉛量を摂取している。また逆に、亜鉛摂取量が多すぎると有害となる可能性があり、食品、飲料、サプリメント、医薬品等の全ての供給源からの一日の上限値も年齢別に7つの集団に分けて表にまとめてある。男女成人の上限値は 40 mg である。但し、これらの上限値は医師のケアの下、医療的理由でサプリメントを服用する人には適用されない。

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

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

1. フラットブレッドやビーガン製品に含まれるフタル酸エステル類 (2018年4月1日～2019年3月31日)

Phthalates in Flatbread and Vegan Products – April 1, 2018 to March 31, 2019

2022-10-05

<https://inspection.canada.ca/food-safety-for-industry/food-chemistry-and-microbiology/food-safety-testing-bulletin-and-reports/phthalates-in-flatbread-and-vegan-products/eng/1660958720564/1660958721157>

フラットブレッドとビーガン製品の 599 のサンプルについてフタル酸エステル検査を行った。検査したすべてのサンプルが安全に消費できると判断された。

フタル酸エステル類(可塑剤とも呼ばれる)はプラスチックをより柔軟で壊れにくくするために使用される化学物質である。フタル酸エステルの主な暴露源は、プラスチック容器やフタル酸エステル類を含む食品と接触した食品の飲食である。フタル酸エステル類への暴露は、研究でこれらの物質が動物実験で生殖に関する健康や発生の低下に関連づけられたため、懸念されている。ヒトでは、フタル酸エステル類の濃度上昇は、肥満や新生児の男性化の低下などの有害健康影響に関連する。特定のフタル酸エステル類(DEHP、DBP、DIBP)では、食品が主な暴露源だと考えられている。ヒトにおけるフタル酸エステル類の濃度上昇は脂質の多い食品の摂取と関連することがわかった。

このターゲット調査からカナダの小売市場で選ばれた食品中のフタル酸エステル類の濃度に関するベースラインとなる監視データが作成された。全部で 599 の国産品及び輸入品のフラットブレッドとビーガン製品(乳製品の代替品、マヨネーズ、代替肉及び豆腐)のサンプルが集められ、フタル酸エステル類を検査した。これらのサンプルのうち、526 (88%)には検出可能な量のフタル酸エステル類は含まれていなかった。この調査で、6つのフタル酸エステル類が調べられた；フタル酸エステル類の濃度は観察した全てのフタル酸エステル類の濃度の合計として報告された。このフタル酸エステルの量は 0.5 ppm～最大 24 ppm に及んだ。検出された濃度は以前報告されているものと同様だった。

カナダでは食品中のフタル酸エステル濃度に規制はない。この調査で調べた製品で検出された全てのフタル酸エステルの濃度は、ヘルスカナダ(HC)によって評価され、カナダ人

が摂取しても安全だと判断された；製品リコールは必要ない。

2. アルコール飲料、魚類、貝類及び甲殻類における総ヒ素及びヒ素の種類（2018年4月1日～2019年3月31日）

Total Arsenic and Arsenic Speciation in Alcoholic Beverages, Fish, Shellfish and Crustaceans – April 1, 2018 to March 31, 2019

2022-10-05

<https://inspection.canada.ca/food-safety-for-industry/food-chemistry-and-microbiology/food-safety-testing-bulletin-and-reports/total-arsenic-and-arsenic-speciation/eng/1660957424257/1660957425211>

アルコール飲料、魚類、貝類及び甲殻類の 402 のサンプルについてヒ素の検査を行った。検査したすべてのサンプルが安全に消費できると判断された。

ヒ素は地殻に存在する天然に生じる元素である。環境中に自然に蓄積した結果、食品にごく少量存在することが予想される。ヒ素は食品に有機型と無機型の両方で存在する可能性がある；無機型はヒトに対してより毒性が高いと広く考えられている。食品中に存在するヒ素の量や種類は、食品の種類、生育条件、加工技術など様々な要因による。無機ヒ素への慢性暴露はヒトの様々な有害健康影響となる可能性があり、消化管、腎臓、肝臓、肺、皮膚に影響したり、特定のがんのリスクに寄与したりする。

CFIA は定期的な監視活動で様々な製品中の総ヒ素の濃度を調べているが、特定のヒ素についてはあまり調べない。そのため、カナダの小売り製品の、総ヒ素の存在や濃度、様々な種類のヒ素、特に無機ヒ素の濃度に関する調査データが必要である。

カナダの 6 都市の小売店から、ブドウを原料とするアルコール飲料、国産の魚類、国産の貝類及び甲殻類について合計 402 サンプルを集め、ヒ素の検査をした。予想されたように、調査したサンプルのほぼ全て(98.8%)に微量のヒ素が含まれ、無機ヒ素は調べた製品の 78.6%に検出された。無機ヒ素の濃度のみでは（他の種類のヒ素よりもヒトへの毒性が高いことに注意）、魚類の平均濃度が最も低く、貝類及び甲殻類には最大の平均濃度の無機ヒ素が含まれていた。無機ヒ素は調べた全てのワイン、貝類及び甲殻類のサンプルに検出された。検出された総ヒ素の平均値と無機ヒ素の平均値はそれぞれ順に、アルコール飲料で 3.31 ppb、3.12 ppb、ワインが 4.16 ppb、3.19 ppb、その他が 1.85 ppb、2.79 ppb、魚類が 1027 ppb、1.31 ppb、貝類及び甲殻類が 5832 ppb、34.28 ppb であった。

そのまま提供できる飲料品(アルコール飲料)に検出されたヒ素の濃度は、既存の耐容基準 100 ppb を満たしていた。カナダでは調べた他の製品中の金属濃度についての規制はない。ヘルスカナダ(HC)はこの調査で、ヒ素を分析したサンプルにヒトの健康への懸念となるものはなかったと判断した。

- 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. 食品添加物としての二酸化チタンのレビュー

Review of titanium dioxide as a food additive

Page last updated September 2022

<https://www.foodstandards.gov.au/consumer/foodtech/Pages/Review-of-titanium-dioxide-as-a-food-additive.aspx>

FSANZ は、食品添加物としての二酸化チタン（TiO₂）の安全性に関するレビューを完了した。現時点で食品グレードの二酸化チタンへの食事による暴露がヒトの健康にとって懸念すべきものであることを示す根拠はないことが確認された。この結果は英国やカナダで実施された最近のレビューと一致している。

* 報告書：Review of the safety of TiO₂ as a food additive – full report

https://www.foodstandards.gov.au/consumer/foodtech/Documents/FSANZ_TiO2_Assessment_report.pdf

（概要）

本報告書では、FSANZ が、食品添加物として使用する際の二酸化チタン（TiO₂）の安全性に関する主な根拠をレビューしている。このレビューは、欧州食品安全機関（EFSA）が 2021 年に、TiO₂ は食品添加物として使用する際にもはや安全とは見なせないと結論した再評価の結果を発表した後に開始された。この EFSA の結論は、これまでの EFSA や他の機関による好ましい評価とは対照的である。

食品添加物としての TiO₂ の安全性についての最近の懸念は主に、ナノスケールの TiO₂ で実施された研究や、食品グレードの TiO₂ を溶液中で超音波処理してより小さいサイズの粒子にしたものを強制経口投与や飲料水で投与した研究に基づいている。しかし食品中の TiO₂ は超音波処理されるものではなく、食品中の TiO₂ が消化管で凝集されるという根拠もなく、強制投与や飲料水を介した TiO₂ への暴露は食品のマトリクス効果を考慮していないため、食品グレードの TiO₂ への食事暴露によるヒトの健康リスクを評価するのにそのような研究の重要度は限定的である。そのため FSANZ は、ヒトが食品中の二酸化チタンにどのように暴露されるのかを重視して、今回のレビューでは食品グレードの二酸化チタンを、より小さい粒子に分解することなく、動物に混餌投与した試験に着目した。

食品グレードの TiO₂ を用いた混餌投与の *in vivo* 遺伝毒性試験は今のところない。他の方法（強制経口投与、腹腔内注射）で投与された食品グレードの TiO₂ は *in vivo* で遺伝毒性であるという根拠はない。さらに、食品グレードの TiO₂ を用いた *in vitro* 試験で遺伝毒性の根拠は見つからなかった。食品グレードの TiO₂ を用いたさらなる GLP-及びテストガイドライン準拠 *in vivo* 遺伝毒性試験（例：変異原性試験、小核試験）は、この結論を確認するために価値がある。

超音波で分解した食品グレードの TiO₂ を 10 mg/kg 体重/日の用量で投与した飲料水試験で、結腸に異常陰窩巣(潜在的な前がん病変部と考えられる)が観察されたが、これらの調査結果は、食品グレードの TiO₂ を用いてより多量に混餌投与 (最大 267 又は 1,000 mg/kg 体重/日) した 2 つの試験では再現されなかった。

前がん病変部の観察は、米国国立がん研究所が実施したラットとマウスの TiO₂ の 2 年間のバイオアッセイの知見とも矛盾している。この試験では最大 50,000 ppm の給餌濃度で毒性や発がん性の根拠は観察されなかった。この試験で使用された検査項目が食品添加物として使用される TiO₂ 製剤を十分に代表していたかどうかについて疑問が生じたが、FSANZ に提出された最新の未発表情報はその適合性を確認している。

食品グレードの TiO₂ を最大 1,000 mg/kg 体重/日の用量で混餌投与したラットの最新の拡張一世代生殖毒性試験では、全身毒性、生殖・発達毒性、発達神経毒性あるいは発達免疫毒性の根拠は見つからなかった。

現在入手可能なデータに基づき、FSANZ は、食品グレードの TiO₂ への食事暴露はヒトの健康の懸念となることを示唆する根拠はないと結論した。

* 要約 : Review of the safety of TiO₂ as a food additive – summary

https://www.foodstandards.gov.au/consumer/foodtech/Documents/FSANZ_TiO2_review_summary.pdf

2. 食品基準ニュース

Food Standards News

October 2022

<https://mailchi.mp/01b62a40a1d1/food-standard-news-1300460?e=21527ddb09>

- 関係者満足度調査実施中
- オーストラリアの食中毒の年間コスト報告書
- FSANZ 2022-23 運営計画
- 意見募集、認可、リコール等

● 再利用可能な食品容器の安全性について新しい助言

Reusable food containers and food safety

5 September 2022

<https://foodsafety.asn.au/topic/reusable-food-containers-and-food-safety-5-september-2022/>

食品安全情報評議会 (FSIC) は、再利用可能な食品容器の安全な使用について、特に食品小売業者の受け入れが増えたことを受け、助言を発表した。評議会会長 Cathy Moir 氏は以下のように述べる。

「コーヒーのキープカップ、水のリフィル用ボトル、デリやテイクアウト、カフェに自分の容器を持っていく場合、食中毒を増やさないために、安全に関する注意事項に従う必要があ

る。

使い捨てプラスチックの削減を支持するが、食中毒の発生件数を増やしてはならない。例えば、そのまま喫食可能なサラダがレジやスーパーのカートの中で汚染されることを防ぐため、薄いビニール袋の使用を支持する。しかし、食品安全を守るためには、以下の6つの事項を守る必要がある：

- ・ 容器は清潔に保ち、使用後はお湯と洗剤で（又は食器洗浄機で）よく洗うこと。プラスチック製の持ち帰り用食品容器のように、1回しか使用できないものや、洗浄が非常に困難なものは、食品容器として再利用することに適さない。
- ・ 容器は、漏れない密閉式の蓋で、洗浄しやすいように取り外し可能な封をしなければならない。これは、他の食品に滴下する可能性のある生肉には特に重要である。
- ・ ガラスや陶器製の容器は、落として割れる可能性があるため、利用できない規則の小売店もある。
- ・ 小売店に、食べる前に加熱調理しない野菜や果物を入れるプラスチック製の「バリア」袋がない場合は、自分で洗える袋を持参し、毎回使用前に流水で十分に洗ってから使うこと。プラスチック製の袋を使用する場合は、多くの大手スーパーマーケットにある赤い蓋のゴミ箱（RED facilities）なら、ソフトプラスチックはリサイクルすることができることを忘れないように。（訳注：オーストラリアではゴミ箱（蓋）の色をリサイクルができるものは黄色、できないものは赤と区別している。ソフトプラスチックは、一般家庭ではリサイクルできない黄色に分類されるが、一部の大手スーパーマーケットでは特別にリサイクル可能なものとして赤に分類しているようである）
- ・ 温かい食べ物を購入する、レストランで食べ残しを「ドギーバッグ（持ち帰り用の袋）」で持ち帰る場合は、保冷バッグに入れて2時間以内に使用するか冷蔵庫に入れること。電子レンジやオーブンでの温め直しに適した容器を使用していることを確認すること。食べ残しは冷蔵庫で2〜3日持つが、75℃まで再加熱するか、電子レンジのオート加熱機能を使うべきである。
- ・ プラスチック容器は、ひびや割れ、傷などがあると、汚染物質が入り込んだり、洗浄が困難になったりするので、損傷の兆候が見られたら捨てること。化学物質が食品に移行したり、プラスチックの破片で食品を汚染したりする可能性がある。

最後に、再利用可能な水用ボトルは、使用後、毎日空にして洗うこと。洗浄により、口に触れたり、飲みかけのボトルを室温に放置したりすることで、ボトル内で増殖する細菌やカビを防止できる。使用前に、お湯とボトルブラシを使い、十分に乾かすか、食器洗浄機対応のボトルであれば食器洗浄機に入れること。ジョギングやサイクリングで水用ブラダーを使用する場合は、お湯と大きじ2杯の重曹又は漂白剤で洗浄し、ブラダーを持ち上げ、中に水が流れ込むようにバルブをつまみ、30分間放置する。その後、きれいな水ですすぐ。専用洗浄剤を販売しているブランドもある。」

3. カバの食品規格の12ヶ月レビューについて意見募集

Call for comment on the 12 month review of the kava food standard

6/10/2022

<https://www.foodstandards.gov.au/media/Pages/Call-for-comment-on-the-12-month-review-of-the-kava-food-standard-%E2%80%AF.aspx>

2022年3月、FSANZ 理事会は、カバの既存の許可を明確にするための緊急提案を検討した後、Australia New Zealand Food Standards Code (以下、Code)の修正を承認した。このレビューの目的は、オーストラリアが2021年12月1日からカバの輸入禁止の解除後も、Code のカバの規定が公衆衛生と安全を保護し続けることを確実にすることである。意見募集は2022年11月16日まで。

*カバ規格のレビュー

Proposal P1057 - Review of the kava standard

<https://www.foodstandards.gov.au/code/proposals/Pages/Proposal-P1057--Review-of-the-kava-standard-.aspx>

カバ飲料が歴史的に安全な慣行に従って調製及び消費されていることを確実にする。乾燥又は生のカバ根やカバ飲料の製造加工における加工助剤及び食品添加物の使用における現在の禁止を明確にする。カバは安全な使用の歴史を持つカバ植物の品種から供給されることを必要とする。変更点は歴史的に安全で文化的観点から適切な方法でカバを継続して使用されることを可能にし、太平洋ステップアップカバパイロット (Australia under the Pacific Step-up kava pilot) の下でのオーストラリアへのカバの輸入後も、公衆衛生と安全が引き続き保護されることを確実にする。

4. 食品基準通知

Notification Circular 214-22

8 September 2022

<https://www.foodstandards.gov.au/code/changes/circulars/Pages/Notification%20Circular%20214-22.aspx>

改訂 No.212

- ・ 最大基準値 (MRL) の変更：公衆衛生と消費者保護を減らすことなく国内基準と国際基準の一貫性を促進するための対応。

● Notification Circular 216-22

6 October 2022

<https://www.foodstandards.gov.au/code/changes/circulars/Pages/Notification%20Circular%20216-22.aspx>

新規申請と提案

- ・ MRL

意見募集

・乳児用調製乳製品のウシラクトフェリンに意見募集

Call for comment on bovine lactoferrin in infant formula products

6/10/2022

<https://www.foodstandards.gov.au/media/Pages/Call-for-comment-on-bovine-lactoferrin-in-infant-formula-products-.aspx>

ラクトフェリンは乳児の免疫系発達をサポートし、母乳中に含まれる天然に存在するタンパク質である。類似のタンパク質であるウシラクトフェリンは牛乳中に含まれており、他の国々では乳児用調製乳製品に添加することが許可されている。ウシラクトフェリンは現在 Code で乳児用調製乳製品の栄養物質としての使用は許可されていない。今回の FSANZ の評価では、要望されたレベルで乳児用調製乳製品にウシラクトフェリンを添加しても健康又は安全上の懸念とはならない。承認されれば、ウシラクトフェリンは海外の規制と同様に最大 40mg/100kJ の乳児用調製乳製品に自主的に添加することが許可される。意見募集の募集期間は、2022 年 11 月 10 日まで。

● オーストラリア農薬・動物用医薬品局（APVMA : Australian Pesticides and Veterinary Medicines Authority）<https://apvma.gov.au/>

1. APVMA は 2021-22 年に高いパフォーマンスを維持し続けた

APVMA maintains continued high performance in 2021–22

30 September 2022

<https://apvma.gov.au/node/105581>

2021-22 年次の業務遂行報告。

2. フィプロニルのレビュー

Review of fipronil

4 October 2022

<https://apvma.gov.au/node/105641>

APVMA はフィプロニルのレビューの範囲を拡大する再検討通知を発表した。

APVMA は、ゴキブリやシロアリなどの様々な害虫を防除するために農作物や都市近郊で使用され、また猫や犬のノミやダニの防除のため使用されるや広域スペクトラム殺虫剤であるフィプロニルのレビューの範囲を拡大する再考察通知を公表した。今回拡大されるレビューにより、APVMA はこの殺虫剤の使用に関連する残留物の可能性とトレードリスクを再評価し、表示がオーストラリアのトレードと人々の健康と安全性、動物、環境を保護するために適切な指示を記載してあるかどうかを考察する。拡大範囲で検討される問題について 2023 年 1 月 18 日まで意見募集する。

● オーストラリア TGA (TGA : Therapeutic Goods Administration)

<https://www.tga.gov.au/>

1. Best Body Industries Pty Ltd がスポーツサプリメントの違法な広告をしたとして約 13 万ドルの罰金を科す

Best Body Industries Pty Ltd and an executive officer fined almost \$130,000 for alleged unlawful advertising of sports supplements

27 September 2022

<https://www.tga.gov.au/news/media-releases/best-body-industries-pty-ltd-and-executive-officer-fined-almost-130000-alleged-unlawful-advertising-sports-supplements>

オーストラリア TGA は Best Body Industries Pty Ltd がウェブサイトで未承認のスポーツサプリメント製品を広告した疑いで、同社に対して 8 件の侵害通知(総額 106,560 ドル)、同社の執行役員に対して 8 件の通知(総額 21,312 ドル)を発出した。

Australian Register of Therapeutic Goods (ARTG)への登録がなく、パーキンソン病の治療に使われるレボドパを含む処方箋が必要な医薬品を含む製品を故意に広告していた。治療の効能を謳い、スケジュール(医薬品と毒物の入手可能性を区分する分類システム)に分類される物質や、世界アンチ・ドーピング機構がスポーツでの使用を禁止する可能性のある物質を含むスポーツサプリメントは、2020 年より法的に治療用製品として扱われている。

2. ビタミン B6 (ピリドキシリン)サプリメントによる末梢神経障害

Peripheral neuropathy with supplementary vitamin B6 (pyridoxine)

Published

4 October 2022

<https://www.tga.gov.au/news/safety-updates/peripheral-neuropathy-supplementary-vitamin-b6-pyridoxine>

オーストラリア TGA のレビューで、50 mg 未満の用量で、ビタミン B6 を含む複数製品(マルチビタミン・ミネラルサプリメント)を服用している場合に末梢神経障害が発生する可能性があることがわかった。そのため TGA は 1 日最大許容量を引き下げ、成人向けの製品は 1 日あたり 100 mg 以上のビタミン B6 を提供してはならず、子供向けの製品では年齢に応じてより低い用量制限を設けること、また 1 日 10 mg を超えるビタミン B6 を含むすべての製品に警告文を表示するよう規則を更新している。これまでは 50 mg 以上を含む製品のみが警告表示を求められていた。移行期間は 2023 年 3 月 1 日までとし、ビタミン B6 を含むリスト収載医薬品はこの日以降は新規要件が適用される。

2022 年 8 月 5 日までに TGA は、抹消神経障害とビタミン B6 含有製品との因果関係を

確立するのに十分な情報を含む 32 件の有害事象報告を受け取っている。

- オーストラリア・ニューサウスウェールズ州食品局 (The NSW Food Authority)

<https://www.foodauthority.nsw.gov.au/>

1. リコール情報

- Brownes Dairy Mango Yoghurt 120g

28 Sep 2022

<https://www.foodauthority.nsw.gov.au/news/recalls/brownes-dairy-mango-yoghurt-120g>

Brownes Foods Operations Pty Ltd は、オーストラリア産 Brownes Dairy Mango Yoghurt が化学 (消毒液) 汚染の可能性があるため、リコール。

- Genobile Saba Australia pizzas

29 Sep 2022

<https://www.foodauthority.nsw.gov.au/news/recalls/genobile-saba-australia-pizzas>

Genobile Saba Australia は、プレミアムサラミピザ、プレミアムマルゲリータピザ、プレミアムガーリックピザ、プレミアムポモドーロピザが誤った使用期限の表示の可能性があるため、リコール。印字の使用期限は 11/10/23、正しくは 11/10/22。

-
- 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. シガテラ魚中毒

Ciguatera Fish Poisoning

21 Sep 2022

https://www.cfs.gov.hk/english/multimedia/multimedia_pub/multimedia_pub_fsf_194_01.html

2022 年 8 月、魚を喫食してから約 5 時間後に腹痛、下痢、めまい、手足のしびれを発症したシガトキシン中毒疑いの事例について食品安全センター (CFS) に通知があった。原因となった魚は、Sabah Giant Grouper (タマカイ: ハタ科マハタ属) 10 斤 (約 6 kg) であった。

シガテラ魚中毒とは？

シガテラ魚中毒（CFP）とは、有毒なシガトキシン（ciguatoxins：CTX）を含む特定の魚介類（主にサンゴ礁の魚）を食べることで起こる病気である。シガトキシンは、20種類以上の同族体からなる毒素群で、梯子状の化学構造を有する。

シガトキシンの特徴

シガトキシンは脂溶性で熱に強く、無味無臭であり、加熱調理や冷凍による影響を受けない。主に魚の頭部、肝臓、腸及び卵に蓄積する。シガトキシンはサンゴ礁周辺海域に生息する渦鞭毛藻（*Gambierdiscus* 属、*Fukuyoa* 属）と呼ばれる藻類が起源である。サンゴ礁の魚はこの有毒な藻類を食べることで毒化する。一般に、高齢で大きい魚ほど、シガトキシンを多く含む。しかし、養殖魚を食べることによる CFP のリスクは、非常に低い。

シガテラ魚中毒の発症について

CFP は口の周りのしびれやピリピリ感、吐き気、嘔吐、下痢、めまいなど、100 以上の消化器系、神経系及び循環器系の症状を引き起こすと報告されている。急性症状は有毒な魚を食べてから 30 分から 24 時間後に生じる。ほとんどの症状は他の食中毒症状と似ているが、温冷感覚の逆転現象—冷たいものに触れると熱く感じる—が CFP の典型的な症状である。CFP に対する解毒剤や特別な治療法はない。CFP の既往歴や、アルコール飲料、ナッツ類、種子製品の摂取は、CFP の症状を悪化させる可能性がある。数ヶ月から数年にわたり症状が続くこともある。又、特定の食品（例、アルコール、ナッツ、乳製品及び魚）の摂取、行動変化（例：激しい運動）、その他の要因（例：日光浴）が引き金となり、数年にわたり時々、症状が再発することがある。

気候変動は CFP にどのような影響を与えるのか？

CFP は南太平洋、インド洋及びカリブ海地域のサンゴ礁周辺を中心に、北緯 35 度から南緯 35 度にかけての地域に特有の疾患である。しかし、水産物貿易の国際化により輸入魚に由来するものが報告されている。地球温暖化により水温が上昇し、有毒藻類の増殖や拡大に影響を与える可能性がある。水域によっては有毒藻類が生育するには水温が高くなりすぎる可能性もある。海面上昇や降水量の増加など、その他の地球温暖化の影響も、有毒藻類の分布や存在量を変化させる可能性がある。

シガトキシンの安全レベル

食糧農業機関（FAO）及び世界保健機関（WHO）はシガトキシンの毒性を評価したが、利用可能なデータに基づいて健康影響に基づく指標値（急性及び慢性）を設定することができなかった。海外の食品安全機関の中には、CFP の症状を引き起こす可能性が低いとして、CTX1B の最大濃度を魚肉 1 kg あたり 0.01 µg と提示しているところもある。

消費者への助言

- ・ サンゴ礁の、特に、大きい魚、また頭、皮、内臓（肝臓、腸、卵巣）、卵は避けること。
- ・ サンゴ礁の魚を食べる際、アルコール飲料、ナッツ類、豆類を避けること。
- ・ CFP の症状が現れた場合は、直ちに医師の診察を受けること。

業界への助言

- ・ 不明又は疑わしい供給の魚の購入は避け、シガトキシン汚染の危険性がある魚を調達しないこと。
- ・ CFP に対する迅速かつ効果的な対策のため、食品安全条例を厳守し、記録を残すこと。

2. リスク評価からどのように食品リスクを知ることができるか？

How Can Risk Assessment Inform Us of a Food Risk?

21 Sep 2022

https://www.cfs.gov.hk/english/multimedia/multimedia_pub/multimedia_pub_fsf_194_02.html

調査で食品から特定の化学物質が検出され、その化学物質ががんを引き起こす可能性があるると報告されることがある。このような報告は、一部の人を不安にさせ、食品の購入の判断や意欲に影響を与えることがある。食品を適切に選択するためには、食品から特定の物質が検出されることと、その物質がもたらすリスクとの関係を理解する必要がある。

ハザードとリスクの違い

ハザードとリスクは大まかに同じとみなされることがあるが、実際には関連性はあっても異なる。ハザードとは、ある物質や状況が持つ、好ましくない影響をもたらす固有の能力のことで、リスクとは、否定的な結果が発生する可能性であり、その確率である。例えば、日常生活では、走行中の車はハザードである。家にいるときは、走行中の車に轢かれるリスクは無視できるか、ゼロに近い。歩道橋や地下鉄、横断歩道などの適切な場所で道路を渡れば、車に轢かれる危険性は低いですが、交通ルールを無視したり、斜め横断したりすると、その危険性は高くなる。

食品安全において、ハザードとは、食品中に存在し、消費者に望ましくない健康状態を引き起こす能力又は可能性を持つ生物的（例：疾患を引き起こす微生物）、化学的（例：重金属）あるいは物理的（例：金属片）な物質のことである。一次生産、収穫、加工、包装、保管、調理、提供とフードチェーンのどの段階でも食品中に混入する可能性がある。

ハザードが存在するすべての食品は、許容できない食品安全上のリスクを意味するのかわ？

必ずしもそうではない。リスクはハザードの存在を意味するが、その食品が消費される可能性、個人又は集団全体による摂取量、特定のハザードへの暴露により生じる健康影響の重大性などが考慮されるべきである。食品安全上のリスクを評価するためには、食品に含まれるリスクと、それが健康にどのような影響を及ぼすかについて理解する必要がある。

例えば、水銀は重金属の一種で、天然及び人為的な発生源から環境中に豊富に存在する。主に食物連鎖の中で、特に魚の中に有機物であるメチル水銀として蓄積される。メチル水銀は、過剰に摂取した場合、ヒトの神経系発達に有害影響を及ぼす可能性がある。

サーモンを食べるとメチル水銀による有害影響が出る可能性があるかどうかを判断するために、リスク評価者は、検出されたメチル水銀濃度と食べたサーモンの量に基づいて、サーモンから摂取されると思われるメチル水銀の量を、健康影響に基づく指標値（HBGV）と比較する。HBGV は、あるヒトが健康に重大なリスクにさらされることなく長期間にわた

って食べることができる物質の量である。FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議(JECFA)などの国際機関は、HBGV を安全な摂取推奨量として、リスクの判断に利用する。

食品安全センター (CFS) が過去に実施した調査では、体重 60 kg の人の場合、サーモンを食べることによるメチル水銀への暴露量は、妊婦では JECFA の HBGV を使うと HBGV の 9.8%、一般人では 4.4%を占めるにすぎなかった。よって、サーモン摂取によるメチル水銀の有害影響のリスクは低く、許容範囲であると考えられる。

ゼロリスクは存在しない

食べる限り、リスクを減らすことはできても、食品安全における「ゼロリスク」はおそらく達成できない。発がん性などのようなある種の影響は、認識されている危険性が高いため簡単に人々を怖がらせる。ある物質が食品中に存在することと健康被害を引き起こすことは必ずしも同じではないので、リスク評価の結果を用いて、食品中の特定の物質の影響を科学的によりよく理解すべきである。

3. CFS はインドネシア産の包装済みインスタントラーメンからエチレンオキシドを検出 CFS finds ethylene oxide in prepackaged instant tossed noodle samples from Indonesia Tuesday, September 27, 2022

https://www.cfs.gov.hk/english/press/20220927_9806.html

インドネシアから輸入したインスタントラーメンのサンプルからエチレンオキシドが検出された。事業者には販売を停止するよう指示し、小売店ではリコールを実施。

4. 許可されていない着色剤スーダン染料が包装済み赤唐辛子フレークから検出 Prepackaged red chili flake sample detected with non-permitted colouring matter sudan dyes Thursday, September 29, 2022

https://www.cfs.gov.hk/english/press/20220929_9813.html

インド産の包装済み赤唐辛子フレークのサンプルから、食品には認められていない着色剤、0.179 ppm のスーダン I と 0.043 ppm のスーダン IV が検出された。

5. 違反情報

● ベトナム産包装済みポークソーセージから許可されていない保存料の安息香酸が検出 Prepacked pork sausage from Vietnam detected with non-permitted preservative benzoic acid

Wednesday, September 28, 2022

https://www.cfs.gov.hk/english/unsat_samples/20220928_9811.html

食品安全センター (CFS) はベトナム産包装済みポークソーセージがマカオの基準に適合しない 0.41 g/kg の安息香酸を含有していることをマカオ市当局の食品安全局の通知により特定した。

- **包装済み保存用マスタードのサンプルが食品表示規則に違反**

Prepackaged preserved mustard sample in breach of food labelling regulation

Tuesday, September 27, 2022

https://www.cfs.gov.hk/english/press/20220927_9804.html

包装済み保存用マスタードのサンプルから、一部の食品に使用が認められている保存料である二酸化硫黄が検出されたが、食品ラベルに機能分類と添加物名が未記載であった。

- **包装済み朝食シリアルサンプルから基準値超過の酸化防止剤を検出**

Antioxidant exceeds legal limit in prepackaged breakfast cereals sample

Thursday, September 22, 2022

https://www.cfs.gov.hk/english/unsat_samples/20220922_9794.html

カナダ産包装済みビスケットシリアルのサンプルから、基準値 100 ppm を超える 500 ppm のブチル化ヒドロキシトルエンが検出された。

- **食品安全センターはナマズのサンプルにマラカイトグリーンを検出**

CFS finds malachite green in catfish sample

Thursday, September 22, 2022

https://www.cfs.gov.hk/english/press/20220922_9795.html

食品安全センター（CFS）は、定期食品調査にてナマズのサンプルに 1.16 ppb のマラカイトグリーンを検出したと発表した。香港ではマラカイトグリーンを含む食品の販売は認められていない。

- **包装済み海藻のサンプルが栄養表示規則に違反**

Prepackaged seaweed sample not in compliance with nutrition label rules

October 3, 2022 (Monday)

https://www.cfs.gov.hk/english/unsat_samples/20221003_9819.html

日本産の包装済み海藻のサンプルが炭水化物 62.9 g/100 g、総脂肪 1.8 g/100 g という表示のところ、それぞれ 35.9 g/100 g、3.1 g/100 g の検出であった。

- **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

- 2022.9.23～2022.9.29

https://www.mfds.go.kr/brd/m_100/view.do?seq=43281

- 2022.9.16～2022.9.22

https://www.mfds.go.kr/brd/m_100/view.do?seq=43280

2. 健康的な食生活実践の第一歩、私の栄養指数調べ！

栄養機能研究課 2022-09-30

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=46716

食品医薬品安全処と食品医薬品安全評価院は、国民の健康的な食生活を支援するために個人の食生活を手軽に診断し、オーダーメイド型ガイドを提供する栄養指数*プログラムを9月30日から食品安全全国に公開する。

* 栄養指数 (NQ: Nutrition Quotient) : 食薬処が開発した栄養評価指数で、年齢別食行動、食事の質と栄養状態を総合的に評価して点数化した指数

今回開発したプログラムは、▲栄養指数算出、▲栄養指数評価、▲オーダーメイド型食生活ガイド提供で構成された Web ベースサービスで、年齢*による食生活特性を考慮して開発された質問項目に答えると、その結果をもとに個人別栄養指数を算出する。

* 就学前 (満 3～5 歳)、学童期 (満 6～11 歳)、青少年 (満 12～18 歳)、成人 (満 19～64 歳)、高齢者 (満 65 歳以上)

算出された栄養指数は最近、国民を対象に調査した年齢別栄養指数と比較して良好 (上位 25%以上)、改善必要、改善至急 (下位 25%未満) で評価する。

オーダーメイド型食生活ガイドでは、栄養指数の算出結果をバランス、節制、実践領域*に分け、健康的な食生活の推奨事項と正しい食生活を実践するための教育資料を提供する。

* (バランス) 必要な食品をまんべんなく食べる (節制) 不健康な食品は少なめに食べるか (実践) 健康的で安全な食行動を実践する

今回の栄養指数プログラムが国民の正しい食生活改善に役立つと期待し、今後は中央子供給食管理支援センター、韓国健康増進開発院などの栄養管理プログラムと連携し、より多くの国民が活用できるよう運営する計画である。食薬処は今後も国民が健康敵な食生活を実践できるよう多様な情報を持続的に提供するなど、正しい食生活の拡散のために最善を尽くす。

<添付> 栄養指数プログラムサービス (PC/モバイル Web ページ)

3. プロバイオティクス製品に対する輸入者検査命令の施行

輸入検査管理課 2022-09-30

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=46715

食品医薬品安全処は、米国・デンマーク・カナダの 5 つの製造業者で生産されたプロバイオティクス製品を輸入する場合、輸入販売業者がプロバイオティクス数項目の適合可否を事前に確認した後、国内に輸入申告するようにする「検査命令」を9月30日から施行する。

この検査命令は、米国・デンマーク・カナダで製造されたプロバイオティクス製品を検査した結果、プロバイオティクス数(乳酸菌)が不足し不適合が繰り返し発生したことにより、輸入者の安全管理責任を強化するための措置である。

<添付> 輸入食品など検査命令運営現況

4. 薬処、薬剤耐性管理の国際規範履行のために先頭に立つ

畜産物安全政策課 2022-09-27

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=46701

食品医薬品安全処は「食品由来薬剤耐性削減のための国際社会の対応と努力」という主題で「第2回食品由来薬剤耐性国際会議(GCFA*)」を9月27日から9月28日まで開催する。

* GCFA : Global Conference on Foodborne Antimicrobial Resistance

会議は4つのテーマで国内外の薬剤耐性専門家(17人)が合計13講演を行う。

<添付> 第2回食品由来薬剤耐性国際会議プログラム(案)

5. 異物混入疑惑のフライドポテト売場、「食品衛生法」違反行為を摘発・措置

食品管理総括課 2022-09-22

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=46692

食品医薬品安全処はフライドポテトに虫異物が混入していたというメディア報道に関連して当該店舗を調査した結果、一部施設が清潔に管理されていないなど「食品衛生法」違反事項が摘発され管轄自治体に行政処分を要請した。

調査の結果、▲フライドポテト設備周辺など清潔・衛生管理不十分など衛生的取扱基準違反、▲天井配管部分の損傷など施設基準違反事項が摘発された。また、フライドポテトに虫異物が混入したというメディア報道と関連して、消費者が虫異物を調査機関に提供しなかったため、混入の有無についての調査は着手できなかった。

<添付> 違反内容(不衛生な施設の写真)

6. 食薬処、ホームショッピング業界対象に不当広告予防教育を実施

サイバー調査チーム 2022-09-22

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=46689

食品医薬品安全処は「TVホームショッピング協会」主催の「TVホームショッピング公正取引及び放送審議共同教育」*に参加し、ショーホストなどホームショッピングスタッフを対象に、食品・医療製品の不当広告について教育する。

主な教育内容は、▲ホームショッピング業者が広告時に守らなければならない法令*遵守事項、▲不当広告詳細判断基準、▲違反事例と自律安全管理方案などである。

*「食品等の表示・広告に関する法律」/「化粧品法」/「医療機器法」/「薬事法」など

参考に、科学技術情報通信部と放送通信審議委員会も参加し、TVホームショッピングの

政策方向と放送審議基準を案内した。

7. 残留農薬基準が超過検出された「カボチャの種」の回収措置

輸入流通安全課 2022-09-28

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=46705

食品医薬品安全処は市販されている中国産「カボチャの種（乾燥）」からピラクロストロビン*が基準値（0.01 mg/kg）より超過検出（0.06 mg/kg）されたため、該当製品を販売中止して回収措置する。回収対象は、包装日が2022年7月18日の製品。

● シンガポール食品庁（SFA : Singapore Food Agency）<https://www.sfa.gov.sg/>

1. 通知：食品（改正第二号）規則 2022

FOOD (AMENDMENT NO. 2) REGULATIONS 2022

26 September 2022

[https://www.sfa.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/circular-on-food-\(amendment-no-2\)-regulations-2022_standards-of-identity-\(26-sep-2022\)9f8e8f13f4914dd09915ee71e0b52a20.pdf](https://www.sfa.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/circular-on-food-(amendment-no-2)-regulations-2022_standards-of-identity-(26-sep-2022)9f8e8f13f4914dd09915ee71e0b52a20.pdf)

食品（改正第二号）規則 2022 が 2022 年 10 月 3 日に施行される。改正に 59 の同定基準の削除があるが、食品安全を損なうものではない。

2. インドネシア産 Mie Sedaap spicy noodle 2 製品はエチレンオキシド混入のためリコール

Recall of two Mie Sedaap spicy noodle products from Indonesia due to presence of Ethylene Oxide

6 October 2022

<https://www.sfa.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/20221006-sfa-media-release---recall-of-two-mie-sedaap-spicy-noodle-products-from-indonesia-due-to-presence-of-ethylene-oxide.pdf>

シンガポール食品庁（SFA）は、Sheng Sheng F&B Industries Pte Ltd 社に対し、インドネシアからの Mie Sedaap spicy noodle 2 製品をエチレンオキシドの存在によりリコールするよう指示した。

● その他

食品安全関係情報（食品安全委員会）から

（食品安全情報では取り上げていない、食品安全関係情報に記載されている情報をお知らせします。）

- ベルギー連邦フードチェーン安全庁(AFSCA)、パーフルオロアルキル化合物及びポリフルオロアルキル化合物(PFAS)のリスク地域で、動物の一次産品生産に従事する事業者による自主管理(autocontrolo)の枠組みで実施するモニタリングのためのガイドライン(更新版)を公表
- ブラジル農牧供給省(MAPA)、50種の農薬製品の新規登録を公表
- ブラジル国家衛生監督庁(ANVISA)、「2020年及び2021年における小麦粉及びトウモロコシ粉の鉄及び葉酸の強化に関するモニタリング報告書」を公表
- 中国国家市場監督管理総局、月餅のサンプリング検査結果を公表(2022年第21号)
- 中国海関総署、輸入食品の不合格リスト(2022年8月分)を公表
- 台湾衛生福利部国民健康署、「保健に関するうわさコーナー」において、シナモンの喫食と血糖値の低下に関するQ&Aを紹介

以上

食品化学物質情報

連絡先：安全情報部第三室