

食品安全情報（化学物質） No. 24/ 2021 (2021. 11. 24)

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>

【EFSA】ゼラチン中のニトロフラン類とその代謝物の存在

ゼラチン中から EU 規則の介入参照値を超えるセミカルバジド (SEM) が検出されたことを受けて、それが何に由来する可能性があるのか、欧州食品安全機関 (EFSA) が既存の情報をもとに調査した。SEM はニトロフラン類の一つであるニトロフラゾンの代謝物として知られているが、入手可能な文献によると、その他の発生源もあることが報告されている。そのため、SEM を動物性食品におけるニトロフラゾンの違法使用を判定するためのマーカーとして利用できないことが示唆される。検出された SEM が何に由来するのか判定できるようにするには、より詳細な調査が必要である。

*ポイント： ニトロフラン類を食料生産動物に使用することは禁じられており、その違法使用の確認試験では代謝物をマーカーとするのが一般的です。ただし SEM は他の発生源からも生成し、以前には瓶の蓋のプラスチックパッキンの発泡剤や小麦粉の改良材として当時使用されていたアゾジカルボンアミドが発生源として問題になったことがあります。今回のゼラチン中の SEM については、発生源として製造工程中の次亜塩素酸による殺菌処理か、成分の反応が有力視されていますが、明確な答えはでていないようです。

【FSANZ】新しい協力はオーストラリアのブランド食品データベースに関する作業開始を告げる

オーストラリア・ニュージーランド食品基準局 (FSANZ) は、国内で販売されているブランド食品と飲料品の情報を集約してオンラインで公開するデータベースの構築に向けて作業を開始した。目標は、2023 年までに、全国の小売店で販売されている包装食品及び飲料の 85% の情報をデータベースに登録することである。データとして、GTIN (Global Trade Item Number : 商品識別コード)、製造業者、ブランド及び食品名、栄養成分表、記載成分、包装量と分量、及び表示されている場合は HSR (Health Star Rating) など、包装上のさまざまな情報が含まれる。データの公開は、提供者の許可を得た上で 2022 年後半に FSANZ のウェブサイトで開催される予定である。

*ポイント： 国と業界が協力した壮大なプロジェクトです。消費者が十分な情報を得た上で購入する食品を選択できるようにすることが第一目的のようですが、食品摂取量データなど他のデータと組み合わせることで、色々と有効活用できると思います。他国でも同様のデータベースが作成されており、日本バージョンもできることを期待しています。

【COT】マイクロプラスチック暴露によるリスクの可能性についてのサブ声明：経口ルート

英国毒性委員会 (COT) は、入手可能なデータに基づき、経口ルートによるマイクロ及びナノプラスチック (NMPs) への暴露によるヒトの潜在的なリスクについて、完全な評価を行うことはまだ不可能である、と結論した。この結論は他機関の結論と一致していることに注意すべきである。最も重要なデータギャップは、NMPs の分析法 (適切な標準品とともに) と、ヒトに関連するトキシコキネティクス及び毒性の情報がないことである。

目次（各機関名のリンク先は本文中の当該記事です）

[【WHO】](#)

1. 国際がん研究機関（IARC）

[【FAO】](#)

1. Codex

[【EC】](#)

1. 食品ロスと廃棄についての EU プラットフォーム
2. ヨーロッパのがん克服計画：委員会は履行ロードマップを発表
3. 食品及び飼料に関する緊急警告システム（RASFF）

[【EFSA】](#)

1. フタル酸類：意見案及び暴露プロトコル案についてパブリックコメント募集
2. ゼラチン中のニトロフラン類とその代謝物の存在
3. 植物の *in vivo* 及び *in vitro* ランダム突然変異誘発技術
4. 栄養プロファイリングの背後にある科学—意見募集
5. ネオニコチノイド：EFSA は 2020/21 年にテンサイへの緊急使用を評価する
6. インフォグラフィック文書
7. YouTube 動画
8. 農薬関連
9. 食品添加物関連
10. 新規食品関連
11. 飼料添加物関連

[【FSA】](#)

1. 英国における食品の統一的なエコラベル制度の実現に早急な進展が求められる
2. 健康で持続可能な食生活：消費者調査
3. 気候変動が食生活に与える影響と規制当局の責任とは？ - Susan Jebb 教授
4. Food and You 2: 第 1-2 回主要な調査結果報告が発表された

[【FSS】](#)

1. FSS 理事会 - 11 月 17 日
2. 持続可能性をすべての活動に組み込む

[【DEFRA】](#)

1. 英国の動物用抗生物質販売は過去 6 年で半分以下になった

[【COT】](#)

1. マイクロプラスチック暴露によるリスクの可能性についてのサブ声明：経口ルート（2021）

[【BfR】](#)

1. 研究プロジェクト
2. 革新的、動物を使わない化学物質のリスク評価法が興味を中心
3. 安全なタトゥーインクのために：BfR イベントは科学者、立法者、製造業者の意見交換を促す
4. 内分泌攪乱物質：肥満と糖尿病の原因？

[【DAFM】](#)

1. 農業、食品、海洋 2021 年次レビューと展望

[【FDA】](#)

1. FDA は食品安全栄養調査の結果を発表
2. 食うべきか食わざるべきか：食品の装飾製品は安全ではない
3. さらにゼロに近づける行動計画：有害元素暴露の影響と異なる重要な発達段階での栄養
4. FDA は消費者がますますオンラインで食品を購入するようになり、食品安全保護の強

化に努める

5. 次の段階：COVID-19 対策の今後の展開について

6. 警告文書

【EPA】

1. EPA は人々を飲料水中の PFOA と PFOS から守るために科学を進歩させる

【CDC】

1. ターメリックスパイスに関連する子供の鉛中毒—ラスベガス、2019 年

【USDA】

1. 季節のスナック：リンゴ、スパイス、そして‘NatureSeal’は素晴らしい

【FSANZ】

1. 新しい協力はオーストラリアのブランド食品データベースに関する作業開始を告げる

2. 食品基準通知

【TGA】

1. 違反情報

【MPI】

1. リコール情報

【香港政府ニュース】

1. FEHD、香港税関及び AFCD は疑わしい出所からの上海蟹の販売を取り締まるための電撃作戦を実施した（写真付）

2. 違反情報

【MFDS】

1. 日本産輸入食品の放射能検査の結果

2. さらに便利で新しくなった「私の手の中」アプリをご覧ください

3. コーヒー専門店でもカフェイン含有量を確認して選択してください

4. 第 5 次、子供の食生活安全管理総合計画（‘22～’24 年）を発表

5. 輸入食品情報、今すぐ写真で簡単に確認してください

6. 秋季珍味のエビ、正しく知っておいしく召し上がってください！

7. 効率的な HACCP 管理のためのハザード分析情報の提供

8. 高齢者対象食品の不当広告に注意してください！

9. 家庭でテンジャン（韓国味噌）を安全に漬けてください！

【SFA】

1. 企業とその取締役食肉・魚類衛生法に関し複数の違反があり、告発される

2. SFA は持続可能な都市の食料生産に関する研究開発（R&D）のための第 2 回助成金募集を開始

3. リコール情報

【FSSAI】

1. コーヒーとチョコレートの混合物のコンプライアンスのための 2021 年 11 月 11 日の文書

【その他】

- ・ 食品安全関係情報（食品安全委員会）から 12 件
- ・ Eurekaalert 1 件

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

1. 国際がん研究機関（IARC）

- 持続可能な食生活への変更が人々と環境の両方に利益がある：大規模欧州コホート研究からの評価

Co-benefits from sustainable dietary shifts for population and environmental health: an assessment from a large European cohort study

9 November 2021

<https://iarc.who.int/news-events/co-benefits-from-sustainable-dietary-shifts-for-population-and-environmental-health-an-assessment-from-a-large-european-cohort-study/>

IARC と英国 Imperial College London の研究者らが The Lancet Planetary Health に発表した研究が、温室効果ガス排出量が大いあるいは広い土地が必要な食品からなる食事は全原因による死亡、原因別死亡率、がん発症率の高さに関連することを発見した。研究者はがんと栄養に関する欧州前向き調査（EPIC）コホートから約 50 万人のデータを解析した。これらの結果は、環境保護を重視した食生活が健康にも良いことを示している。

- 1,1,1-トリクロロエタンとその他 4 つの工業用化合物の IARC モノグラフ評価

IARC Monographs evaluation of the carcinogenicity of 1,1,1-trichloroethane and four other industrial chemicals

12.11.2021

<https://iarc.who.int/news-events/iarc-monographs-evaluation-of-the-carcinogenicity-of-111-trichloroethane-and-four-other-industrial-chemicals/>

評価結果が Lancet Oncol に発表された

Carcinogenicity of 1,1,1-trichloroethane and four other industrial chemicals. Lancet Oncol, Published online 11 November 2021

- ・ 1,1,1-トリクロロエタン : Group 2A
- ・ 1,2-ジフェニルヒドラジン : Group 2B
- ・ ジフェニルアミン : Group 2B
- ・ N-メチロールアクリルアミド : Group 2B
- ・ イソホロン : Group 2B

* Questions and Answers (Q&A)

<https://iarc.who.int/faq/iarc-monographs-evaluate-the-carcinogenicity-of-111-trichloroethane-and-four-other-industrial-chemicals/>

* インフォグラフィック

https://iarc.who.int/wp-content/uploads/2021/11/IARC_Vol_130_final_web.jpg

- **IARC モノグラフ 128 : アクロレイン、クロトンアルデヒド、アレコリン**

IARC Monographs Volume 128: Acrolein, Crotonaldehyde, and Arecoline

18 November 2021

<https://iarc.who.int/news-events/iarc-monographs-volume-128-acrolein-crotonaldehyde-and-arecoline/>

- ・ アレコリン : Group 1
- ・ アクロレイン : Group 2A
- ・ クロトンアルデヒド : Group 2B

*オンライン発行

<https://publications.iarc.fr/602>

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

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

1. Codex

- **コーデックスは世界中のほぼ全ての人に利益になる**

CAC44 / Codex benefits almost everyone around the world

08/11/2021

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/en/c/1454812/>

第 44 回コーデックス総会における、WHO Tedros Adhanom Ghebreyesus 事務局長、FAO QU Dongyu 事務局長、Guilherme Da Costa コーデックス議長のオープニングコメントを紹介。

- **副議長 3 名全員が次期議長を競う**

CAC44 / All three serving Vice-Chairpersons running to be next Chairperson of the Commission

08/11/2021

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/en/c/1454885/>

次期議長の候補者は現副議長の 3 名 : レバノン農務省の Mariam Eid 氏、インドネシア・ボゴール農業大学の Purwiyatno Hariyadi 教授、英国 FSA の Steve Wearne 氏

- **英国の Steve Wearne 氏が第 20 代コーデックス議長に選出される**

CAC44 / Steve Wearne, United Kingdom elected as 20th Chairperson of the Codex Alimentarius Commission

09/11/2021

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/en/c/1454955/>

第 44 回総会の歴史に残る対面投票により、英国 FSA に所属する Steve Wearne 氏が第 20 代コーデックス議長に選出された。投票者 131 名のうち 91 票を獲得。Wearne 氏は「コーデックスに参加する国々が存続し繁栄するために、我々には多くの為すべきことがある。」と述べ、「メンバーシップに耳を傾け、戦略計画を遂行し、そして皆で、コーデックスを、その規格と利用を、資金援助を提唱していく」を今後の目標として掲げた。

*歴代の議長・副議長・執行委員会の地域メンバー一覧

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/committees/executive-committee/history-exec/en/>

- ジュネーブにおいて 1 回の投票で 3 名の新しい副議長が選出された

CAC44 / Three new Vice-Chairpersons elected in a single round of voting in Geneva

11/11/2021

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/en/c/1455378/>

第 44 回総会における投票で、候補者 4 名のうち、ケニアの Allan Azegele 氏（120 票）、ニュージーランドの Raj Rajasekar 氏（109 票）、チリの Diego Varela（107 票）が次期副議長として選出された。残りの候補者はエジプトの Salah Abou-Raya 氏（72 票）だった。総会終了後、新たに選出された議長 Steve Wearne 氏とともに、コーデックス委員会の新しい役員として着任し、作業を開始する。

- コーデックスが今後取り扱うかもしれない食品は？

CAC44 / what foods may Codex be dealing with in the future?

14/11/2021

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/en/c/1455532/>

第 44 回総会の開催 6 日目となる土曜日には 450 以上の代表が参加し、食品の未来、そして「新しい食品と生産システム（new foods and production systems: NFPS）」と表される革新的分野への活動の進展について議論した。FAO は、これまで世界で消費量が少ないという理由から、これらを「新しい（new）」食品と呼ぶ。一つの例が、海藻のような植物性タンパク質代替品であり、もう一つの例が食用昆虫であろう。新しいものは、コーデックスにとっても新しいことを意味しており、3D プリンタなどの技術の向上や細胞培養製品によるものである。FAO は増加している世界人口の食料を確保するための方法について、それと

同時に食料生産をより持続可能にするための研究も行っている。

NFPS についてコーデックスがどのような対応を開始できるのか議論し始めると、シンガポールの Tan Lee Kim 氏が、食料安全保障の課題に向けて新しい食料資源と生産システムがもつ潜在力を認め、原則として食品の安全性と、表示、栄養及び品質を考慮すべきであると述べた。

またタイの Yupa Laojindapun 氏は、途上国はコーデックスの取り組みを頼りにしており、これらの新興問題を適切に対処するための国際規格やガイダンスが不可欠であると述べた。

コーデックスによる国際ガイダンスの欠如は、増えつつある生産と消費者保護の妨げとなり、貿易の障害をもたらす可能性もある。NFPS が抱える多くの課題には、革新と発展への法的な障害が関係するため、政府機関による新しいアプローチも必要となるだろう。

日本では海藻は 2000 年以上の食経験があり、「新しい」食品ではないが、「食品や飼料としての海藻は持続可能な一次食品生産の解決策の一つとなるかもしれない」とノルウェーの Vigdis Veum Møllersen 氏が述べ、現時点ではこの食品分野の安全性に関するコーデックスガイドラインがないことを指摘した。

一部の技術は開発の初期段階であることから、「コーデックス規格やガイダンスを策定しようとするのは時期尚早であり、科学に基づいた規格を支えるデータもなく、結果的に貿易の非関税障壁や生産革新の妨げになる可能性がある。」と米国の Mary Frances Lowe 氏は述べた。

新しい食品がどのような意味を持つのか、そしてコーデックスが既存の手続きや委員会の構造を踏まえてこの課題をどのように扱うのか、じっくり検討する必要があるとの合意に至った。メンバー国とオブザーバーには情報提供を求め、次回の総会でより進んだ議論が行われるだろう。Steve Wearne 副議長は、「急いで問題に取り組むだけでなく、包括的なアプローチを確保することも必要だということが分かった。我々は、バランスのとれたやり方を模索する必要があると思う。」と述べた。

● 総会は閉会したがレポートの最終採択は延期に

CAC44 / Final report adoption delayed as Commission ends

18/11/2021

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/en/c/1456273/>

第 44 回総会は、レポート採択が予定通りに行えず、事務局が最終採択を完了するまでの手続きについて説明する予定である。

現議長であるブラジルの Guilherme Da Costa 氏は、議場で意見の相違が強く見られたときでも、献身的で、忍耐強く、協力の精神が見られたと賞賛した。総会が公式に終了した後には、新しい議長のもとで作業が開始される。

● コーデックス委員会とともに消費者の健康を守る

Protecting consumer health with Codex Alimentarius

09/11/2021

<https://www.fao.org/publications/highlights-detail/en/c/1454856/>

コーデックスが最近発表した主な出版物の紹介

▶ CODEX 2021 –仮想現実の年

<https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb7565en>

第 43 回総会（2020 年 9-11 月）から第 44 回総会（2021 年 11 月）までの 1 年間の活動報告。COVID-19 パンデミックの中、どのように作業を進めてきたかをまとめている。

▶ 魚類及び水産製品の実施規範

<https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb0658en>

▶ 世界食品安全デー2021 –祝祭と創造性の概説

<https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb6125en>

▶ 実施報告書 –コーデックス戦略計画 2014-2019

<https://www.fao.org/publications/highlights-detail/en/c/1454856/>

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

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

1. 食品ロスと廃棄についての EU プラットフォーム

EU Platform on Food Losses & Food Waste:

<https://ec.europa.eu/newsroom/sante/items/727189/en>

現在の「食品ロスと廃棄についての EU プラットフォーム」は今回の 11 回会合が最後となり、2022 年以降は新たなメンバーで再設置する。今回の会議では、現プラットフォームの 5 年の任期（2016 年～2021 年）の間に EU レベルで食品ロス・廃棄防止で達成された事柄を評価し、新しいプラットフォームで進行中、又は計画されている作業について確認する。

会議に先立ち、健康・食品安全担当の Stella Kyriakides 委員長は次のように述べた；「プラットフォームの設立は EU の食品ロスと廃棄の削減目標を後押ししてきた。2030 年までに食品ロスを半減させるという世界的な目標に向かって、我々はこの問題に対処するための行動をさらに加速させる。食品廃棄削減のための EU レベルの目標設定と日付表示規則を改訂するための立法提案を行い、消費者の食品廃棄に取り組む新しいプロジェクトを開始する。」

2. ヨーロッパのがん克服計画：委員会は履行ロードマップを発表

Europe's Beating Cancer Plan: Commission publishes implementation roadmap

<https://ec.europa.eu/newsroom/sante/items/727246/en>

欧州委員会は、本日、ヨーロッパのがん克服計画（2021～2025年）の履行ロードマップと進捗を把握するための指標を発表した。ロードマップは定期的にレビューされる予定である。

*ロードマップ

Europe's Beating Cancer Plan: Implementation Roadmap

https://ec.europa.eu/health/sites/default/files/non_communicable_diseases/docs/2021-2025_cancer-roadmap_en.pdf

HPV由来のがん根絶、禁煙、飲酒対策（アルコールの含有量とカロリー表示義務化の次はタバコのような警告表示）、肥満対策（子どもへの不健康な食品のマーケティング制限）、砂糖やソフトドリンク制限、食品中の鉛・カドミウム・アクリルアミド・グリシドールエステル・3-MCPDエステル・オクラトキシンA・ダイオキシン・PCBの最大基準設定（先の2種は2021年、後者6種は2022年に採択予定）、環境中発がん性汚染物質ゼロ計画、紫外線曝露予防策等が含まれる。

3. 食品及び飼料に関する緊急警告システム（RASFF）

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

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

RASFF Portal Database

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

07/11/2021～18/11/2021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）

ブラジル産オランダ経由マンゴーのホルメタネート、ドイツ産原料ハンガリー産有機亜麻仁ミールのアフラトキシン及びトロパンアルカロイド、フランス産有機トウモロコシ粉のトロパンアルカロイド、ドイツ産フードサプリメントのTHC、中国産台所用品からの一級芳香族アミンの溶出、エジプト産ポーランド経由乾燥バジルのクロロタロニル、フランス産抹茶入りリカバリードリンクの水銀、ポーランド産フードサプリメントのエチレンオキシド、ポルトガル産フードサプリメントのタダラフィル、トルコ産ライ麦パンの生産に使用される乾燥イチジクのオクラトキシンA、中国産朝鮮人参の根のエチレンオキシド、スペイン産ビタミンB12原材料の2-クロロエタノール、フランス産アボカドオイルのミネラルオ

イル飽和炭化水素類 (MOSH) 及びミネラルオイル芳香族炭化水素類 (MOAH)、トルコ産グレープフルーツのクロルピリホス-メチル、中国産ゴマ油の 3-MCPD 及びグリシジルエステル類、中国産フリーズドライグリーンアスパラガス片のクロルピリホス及びオメトエート、など。

注意喚起情報 (Information Notification for Attention)

ロシア産冷凍セイヨウダラのヒ素、南アフリカ産オレンジのプロピコナゾール、スペイン産解凍メカジキの水銀、タイ産コリアンダーの葉のクロルピリホス高含有、エクアドル産有機ココアパウダーのカドミウム高含有、モロッコ産オレンジのイマザリル、英国産冷凍ニシイワシのヒスタミン、エジプト産マンダリンのジメトエート、イタリア産ネクタリンのクロルピリホス、ドイツ産フードサプリメントの 2-クロロエタノール、スリランカ産有機シナモンのエチレンオキシド、トルコ産生鮮レモンのクロルピリホス、トルコ産グレープフルーツの未承認物質クロルピリホス、中国産紙のストローからのフタル酸エステル類の溶出、タイ産冷凍エビの尾の亜硫酸塩高含有、トルコ産白ブドウのアセタミプリド、など。

通関拒否通知 (Border Rejection Notification)

トルコ産マンダリンのフェンバレレート、トルコ産マンダリンのクロルピリホス(複数あり)、トルコ産乾燥イチジクのアフラトキシン(複数あり)、エクアドル産ドラゴンフルーツのジメトエート及びオメトエート、ウクライナ産インスタント麺スープのエチレンオキシド、米国産飼料用ピーナッツのアフラトキシン、エジプト産ピーナッツのアフラトキシン、トルコ産殻付きピスタチオのアフラトキシン(複数あり)、トルコ産煎った塩味ピスタチオのアフラトキシン、トルコ産マンダリンのプロクロラズ、パキスタン産チャプリケバブ用スパイスミックスのアフラトキシン B1、モロッコ産オレンジの花の未承認物質クロルピリホス、トルコ産乾燥イチジクのアフラトキシン(複数あり)、中国産豚腸の禁止物質クロラムフェニコール、米国産ピスタチオのアフラトキシン B1、ジョージア産殻剥きヘーゼルナッツのアフラトキシン、バングラデシュ産米のカルベンダジム及びトリシクラゾール、バングラデシュ産膨化米のトリシクラゾール、バングラデシュ産香り米のカルベンダジム及びトリシクラゾール、など。

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

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

1. フタル酸類：意見案及び暴露プロトコル案についてパブリックコメント募集

Phthalates: draft opinion and exposure protocol open for public consultation

5 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/news/phthalates-draft-opinion-and-exposure-protocol-open-public-consultation>

EFSA は、食品と接触する物質に使用される可塑剤のリスク評価のための同定と優先順位付けに関する意見案と、優先物質の暴露評価のプロトコル案に関するパブリックコメント募集を開始した。

コメント募集は 6 週間続き、すべての関係者が意見を寄せるよう推奨する。

EFSA は、食品と接触する物質(FCMs)におけるフタル酸類、構造類似物質、及びその代替物質などの可塑剤の存在による公衆衛生上のリスクを再評価する準備作業を実施するよう欧州委員会から要請を受け、この 2 つのパブリックコメントを実施する。

可塑剤の同定と優先順位付けに関する意見案のために、食品と接触する物質・酵素及び加工助剤に関する EFSA のパネル(CEP)は、欧州委員会、欧州化学庁(ECHA)及び EU 加盟国から提出されたデータを検討した。

EU あるいは国家レベルで FCMs として認可を受けた物質のみが優先順位付けされる。優先順位付けは、物質が FCM としてリスク評価を受けた最新の日付に基づいており、2001 年以前に評価されたものの優先順位は高く、2001 年から 2011 年の間に評価されたものは中程度、2011 年後に評価されたものは低く優先順位が付けられた。

プロトコル案に関する二つ目のパブリックコメント募集は、優先順位付けされた物質の暴露評価において、データを検索・選択し、根拠を分析・統一するために EFSA が使用する予定の方法論についてである。

EFSA は ECHA と緊密に協力し、「EC の持続可能性のための化学物質戦略(CSS)」に基づく「1 つの物質に 1 つの評価」アプローチを試験的に導入して、これら 2 つの案の作成に関する作業を実施した。

コメント募集期間は 2021 年 12 月 16 日まで。

- ・ 食品と接触することを意図した物質の素材に可塑剤として使用する可能性のある、フタル酸類や構造類似物質のリスク評価の同定と優先順位付けに関する意見案

Draft opinion on identification and prioritisation for risk assessment of phthalates, structurally similar substances potentially used as plasticisers in materials and articles intended to come into contact with food

<https://connect.efsa.europa.eu/RM/s/publicconsultation2/a011v00000E7o6u/pc0097>

- ・ 食品と接触することを意図した物質の素材に可塑剤として使用する可能性のある、フタル酸類や構造類似物質の安全性評価の一環としての暴露評価のためのプロトコル案

Draft protocol for the exposure assessment as part of the safety assessment of phthalates, structurally similar substances potentially used as plasticisers in materials and articles intended to come into contact with food

<https://connect.efsa.europa.eu/RM/s/publicconsultation2/a011v00000E7pEA/pc0098>

2. ゼラチン中のニトロフラン類とその代謝物の存在

Presence of nitrofurans and their metabolites in gelatine

(科学的報告書)

イタリア当局が、ゼラチン中に EU 委員会規則 2019/1871 によりニトロフラン類とその代謝物を対象に設定した介入参照値(RPA) 1 µg/kg の 3 倍を超える量のセミカルバジド (SEM)を検出したことを受けて、欧州委員会は、入手可能なゼラチン中のニトロフランとその代謝物の由来について調べるよう EFSA に要請した。欧州委員会はまた、ニトロフラゾンの違法処理により生じる SEM と、食品加工中に生じる SEM とを区別するアプローチについても提供するよう求めた。文献によると、遊離及び高分子と結合した SEM のどちらも、消毒剤などの使用及び/又は様々な食品成分の反応により食品加工中に生じて、ゼラチンなどの食品に検出される可能性がある。そのため、SEM は動物製品におけるニトロフラゾン乱用の明白なマーカーと見なすことはできないと示唆される。生産段階においてどの加工条件がゼラチン中の SEM 生成につながるのか、どの程度の量が検出されるのかについて、より詳細を調査するよう助言する。ニトロフラゾン由来の SEM とゼラチンなどの食品中の他の生成源に由来する SEM とを区別するための 1 つの可能性のあるアプローチが、ゼラチンサンプルに含まれる SEM の結合型：遊離型の比率の決定に基づく方法である。だが、SEM の結合型：遊離型の割合がニトロフラゾン乱用から生じる SEM と他の生成源に由来する SEM とを明確に区別できるかどうかは、まだ証明が必要とされる段階である。

3. 植物の *In vivo* 及び *in vitro* ランダム突然変異誘発技術

In vivo and in vitro random mutagenesis techniques in plants

EFSA Journal 2021;19(11):6611 11 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6611>

(科学的意見)

突然変異は次の世代に伝わる可能性のある遺伝物質の変化である。突然変異は自然の中で自然発生的に生じ、進化の根本的な原動力の 1 つである。植物では、*in vivo* 及び *in vitro* におけるランダム突然変異誘発は、物理的・化学的な突然変異原の適用により突然変異の頻度を高め、重要な農学的特性のある品種の選択を加速している。欧州委員会は *in vivo* と *in vitro* ランダム突然変異誘発技術は異なる技術と考えるべきかどうかの判断を行うため、EFSA に対し *in vivo* と *in vitro* ランダム突然変異誘発技術及び含まれる突然変異の種類とメカニズムのより詳細な記述を提出するよう要請した。欧州委員会の要請に対応するため、EFSA は文献検索を実施して *in vivo* と *in vitro* 両方で植物に使用されるランダム突然変異誘発技術、そのような技術によって生成される突然変異の種類、それらの突然変異の形成に関わる分子メカニズムについて情報を集めた。GMO パネルは、ほとんどの物理的・化学的な突然変異誘発技術は *in vivo* と *in vitro* の両方で適用されていること；変異のプロセスや修復メカニズムは細胞レベルで作用するため、変異原が *in vivo* あるいは *in vitro* で適用されても違いはないこと、特定の変異原によって生じる変異の種類は、その変異原が *in vivo*

と *in vitro* のどちらで適用されても同じだと予想されること、を結論とした。実際、ある植物種において、*in vivo* と *in vitro* のいずれのランダム突然変異を用いても、変異とそれによって与えられる特性は同じである可能性があり、その結果生じた変異体は区別できない。そのため、GMO パネルは、*in vivo* あるいは *in vitro* アプローチによって得た植物を区別することは正当化できないと結論した。

4. 栄養プロファイリングの背後にある科学—意見募集

The science behind nutrient profiling – have your say

15/11/2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/news/science-behind-nutrient-profiling-have-your-say>

EFSA が、今後の EU 共通の包装前面栄養表示制度をつくる上で、意思決定者の助けとなるだろう科学的助言を最終化するにあたり、栄養士やその他の専門家もこの作業の手助けができる。この助言は食品の栄養や健康強調表示を制限するための条件も提供する。

農場から食卓まで戦略の一環として、欧州委員会は 2021 年の初めに、欧州人にとって公衆衛生上重要な栄養素や非栄養素の食品成分、欧州人の食生活において重要な役割を果たす食品グループ、栄養プロファイリングのための栄養素の選択の指針となる科学的基準について、科学的助言を提出するよう EFSA に求めた。委員会は 2022 年末に新たな法律を提案する予定である。

EU の意思決定者を支援するための科学的基盤

EFSA の栄養部門長である Valeriu Curtui 氏は次のように述べた。「我々は科学的意見案に関し、他の専門家、機関のパートナー、関係者から、科学的情報を集めるためにパブリックコメント募集を実施している。この話題に関心のある全ての人に再認識してもらいたい点は、我々の科学的助言の目的は、包装前面栄養表示や食品の強調表示を制限するための栄養プロファイリングモデリングに情報を提供することで、この意見案は、包装前面栄養表示のための特定の栄養プロファイリングモデルを評価したり、提案するものではないという点である。」

意見案では何を述べているのか？

科学的意見案の起草を助ける EFSA の専門家作業グループ議長、Alfonso Siani 博士は、「この意見案は、過剰あるいは不十分な摂取量が長期的な病気のリスクに関連するような場合、食品のどの栄養素又は非栄養素成分を栄養プロファイリングモデルに含むべきかについて政策決定者に助言するものである」と述べた。

この意見案では、とりわけ、次のものが栄養プロファイリングモデルに考慮される可能性がある」と結論した。

- ・ 欧州の太りすぎや肥満の有病率の高さを考慮すると、欧州人の公衆衛生では、エネルギー摂取量を下げることが重要である。
- ・ 飽和脂肪酸、ナトリウム、添加/遊離糖類の摂取量は多くの欧州人の食事の推奨値を超え、過剰摂取が健康の有害影響に関連している。

- ・ 食物繊維とカリウムの摂取量は多くの欧州の成人で不足しており、不十分な摂取量が健康の有害影響に関連している。

特定のサブ集団では鉄、カルシウム、ビタミン D、葉酸、ヨウ素の摂取量も不足しているが、通常、国の政策及び/又は個人の助言で対処されている、とこの案では指摘している。

Siani 博士は、「栄養プロファイリングモデルの栄養素と非栄養素の選択は、主に公衆衛生上の重要性により推進されるべきである。ただ、公衆衛生上の理由により摂取を増やす必要があると 100%科学的に明白でない場合であっても、ある食品を優先するなど、その他の理由のために選択される可能性もある。例えば、オメガ-3 脂肪酸の摂取量に関するデータが不十分で、摂取量が適切かどうかの結論を出せない場合でも、リスク管理者がこれらの脂肪酸を栄養プロファイリングモデルに含め、推奨される食事量に沿って脂肪の多い魚の摂取を奨励することもある。」と述べた。

欧州の食生活の食品グループと国の助言

Siani 博士は、「我々の意見は欧州人の食生活で重要な役割を果たす食品グループに関する科学的考察も含んでいる」と説明する。こうした食品グループには、でんぷん質の食品(主にシリアルやジャガイモ)、果物と野菜、鞘付き・鞘なし豆類、乳と乳製品、肉と肉製品、魚と貝類、ナッツと種子、ノンアルコール飲料が含まれ、これは加盟国の「食品ベースの国家食生活ガイドライン」で認められている。これらの食品の食生活での役割や相対的な貢献度は、食習慣や伝統によって国により異なる。

「国のガイドラインは全粒穀物、果物と野菜、ナッツと種子、低脂肪乳と乳製品、魚と水の摂取を奨励している。しかし、これらの食品分類の中でも、食品加工による飽和脂肪酸、糖類及び/又はナトリウムの多い食品は、一般的に勧められていない。また、肉(特に赤肉や加工肉)の代わりに豆類(類鞘付き及び鞘なし)の定期的な摂取や、飽和脂肪酸の多い植物油の代わりに一価及び多価不飽和脂肪酸が豊富なものを推奨している。」と Siani 博士は述べた。

意見募集!

パブリックコメントは 1 月 9 日まで募集し、その後 EFSA が 2022 年初めに科学的意見を最終化する予定である。意見案の参照とパブリックコメント募集への参加はこちら:

- ・ パブリックコメント募集: 統一した包装前面の栄養表示義務の開発に助言する科学的意見案及び食品の栄養や健康強調表示を制限するための栄養プロファイルの設定

<https://connect.efsa.europa.eu/RM/s/publicconsultation2/a011v00000E877g/pc0108>

- ・ 統一した包装前面表示及び食品の強調表示制限に情報提供するための EFSA の科学的助言に関する FAQs(英語のみ)

<https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/topic/faq-nutrient-profiling-mandate.pdf>

5. ネオニコチノイド: EFSA は 2020/21 年にテンサイへの緊急使用を評価する

Neonicotinoids: EFSA assesses emergency uses on sugar beet in 2020/21

18 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/news/neonicotinoids-efsa-assesses-emergency-uses-sugar-beet-202021>

EFSA は、11 の EU 加盟国がテンサイへのネオニコチノイド系殺虫剤の使用を認めた 2020 年と 2021 年の緊急認可について、評価を完了した。

この評価では、ベルギー、クロアチア、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、リトアニア、ポーランド、ルーマニア、スロバキア、スペインが与えた、クロチアニジン、イミダクロプリド、チアメトキサム、チアクロプリドを含む 17 の植物保護製品の緊急認可を対象にしている。

EU におけるイミダクロプリド、チアメトキサム、クロチアニジンの屋外使用は 2018 年に禁止され、2020 年 1 月にはチアクロプリドの認可が更新されなかった。この対策は、最初の 3 物質はミツバチの健康へのリスクを引き起こし、チアクロプリドの使用は地下水の汚染につながる可能性があるとした EFSA の評価を受けたものである。

2020 年に欧州委員会は EFSA に、加盟国が与えた緊急認可が「他の合理的な手段で阻止できない」作物への危険性があったという理由で正当であったのかどうか、EU の植物保護製品規制に従って評価するよう依頼した。

EFSA は 17 の全てのケースで、代替製品や化学的あるいは非化学的手段がない、又は使用可能な代替製品に害虫が耐性を持つようになる可能性があるというリスクがあったため、緊急認可は正当化できると結論している。

EFSA は何をした？

11 加盟国は、緊急認可の申請原本や、認可を出す前に実施した評価全てを EFSA と共有した。EFSA はこの情報を英語に訳し、その後、それと国家機関が与えた緊急認可の正当性を評価した。

評価はそれぞれの物質に対して行われた。例えば、ある加盟国はテンサイに 2 つのネオニコチノイドークロチアニジンとチアメトキサムの使用を認可したため、2 つの評価が実施された。各評価はさらに物質/害虫の組み合わせの評価、例えばクロチアニジン/アブラムシ、イミダクロプリド/アカザモグリハナバエなど、に分けられた。

EFSA は加盟国に、評価した害虫ごとに、テンサイの害虫を管理するために彼らの領土で認可されている全ての入手可能な農薬や、全ての入手可能な非殺虫剤管理手段のリストを作成するよう求めた。また、害虫管理に関する進行中、又は計画中の研究に関する情報も要求した。

方法とツール

今回の認可は、2017 年に EFSA が発表した、植物の健康に対する重大な危険を管理する必要性に基づいて殺虫剤の使用要請を評価する場合の手順を用いて評価された。この手順では、全ての入手可能な殺虫剤及び非殺虫剤による管理手段を評価に含まなければならない。

緊急認可に対して実施された作業の説明会を 2021 年 11 月 30 日に開催する。EFSA はこの機会を利用して関係者から、過去 2 回の緊急評価の実施で得た経験を考慮し、加盟国

が農薬の緊急使用評価を行う際により明確なツールを開発する必要について、フィードバックを収集する（EFSA は 2018 年に同様の一連の評価を実施した）。

専用のツールがあれば、加盟国の今後の農薬緊急使用申請を評価する方法を強化することが出来るだろう。また、生物多様性や農場から食卓まで戦略に設定されている、農薬使用の削減や病害虫から収穫を守るための代替手段の促進などの目標達成に貢献できるかもしれない。

説明会への登録はこちら。2021 年 11 月 26 日まで。

<https://www.efsa.europa.eu/en/events/emergency-authorisations-neonicotinoid-pesticides-2020-21>

6. インフォグラフィック文書

- 業務過程で参加できるところ

Engagement windows in the life cycle of a mandate

8 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/infographics/engagement-windows-life-cycle-mandate>

EFSA のリスク評価プロセスの異なる段階で、関係者は関与することができる。その時期とやりかたを説明する。

- 申請過程で参加できるところ

Engagement windows in the life cycle of an application

8 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/infographics/engagement-windows-life-cycle-application>

同上、申請の場合について。

7. YouTube 動画

- EFSA の登録された関係者のデジタルコミュニティプラットフォーム

The digital community platform of EFSA's registered stakeholders

2021/11/08

<https://www.youtube.com/watch?v=sK5HGat6LYw>

議題ごとの、そしてより効果的な関わりのため、新しいデジタルスペースは EFSA の登録関係者のコミュニティを集合させる。

- ウェビナー：農薬の有効成分の申請手順と最大残留基準(MRLs)

Webinar: Application procedure for active substances in pesticides and maximum residue levels (MRLs)

2021/11/09

<https://www.youtube.com/watch?v=F9FwCco-fso>

ウェビナーシリーズ第 4 弾は、農薬の新しい有効成分、承認の更新、及び MRL の申請手続きについて。これらは、透明性規則によって導入された新しい要件とツールによって大き

な影響を受けた分野である。

- **ニュース速報**

- **植物保護製品とその残留物に関するパネル—2021年11月10日**

EFSA Breaking news: Panel on Plant Protection Products and their Residues - 10 November 2021

2021/11/10

<https://www.youtube.com/watch?v=BFGQuB93XaI>

EFSAの「植物保護製品とその残留物に関するパネル(PPR)」の最新会合での議論を紹介。

- **飼料添加物(FEEDAP)**

Breaking news from EFSA's expert meetings: Feed additives (FEEDAP)

2021/11/11

<https://www.youtube.com/watch?v=0cV3nmIfAEY>

EFSAの「動物用飼料に使用される添加物、製品、又は物質に関するパネル(FEEDAP)」の最新会合での主な議論を紹介。

8. 農薬関連

- **ダイズのグリホサートのインポートトレランス設定**

Setting of an import tolerance for glyphosate in soyabeans

EFSA Journal 2021;19(10):6880 28 October 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6880>

(理由付き意見)

EC規則 No 396/2005 条項 6 に従って、申請者 Corteva は、米国から輸入した遺伝子組換え(GM)ダイズの有効成分グリホサートに関するインポートトレランス設定のために、要請をドイツの管轄機関に提出した。この遺伝子組換えは除草剤グリホサートへの耐性を与える。この要請を支持するために提出されたデータは、ダイズの最大残留基準(MRL)案を導出するのに十分であると判明した。ダイズへの執行のための既存の残留物定義(グリホサートのみ)に従って MRL を算出すると、既存の MRL 20 mg/kg を変更する必要性は示唆されなかった。しかし、グリホサート耐性(CP4 - EPSPS)ダイズの MRL レビュー中に提案された、執行のための残留物定義(グリホサートと AMPA と N - アセチル - グリホサートの合計、グリホサートとして表す)に沿った場合には、MRL 50 mg/kg も算出された。MRL レビューで提示された執行のための残留物定義の実行可能性について、またその検討の結果としてダイズの既存 MRL を変更する必要性については、リスク管理上の判断が必要となる。検討中の作物におけるグリホサート、AMPA 及び N - アセチル - グリホサートの残留物を管理するにあたり、妥当性が確認された定量限界値(LOQ) 0.05 mg/kg (各化合物に対して)の施行のための適切な分析法が利用可能である。だが、水分と脂肪含量が高いマトリ

クスと乾燥した品目の N - アセチル - グリホサート、また全てのマトリクスを対象にした AMPA を確認するための方法はまだない。EFSA は、グリホサートの既存の使用とダイズのインポートトレランスによる残留物の短期及び長期摂取は、消費者の健康リスクにはなりそうもないと結論した。しかしながら、慢性暴露の算出は、MRL レビュー中に確認されたデータギャップによる不確実性に影響されるとともに、グリホサートの既存使用に対する MRLs が最近の MRL レビューの助言に従って改定されるという仮定に基づいている。

- **ホスホン酸カリウムの使用から生じる柑橘類の果物中のホセチル/ホスホン酸の既存 MRLs の改訂**

Modification of the existing maximum residue levels for fosetyl/phosphonic acid in citrus fruits resulting from the use of potassium phosphonates

EFSA Journal 2021;19(11):6926 10 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6926>

(理由付き意見)

- **テンサイの根とバナナのフルジオキサニルのインポートトレランス設定**

Setting of import tolerances for fludioxonil in sugar beet roots and bananas

EFSA Journal 2021;19(11):6919 10 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6919>

(理由付き意見)

- **スピロジクロフェンの既存 MRLs のレビュー**

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

EFSA Journal 2021;19(11):6908 10 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6908>

(理由付き意見)

更なる検討が必要。

- **アシュラムの農薬リスク評価ピアレビュー更新(異型はアシュラムナトリウムとして評価)**

Updated peer review of the pesticide risk assessment of the active substance asulam (variant evaluated asulam - sodium)

EFSA Journal 2021;19(11):6921 11 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6921>

(農薬の結論)

情報不足と懸念が確認された。非化学的手段を含む他の入手可能な方法で阻止できない

植物の健康への重大な危険を管理する除草剤としてのアシュラムナトリウムの必要性に関するデータの評価も示された。

9. 食品添加物関連

- 生後 16 週間未満の乳児用食品の食品添加物としての脂肪酸のモノ-及びジグリセリド (E 471)の再評価と、全ての人口グループの食品に使用される食品添加物としての再評価のフォローアップに関する意見

Opinion on the re - evaluation of mono - and diglycerides of fatty acids (E 471) as food additive in foods for infants below 16 weeks of age and follow - up of their re - evaluation as food additives for uses in foods for all population groups

EFSA Journal 2021;19(11):6885 8 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6885>

(科学的意見)

脂肪酸のモノ-及びジグリセリド(E 471)は、以前の食品添加物及び食品に添加される栄養源に関する EFSA のパネル(ANS)が 2017 年に再評価した。この評価のフォローアップとして、食品添加物及び香料に関するパネルは、食品分類 13.1.1(乳児用調製乳)及び 13.1.5.1(特別医療用目的の乳児用食品と乳児用特別調製乳)に属する生後 16 週間未満の乳児用食品の食品添加物として利用される脂肪酸のモノ-及びジグリセリド(E 471)を評価するよう要請された。さらに FAF パネルは、一般用食品に使用される際の、2017 年の食品添加物の再評価中にすでに確認されている問題に対処するよう要請された。パネルは、入手可能な最大投与量での動物試験と市販後データをもとに、有害影響は示唆されないと考えた。母乳由来と、乳児用調製乳中の E 471 の使用に由来するモノ-及びジグリセリドの合計への一日暴露量を比較した。パネルは、結果として生じた暴露量は同等であるとした。概して、パネルは、E 471 が FC 13.1.1 及び 13.1.5.1 の食品添加物として、また EC 規則 No 1333/2008 附則 III により使用される際に、安全上の懸念の理由はないと結論した。有害元素と不純物のリスク評価から、ヒ素、鉛、カドミウム、水銀の現在の最大基準を下げ、E 471 の EU 規格にグリシジルエステル類、3-モノクロロプロパンジオール、エルカ酸の基準を含める必要性が明確に示された。

- 香料グループ評価 414 (FGE.414)に関する科学的意見：2 - ヒドロキシ - 4 - メトキシベンズアルデヒド

Scientific opinion on flavouring group evaluation 414 (FGE.414): 2 - hydroxy - 4 - methoxybenzaldehyde

EFSA Journal 2021;19(11):6883 11 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6883>

(科学的意見)

食品添加物及び香料に関する EFSA のパネル(FAF)は、EC 規則 No 1331/2008 に従って、

新しい香料物質として 2-ヒドロキシ-4-メトキシベンズアルデヒド[FL - no: 05.229]の安全性を評価するよう要請された。2-ヒドロキシ-4-メトキシベンズアルデヒドは化学グループ 23 に属し(EC 規則 No 1565/2000)、FGE.52 及び FGE.20Rev4 で評価されたヒドロキシ-及びアルコキシ-環置換ベンジル誘導体に構造的に関連している。パネルは、食品に使用される香料のリスク評価に必要なデータに関する EFSA ガイダンスに従って、この候補物質をグループで評価するのに構造的/代謝的な類似性は十分だと考えた。[FL - no: 05.229]の製造工程、組成、安定性について提出された情報は十分だと考えられた。この物質で実施した研究から、パネルは遺伝毒性に関する懸念はないと結論した。起こりうる代謝の QSAR 評価に基づき、また構造的に関連する物質の情報に基づき、様々な代謝経路が予想されるが、無害な代謝物が形成されるだけである。[FL - no: 05.229]の推定暴露量(子どもと成人それぞれ 24 と 60 µg/人/日)は、その構造学的クラス(I)の毒性学的懸念値(TTC)未満だった。その結果、毒性試験は必要なく、パネルは、2-ヒドロキシ-4-メトキシベンズアルデヒドは意図した使用と使用量で香料物質として使用する際に安全上の懸念はないと、手順のステップ A3 で結論した。2-ヒドロキシ-4-メトキシベンズアルデヒドと 3 つの構造的に関連する物質の累積暴露推定量(成人と子どもにそれぞれ 2.4 と 6.2 mg/kg 体重/日)は構造クラス I の TTC 以上だが、これらの構造的に関連する物質の 1 つであるバニリンの ADI (許容一日摂取量) 0 - 10 mg/kg 体重/日未満である。そのため、これらの 4 物質 [FL - no: 05.015, 05.018, 05.229 and 09.749]の累積暴露も安全上の懸念を生じない。

10. 新規食品関連

● 新規食品としてのニコチンアミドリボシド塩化物の使用拡大

Extension of use of nicotinamide riboside chloride as a novel food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283

EFSA Journal 2021;19(11):6843 12 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6843>

(科学的意見)

欧州委員会からの要請を受けて、栄養・新規食品及び食物アレルギーに関する EFSA のパネル(NDA)は、EU 規則に従って新規食品(NF)ニコチンアミドリボシド塩化物(NRC)の使用拡大の安全性に関する意見を出すよう求められた。今回は、一般集団を対象にした最大 300 mg/日の量で「食事代替製品」と「栄養ドリンクミックス」への使用について、また成人を対象にした最大 500 mg/日の量で特別医療目的用食品(FSMP)と体重管理用総食事代替品(TDRWC) (EU 規則 No 609/2013 により)への使用について評価する。安全性評価に関連するラット 90 日間経口投与毒性試験のデータについて、ベンチマーク用量モデリングが実施された。乳児のニコチンアミドの耐用上限摂取量(UL)がないことや、乳児の推定摂取量とモデルで推定されたベンチマーク用量(BMDL05)の信頼下限値との間の暴露マージンの幅が狭いことを考慮して、パネルは、提案された使用条件で「食事代替製品」や「栄養ドリンクミックス」への NF の使用の安全性は確立されていないと結論した。FSMP と

TDRWC に提案された最大使用量は、成人のニコチンアミドの現在の UL 900 mg/日を下回る 210 mg ニコチンアミド/日の摂取量に相当する。パネルは、この NF は FSMP と TDRWC で使用する純粋なニコチンアミドと同様に安全だと考えた。しかし、生理学的必要量より相当多い量でニコチンアミド(又はその前駆体)を摂取すると、経路によっては有害影響を起す可能性があるとする実験データに留意した。パネルは、更なる調査が必要で、ニコチンアミドの UL の再評価が必要かもしれないと考えた。

- **新規食品としてのウキクサ亜科のウキクサ粉末の安全性**

Safety of water lentil powder from Lemnaceae as a Novel Food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283

EFSA Journal 2021;19(11):6845 15 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6845>

(科学的意見)

EFSA の NDA パネルは、EU 規則 2015/2283 に従って新規食品(NF)としてのウキクサ粉末の安全性に関する意見を出すよう欧州委員会から要請された。ウキクサはサトイモ科 (Araceae) に属する水生植物で、5 つの属 (*Lemna*、*Wolffia*、*Wolffiella*、*Landoltia*、*Spirodela*) に代表される。この NF は熱洗浄して乾燥させたウキクサで、*Lemna* 属 (70–100%) 及び *Wolffia* 属 (0–30%) からなるポリカルチャー (複数の種を同時に同じ場所で栽培) 作物として生産されている。この NF の主な構成要素は、タンパク質、食物繊維、脂質である。パネルは、この NF の微量元素と汚染物質の濃度はこの植物の栽培条件と肥料組成によるところが大きいことに留意した。この NF は安定しており、提示されている保存期間中は仕様書と一致することが予想されている。この NF は、ハーブ、スパイス、調味料、ソース、スープ、ブロス、タンパク質製品、体重管理用ダイエタリー食品の食品成分として、またフードサプリメントとして、ヒト摂取用とすることが提案されている。対象集団は、成人による摂取だけを意図したフードサプリメント以外は、一般人である。パネルは、この NF の組成や提案された用途に基づき、NF からのマンガンの摂取量に関する懸念以外は栄養的に不利ではないと考えている。この NF の 1,000 mg/kg 体重/日を最大投与量とした 90 日間亜慢性試験では有害影響は観察されなかった。パネルは、タンパク質濃度に基づき、この NF の摂取はアレルギー反応を誘発する可能性があると考えた。パネルは、食品成分やフードサプリメントとして使用されるこの NF からのマンガン摂取量の増加は安全上の懸念であり、この NF の安全性は確立できないと結論した。

1.1. 飼料添加物関連

以下、すべて科学的意見。

- **すべての動物種用アミノ酸水和物のマンガンキレートからなる飼料添加物の安全性と有効性(Zinpro Animal Nutrition (Europe) Inc.)**

Safety and efficacy of a feed additive consisting of manganese chelate of amino acids

hydrate for all animal species (Zinpro Animal Nutrition (Europe) Inc.)

EFSA Journal 2021;19(10):6895 29 October 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6895>

- すべての動物種用アミノ酸水和物の亜鉛キレートからなる飼料添加物の安全性と有効性(Zinpro Animal Nutrition (Europe) Inc.)

Safety and efficacy of a feed additive consisting of zinc chelate of amino acids hydrate for all animal species (Zinpro Animal Nutrition (Europe) Inc.)

EFSA Journal 2021;19(10):6897 29 October 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6897>

- すべての動物種用アミノ酸水和物の銅(II)キレートからなる飼料添加物の安全性と有効性(Zinpro Animal Nutrition (Europe) Inc.)

Safety and efficacy of a feed additive consisting of copper (II) chelate of amino acids hydrate for all animal species (Zinpro Animal Nutrition (Europe) Inc.)

EFSA Journal 2021;19(10):6896 29 October 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6896>

- すべての動物種用カシューナッツの殻の液体からなる飼料添加物の安全性と有効性(Oligobasic Europe)

Safety and efficacy of a feed additive consisting of cashew nutshell liquid for all animal species (Oligobasic Europe)

EFSA Journal 2021;19(10):6892 29 October 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6892>

- すべての動物種用 *Melissa officinalis* L.の葉由来乾燥水性エタノール抽出物から成る飼料添加物の安全性(Nor - Feed SAS)

Safety of a feed additive consisting of a dried aqueous ethanol extract from the leaves of *Melissa officinalis* L. for all animal species (Nor - Feed SAS)

EFSA Journal 2021;19(10):6904 29 October 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6904>

- 認可更新のためのすべての動物種用 *Levilactobacillus brevis* (以前は *Lactobacillus brevis*) DSM 12835 EU株からなる飼料添加物の評価(Lactosan GmbH & Co KG)

Assessment of the feed additive consisting of *Levilactobacillus brevis* (formerly *Lactobacillus brevis*) DSM 12835 EU for all animal species for the renewal of its authorisation (Lactosan GmbH & Co KG)

EFSA Journal 2021;19(11):6900 8 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6900>

- 認可更新のためのすべての動物種用 *Lactocaseibacillus paracasei* (以前は *Lactobacillus paracasei*) DSM 16245株からなる飼料添加物の評価(Lactosan GmbH & Co KG)

Assessment of the feed additive consisting of *Lacticaseibacillus paracasei* (formerly *Lactobacillus paracasei*) DSM 16245 for all animal species for the renewal of its authorisation (Lactosan GmbH & Co KG)

EFSA Journal 2021;19(11):6902 8 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6902>

- 認可更新のための全ての動物種用 *Lacticaseibacillus rhamnosus* (以前は *Lactobacillus rhamnosus*) NCIMB 30121 株からなる飼料添加物の安全性と有効性 (Lactosan GmbH & Co. KG)

Safety and efficacy of a feed additive consisting of *Lacticaseibacillus rhamnosus* (formerly *Lactobacillus rhamnosus*) NCIMB 30121 for all animal species for the renewal of its authorisation (Lactosan GmbH & Co. KG)

EFSA Journal 2021;19(11):6901 8 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6901>

- 産卵鶏、マイナー家禽種及び全ての鳥種用 *Bacillus subtilis* LMG S - 27588 株 (Beltherm MP/ML) で生産したエンド - 1,4 - β - キシラナーゼからなる飼料添加物の安全性と有効性 (Puratos NV)

Safety and efficacy of a feed additive consisting of endo - 1,4 - β - xylanase produced by *Bacillus subtilis* LMG S - 27588 (Beltherm MP/ML) for laying hens, minor poultry species and all avian species (Puratos NV)

EFSA Journal 2021;19(11):6906 8 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6906>

- 離乳子豚用安息香酸ナトリウム (Protural®) からなる飼料添加物の認可更新及び他の発育するイノシシ科への使用拡大のための評価 (Taminco Finland Oy)

Assessment of the feed additive consisting of sodium benzoate (Protural®) for weaned piglets for the renewal of its authorisation and the extension of use to other growing Suidae (Taminco Finland Oy)

EFSA Journal 2021;19(11):6899 8 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6899>

- すべての動物種に使用するための *Citrus limon* (L.) Osbeck (レモン抽出物) の水性抽出物からなる飼料添加物の安全性と有効性 (Nor - Feed SAS)

Safety and efficacy of a feed additive consisting of an aqueous extract of *Citrus limon* (L.) Osbeck (lemon extract) for use in all animal species (Nor - Feed SAS)

EFSA Journal 2021;19(11):6893 8 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6893>

- 子豚(哺乳及び離乳)、豚肥育、子豚のための雌豚用、鑑賞魚、イヌ、全ての鳥種用 *Bacillus velezensis* DSM 15544 株 (Calsporin®) からなる飼料添加物の安全性と有効性 (Asahi Biocycle Co.)

Safety and efficacy of a feed additive consisting of Bacillus velezensis DSM 15544 (Calsporin®) for piglets (suckling and weaned), pigs for fattening, sows in order to have benefit in piglets, ornamental fish, dogs and all avian species (Asahi Biocycle Co.)

EFSA Journal 2021;19(11):6903 8 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6903>

- すべての動物種用アミノ酸水和物の鉄(II)キレートからなる飼料添加物の安全性と有効性

Safety and efficacy of a feed additive consisting of iron (II) chelate of amino acids hydrate for all animal species

EFSA Journal 2021;19(11):6894 5 November 2021

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6894>

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

1. 英国における食品の統一したエコラベル制度の実現に早急な進展が求められる

Urgent progress needed on a unified eco-labelling system for food in the UK

5 November 2021

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/news/urgent-progress-needed-on-a-unified-eco-labelling-system-for-food-in-the-uk>

FSA の主任科学顧問である Robin May 教授が、持続可能なフードシステムを支援するために、英国における食品の統一したエコラベル制度を早急に進める必要がある理由を説明する。彼は、今晚の ITV ニュースでエコラベルについてのインタビューで以下のように説明した：

「現在、エコラベルのためにどのようなデータを測定すべきかについての国際的に合意された基準はない。フードシステムを持続可能なものにするためには、業界、学界及び政府が協力してこの問題に早急に取り組まなければならない」。

また、エコラベルを取り巻く複雑さについては、「フードシステムを完全に持続可能なものに変えるには、データの共有と、透明かつ正確な食品表示への統一されたアプローチが必要である。例えば、食品にエコラベルを表示することで、消費者はさまざまな製品の環境フットプリント（環境負荷）を比較し、それが食生活に与える影響に関し選択することができる」と説明している。

FSA の最近の調査では、持続可能な食品生産に対する消費者の意識の変化が指摘されており、統一されたエコラベルを確立し、完全に持続可能なフードシステムを開発するという FSA の目標を裏付けている。

● FSA ブログ：COP26 を踏まえたエコラベルの緊急性

<https://food.blog.gov.uk/2021/11/05/the-urgency-of-eco-labelling-in-light-of-cop26/>

ー主任科学顧問 Robin May 教授、2021 年 11 月 5 日投稿ー

気候変動問題を議論するために世界の代表が COP26 に集結したのを機に、英国における統一された食品のエコラベル制度への早急な取り組みが何故必要なのかを説明する。

食料の栽培、加工及び輸送は、世界全体の温室効果ガス排出量の 4 分の 1 以上 (26%) を占め、その削減には、農業、製造業及び輸送の分野での大規模な変革が求められる。では、持続可能性に向けて、誰がその変革の責任を負うのだろうか？

持続可能な生産

現在、国際的に合意された環境の持続可能性に関するラベルの基準はなく、「持続可能な生産」をどのように測定するのかについても合意がない。そのため、消費者が、自分の食生活が環境に与える影響を踏まえて購入の意思決定を行える簡単な方法がない。FSA の「健康で持続可能な食生活：消費者調査」によると、48%の人が英国の食生活における環境への影響と持続可能性を改善する責任は「政府」にあると感じており、同様に「食品生産・製造業者」にも役割があると回答した。すでに変化の兆しは見えており、多くの人が、自らが購入する食品には持続可能性が重要で、環境のために購入手動を変えたと回答した。しかし、フードシステムを完全に持続可能なものに変えるには、食品が環境にどのような負荷を与えるのか知っておくことが前提である。それにより、エコラベルをもとに、消費者が食品の購入と環境への影響とを天秤に掛けることができるようになるだろう。また、エコラベルは食品企業の変化も強力に推進するだろう。

エコラベルへの消費者の信頼

持続可能なフードシステムのためには、かつてないほど業界、学界及び政府の協力が必要になる。多くの大手食品企業が「独自の」持続可能性表示制度を開発中だが、誤った情報や消費者の混乱のリスクを減らすためには一貫性が強く求められる。我々が、迅速かつ決定的に、透明性と監視の測定基準をとまなう包括的な制度を構築したなら、持続可能なフードシステムへとより早く前進するだろう。

エコラベルの透明性

エコラベルにおいては、信頼性と透明性が重要な原則とならなければならない。不誠実な表示はフードシステム全体の信頼性を損なう。持続可能性のラベルは正確かつ規制当局と消費者が容易に検証できることが不可欠で、部門全体で一貫しなければならない。その制度作りには、企業間の緊密な連携、規制当局の保証能力の強化、最終製品が消費者に明確かつ正確に理解されるための行動科学の専門的な意見などが必要である。

データの役割

フードシステムは複雑で、持続可能性のラベルに必要なデータ収集は容易ではない。すでに重要なデータが得られているが、統合する必要がある。また新しいデータを得るためには、科学的・技術的な解決も求められるだろう。例えば、炭素回収量予測のためのドローンによる画像解析や家畜のメタン排出を監視する自動ガス分析などである。他のケースとして、家

畜による炭素排出量についてはすでに正確なデータが揃っているが、それに比べると、小規模プランテーションなどのデータや、新しく登場した持続可能な食品（例：培養肉バーガー）と従来型の食品とを比較するのに必要となるデータなどは、はるかに少ない。

持続可能なフットプリント

何処で立ち止まり、そして進めば良いのか、断固とした実用的な決断が必要となる。そして、時間の経過とともに変動する要素をどのように持続可能なラベル制度に組み込むべきか？ラベルはバッチごとに更新すべきか？といった課題が残されてもいる。

気候変動は世界的な問題であり、世界的な解決策が必要である。英国は、食品基準の先導者であり、消費者からは高い信頼を得ていると認識されている。そのことが、我々を、食品をより持続可能にする道へと導くきっかけとなったが、時間は味方してくれず、今すぐ行動に移さなければならない。

2. 健康で持続可能な食生活：消費者調査

Healthy and Sustainable Diets: Consumer Poll

8 November 2021

<https://www.food.gov.uk/research/research-projects/healthy-and-sustainable-diets-consumer-poll>

英国食品基準庁（FSA）は Ipsos MORI と共同で、健康的で持続可能な食生活に関する消費者の行動や態度を理解するために、イングランド、ウェールズ、北アイルランドで消費者調査を実施した。

<主な調査結果>

健康的な食生活に関する消費者の見解

- ・ 健康的な食生活がどういうものか知っている(75%)
- ・ 食事が健康に与える影響を理解している(78%)
- ・ 自分の食べ物が「健康的」だと思う(65%)
- ・ 健康的な食生活は重要だと考えている(87%)
- ・ 自分の食生活をより健康的なものに変えたい(63%)
- ・ より多くの果物や野菜を食べたい(68%)
- ・ カロリー摂取量を減らしたい(61%)
- ・ 健康的な食生活への妨げがある(77%)、その理由は；
 - 健康的な食品のコスト(33%)

持続可能な食生活に関する消費者の見解

- ・ 持続可能な食事とは何かを知っている(48%)
- ・ 自分の食事が環境に影響を与えることを理解している(51%)
- ・ 環境への影響が少ない食品を購入することは重要だと考えている(73%)
- ・ 自分の食事が環境的に持続可能だと考えている(49%)
- ・ 自分の食事をより持続可能なものに改善したい (54%)

肉や乳製品の摂取に関する意見：

- ・ 肉を食べる量を減らしたい(41%)、減らしたくない(34%)
- ・ 乳製品を食べる量を減らしたい(33%)、減らしたくない(34%)
- ・ 持続可能な食生活への妨げがある(71%)、その理由は；
 - 持続可能な食品のコスト(29%)
 - 持続可能なものとそうでないものについての理解不足(16%)

3. 気候変動が食生活に与える影響と規制当局の責任とは？- Susan Jebb 教授

How climate change will impact on diet and what is the regulatory responsibility? -

Professor Susan Jebb

10 November 2021

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/news/how-climate-change-will-impact-on-diet-and-what-is-the-regulatory-responsibility-professor-susan-jebb>

「Global Conference for Food Safety and Sustainability（食品安全と持続可能性のための国際会議）」で FSA の Susan Jebb 教授が講演した。この国際会議では、規制当局、食品及び飼料の科学者、消費者団体、専門家、学識経験者が集まり、フードシステムの気候変動への対応について議論した。

<講演の要点>

気候変動の影響に対処する

急速に進展する状況に迅速に対応し、政策を変更し、規制要件を適応させて、この危機的状況下で食品業界が安全な食品供給を維持できるよう支援する必要がある。気候変動の悪影響に対応し、食品業界を支援するには、柔軟性が不可欠となるだろう。

気候変動のリスクを軽減する

リスクの軽減には、より無駄のない消費と生産のシステム、環境負荷の少ない生産方法、環境にやさしい解決法を見つけるための革新が必要となる。規制当局として、消費者を守りつつ、必要な革新を食品業界が開発できるような規制システムを持たねばならない。

FSA のような規制当局に何ができるか

食品システムにおける革新を支援する：消費者の利益が第一であるが、持続可能性の観点も必要である。新しいプロセスや製品に懐疑的な消費者もいる。明確で透明性のあるプロセスが消費者の信頼と自信につながる。

表示について考える：消費者は健康的な食事に関する知識はあるが、まだ持続可能な食品の選択についての理解が足りない。規制当局は、食品事業者が持続可能性を主張するために使用するデータの保証と、消費者にこの情報をどう伝えるかの両方で役割を果たす必要がある。

食品の公共調達：政府や学校などの公共施設における食品購入には多大な金額が使用されるため、このセクターにおける変化は業界に大きな影響を与える可能性がある。公共部門で提供される食品が持続可能目標を支持するように、規制当局は公共調達の監視と規制を

行うことができる。

4. Food and You 2: 第 1-2 回主要な調査結果報告が発表された

Food and You 2: Wales Wave 1-2 Key Findings report published

10 November 2021

<https://www.food.gov.uk/news-alerts/news/food-and-you-2-wales-wave-1-2-key-findings-report-published>

英国食品基準庁（FSA）は本日 第 1-2 回 Food and You 2 のウェールズにおける主要な調査結果報告を表した。「Food and You 2」は、年 2 回行われる FSA の代表的な消費者調査で、家庭での食品の安全性、食品購入、外食、食品の安全性、食品に関する懸念、FSA や食品サプライチェーンへの信頼などの話題を取り上げている。

ウェールズでの調査の結果、多くの人が購入する食品の安全性と食品表示の正確さに自信があり（それぞれ 94%と 89%）、FSA を知っている人と答えた人の 81%は FSA を信頼していると答えた。

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

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

1. FSS 理事会 - 11 月 17 日

FSS Board Meeting - 17 November

15 NOVEMBER 2021

<https://www.foodstandards.gov.scot/news-and-alerts/fss-board-meeting-17-november>

2021 年 11 月 17 日にオンラインで行われる FSS 理事会の議題と資料。議題は、最高責任者報告書、スコットランドにおける食品犯罪最新情報、2020-2021 スコットランド食品基準委員会への監査・リスク委員会の保証書、FSS 財務実績報告、戦略的リスク登録、FSS 活動報告、など。

2. 持続可能性をすべての活動に組み込む

Embedding sustainability in everything we do

12 NOVEMBER 2021

<https://www.foodstandards.gov.scot/news-and-alerts/embedding-sustainability-in-everything-we-do>

副長官の Julie Hesketh-Laird 氏が、持続可能性において、スコットランド食品基準局（FSS）がどのような役割を果たしているかを説明する。

食品部門は世界全体の温室効果ガス排出量の 4 分の 1 以上を占める。そのため、製造業者、農家、サプライチェーン、料理人、メディアなど、食品に関わるすべての人が、どうす

ればその影響を減らすことができるか理解する必要がある。FSS は 6 年前に設立され、消費者保護を主な活動目的としてきたが、今後 5 年の新戦略では持続可能性への責任を掲げる。スコットランドが温室効果ガス実質ゼロ目標を達成するため、我々の役割はどこにあるのかを理解するため、FSS はすでに活動を開始している。

-
- 英国環境・食料・農村地域省 (DEFRA : Department for Environment, Food and Rural Affairs) <http://www.defra.gov.uk/>

1. 英国の動物用抗生物質販売は過去 6 年で半分以下になった

UK veterinary antibiotics sales more than halved over the past six years

9 November 2021

<https://www.gov.uk/government/news/uk-veterinary-antibiotics-sales-more-than-halved-over-the-past-six-years>

ポジティブな結果は畜産業界、獣医部門、政府の協力の証である。

本日政府の動物用医薬品局(VMD)が発表した報告書によると、英国の家畜への抗生物質使用は再び減少し、2014 年から 2020 年の間で 52%の減少となった。薬剤耐性 (AMR) は世界的にヒトと動物の健康に対する最も大きな脅威の一つと認識されており、その原因は抗菌剤の過剰使用である。特に最優先の重要抗菌剤 (HP-CIAs) の不必要な使用を減らすことが重要である。報告書は、英国で抗菌薬管理プログラムが効果的に維持され、また命に係わる医薬品が責任を持って使用され、ヒト用、動物用の両方でその有効性が維持されていることを示している。

-
- 英国毒性委員会 (COT : Committee on Toxicity of Chemicals in Food, Consumer Products and the Environment)

<http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/cot/index.htm>

1. マイクロプラスチック暴露によるリスクの可能性についてのサブ声明：経口ルート (2021)

Sub-statement on the potential risk(s) from exposure to microplastics: Oral route (2021)

10 November 2021

<https://cot.food.gov.uk/sites/default/files/2021-11/COT%20MPs%20Oral%20exposure%20substatement%20Acc%20Version.pdf>

< COT の結論 >

哺乳類での経口摂取されたマイクロプラスチック (MPs) のトキシコキネティクスの運命

に関するデータは限られており、マイクロプラスチックの粒子は、(M細胞によるエンドサイトーシスや傍細胞過吸着を通して)GIT(消化管)から臓器または組織に移行する及び/又は排出される可能性があるとしてCOTは指摘した。哺乳類の消化管に滞留したとしても、どの程度が懸念なのかはまだ明らかになっていない。ヒトの経口摂取されたマイクロプラスチックの影響を評価する疫学研究や管理された用量研究は確認されていない。

従って、COTは入手可能なデータに基づき、経路ルートによるマイクロ及びナノプラスチック(NMPs)への暴露によるヒトの潜在的なリスクに対し、完全な評価を行うことはまだ不可能である、と結論した。COTの結論は他の機関の結論と一致していることに注意すべきである(EFSA, 2016; WHO, 2019; ECCCとHC, 2020; SAPEA, 2019; SAM, 2019、COT 声明 2021/02「マイクロプラスチックへの暴露による潜在的なリスクに関するCOTの包括的な声明」にある通り(101-129段落を参照のこと))。

COTは以前、タイヤの摩耗(合成高分子材料の供給源)への暴露がヒトのNMPsによる有害影響の総負荷にどの程度寄与する可能性があるかを考察した(TOX/2020/15 添付書類B)。COTはしかし、粒子に含まれる高分子の性質が化学的に全く異なるため、タイヤの摩耗による粒子への暴露に関する文献データは、食品からのマイクロプラスチック暴露とは別に考慮する必要がある、と結論した。今回の作業では、このような素材のリスク評価は範囲外とみなした。

最も重要なデータギャップは、NMPsの検出とキャラクタリゼーションに適切で統一された分析法(適切な標準品とともに)がないこと、またヒトの、又はヒトに関連するトキシコキネティクス及び毒性プロファイルの情報がないことである。

全体的なリスク評価を完成させるには、屋内外の空気、埃、土壌など全ての暴露源に関する追加情報が必要だとCOTは強調した。食品(水産物)や水中のMPsの存在は、大気降下物など、MPsの他の供給源も総体的に見る必要がある。

ヒトの健康への意味をよりよく理解するためには、様々な食品中のマイクロプラスチックや汚染物質の濃度を包括的に評価し、汚染物質や溶出物の脱着とその後のバイオアベイラビリティに与える調理の影響をさらに調査する必要がある。

現在行われている研究は、通常たった一種類の粒子と組織の相互作用に焦点を当てている。そのため、*in vitro*及び/又は*in vivo*での様々な組織における一連の粒子の種類の影響を探索する更なる調査が必要である。これらの一連の粒子の種類は、バイオプラスチックなどの新興又は新規プラスチックベースの素材も考慮する必要がある。

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

1. 研究プロジェクト

● HARMLESS—縦横比の高い及び複数成分からなる素材の進歩：包括的知的試験とデ

ザインによる安全性戦略

HARMLESS- Advances High Aspect Ratio and Multicomponent materials: towards comprehensive intelligent testing and Safe-by-Design Strategies (HARMLESS)

https://www.bfr.bund.de/en/harmless_advances_high_aspect_ratio_and_multicomponent_materials_towards_comprehensive_intelligent_testing_and_safe_by_design_strategies_harmless_-287557.html

- 環境中マイクロ及びナノプラスチック汚染のヒト暴露と健康ハザードを理解する

POLYRISK: Understanding human exposure and health hazard of micro- and nanoplastic contaminants in our environment (POLYRISK)

https://www.bfr.bund.de/en/polyrisk_understanding_human_exposure_and_health_hazard_of_micro_and_nanoplastic_contaminants_in_our_environment_polyrisk_-287623.html

- シーフード中汚染物質のリスク評価戦略

Risk Assessment Strategies for Contaminants in Seafood (RASCS)

https://www.bfr.bund.de/en/risk_assessment_strategies_for_contaminants_in_seafood_rascs_-287633.html

- 鶏肉と牛肉と乳製品の評価と認証のための革新的ツール

Innovative Tools for Assessment and Authentication of chicken and beef meat, and dairy products' QualiTies (INTAQT)

https://www.bfr.bund.de/en/innovative_tools_for_assessment_and_authentication_of_chicken_and_beef_meat_and_dairy_products_qualities_intaqt_-287629.html

- 食品の品質と安全性情報、革新的測定方法、人工知能に基づく消費者保護の将来のシナリオ

Future scenarios for consumer protection based on food quality and safety information, innovative measurement methods and artificial intelligence (Zukunftslabor2030)

10/2021-10/2024

https://www.bfr.bund.de/en/future_scenarios_for_consumer_protection_based_on_food_quality_and_safety_information_innovative_measurement_methods_and_artificial_intelligence_zukunftslabor2030_-288240.html

- 生態系の境界で食品/飼料チェーンに沿った抗菌剤耐性拡散におけるフリー細胞外DNAの役割

The role of free extracellular DNA in dissemination of antimicrobial resistance over ecosystem boundaries along the food/feed chain (EJP FED-AMR)

01/2020-06/2022

https://www.bfr.bund.de/en/the_role_of_free_extracellular_dna_in_dissemination_of_anTIMicrobial_resistance_over_ecosystem_boundaries_along_the_food_feed_chain_ejp_fed_amr_-288235.html

2. 革新的、動物を使わない化学物質のリスク評価法が興味を中心

Innovative, non-animal methods for risk assessment of chemicals in the centre of interest
08.11.2021

https://www.bfr.bund.de/en/press_information/2021/42/innovative_non_animal_methods_for_risk_assessment_of_chemicals_in_the_centre_of_interest-287549.html

2021年11月15-17日に「21世紀の公衆衛生保護の課題 Challenges in Public Health Protection in the 21st Century」国際シンポジウムが開催される。この一環として、「毒性学における新しい方法、オミクス、新規概念」に関するシンポジウムも開催される。BfRとヘルムホルツ環境研究センター（UFZ）が主催するこのイベントには、科学、規制当局、産業界の専門家が集まり、化学物質の安全性を検査、評価する上で動物実験に代わる新しい方法（New Approach Methodologies, NAMs）について話し合う。

3. 安全なタトゥーインクのために：BfR イベントは科学者、立法者、製造業者の意見交換を促す

For safe tattoo inks: BfR event promotes exchange between scientists, lawmakers and manufacturers

10.11.2021

https://www.bfr.bund.de/en/press_information/2021/44/for_safe_tattoo_inks_bfr_event_promotes_exchange_between_scientists_lawmakers_and_manufacturers-287881.html

タトゥーは人気で、BfRの調査によるとドイツ人口の12%がタトゥーを行っているが、その安全性、特にタトゥーインクについて懸念がある。2022年1月以降、EUではタトゥーインクやアートメイク（Permanent makeup）に使用される特定の物質が徐々に制限されることになっている。タトゥーによる健康リスクの特定は進んでいるが、分解物の毒性など多くの面でまだ研究、調査が必要である。

2021年11月18-19日にベルリンで開催される第2回タトゥー安全性に関する国際会議は、毒性学の研究者、立法機関、製造業者にタトゥーインクの毒物学的評価とその製造品質の基準を定義するためのプラットフォームを提供する。また、欧州化学物質規制（REACH）に基づくタトゥーインクの規制をめぐる現在の動向について取り上げる。17日までオンライン登録受付中。

* 関連記事：食品安全情報（化学物質）No. 22/ 2021（2021.10.27）

【BfR】タトゥーインク：最小要件と試験法

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

4. 内分泌攪乱物質：肥満と糖尿病の原因？

Endocrine Disruptors: A Cause for Obesity and Diabetes?

15 November 2021

<https://www.bfr.bund.de/cm/349/endocrine-disruptors-a-cause-for-obesity-and-diabetes.pdf>

2021年11月17日、欧州プロジェクト「内分泌攪乱物質の代謝影響：新しい試験法と有害アウトカム経路」(EDCMET)の関係者ワークショップが開催される。

EDCMETは、2019年に8カ国から11のパートナーとともにBfRが立ち上げたプロジェクトで、内分泌攪乱物質を評価するための新しい方法とモデルの開発を目的とする。国際的な研究チームは、内分泌攪乱物質がホルモン系を攪乱する生化学的なメカニズムの解明に注力している。

●アイルランド農業食糧海洋省 (DAFM : Department of Agriculture, Food and the Marine) <http://www.agriculture.gov.ie/>

1. 農業、食品、海洋 2021 年次レビューと展望

Annual Review and Outlook for Agriculture, Food and the Marine 2021

10 November 2021

<https://www.gov.ie/en/publication/91e7e-annual-review-and-outlook-for-agriculture-food-and-the-marine-2020/>

この報告書は、アイルランドの農業食料部門の詳細な全体像と将来展望を提供する。掲載されている情報や統計は、この分野の政策分析や議論の一助となることを目的とする。農業・食品産業は、アイルランドで最も重要な固有産業であり、アイルランド経済に重要な役割を果たしている。

今年の報告書は、農業食品部門と経済、農家の収入と構造、農作物と投入物、貿易、環境、林業、海洋、EU と国際政策に関する章を含む。

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

1. FDA は食品安全栄養調査の結果を発表

FDA Releases Food Safety and Nutrition Survey Results

November 9, 2021

<https://www.fda.gov/food/cfsan-constituent-updates/fda-releases-food-safety-and-nutrition-survey-results>

更新情報

FDA はデータを Web 上のツールである「FSANZ Explorer」を発表した。このツールは

いつでもユーザーが特定の質問に対する答えを見つけることが出来るもので、ユーザーは；

- アンケート質問への回答と回答者の人口統計学的特性との関係を調べる。
- 質問に対する回答を表やグラフにして視覚化する。
- 回答と回答者の関係の強さを測定する統計的なテストを行う。

などが可能となる。

* FSANZ Explorer

<https://fsans-explorer.fda.gov/>

FDA の食品安全栄養調査 (FDA's Food Safety and Nutrition Survey : FSANS)

食品の安全性や栄養に関する様々なテーマについて、消費者の知識や理解、報告された行動を調査することを目的とする全国規模の確率論的消費者調査

* 関連記事：食品安全情報（化学物質）No. 7/ 2021（2021. 03. 31）

【FDA】2019 食品安全と栄養調査報告書

<http://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2021/foodinfo202107c.pdf>

2. 食うべきか食わざるべきか: 食品の装飾製品は安全ではない

To Eat or Not to Eat: Decorative Products on Foods Can Be Unsafe

11/05/2021

<https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/eat-or-not-eat-decorative-products-foods-can-be-unsafe>

あなたのもうすぐ 6 歳になる子供は、パーティーのためにおとぎ話のお城の形をした、虹とユニコーンとプリンセスの載った精巧なバースデーケーキを焼いて欲しいと思っている。あなたはオンラインでケーキの装飾ビデオを見つけたが、それは安全に食べられるかわからない成分を使用している…

このような人に対し FDA は、食品への使用を意図する装飾用グリッターやダストには、実際、食べてはいけない素材を含むものもあることを認識してほしいと思っている。

多くの装飾用グリッターやダストは、インターネットを通して、また工芸品やペーパー用品店で、luster dust、disco dust、twinkle dust、sparkle dust、highlighter、shimmer powder、pearl dust、petal dust などの名前で販売されている。さらに、様々なオンライン上の指導動画、ブログ、記事で、ケーキやカップケーキ、ケーキポップなどの食品の装飾に、これらのグリッターやダストの使用が勧められている。

中には食べられるグリッターやダストもあるが、これらは食品に使用するために特別に生産されており、安全に食べられる成分から作られる。しかしそうでないものもある。

食べられるものと食べられないものを見分け方

食べられるものと食べられないものを見極めるためにできる簡単なこと：

- ・ 食品への使用を検討している装飾製品の表示を注意深く確認しよう。食べられるグリッターやダストを生産する企業は、法律で表示に成分表を記載しなければならない。

- ・ 食べられるグリッターやダストの一般的な成分は、砂糖、アカシア(アラビアガム)、マルトデキストリン、コーンスターチ、及び特別に食品への使用が認可されている着色料(マイカ(雲母)由来のパール光沢顔料や FD&C Blue No. 1 などの FD&C 着色料)などである。
- ・ 多くの食べられるグリッターやダストは表示上に「食用」と明記されている。単に「無毒」や「装飾目的のみ」と表示されて成分表もなければ、その製品を食品に直接使用するべきでない。
- ・ それでも食べられない装飾品で食品を飾ることにするならば、その食品を取り分けて食べる前に、必ず装飾品を取り除くこと。

ケーキ店と話そう

自分で作らず、買う場合はどうだろう。

焼き菓子に使用する装飾製品の種類についてケーキ店と話そう。全て食べられる成分でできているだろうか。

疑わしい場合は、装飾品の表示を見せてもらい、食べられることを確認すること。インターネット上で販売されているグリッターやダスト製品についても情報を得ること。製造者から成分情報を提供してもらうよう、購入前に販売者に依頼しよう。

ケーキ店への注意

食品製造者として、連邦食品・医薬品・化粧品法や適用可能な FDA の規則に遵守する食品を生産することは、すべての商業ケーキ店の責任である。安全でない成分を含む食品の製造業者は、安全でない食品を市場から排除することを目的とした FDA の強制措置の対象となる可能性がある。

*参考：食品安全情報(化学物質) No. 23/ 2021 (2021. 11.10)

【CDC】有害金属中毒に関連するケーキの装飾用ラスターダスト—ロードアイランドとミズーリ、2018-2019

<http://www.nihs.gov/ip/dsi/food-info/foodinfonews/2021/foodinfo202123c.pdf>

(ケーキに使用されたラスターダスト中の銅又は鉛が原因の中毒症例について)

3. さらにゼロに近づける行動計画：有害元素暴露の影響と異なる重要な発達段階での栄養

Closer to Zero Action Plan: Impacts of Toxic Element Exposure and Nutrition at Different Crucial Developmental Stages

NOVEMBER 18, 2021

<https://www.fda.gov/food/workshops-meetings-webinars-food-and-dietary-supplements/closer-zero-action-plan-impacts-toxic-element-exposure-and-nutrition-different-crucial-developmental>

関係者からの意見を聞くために数回にわたって計画されている最初の会合である。

「Close to Zero (さらにゼロに近づける)」行動計画の対象範囲について議論することを目

的とする。ウェブキャストで開催される会合の議題と資料が掲載されている。参加には登録が必要で、意見募集は2021年12月20日まで。

4. FDAは消費者がますますオンラインで食品を購入するようになり、食品安全保護の強化に努める

FDA Works to Strengthen Food Safety Protections as Consumers Increasingly Order Foods Online

11/09/2021

<https://www.fda.gov/news-events/fda-voices/fda-works-strengthen-food-safety-protections-consumers-increasingly-order-foods-online>

オンラインで食品を購入することが増えたことに関しての課題や対応について、食品政策・対応担当副長官 Frank Yiannas 氏及び食品安全・応用栄養センターの食品安全局マルチ食品担当 Andreas Keller 氏が話す。

FDA は先日、「電子商取引に関するよりスマートな食品安全新時代サミット：オンラインで注文し消費者に直接届けられる食品の安全を確保するために」と題した3日間のバーチャルサミットを開催した。FDA は現在、これまでに学んだことや継続的に取り入れるべきことを検討し、今後の道筋を形成している。サミットには約4,100名が登録し、12,600名以上がオンラインでセッションを視聴した。3日間のセッションはすべて録画され公開されている。

サミットではオンライン食品配送の大手企業から、製品の安全を守るために取られている手段や革新についての説明があり、「ゴーストキッチン」のような新しいビジネスモデルに対する新たな安全措置の必要性などが話し合われた。政府機関からは、食品を扱う人へのトレーニングや消費者教育の必要性、ペットフードやその他のペット製品のオンライン販売の増加、配送のラストマイルで食品を保護するための規制上の課題などが示された。また、国際的な規制当局のパートナーは、この分野での自らの経験を述べ、国家間で一貫した基準がないことを話題にした。

*関連記事

食品安全情報（化学物質）No. 21/2021（2021.10.13）

【FDA】電子商取引に関するよりスマートな食品安全新時代サミット：オンラインで注文し消費者に直接届けられる食品の安全を確保するために

<http://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2021/foodinfo202121c.pdf>

5. 次の段階：COVID-19対策の今後の展開について

Next Steps: The Road Ahead for the COVID-19 Response

NOVEMBER 4, 2021

<https://www.fda.gov/news-events/congressional-testimony/next-steps-road-ahead-covid-19-response-11042021>

FDA のパンデミックに対応する取り組みと今後の展開に関する議会証言。COVID-19 ワクチン、治療、医療機器、医療用品のサプライチェーン、そしてヒト用及び動物用食品について述べた。

ヒト用及び動物用食品について

パンデミックは食品システム上の課題を浮き彫りにし、サプライチェーンの不均衡を生み、ヒトの食行動を変化させた。総合的に米国の食品生産と製造は目を見張るほどの回復力を見せたが、我々は引き続きサプライチェーンの監視を継続し、課題の同定と影響の削減戦略を適宜行う必要がある。パンデミックへの対応として、FDA は食品のサプライチェーンに存在するリスクを特定し、介入できるようにするためのサプライチェーンのデータ管理ツール「21 Forward」を開発した。

また FDA は、食品のサプライチェーンの継続性と労働者の安全性が表裏一体であることを認識した。堅牢な食品供給は、現場の安全性と健康に依存しており、そのための支援を州・地方当局とともに行った。

2021 年 7 月に、FDA は国内サーベイランス査察の標準運営を再開した。また、輸入食品の貨物ごとのスクリーニングに「Predictive Risk-Based Evaluation for Dynamic Import Compliance Targeting (PREDICT)」ツールを導入し、海外査察が延期されている施設からの貨物を精査している。

「外国供給業者検証プログラム (FSVP)」の査察はリモートに変更され、2020 年 3 月以降に 2,362 件の FSVP 査察を実施した。この件数はパンデミック前の同期間に比べて 55% 増である。

2020 年 7 月に発表した「よりスマートな食品安全の新時代の青写真 (New Era of Smarter Food Safety Blueprint)」では、デジタル化、トレーサビリティの強化、より安全な食品システムの構築を計画目標として掲げた。パンデミックへ対応したことで FDA は、この青写真に書かれた目標、特にサプライチェーンの継続性と回復力、査察の近代化、規制パートナーとの食品安全インフラの強化、オンライン注文形式の食品の安全性への取り組みを加速化させる必要があることを学んだ。

6. 警告文書

● Lewiston Feed & Produce Company

SEPTEMBER 15, 2021

<https://www.fda.gov/inspections-compliance-enforcement-and-criminal-investigations/warning-letters/lewiston-feed-produce-company-613123-09152021>

適正製造規範(CGMP)、医療用飼料の問題。製品に高濃度のモネンシンを含む。

● Bartlett Cooperative Association Bartlett Feed Mill

OCTOBER 20, 2021

<https://www.fda.gov/inspections-compliance-enforcement-and-criminal-investigations/warning-letters/bartlett-cooperative-association-bartlett-feed-mill->

[614832-10202021](#)

上記と同様。

● **Quicksilver Scientific**

OCTOBER 13, 2021

<https://www.fda.gov/inspections-compliance-enforcement-and-criminal-investigations/warning-letters/quicksilver-scientific-612476-10132021>

未承認の医薬品、不正表示の問題。ダイエットサプリメント成分を含む。

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

1. **EPA は人々を飲料水中の PFOA と PFOS から守るために科学を進歩させる**

EPA Advances Science to Protect the Public from PFOA and PFOS in Drinking Water

November 16, 2021

<https://www.epa.gov/newsreleases/epa-advances-science-protect-public-pfoa-and-pfos-drinking-water>

本日、EPA は、同庁の科学諮問委員会に対し、特定のパー及びポリフルオロアルキル化合物（PFAS）の健康影響に関する4つの科学的文書草案の検討を依頼した。草案は、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）への暴露が、以前に理解されていたよりもはるかに低いレベルで健康に悪影響が生じる可能性があること、また PFOA が発がん性である可能性が高いことを示す最新の科学データ及び新たな分析を含み、この新しい情報に関する EPA の初期分析と所見を示している。

EPA は現在、PFOA と PFOS の健康に関する勧告の改訂とこれらの汚染物質から地域社会を守るための規制の確立に取り組んでおり、この新たな情報はピアレビューを経て、健康勧告の発信、PFOA 及び PFOS の最大汚染濃度目標及び全国一次飲料水規制の策定に使用される予定である。PFAS 全国一次飲料水規制案の策定は 2022 年秋の発行に向けて継続中である。

● 米国疾病予防管理センター（US CDC : Centers for Disease Control and Prevention）

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

1. **ターメリックスパイスに関連する子供の鉛中毒—ラスベガス、2019年**

Childhood Lead Poisoning Associated with Turmeric Spices — Las Vegas, 2019

Kappel M et al.,

MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2021;70:1584–1585.

https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7045a4.htm?s_cid=mm7045a4_w

2019年3月、南ネバダ保健区疫学及び疾患サーベイランス事務所に地元の小児科医から2才の男の子の血中鉛濃度 48 µg/dL (参照値<5 µg/dL) の報告があった。小児科医は明らかな鉛暴露源がわからないこと、別の家に住むいとこの9ヶ月の女の子も血中鉛濃度 11 µg/dL と高いことを報告した。どちらの親もアフガニスタンからの移民で、子供たちはアメリカ生まれ。当初、標準質問表からは暴露源が不明であった。XRF アナライザーで自宅の食器、挽き肉器、ターメリックスパイス、コメ調味料が鉛ハザードと同定され、認証検査機関での検査の結果、鉛が 2000 mg/kg (ターメリック)、0.6 mg/kg (コメ調味料) が確認された。またもう一軒では、アフガニスタンからの輸入ターメリックから 15000 mg/kg、地元マーケットのものから 3000 mg/kg の鉛が検出された。他の家族の鉛濃度も調べたところ高く、どちらにも鉛を含むターメリックの使用を止めるよう助言した。その後血中濃度は低下している

ターメリックの鉛汚染は、意図的に重量を増やすあるいは色を加えるために加えられている場合がある。

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

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

1. 季節のスナック：リンゴ、スパイス、そして‘NatureSeal’は素晴らしい

Snacks of the Season: Apples, Spice & ‘NatureSeal’ Nice

Ashley Murdie, Nov 10, 2021

<https://www.usda.gov/media/blog/2021/11/10/snacks-season-apples-spice-natureseal-nice>

秋も深まり新鮮で歯ごたえの良いリンゴは最高だろう。USDA の開発した NatureSeal® という特許を取得したコーティングによって、生鮮カットリンゴは褐変を心配しないで簡単に持ち運べる。USDA の ARS と Mantrose-Hauser, Co., Inc.社がビタミン塩とミネラルの混合物を使って、スライスしたフルーツを冷蔵庫で最大 28 日まで色や風味やテクスチャーを変えることなく長持ちさせるコーティングを開発した。その結果、毎年利用できるリンゴが何百万トンも増え、農家と消費者に利益をもたらした。経済リサーチサービス (ERS) によると、2019 年の損失分を調整した消費可能な果物の総量は、生鮮リンゴが概ね一人あたり 10 ポンド (約 4.5kg)、缶詰・冷凍・乾燥リンゴが一人あたり 3.3 ポンド (約 1.5kg) で、リンゴがトップだった。

-
- 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)
<http://www.foodstandards.gov.au/>

1. 新しい協力はオーストラリアのブランド食品データベースに関する作業開始を告げる

New partnership heralds start of work on Australia's Branded Food Database

3/11/2021

<https://www.foodstandards.gov.au/media/Pages/new-partnership-heralds-start-of-work-on-australia-s-branded-food-database.aspx>

- オーストラリアのブランド食品データベース

Australian Branded Food Database

November 2021

<https://www.foodstandards.gov.au/science/monitoringnutrients/Pages/Branded-food-database.aspx>

オーストラリアのブランド食品をオンラインで公開するデータベースの作業が開始された。このデータベースは、オーストラリアの食品飲料のブランド固有の情報を一元的に提供し、人々が購入する製品について十分な情報を得た上で判断できるようにするとともに、Health Star Rating 制度や Healthy Food Partnership Reformulation Program などの公衆衛生上の取り組みを支援する。将来的には、このデータベースを他のデータセットと連携させることで、オーストラリア国民の食品や栄養素の消費パターンをより包括的に把握することが可能になる。

FSANZ はブランド食品のデータを収集するにあたり、食品製造業者や小売業者と直接つながるために GS1 Australia と提携することにした。目標は 2023 年までに、全国の小売店で販売されている包装食品及び飲料の 85% の情報をデータベースに登録することである。収集されるデータには、GTIN: Global Trade Item Number (商品識別コード)、製造業者、ブランド及び食品名、栄養成分表、記載成分、包装量と分量、及び表示されている場合は HSR (Health Star Rating) など、包装上のさまざまな情報が含まれる。必要に応じて、HSR 分類や製品の食物繊維や果物、野菜、ナッツ及び豆類 (FVNL) の含有量など、HSR に関連する包装上にはない情報も収集する。

FSANZ に提供されたすべてのデータは、事前に定義された規則と照合された後、データベースに組み込まれる。また、収集されたデータの正確性と妥当性を確認するために、対象となる店舗での監査が行われる予定である。我々が業務上収集するデータは、公衆衛生上の取り組みを知らせるためであり、法令遵守や取締りを目的としたものではないことを強調しておく。

ブランド食品のデータを保存及び報告するデータベースの初期開発は 2022 年半ばに完

了予定であり、データの公開は、提供者の許可を得た上で 2022 年後半に FSANZ のウェブサイトで実施される予定である。既存のデータセット（Australian Food Composition Database など）と連動し、検索可能なデータベースやダウンロード可能なファイルとしてウェブに公開され、データは定期的に更新される予定である。

FSANZ の暫定 CEO である Dr. Sandra Cuthbert は、「このデータベースによってオーストラリアの人々は何千もの食品や飲料の包装上の製品情報を簡単に入手できるようになる。また、データベースは、正確で、包括的であり、定期的に更新される信頼性の高い製品情報を含む『唯一の真実の情報源』となって消費者、業界、医療従事者及び政策立案者に役立つだろう」と述べた。

この事業はオーストラリア保健省の食品及び栄養関連の取り組みの一環として、同省から資金提供を受けている。

2. 食品基準通知

● Notification Circular 179-21

17 November 2021

<https://www.foodstandards.gov.au/code/changes/circulars/Pages/Notification%20Circular%20179-21.aspx>

- ・ 意見募集
 - 園芸製品（ベリー、葉物野菜、メロン）の食品安全に対応するための一次生産と加工の要件について

* 詳細情報：ベリー、葉物野菜、メロンの食品安全管理についての第二回意見募集

Second round of consultation on food safety management of berries, leafy vegetables and melons

Date: 17/11/2021

<https://www.foodstandards.gov.au/media/Pages/Second-round-of-consultation-on-food-safety-management-of-berries,-leafy-vegetables-and-melons.aspx>

FSANZ は、食品安全管理を改善し、食中毒の発生率を低減するための望ましいアプローチを特定するために、ベリー、葉物野菜、メロンの各セクターで 4 つの規制及び非規制の選択肢を評価した。食品安全上のリスク、食中毒のコスト、既存の業界スキームの適用範囲、全国的なアプローチの欠如、費用対効果、第一回意見募集で寄せられた意見などを考慮し、次の提案をしている：

- FSANZ 食品基準コードを改正し、3 つのセクターそれぞれに一次生産と加工の基準を含める。
- 産業界と協力して、基準の理解と遵守を支援する非規制的な手段を開発する。

意見募集は 2022 年 2 月 9 日まで。

● Notification Circular 180-21

19 November 2021

<https://www.foodstandards.gov.au/code/changes/circulars/Pages/Notification%20Circular%20180-21.aspx>

- ・ 意見募集
 - 極めてエネルギーの少ない食事(VLED): 食品基準コードを改正し、VLED に適した食品を特別医療目的食品 (FSMP) に含めることを求めるもの
- ・ 新規申請と提案
 - GM *Aspergillus oryzae* 由来ポリガラクトナーゼ酵素
 - GM *Aspergillus oryzae* 由来ペクチンエステラーゼ酵素

***詳細情報：極めてエネルギーの少ない食事（VLED）についての意見募集**

Call for comment on Very Low Energy Diets

19/11/2021

<https://www.foodstandards.gov.au/media/Pages/Call-for-comment-on-Very-Low-Energy-Diets.aspx>

VLED は過体重や肥満のヒトの食事管理のために調整されたもので、医師の指導の下に使うことを意図している。VLED は唯一の栄養源として限られた範囲のエネルギーを提供し、安全かつ迅速な減量を支援する。CODEX STAN 203/1995 に従って既に市販されているものがある。ニュージーランドでは特定目的食品の暫定基準として規制されているが、オーストラリアには当てはまる基準がない。FSANZ は特定医療目的食品として規制することを提案する。意見募集は 2021 年 12 月 17 日まで。

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

<http://www.tga.health.gov.au/index.htm>

1. 違反情報

- **Performance Online Services Pty Ltd** に不正な勃起不全薬に関する違反容疑で 53,280 ドルの罰金を科す

Performance Online Services Pty Ltd fined \$53,280 for alleged breaches concerning counterfeit erectile dysfunction medicines

15 November 2021

<https://www.tga.gov.au/media-release/performance-online-services-pty-ltd-fined-53280-alleged-breaches-concerning-counterfeit-erectile-dysfunction-medicines>

TGA は法令違反し、不正な勃起機能障害(ED)治療薬を輸出、供給、広告した疑いで、Performance Online Services Pty Ltd に対し、合計 53,280 ドルになる 4 件の侵害通知を

発行した。製品に表示されない成分シルデナフィルを含む。

- ニュージーランド一次産業省 (MPI : Ministry of Primary Industry)

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

1. リコール情報

- 鉛への懸念から粗糖リコール

Raw sugar recalled due to lead concerns

04 November 2021

<https://www.mpi.govt.nz/news/media-releases/raw-sugar-recalled-due-to-lead-concerns/>

Chelsea Sugar New Zealand 社は、低レベルの鉛汚染のため、粗糖のリコールを行う。ニュージーランド食品安全局 (NZFS) の専門家による科学的評価は、この粗糖を摂取しても病気にはならず、急性の食品安全リスクは低いというものだったが、リコールを支持した。消費者へのリスクを最小限に抑えるための予防措置である。現段階では、工業用資材に使用した船で製品輸送したための汚染と考えられている。小売用の粗糖製品で、精製白砂糖には影響しない。対象製品は、10月から11月4日までの間に、ニュージーランド国内の小売店やスーパーマーケットで販売された。詳細情報は以下に掲載。

<https://www.mpi.govt.nz/food-safety-home/food-recalls-and-complaints/recalled-food-products/various-brands-of-raw-sugar/>

- **Black Knight** ブランドの **Licorice Medley**

Black Knight brand Licorice Medley

12 November 2021

<https://www.mpi.govt.nz/food-safety-home/food-recalls-and-complaints/recalled-food-products/black-knight-brand-licorice-medley/>

RJs Licorice (NZ) Limited は、低レベルの鉛汚染のため、Licorice Medley の一部をリコール。製品写真あり。上記リコール情報で紹介した粗糖及びブラウンシュガーを製品に使用。

- 香港政府ニュース

<http://www.news.gov.hk/en/index.shtml>

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. FEHD、香港税関及び AFCD は疑わしい出所からの上海蟹の販売を取り締まるための電撃作戦を実施した (写真付)

FEHD, Customs and AFCD carried out blitz operations to combat sale of hairy crabs from dubious sources (with photo)

15 November 2021

https://www.cfs.gov.hk/english/press/20211115_8986.html

食品環境衛生局 (FEHD) は、関係機関と連携して各地区の上海蟹の販売場所を検査する一連の電撃作戦を実施し、上海蟹の違法販売を取り締まるとともに、怪しい出所からの販売の疑いがある場合は、関連部門と共同で調査を行った。

本日 (11 月 15 日)、FEHD の食品安全センター (CFS) と環境衛生部門、香港税関及び漁農自然護理署 (AFCD) は、魚介類 (上海蟹) 許可証を保有する 2 つの小売業者とその仕入先が販売する上海蟹の出所に疑義があることを発見した。

広報担当者は、産地不明の上海蟹を輸入したり、販売したりしないよう注意を促し、また消費者には、魚介類 (上海蟹) 許可証又は FEHD からの許可を受けた信頼できる店で購入するよう求めている。疑わしいケースを見つけた場合は、FEHD のホットラインに報告することができる。

2. 違反情報

● 包装冷凍菓子が食品医薬品規則に違反

Prepackaged Frozen Confection not in compliance with Food and Drugs (Composition and Labelling) Regulations

Friday, November 5, 2021

https://www.cfs.gov.hk/english/unsat_samples/20211105_8965.html

タイ産包装冷凍菓子が許可された着色料サンセットイエローFCF の食品表示がなかった。

● ナッツのサンプルが栄養表示規則に違反

Nuts sample not in compliance with nutrition label rules

Tuesday November 9, 2021

https://www.cfs.gov.hk/english/unsat_samples/20211109_8969.html

ベトナム産ナッツが炭水化物 33 g/100 g 含有という表示のところ、16.7 g/100 g 検出であった。

● パパイアのサンプルから基準値超過の残留農薬を検出

Pesticide residue exceeds legal limit in papaya sample

Monday, November 15, 2021

https://www.cfs.gov.hk/english/unsat_samples/20211115_8984.html

パパイアのサンプルから、基準値 0.01 ppm を超える 0.264 ppm のチアメトキサムが検出された。

- 包装ビーフジャーキーのサンプルに許可のない保存料が検出される

Prepackaged beef jerky sample detected with non-permitted preservative

Friday, November 12, 2021

https://www.cfs.gov.hk/english/unsat_samples/20211112_8976.html

台湾産包装ビーフジャーキーのサンプルにソルビン酸が 646 ppm 検出された。ソルビン酸は食肉及び食肉製品に添加することは認められない。

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

<http://www.mfds.go.kr/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

- ・ 2021.10.29～2021.11.4

https://www.mfds.go.kr/brd/m_100/view.do?seq=43231

- ・ 2021.10.22～2021.10.28

https://www.mfds.go.kr/brd/m_100/view.do?seq=43229

2. さらに便利で新しくなった「私の手の中」アプリをご覧ください

統合食品データ企画課 2021-11-08

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=45901

食品医薬品安全処はスマートフォンでも便利に食品情報を確認できるように、新しく改編した食品安全情報アプリケーション（アプリ）「私の手の中」サービスを 11 月 8 日からリリースする。

「私の手の中」はスマートフォンを活用して、いつでもどこでも国産・輸入食品や業者の検索はもちろん、不正・不良食品を申告できるように開発された。今回の改編は、国民認識調査の結果などを反映して、日常生活で安全な食品を選択する助けになるように消費者関心コンテンツを追加して、アプリの性能と使用者の利便性を高めた。主な改編内容は、▲健康機能食品と有害物質情報の追加、▲利用者目線で、国産・輸入食品や業者情報などの利便性の改善（デザイン、検索項目・速度、地図表示など）などである。

- 健康機能食品： 健康機能食品の機能性情報と原料・製品データを連携して、人体図の神経系、消化・代謝系などアイコンを選択すると、機能性原料情報と関連製品の詳細情報を一度に確認できる。
- 有害物質： 最近、消費者の関心が高い生活中的有害物質と関連した暴露要因、検出量、人体への影響、安全管理基準、生活の中の予防法などを e-book で手軽に提供する。
- 国内食品： 製品名の検索又はバーコードを撮影すると、賞味期限、リコールや販売中

止かどうかが表示され、テーマ別検索では、HACCP 製品と高カロリー・低栄養食品を別々に検索できる。

- 輸入食品： 製品名で検索すると、輸入申告された製品かどうかとともに、製造（輸出）国、海外製造業所、賞味期限などを簡単に確認できる。
- 食品業者： 業者名検索で HACCP・GMP 業者かどうか、行政処分の有無を確認でき、特に飲食店の場合には飲食店衛生等級業者、ナトリウム低減実践飲食店情報も知ることができる。
- その他： 「卵情報」では、産卵日、生産者情報、飼育環境などを確認でき、また「消費者報告 1399」を選択すると、不正・不良食品の疑いのある製品をすぐに報告することが可能。

3. コーヒー専門店でもカフェイン含有量を確認して選択してください

食品表示広告政策課 2021-11-05

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=45893

食品医薬品安全処は、コーヒー専門店*などで販売する高カフェイン食品（コーヒー、茶類）のカフェイン含有量、注意事項の表示方法などを主な内容とする「食品等の表示基準」一部改正案を 11 月 5 日改正・告示する。

* 店舗数 100 以上のフランチャイズ型食品接客店（コーヒー、製菓・製パンなど）

主な内容は、▲店舗数 100 以上のフランチャイズ型食品接客店で調理・販売するコーヒー・茶類のカフェイン表示基準の設定、▲「砂糖無添加」、「無加糖」表示可能要件の変更、▲非アルコール食品の表示を読みやすくする、▲給食用即席食品の表示事項を書類形式で提出することを許可する、▲透明包装された自然状態の食品の内容量表示の免除、▲卵殻表示の義務者の拡大など。

<消費者への情報提供を強化する>

- 高カフェイン摂取による副作用を予防するために、コーヒー専門店などで調理・販売される食品（コーヒー・茶類*）の総カフェイン含有量と注意事項**を自律的に表示・案内できる基準を新設した。

* 1 mL 当たりカフェインを 0.15 mg 以上含有した液体食品中のコーヒー・茶類

** 高カフェイン含有表示、子供・妊婦・カフェインへの感受性が高い人向けの注意事項の表示

- 消費者に正しい情報を提供して選択権を確保し、表示基準の国際調和*のために「砂糖無添加」、「無加糖」の表示基準を改正した。

* 国内では「無糖」と「砂糖無添加」・「無加糖」基準が同じ（糖類 0.5 g / 100 g 未満）であるが、海外（Codex、欧州、米国、日本など）では「無糖」は糖類 0.5 g / 100 g 未満、「砂糖無添加」・「無加糖」は糖類、糖類を含む原料などを添加していないことを基準にしている。

- 現在、「無糖」、「砂糖無添加」、「無加糖」表示は、食品製造時に糖類を使用せず、製造工程中の含有量を低くして、最終製品の糖類含有量が 0.5 g / 100 g 未満の場合に表示

することができる。今後は、「砂糖無添加」、「無加糖」表示*は、食品製造時に糖類などを使用せずに、食品自体の糖含有量が高くなるないように製造する場合にのみ表示**できるようにする。

* 「無糖」の基準は従前と同じ

** ①糖類、②糖類を含む原料（ジャム）、③糖類代替原料（果物濃縮液）の使用禁止及び、④酵素分解などで食品自体の糖含有量が高くなる場合、表示が許可される。

4. 第5次、子供の食生活安全管理総合計画(‘22~’24年)を発表

食生活栄養安全政策課 2021-11-04

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=45888

食品医薬品安全処は子供たちが正しい食生活習慣を持って健康に成長できるように、今後3年(‘22~’24)の政策方向を含む、「第5次、子供食生活安全管理総合計画」を発表した。総合計画は「子供食生活安全管理特別法」により、3年ごとに関係部署と協議して作成する。

第5次総合計画の主な内容は、①健康な食生活環境づくり、②安全で栄養のある子供給食を提供、③子供の成長過程別オーダーメイド型支援の多様化、④データ基盤政策推進の構築である。

① 健康的な子供の食生活環境をつくる

1. 子供のメディア使用状況と環境変化に合わせて、子供が主に視聴するテレビ放送やYouTubeなどで高カロリー・低栄養食品の広告規制を改善する。
2. 低塩・低糖食品などの製造・販売を活性化して、子供が健康的な食品を選択できる環境を拡大する。
3. 子供の生活空間の食品安全管理を強化する。

② 全ての子供に安全で栄養のある給食を提供する

1. 全国すべての市、郡、地区内の子供給食管理支援センター(234施設)が設置されることにより、全ての小規模子供給食所が衛生・栄養管理の支援を受ける「子供給食管理支援センター(以下、地域センター)2.0時代」に飛躍する。
2. 子供給食所に対する食中毒予防管理を強化する。
3. 子供に栄養価の高いオーダーメイド型給食の提供を支援する。

③ 子供の成長過程によりオーダーメイド型食生活プログラムを多様に支援する。

1. 幼児から青少年まで年齢別特性に合わせた食生活教育プログラムを支援する。
2. 正しい食習慣と健康の価値を体験できるように、体験型・オンライン教育を拡大する。
3. 栄養不均衡が懸念される子供を訪ねて、現場教育を拡大、推進する。

④ 食品栄養情報などをビッグデータとして構築して、規制科学政策基盤を用意する。

1. 食品栄養成分データを収集・標準化して、データに基づいた子供食生活政策の方針を推進する。
2. 民間も健康的な食生活環境づくりに参加できる基盤を用意する。

3. 子供食生活政策の優秀事例を共有するなどの海外交流を拡大して、自治体・両親・青少年が参加する「健康・安全食生活実践キャンペーン」や、青少年団体などと連携した参加型プログラムを運営する。

5. 輸入食品情報、今すぐ写真で簡単に確認してください

デジタル輸入安全企画課 2021-11-01

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=45877

食品医薬品安全処は、これまで輸入申告リストを中心に提供されていた輸入食品情報を、製品写真画像と安全情報を一緒に提供するなど、より使用者に優しい方法で輸入食品情報プラットフォームサービスを改善して提供する。

* 輸入食品情報プラットフォーム (impfood.mfds.go.kr) : 輸入食品検索、不適合輸入食品情報、輸入禁止現況、統計資料など輸入食品関連情報を提供する輸入食品安全情報ポータルサイト

<添付>

1. 「輸入食品フォトギャラリー」の利用方法
2. 「輸入食品統計サービス」の利用方法
3. 使用者オーダーメイド型情報サービスの活用事例

6. 秋季珍味のエビ、正しく知っておいしく召し上がってください！

農水産物安全政策課 2021-11-01

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=45876

食品医薬品安全処は、秋の珍味として人気があるエビを購入する時に、「天然コウライエビ」と「養殖バナメイエビ」を正確に区別できる方法を案内する。

コウライエビとバナメイエビは、味は似ているが、比較的安価なバナメイエビを高値で購入してしまう事例があり、注意が必要である。(コウライエビとバナメイエビの価格は2～3倍違いがある。) エビを選ぶときは、エビの皮が硬いか、体が透明でツヤがあるかを確認し、鮮度を確認して額角・足・尻尾色など、いくつかの特徴を見てコウライエビとバナメイエビを区別する。

まず、コウライエビとバナメイエビを最も簡単に区別する方法は、尻尾の色を確認することで、コウライエビの尻尾は緑色を帯びており、バナメイエビの尻尾は赤色を帯びている。参考に、尻尾の色が濁ったり、ぼやけている場合は新鮮ではないという証拠なので、エビの尻尾の色を慎重に見て新鮮なものを選ぶようにする。

第二に、鞭と呼ばれるひげと触覚でも区別できる。コウライエビのひげは自分の体長の2～3倍程度で、バナメイエビよりも長く、飲食店で調理されたエビがコウライエビかバナメイエビであるかを区別する方法として役に立つ。また、ひげと誤解することがあるエビの鼻の先端の触覚でも区別することができ、バナメイエビはとても短い、コウライエビはひげに見えるほど長い。

第三に、一般的に知られているエビの足色と額角の長さでも区別できる。バナメイエビは名称(whiteleg shrimp)からわかるように足が透明なような白色で、コウライエビは赤色を帯びているという違いがある。熱するとバナメイエビとコウライエビとも赤く*変化するので区別が容易ではない。(* エビなどの甲殻類は「アスタキサンチン」という色素タンパク質のために加熱すると赤く変色する。) バナメイエビの額角の長さは鼻先より短い、コウライエビの額角は鼻先より長く先に出ており目で識別が可能だが、額角は漁獲又は流通中に毀損される可能性があり区別基準として制限がある。

第四に、天然産コウライエビは捕獲されて数分で死んでしまうため、水産市場などで生きているコウライエビに接しにくいので、水槽中で生きているエビはバナメイエビである可能性が高い。

食薬処は今後も識別が難しい類似魚種による消費者被害を防ぐために、魚種の真偽の有無を判別する形態学的判別法*と遺伝子分析方法などを開発して、消費者と関連業界に持続的に公開するよう努める。

* 形態学的判別法：目で確認できる特徴で種類を区別する方法

<添付> コウライエビとバナメイエビのポスター

7. 効率的な HACCP 管理のためのハザード分析情報の提供

食品安全認証課など 2021-10-28

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=45869

食品医薬品安全処は、食品安全管理認証基準 (HACCP) 適用業者が困難に直面しているハザード分析*に関する資料を提供して、効率的な HACCP 運営を可能にする「食品の種類・原料別ハザード分析情報集」を 10 月 28 日に発刊・配布する。

* HACCP 適用業者は試験検査などを通じて情報を収集し、ハザード分析 (ハザード同定、深刻度・発生率評価など) を行い、それに応じて重要管理点を決定する。

情報集には、HACCP 義務の適用対象である菓子類など 4 品目*を製造する工場に主に使用する原料の、生物的・化学的・物理的ハザードを食品安全公共データ**を利用して分析した資料を収録した。

* 菓子類、餅類、高麗人参・紅参飲料、白菜キムチ

** 公共データ：データベース、電子化されたファイルなど公共機関が法令などで定める目的のために生成・取得して管理する電子的に処理された資料 (情報)

今回の情報集を活用すれば、HACCP 適用業者が直接行っていた原料別ハザードの検索や発生率評価 (試験・検査結果*、国内外ハザード情報など) などのハザード分析に関する作業を、情報集に掲載された資料を参照することで行える。

* HACCP 適用業者が直接、原料別ハザード要素に関し項目別試験や検査を実施して収集しなければならない情報を、情報集内の資料で代用することも可能

情報集の主な内容は、▲原料別ハザード分析 (Hazard Analysis)、▲国内・外食品の基準・規格、▲ハザードに対する国内試験・検査結果分析、▲国内・外食中毒事例などのハザ

ード情報である。国内・外食品ハザード情報と試験・検査結果など約 340 万件の公共データを活用して、原料別ハザードの同定と発生率を分析した。併せて、この資料に対して学界・産業界などの専門家と分析情報提供対象業者（菓子類、餅類、高麗人参・紅参飲料、白菜キムチ製造業者）の意見を取りまとめて、客観性と受容性を高めた。

食薬処は今回の情報集提供により、より安全で効率的な HACCP 運営が可能になり、事前食品安全管理体系の強化に貢献するとみている。また、HACCP 適用業者の原料別ハザード分析に対する困難を減らして、小規模零細業者の経済的負担と専門職員不足問題の解決に役立つと期待している。

<添付>

- 1.ハザード分析情報提供の対象食品の種類・原料
- 2.「食品の種類・原料別ハザード分析情報集」構成

8. 高齢者対象食品の不当広告に注意してください！

サイバー調査団 2021-10-26

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=45860

食品医薬品安全処はオンライン上で、高齢者を対象に電話による勧誘販売*方式で食品などの購入を誘導する投稿 91 件に対し、不当広告の集中点検を行った結果、「食品等の表示・広告に関する法律」に違反した 44 件を摘発し、広告掲示の中止と行政処分を要請した。

主な違反内容は、▲事前に自主審査を受けていない健康機能食品、審査された内容と異なる広告 28 件 (63.6%)、▲病気予防・治療に対する効能・効果広告 7 件 (15.9%)、▲一般食品を健康機能食品と誤認・混同させる広告 6 件 (13.6%)、▲消費者欺瞞広告 2 件 (4.5%)、▲偽・誇大広告 1 件 (2.3%) であり、詳細違反内容は次の通り。

9. 家庭でテンジャン（韓国味噌）を安全に漬けてください！

汚染物質課 2021-10-25

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=45853

食品医薬品安全処は家庭で本格的に韓国味噌を漬ける 11 月*を控えて、アフラトキシンの生成を抑えるため、▲原料選択・洗浄、▲味噌玉麴の製造、▲味噌を漬ける、▲味噌熟成の過程で役立つ情報を案内する。今回の情報は、味噌や醤油類の安全性を確保して国民の健康を守る為に、2018 年から実施してきた家庭食韓国味噌のカビ毒素低減化のための研究結果を総合的に検討して提供する。

味噌を漬けるときに開放的な環境で発酵させる場合、様々な微生物が関与する過程で、アフラトキシシン*などカビ毒素を生成する有害カビによって意図せずに汚染される可能性が高い。

* アフラトキシシン (AF) はアスペルギルス属の真菌によって生成される毒素で、WHO 傘下の国際がん研究所 (IARC) は AF をグループ 1 (ヒトに対して発がん性がある) に分類している。熱に強く、加熱、調理時に容易に分解されない。

参考に、韓国味噌は豆を発酵して作った韓国の伝統的な健康食品で、たんぱく質、不飽和脂肪酸などの栄養素が豊富で特有の香ばしい味をしており、韓国民が好んで食べる多消費食品である。

韓国味噌は原料（豆）の選択・洗浄、味噌玉麴を作る・発酵、味噌発酵・熟成などの段階を経て作られる。衛生・安全を確保して、AF生成を低減しながら韓国味噌を漬ける方法は次のとおりである。

<原料の選択・洗浄時の注意事項>

- 韓国味噌の原料である豆は傷がなくきれいなもの、明るい黄色でつやのあるものを選ぶ。
- 表面に傷があったり色が違うものは取り除き、きれいに洗浄して使用する。（傷ついた豆は小さな隙間からカビ菌に汚染されやすく、カビの胞子や毒素が豆全体に広がっている可能性がある。）

<味噌玉麴を作る時の注意事項>

味噌玉麴を作り発酵させる過程では、原材料、稲わら、周辺環境からAFを生成するカビに汚染される可能性があるため格別な注意が必要である。

- 味噌玉麴を作る時は、大きすぎると中まで乾かなくて雑菌が繁殖することがあるので、一個あたり1~2kg程度で作る。
- また、AFを生成するカビは、温度・湿度が高いところでよく育つので、味噌玉麴を発酵させる場所を温度30℃以下、湿度60%以下に調整し、きれいに清掃・消毒する必要がある。
- 参考に、味噌玉麴を作る時にAF生成を有意に減少させられるように、販売用のカビ「黄国」*を少量併用することをすすめる。* 醤油や酒を作る際に使用されるカビで、豆7kg基準で約1/3匙程度の使用でAFが99%減少する（添付2、図①参照）
- 併せて、味噌玉麴を購入して使用する場合には、香ばしい香りで、空気がよく通るように包装されたものを購入する。

<韓国味噌を漬ける時の注意事項>

- 味噌を漬ける時は、味噌玉麴を何度も洗ってよく乾かして使用する。
- 味噌玉麴表面のカビや異物が除去されるまで流水で最低3回以上きれいに洗った後、日差しが良く、風通しがよいところで半日以上乾燥する。
- 味噌玉麴を塩水に浸しておく（浸漬）間は、唐辛子の種、炭、昆布などをきれいに洗って一緒に入れておく。
 - 唐辛子の種などをきれいに洗って一緒に入れると、味噌中のAFが20~30%減少する。（添付2、図②参照）ただし、唐辛子の種などを長く入れておくと吸着していたアフラトキシンが離れて、味噌を再び汚染する可能性があるため2週間ぐらいで除去した方がよい。

<韓国味噌熟成時の注意事項>

- 韓国味噌は熟成期間が長くなるほどAF含有量が減少するため、少なくとも6ヶ月以

上熟成させた後に摂取した方が良い。

- AF に汚染された味噌玉麴で味噌を作り、熟成期間に伴う AF 低減効果を確認した結果、6 ヶ月経過後平均 27.2%、1 年経過後 59.4%、2 年経過後 82.7%、AF 減少という効果が現れた。(添付 2、図③参照)
- 参考に、韓国味噌を熟成する際に味噌の味を高めるため好みによって昆布、キノコ、干しタラなどを加えることもできる。

<貼付>

1. アンケート調査結果
2. カビ毒素（アフラトキシン）低減研究結果
3. カビ毒素から安全な韓国味噌（味噌玉麴）作りリーフレット

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

1. 企業とその取締役食肉・魚類衛生法に関し複数の違反があり、告発される

Company and director charged for multiple offences under the Wholesome Meat and Fish Act

10 November 2021

[https://www.sfa.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/sfa-media-release--company-and-director-charged-for-multiple-offences-under-the-wholesome-meat-and-fish-act-\(101121\).pdf](https://www.sfa.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/sfa-media-release--company-and-director-charged-for-multiple-offences-under-the-wholesome-meat-and-fish-act-(101121).pdf)

2019 年 7 月、シンガポール食品庁（SFA）はオンラインスーパーの敷地内で、ラベルのない冷凍肉、魚及びシーフード製品を発見した。同社と取締役が、製品の賞味期限の不表示、改ざんラベル製品の販売、無許可の食品加工室の運営、改ざん等の違反で起訴された。

2. SFA は持続可能な都市の食料生産に関する研究開発（R&D）のための第 2 回助成金募集を開始

SFA LAUNCHES SECOND GRANT CALL FOR RESEARCH & DEVELOPMENT (R&D) IN SUSTAINABLE URBAN FOOD PRODUCTION

12 November 2021

<https://www.sfa.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/sfa-media-release--sfa-launches-second-grant-call-for-r-d-in-sustainable-urban-food-production.pdf>

シンガポール食品庁（SFA）は、「持続可能な都市の食料生産」に関する研究開発の第 2 回助成金募集を開始し、革新的な都市農業プロジェクトに関連する以下の研究分野に資金援助を行う。

- ・ 病気と健康の管理 : 収穫量の向上と資源利用の効率化、及び野菜の室内生産のコスト削

減を目的とした、新しい室内作物保護技術の開発

- ・ 生鮮食品の栄養と品質の保持：費用対効果が高く、かつエネルギー消費の少ない方法で収穫後及び保管中のロスを減らす、現在の最高の技術によって達成可能な範囲を超えて、生鮮食品（葉物野菜など）の保存期間を延長し、栄養分を保持する新しいソリューションの開発

3. リコール情報

- **Feng He Garden 製品に基準値超過及び表示されない保存料のためリコール**

Recall of “Feng He Garden” products due to preservatives exceeding permitted levels and undeclared preservatives

6 November 2021

<https://www.sfa.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/sfa-media-release--recall-of-feng-he-garden-products-due-to-preservatives-exceeding-permitted-levels-and-undeclared-preservatives.pdf>

シンガポール食品庁（SFA）は、マレーシア産 Feng He Garden 製品から、シンガポール食品規則の基準を超える保存料が検出され、これらの食品包装のラベルには使用されている保存料の表示がなかったと発表した。製品写真有り。

（保存料の名称記載なし）

-
- インド食品安全基準局（FSSAI : Food Safety & Standards Authority of India）

<http://www.fssai.gov.in>

1. コーヒーとチコリの混合物のコンプライアンスのための 2021 年 11 月 11 日の文書

Letter dated 11th November 2021 for Compliance w.r.t. Coffee-Chicory mixtures
[Updated on:18-11-2021]

https://www.fssai.gov.in/upload/advisories/2021/11/6195ef50cb7b3Letter_Coffee_Chicory_18_11_2021.pdf

現在の食品基準規制では、コーヒーと、コーヒー-チコリ混合物の規格は別に規定している。コーヒー-チコリ混合物のコーヒー含量は 51%以下であってはならず表示には含有パーセントを明示しなければならない。市販されている商品に、この規定に違反してコーヒー-チコリ混合物を純粋なコーヒーとしたり、コーヒーの割合を表示しないものが観察されている。そのため、違反には適切な措置をとるように勧告する。

-
- 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。）

- ・ フランス食品環境労働衛生安全庁(ANSES)、植物保護製剤監視(PPV)の内容を紹介
- ・ ドイツ連邦消費者保護・食品安全庁 (BVL)、 α -シペルメトリンを含有する一部の植物保護製剤の認可取り消しを公表
- ・ ブラジル国家衛生監督庁(ANVISA)、農薬に関する法令 10.833/2021 の連邦官報掲載を公表
- ・ ドイツ連邦消費者保護・食品安全庁(BVL)、動物用医薬品の許認可に関する最新情報(2021年7月)を公表
- ・ スペイン食品安全栄養庁(AESAN)、ヨウ素を含む海藻類の摂取に関する推奨事項を公表
- ・ フランス食品環境労働衛生安全庁(ANSES)、食用に適さない苦味のあるかぼちゃによる食中毒を回避するための注意喚起を公表
- ・ ドイツ連邦消費者保護・食品安全庁 (BVL)、作物中の遺伝子組換え生物(GMO)に関する検査結果(2021年)を公表
- ・ 中国国家市場監督管理総局、食品のサンプリング検査結果を公表(2021年第41号)
- ・ 中国国家市場監督管理総局、食品のサンプリング検査結果を公表(2021年第42号)
- ・ 中国海関総署、輸入食品及び化粧品の不合格リスト(2021年9月分)を公表
- ・ マカオ市政署食品安全庁、2021年第3四半期の食品のサンプリング検査結果を公表
- ・ 台湾衛生福利部食品藥物管理署、「食品薬品に関するうわさコーナー」において、ボトルウォーターの飲用と発がん可能性についての Q&A を紹介

Eurekalert

新しい検査が都市の土壌中の鉛汚染源を追跡しそのリスクを評価する

New tests track sources of lead contamination in urban soils and assess its risks

10-NOV-2021

<https://www.eurekalert.org/news-releases/934509>

新しい検査法は、1970年代以前の排気ガスや鉛塗料由来の鉛と現代の発生源由来の鉛とを区別することで、過去の汚染の隠されたリスクを評価するのに特に有用な可能性がある。

Science of The Total Environment に発表された Duke 大学の研究。

以上

食品化学物質情報

連絡先：安全情報部第三室