

食品安全情報（化学物質） No. 2/ 2021 (2021. 01. 20)

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

<注目記事>

【EFSA】 食用昆虫：新規食品評価の科学

欧州食品安全機関（EFSA）が、新規食品として申請された昆虫由来食品に関する最初の科学的意見を完了した。新規食品として申請されたのは乾燥した黄色ミールワーム

（*Tenebrio molitor* larva：チャイロコメノゴミムシダマシ幼虫）であり、乾燥させた昆虫全体をスナックとして使用する、あるいは多くの食品の素材として使用することが提案されている。主な成分は、タンパク質、脂質、食物繊維（キチン）である。評価の結果、申請で提案されている使用条件、摂取量を考慮すると栄養的不都合はなかった。さらに、文献で提出された毒性試験からは安全上の懸念を生じなかった。ただし、甲殻類とチリダニにアレルギーのある人々にアレルギー反応を起こす可能性と、昆虫の飼料由来のアレルゲンが含まれる可能性がある。

*ポイント： 新しいタンパク源として昆虫が注目されてから初めてとなる認可申請に関連する評価が実施されました。今回の評価結果をもとに欧州委員会が新規食品として認めると、EUで公式に認可された昆虫由来食品の第一号となります。今回の新規食品（スナック）がどのようなものかご興味のある方には、この記事のウェブサイトに製品のイメージ写真が掲載されています。

【DEFRA】 ゲノム編集は国の環境、受粉媒介者、野生生物を守る可能性がある

英国環境・食料・農村地域省（DEFRA）は、ある種のゲノム編集について、伝統的交配や自然に生まれるのと同じである場合には遺伝子組換えとして規制するのを止めるという提案についての意見募集を開始し、2021年3月17日まで受け付ける。このアプローチは既に日本、オーストラリア、アルゼンチンなどのさまざまな国で採用されている。

*ポイント： EUでは、2018年の欧州司法裁判所の法的判断により、ゲノム編集も遺伝子組換えと同様に規制されています。英国の食品関連の制度はEU離脱後も基本的にEUの制度の内容を維持していますが、もしゲノム編集を規制対象から外すことになれば、EU離脱が大きく影響した制度変更の代表例となるでしょう。

【ANSES】 ティーツリー、ニアウリ、カユプテエッセンシャルオイルを含むフードサプリメント：その誤用はリスクとなる

メラレウカ（*Melaleuca*：フトモモ科メラレウカ属の植物）に含まれるティーツリー、ニアウリ、カユプテエッセンシャルオイルは多様なフードサプリメントに含まれている。神経毒性作用の可能性のため、欧州のいくつかの国では、これらのエッセンシャルオイルの使用をやめさせるあるいは禁止しているが、特定の感染症の補助的な治療用として誤用する消費者がいる。フランス食品・環境・労働衛生安全庁（ANSES）は、現時点での知見をもとに、メラレウカのエッセンシャルオイル中の特定成分の経口摂取について神経性、発がん性、遺伝毒性及び生殖毒性リスクの可能性のあることを確認しており、特に子供や妊娠・授乳中の女性は使用しないよう助言する。

食品安全情報（化学物質） No. 3/ 2021（2021. 02. 03）

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

<注目記事>

【BfR】 食品の流行「ドラゴンプレス」：冷たいスナックー口の「やけど」

ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）は、 $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ という超低温の液体窒素を使用した食品がキオスクなどでバラ売り販売されていることを報告する。いくつかのドイツ連邦州からの報告によると、液体窒素で凍らせたトウモロコシパフを木の棒を添えた紙カップに入れて、消費者に渡すときに再び液体窒素をかける「スモークポップス」という商品が提供されている。それらを口にすると、液体窒素の極度の低温によって名前の元となった「ドラゴンプレス」のようになる（注：吐く息が白い蒸気になる）。しかし舌や口腔粘膜だけでなく、歯も損傷する可能性がある。

*ポイント： 食べた時の現象がインスタ映えするような興味を引くものなのかもしれませんが、消費者に提供する直前に液体窒素を使用する食品は非常に危険であると、以前にも米国食品医薬品局（FDA）や韓国食品医薬品安全処（MFDS）が警告していました。ドイツでも問題になっているようなので、ご紹介しておきます。

【MFDS】「食用昆虫」 重金属基準強化でさらに安全に管理する

韓国の MFDS と農村振興庁は、一部の「食用昆虫」のみを対象にしていた重金属管理を「食用昆虫」に拡大し、統合基準を設けて管理する計画を 2020 年 12 月 23 日に行政予告した。改定案では、鉛、カドミウム、無機ヒ素の基準を全て 0.1 mg/kg 以下（乾燥物として）とし、今後新たに認められる食用昆虫にも同じ基準を適用する。

*ポイント： 韓国では現在、食用昆虫として 7 種（ミールワーム幼虫、シラホシハナムグリ幼虫、フタホシコオロギ、カブトムシ幼虫、ハネナガイナゴ、白疆蚕、食用蚕）が認められています。これまでは 7 種のうち 4 種のみ重金属の基準値が設定されていましたが、それを「食用昆虫」に含まれるもの全てに適用拡大しました。前号は欧州食品機関（EFSA）による食用昆虫を対象にした初めてのリスク評価に関する記事をご紹介しました。諸外国では、新しいタンパク質源としての食用昆虫に係わる制度作りが進められています。

【EPA】 EPA は PFAS 行動計画の結果を公表

米国環境保護庁（EPA）は、2019 年に発表したパー及びポリフルオロアルキル化合物（PFAS）行動計画の実施状況を公表した。主な内容としては、安全飲料水法のもとで規制する汚染物質候補リスト（CCL4）を最終化し、パーフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）とパーフルオロオクタン酸（PFOA）を規制対象とすることを決定した。また、飲料水の汚染実態を把握するため PFAS 分析法を新たに開発して 29 種の PFAS を測定できるようになったため、全国的なモニタリングの実施を提案している。

*飲料水中の PFOS と PFOA を規制することが最終決定したので、今後は第 1 種飲料水規則とそれに含める最大汚染濃度（Maximum Contaminant Level: MCL）の策定作業に移るであろうと予測されます。

食品安全情報（化学物質） No. 4/ 2021（2021. 02. 17）

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

<注目記事>

【EFSA】 食品に関する統一された包装前面表示と強調表示の制限に向けて情報提供するための EFSA の科学的助言

EU の「農場から食卓まで戦略」の活動計画に従って、欧州委員会は、2022 年末までに包装前面の統一した栄養義務表示や、塩、糖類及び/又は脂肪を多く含む食品の販売促進を制限するための栄養プロファイル設定の提案を行うつもりである。欧州食品安全機関（EFSA）は、その欧州委員会の活動を支援するための科学的意見を 2022 年 3 月までに提出するよう要請された。

*ポイント： 現在 EU 諸国では、消費者が情報に基づいて食品を選択できるように、食品製品包装の前面に栄養表示がなされています。例えば、その製品の 1 食分に含まれる脂肪、砂糖、塩の量（g）とそれら成分の一日の推奨量や目安量に対する割合（%）、あるいはその製品が栄養的に望ましいかどうかのランク付け（例：A 優～E 劣の 5 段階）が一目でわかるようになっています。国によっては各成分の量に応じて、多い（赤）、中程度（黄色）、少ない（緑）といった信号表示も用いています。しかし、表示される記載内容やデザインが国それぞれで多様なことから、これから 2 年かけて、EU で統一するための作業が行われます。

【FSAI】 有害毒性事象のニュートリビジランスシステムのパイロット版

ニュートリビジランスシステムは有害毒性事象の報告システムである。アイルランドには一般市民が食品やフードサプリメントとの関連が疑われる有害毒性事象を報告できるシステムがいくつかあるが、多くの医療従事者からの情報と一般市民からの提供情報を結びつけるニュートリビジランスシステムがない。そのため、アイルランド国内でのニュートリビジランスの構築に向けて、国立中毒情報センターが中心となってパイロット版を試行している。

*ポイント： ニュートリビジランスはフランス食品・環境・労働衛生安全庁（ANSES）がすでに導入して、紅麹、p-シネフリン含有減量用サプリメント、エナジードリンク、スピルリナなど、様々なフードサプリメントに関する注意喚起につながっています。その成功例から、アイルランドでも有害事象の早期発見のためのシステムづくりが開始されたようです。

【FSAI】 竹由来物を含むプラスチック食品接触物質

アイルランド食品安全局（FSAI）は、竹繊維やその他の竹材を含むプラスチック食品接触物質に関する Q&A を公表した。

*ポイント： 最近、エコを売りにした竹繊維を含むプラスチック製の食器をよく見かけますが、EU ではそれらの製品が問題になっています。EU 規則では、食品と接触することを意図したプラスチック素材（プラスチック食品接触物質）に使用できる物質が決められており、竹繊維は認可されていないことから、それを含む製品の輸入や販売は規則違反となるためです。

食品安全情報（化学物質） No. 5/ 2021（2021. 03. 03）

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

<注目記事>

【COT】 マイクロプラスチックへの暴露に由来するリスクの可能性についての包括的声明概要

英国毒性委員会（COT）は、ホライズンスキヤニングの一環として、マイクロプラスチック由来のリスクの可能性を検討すべきトピックスとして同定した。また、文献レビューをもとに、ナノプラスチックについても対象に含めるべきであると決定した。この包括的声明の目的は、現時点での COT によるマイクロ/ナノプラスチックに関する結論を要約するとともに、このトピックに関する現在の知見、不足しているデータ、研究の必要性についての概要を提供することである。

*ポイント： COT は英国政府機関に専門的な助言をする独立的な科学的委員会の一つであり、これはマイクロ/ナノプラスチックへの経口と吸入による暴露について信頼性の高い科学的な見解の一つと言えます。その内容は、WHO などの他の信頼できる見解と大きな差はなく、ヒトにあてはまる毒性やトキシコキネティクスの情報がないこと、マイクロ/ナノプラスチックを検出する適切な分析法や標準物質がないことから、リスクの可能性について現時点では評価を行うことは出来ないと結論されています。

【FDA】 FDA は中高生向けの新しい農業バイオテクノロジーカリキュラムを発表

FDA は、「科学と私たちの食品供給：食品農業とバイオテクノロジーを探る」という中高生用の新しい無料オンライン追補カリキュラムを公表した。これは、一般的に「GMO」と呼ばれる食品の生産に使用される遺伝子工学やゲノム編集に焦点をあて、中高生に伝統的農業と現代的農業について教育する教師を支援することを目的としている。

*ポイント： 中高生向けの教材としてワークシートなども含んだ実践的な構成になっています。他に「食品安全」や「栄養」に関する教材も公開されています。専門的なことを一般の人々に分かりやすく説明するのは簡単なことではありません。中学生用と高校生用の教材を見比べることで、教材の一例というだけでなく、同じテーマについて知識レベルを変えて説明するという一つの例としても参考になると思います。

【Codex】 健康的な明日のために、今、安全な食品を

2021年2月18日にコーデックス Twitter チャンネル、FAO Linkedin と YouTube チャンネルにおいて、世界食品安全の日 2021 キャンペーンが開始された。今年のテーマは「健康的な明日のために、今、安全な食品を」である。

*ポイント： 世界食品安全の日（毎年6月7日）は、2018年12月の国際連合総会において、世界中全ての人が食品安全のことを考え、学び、実施するための機会として設置されました。昨年からの COVID-19 パンデミックの影響によって、食品流通の混乱、家庭での調理やテイクアウトの増加など、私たちの食の環境や生活も変わりました。この状況下で、各国政府、食品の生産者や製造加工業者、そして消費者が、食品の安全性を確保して健康でいられるようにするために、それぞれに何をすべきか考え、行動を起こすよう呼び掛けられています。

食品安全情報（化学物質） No. 6/ 2021 (2021. 03. 17)

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

<注目記事>

【FDA】 FDA の、有害元素を含む食品中化学ハザードについての企業への文書と、FDA の赤ちゃんや小さい子供の食品の安全性向上のために努力について更新

米国食品医薬品局（FDA）は、赤ちゃんや小さい子供向け食品の有害元素をさらに減らすために行っている業務に関する最新情報を提供する。FDA は有害元素への暴露に関する問題を食品安全にかかわる最優先事項の一つと捉えて積極的に取り組んでいることを説明する。さらに FDA は、乳幼児用食品の製造業者と加工業者に向けて、製品についてハザード分析を行う際に有害元素などを含む化学的ハザードを考慮することを求める文書を発送した。また保護者向けに、乳幼児に与える食事についての助言を提供した。

*ポイント： 前号で紹介した FDA 記事に続くものです。2021 年 2 月に、米国下院の経済及び消費者政策に関する小委員会が、乳幼児に有害なヒ素、鉛、カドミウム、水銀を高濃度に含むベビーフードが販売されていると問題提起する調査報告書を発表しました。その報告書を米国メディアが大きく取り上げたため、FDA がその対応に追われています。

FDA は、保護者が市販のパック入りの乳幼児用食品を与えるのをやめることを勧めるような助言はしていないと強調するとともに、自家製の乳児用ミルクを乳児に与えても有害元素への暴露量を減らす可能性が低いだけでなく、乳児の成長に不可欠な栄養素の不足や微生物汚染の可能性があると注意喚起も行っています。

食品の製造におけるハザード分析というと病原性微生物などの生物学的ハザードのみが取り上げられることが多いので、FDA が化学的ハザードも考慮しなければならないと企業に念を押していることは注目すべきだと思います。

【BfR】 BfR はヘンプ含有食品の評価基準として ARfD を薦める

テトラヒドロカンナビノール(THC 又は Δ9-THC)は、ヘンプ含有食品に存在する可能性のある向精神性カンナビノイドである。2000 年に消費者の健康保護と獣医学の連邦研究所 (BgVV)がさまざまな食品グループの最大 THC 量についてのガイダンス値を提示したが、ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR) は、これらの値が現在の科学的知見にはもはや対応していないという結論に達した。そのため BfR は、2015 年に欧州食品安全機関 (EFSA) が導出した急性参照用量 (ARfD) をもとに、食品ごとの THC 量をケースバイケースで評価していく必要があるとしている。

*ポイント： ヘンプ含有食品の種類や流通量が増えているので、諸外国では、それらの安全性をどのように管理していくのかが盛んに議論されています。その中で、各食品の THC 量に制限値を設けるといった案もリスク管理の選択肢の一つとして検討されています。

【MFDS】 COVID-19 時代、輸入食品非対面現地調査強化

食品医薬品安全処 (MFDS) は、COVID-19 によって海外製造業所に対する現地調査が事実上困難になったため、非対面書類審査をより一層強化し、スマートグラスなど先端装備を活用した映像遠隔現地調査を導入して実効性をさらに強化する計画である。

食品安全情報（化学物質） No. 7/ 2021（2021. 03. 31）

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

<注目記事>

【FDA】急性非ウイルス性肝炎調査－「リアルウォーター」ブランドのアルカリ水

2021年3月13日、米国食品医薬品局（FDA）は、2020年11月に発生しネバダ州南部保健地区に原因不明として報告された幼児や子供の急性非ウイルス性肝炎5例についての警告を受け取った。これまでのところ、アリゾナ州メサに本社のあるリアルウォーター社（Real Water, Inc.）製の「リアルウォーター」ブランドのアルカリ水の摂取が患者における共通点であり、原因の可能性がある。リアルウォーター社は全てのサイズの関連製品のリコールを発表した：5ガロン及び3ガロン容器（家庭用宅配/定期利用販売）、様々なサイズのボトル（オンラインや店舗販売）、及び「リアルウォーター」濃縮品（オンライン販売）。原因の詳細がわかるまで、消費者、飲食店及び販売業者は「リアルウォーター」のアルカリ水を利用しないこと。ペットにも与えないよう助言する。

*ポイント： 「リアルウォーター」のアルカリ水が原因であることは確かなようですが、何が肝炎を誘発したのか詳しいことは発表されていません。この会社は、関連製品のリコールはしたものの、会社が保有する製品に関する情報や記録を自主的にFDAに提供しなかったため、現在はFDAが法的権限により提出を要請しています。

【FDA】 詐欺の6つの注意：健康詐欺に騙されないように

健康製品が病気や症状の治療用として宣伝されていても、安全性と有効性が科学的に証明されていないなら、それは詐欺である。米国FDAは、消費者がそのような詐欺を特定して避けることができるようにするために、次のような6つの宣伝文句がある場合には注意するよう助言する：1) 1つの製品がすべてに効く、2) 個人の「成功」が証明する、3) すぐに良くなる、4) 「すべて天然（オールナチュラル）」の治癒薬あるいは治療、5) 奇跡の治療薬、6) 陰謀論（例：政府や大手製薬会社が知らせたくない治療薬）。

*ポイント： うまい話には騙されないようにしましょう。これまでも似たような記事がいくつもありましたが、注意点が簡潔に分かりやすくまとめられていたので、改めてご紹介しておきます。

【COT】 6ヶ月から5才の子どもの植物ベースの飲料についての包括的声明概要

英国の保健省、公衆衛生庁及び食品基準庁では、乳幼児や幼い子供の食事における植物ベースの飲料の使用に関し、問い合わせの件数が増えている。そのため、英国毒性委員会（COT）が、これらの年齢層の食事において消費される大豆、アーモンド及びオート麦飲料により引き起こされるリスクの可能性について検討し声明を発表した。

【FSA】 食品事業を規制する地方自治体によるリモート評価の使用を評価する

COVID-19パンデミックの発生後の地方自治体による食品事業者への現地査察に代わるリモート評価による影響を検証した。リモート評価の利点として、食品事業者と体系的な会話ができただこと、業務に優先順位をつけて低リスク施設に要する時間を短縮できたことなどがあったが、逆に食品事業者が情報の隠蔽や、問題の偽証や隠しを行う可能性が認識された。

食品安全情報（化学物質） No. 8/ 2021（2021. 04. 14）

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>

【EC】 委員会は新しい食品規則で透明性を支援

【EFSA】 リスク評価における透明性：新たな時代の始まり

2021年3月27日から施行される欧州議会及び理事会が立法した新規則は、最高の透明性をもってリスク評価を行う欧州食品安全機関（EFSA）の能力を強化するとともに、リスク評価のために提出される科学的試験の信頼性と透明性を高めて、EFSAの長期的存続を確実にするものである。

*ポイント： この通称「透明性規則」は、EUにおけるグリホサートの再認可に関連して、EU市民からの、農薬の承認申請及びリスク評価のために企業から提出された試験結果の情報について透明性に懸念があるとの請願書が引き金となり、2019年6月13日に採択されました。そのため規則では、リスク評価の手続きの各段階において、一般の人々も含めた関係者がこれまで以上に関連情報を入手しやすくする、また情報や意見を交換しやすくするためのルールとともに、機密保持のためのルールが明瞭にされています。透明性規則の施行に合わせて、EFSAでは様々なツールやウェビナーの公開を行っています。

【FDA】 FDAは赤ちゃん和小さい子供向けの食品由来の有害元素への暴露の提言についての行動計画を共有

米国食品医薬品局（FDA）は、赤ちゃんや小さい子供向けの食品由来の有毒元素への暴露を減らすための行動計画「さらにゼロに近づける（Closer to Zero）」を発表した。対象に含める有害元素は、ヒ素、鉛、カドミウム及び水銀である。行動計画は4つの段階からなる反復的なアプローチを導入する：1) 有害元素のアクションレベル設定のための科学的根拠を評価する、2) アクションレベルを提案する、3) 提案されたアクションレベルについて、その達成可能性や実行可能性を含めて関係者の意見を聞く、4) アクションレベルを最終決定する。その後、アクションレベルの導入による暴露低減効果を評価して、調整の要否を検討する。

*ポイント： 以前にご紹介した米国下院小委員会による指摘を受けて、FDAが具体的な行動計画を発表しました。まずは今年の4月から、鉛のアクションレベルについて3年後の最終決定を目指して作業を開始し、次いで、ヒ素、カドミウム及び水銀のアクションレベルを順に検討していく計画です。

【COT】 ダイオキシンポジションペーパー（2021）

英国毒性委員会（COT）は、2018年に欧州食品安全機関（EFSA）が大幅に削減したダイオキシンの耐容週間摂取量（TWI）に関する科学的根拠とリスク管理への影響をレビューした。COTは、EFSAによるTWIの導出にはかなりの不確実性が存在し、動物とヒトのデータが矛盾している可能性もあると考え、TWIの根拠を再考して独自に設定する必要があるとの結論を出した。

食品安全情報（化学物質） No. 9/ 2021 (2021. 04. 28)

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>

【BfR】 蜜蝋布：何に注意すべき？

ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）が蜜蝋布に関する Q&A を発表した。蜜蝋布はしばらく前から、アルミホイルやラップフィルムの代用品として市場に出回っている。例えば、冷蔵庫で保管されるお弁当や食品を包んだり覆ったりできる。蜜蝋布で食品を覆う時、温かい手でワックスに圧力をかけることが一種の密閉包装を作り出す。その際、物質が意図せずこの包装から食品に移行する可能性がある。通常の蜜蝋布の構成要素は、布、蜜蝋、オイル、おそらく樹脂である。

*ポイント： エコ志向により最近人気が出ているようで、インターネット上でも作り方がたくさん紹介されています。食品への利用に適した材料と作り方をしなければ健康に有害となるので注意しましょう。BfR がポイントを分かりやすく説明しています。

【ANSES】 ANSES と DGCCRF は中毒を避けるためにシイタケは食べる前に十分に加熱調理することが重要であると繰り返し言う

アジア原産のシイタケ（椎茸）を生のまま、あるいは十分加熱せずに食べると、深刻なかゆみを生じる「鞭で打たれたような」皮膚炎を全身に引き起こすことがある。そのためフランス食品・環境・労働衛生安全庁（ANSES）は、そのような反応を避けるために、生、乾燥、粉状などいかなる形態でもシイタケを食べる前に完全に加熱することが重要であると消費者及び調理者に呼び掛ける。

*ポイント： 一般的に「シイタケ皮膚炎」と呼ばれている中毒です。身近な食材でも適切な食べ方をしないと中毒を生じることがあります。似たような例で、タンパク質のレクチンを含む豆類を加熱不十分で食べたことによる中毒というのもあります。

【ANSES】 貝のブレベトキシン：消費者を守るためにガイドライン値を提案

ブレベトキシン(BTX)は、神経伝達に異常をもたらすマリンバイオトキシンの一つである。2018年に初めてフランス領コルシカ島のイガイに検出された。ヒトが摂取すると神経系、消化器系及び/又は循環器系の症状を引き起こす可能性がある。他の国々で発生した食中毒事例に基づき、ANSES は、カキやイガイなど貝類の消費者を守るために、ガイドライン値として貝の身について 180 µg BTX-3 当量/kg を提案した。

*ポイント： BTX はメキシコ湾や豪州・ニュージーランドで問題になることが多いため、コーデックス、米国 FDA 及び豪州では二枚貝を対象に基準値が設定されていますが、EU では設定されていません。ANSES が提案しているガイドライン値は、コーデックスなどが採用している基準値(可食部について 200 MU/kg 又は相当量(0.8 mg BTX-2 当量/kg))よりも低く、毒性等量を換算する類縁体も異なっています。これについて ANSES の報告書によると、BTX-2 よりも BTX-3 の方が半数致死量 (LD₅₀) が低く、貝類に検出されることが多いことを理由にして、800 µg BTX-2 / kg は 680 µg BTX-3 / kg (注：単位は ANSES の記載のまま) に相当するとのこと。

食品安全情報（化学物質） No. 10/ 2021 (2021. 05. 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>

【FDA】 FDAは「ヘルシー」シンボルに関する消費者研究の手続き通知を発表

米国食品医薬品局（FDA）は、栄養含有強調表示「ヘルシー（healthy）」を表すために将来的に使用される可能性のあるシンボルマークについて、消費者を対象とした予備的な定量調査を行う予定であり、その手続き通知を発表する。米国では、ペーパーワーク削減法のもと、連邦政府機関が提案する情報収集は逐一連邦官報に掲載し、一般市民に意見提出の機会を与えることが義務付けられている。そのため、定量調査の手続きの内容について60日間意見を募集する。

*ポイント： 米国FDAは、数年前から「ヘルシー」の定義の見直しを行っていて、シンボルマークの検討はそれに付随する案件です。この記事を読んで個人的に興味深かったのは、米国には市民に負担となるペーパーワークの削減を目指した法律があり、その法律に基づき、FDAなどの連邦政府機関が消費者を対象にした情報収集を行う場合には、その情報収集が当該機関の業務に必要なのか、提案されている情報収集の方法は妥当なのか（消費者への負担の見積もりは正確か）、収集される情報の質をあげるためにはどうすれば良いか、といった、情報収集の方法論に関する意見募集の機会が設けられているという点です。

【ANSES】 内分泌かく乱物質の評価を加速する

フランス食品・環境・労働衛生安全庁（ANSES）は、第2回内分泌かく乱物質国家戦略（SNPE 2）の一環として、内分泌作用の可能性をもとに重要と考えられる906物質のリストを作成し、内分泌かく乱物質としての特性について詳細な評価が必要と考えられる16優先物質を特定した。また、評価結果をもとに、内分泌かく乱物質としての確実性に応じて3段階に分類するための方法を開発した。

*ポイント： フランスはEU諸国の中でも特に内分泌かく乱物質の規制に注力している国です。SNPE 2は2019-2022年の計画なので、選ばれた優先物質は今後2年間にANSESが評価を行う可能性のある物質になります。

【BfR】 消費者健康保護：大部分の人は科学を信頼している

ドイツ人の約2/3は消費者の健康を守るのに科学を信頼していることが、ドイツ連邦リスク評価研究所(BfR)の最新の消費者モニターの結果からわかった。対象は、16歳以上の個人世帯に住むおよそ1,000人。回答者の22%が自発的に言及した最大の健康リスクは、食品中の糖、脂肪、塩の高含有など特定の栄養群である。不健康な食事とライフスタイル(13%)や、食品中の望ましくない物質や添加物(それぞれ11%)が大分離れて続く。

選択されたテーマについて尋ねると、最大の関心事は食品中の抗生物質耐性やマイクロプラスチックで、57%が抗生物質耐性を、54%が食品中のマイクロプラスチックを懸念している。しかし、自らの家庭の食品衛生についての懸念は比較的少ない。科学的観点からすると、家庭の食品衛生の欠如が食中毒の主な原因の1つである。

食品安全情報（化学物質） No. 11/ 2021（2021. 05. 26）

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>

【WHO】 WHO 食品安全世界戦略の原案に関するパブリックコメント募集

2020年、第73回世界保健総会（WHA）において「食品安全の取組み強化（Strengthening efforts on food safety）」決議が採択された。その決議の中で、現在と新興の課題への取組み、新しい技術の利用、食品安全システムを強化するための革新的アプローチの導入に向けて、世界保健機関（WHO）の食品安全世界戦略の更新が求められたことを受けて、WHO事務局が原案を準備した。この食品安全世界戦略原案は、国の食品安全システムを強化し、地域及び世界の協力を推進するための、WHO加盟国向けの青写真かつガイダンスとなる。2021年6月18日までパブリックコメントを募集する。

戦略的優先順位：

1. 国の食品管理を強化する
2. 食品システムの世界的な変化と転換による食品安全上の課題を同定し対応する
3. リスク管理の決定にフードチェーンの情報、科学的根拠、リスク評価の利用を増やす
4. 利害関係者の関与とリスクコミュニケーションを強化する
5. 国内及び国際的な食品貿易における不可欠な要素として、食品安全を推進する

*ポイント： 前回（2010年）のWHA食品安全決議が2022年に最終年を迎えることから、昨年新たなWHA決議が採択されました。新しいWHA決議では、以前とは異なり、WHOだけでなく加盟国による食品安全への取組みを呼び掛けていることを受けて、WHOの戦略原案も加盟国に主眼が置かれた内容になっています。

【EFSA/FSAI】 二酸化チタン：E171は食品添加物として使用することは安全でないといふ

欧州食品安全機関（EFSA）は、2020年3月の欧州委員会（EC）からの要請により、食品添加物である二酸化チタン（E171）の安全性評価を更新した。入手可能な科学試験及びデータを全て考慮すると、二酸化チタンはもはや食品添加物として安全とは考えられないと結論した。この結論に達した重要な要素は、遺伝毒性の懸念が排除出来ないという結論に至ったことである。

*ポイント： 二酸化チタンは古くから食品添加物としてさまざまな食品に広く使用されているため、今回のEFSAの評価結果はEU以外の国でも多くの反響を呼ぶと考えられます。今後の二酸化チタンの食品添加物としての取扱いについては、他国のリスク評価機関がEFSAの報告書をレビューして、どのような判断を下すのかが注目されます。

【ATSDR】 パーフルオロアルキル化合物の毒性学的プロファイル

米国毒性物質・疾病登録庁（ATSDR）の毒性学的プロファイルは、毒性物質について、その時点での毒性と健康への有害影響情報を簡潔に述べたものである。2021年5月、ATSDRはパーフルオロ化合物の毒性学的プロファイルを公表した。

食品安全情報（化学物質） No. 12/ 2021 (2021. 06. 09)

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>

【EC】 新規食品として初めて昆虫認可

植物・動物・食品及び飼料に関する常任委員会（新規食品及び毒性学的安全性部門）による2021年5月3日の肯定的な投票に次いで、欧州委員会が、2021年6月1日、乾燥イエローミールワームを新規食品として市場に流出させることを認める委員会実施規則(EU) 2021/882を採択した。EUの新規食品規則と、新たに認可された昆虫の新規食品に関するQ&Aを紹介する。

*ポイント： イエローミールワームはチャイロコメノゴミムシダマシの幼虫で、新規食品として認可された用途は、乾燥昆虫を丸ごとスナックとして使用するか、あるいは様々な食品の素材として使用するというものです。欧州食品安全機関（EFSA）がアレルギー性についての懸念があることを指摘しているため、特別な表示要件が策定される予定です。日本にはこの手の新規食品の規制制度がなく安全性評価のいらない一般食品として扱われるので、これまでの食経験がないものを販売するには健康影響がないか十分に確認することが必須です。

【BfR】 プラスチックストローの代替品：どの素材が適切？

飲用ストローは、欧州議会及び理事会の指令(EU) 2019/904のもと、2021年以降に欧州全域で販売が禁止される使い捨てプラスチック製品である。そのため、飲用ストローやその他のこれまでよく使用されてきたプラスチック製の製品の代替品が必要となっている。ドイツ連邦リスク評価研究所（BfR）は、わら、シリコン、金属、紙及び厚紙、デュラム小麦及びガラスが、使い捨てプラスチック製品の飲用ストローの生産用の代替品として適切であるか評価した。

*ポイント： この記事はストローのみが対象ですが、EU指令ではその他の使い捨てプラスチック製品、例えばカトラリー（フォーク、ナイフ等）、皿、マドラー、食品容器、飲料容器、カップなども販売制限の対象になっています。そのためEUでは使い捨てプラスチック製品の代替品の開発や利用が加速しているのですが、その一方、食品接触物質に使用が認められていない素材（例：竹繊維）の利用が確認され問題になっています。

【APVMA】 現在のマウスの大発生へのAPVMAの対応

オーストラリア農薬・動物用医薬品局（APVMA）は、オーストラリアで供給を提案される農業及び動物用化学製品の評価、登録及び認可を担当する機関である。国内におけるマウスの大発生に関連し、APVMAは農作地の境界周辺における未登録のプロマジオロン製剤の使用について数件の緊急許可申請を発令している。プロマジオロンは、齧歯動物のコントロールのために使用される第二世代抗凝血性殺鼠剤であり、農作地でない地域における使用が認められている。

【WHO】 世界食品安全の日 2021

2021年6月7日は世界食品安全の日。今年は「健康な明日のために、今、安全な食品を」をテーマに、全ての人が食品安全のために行動しよう。

食品安全情報（化学物質） No. 13/ 2021 (2021. 06. 23)

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

<注目記事>

【FDA】 FDA は食品安全及び栄養の 2022 年会計年度予算要求に関するファクトシートを公表する

米国食品医薬品局（FDA）は 2022 年会計年度（FY2022）大統領予算要求について、食品安全及び栄養への重要な投資の内容を説明するファクトシートを公表した。

*ポイント： FDA の FY2022 予算の増額・増員要求に関する目標を見ると、ここ数年に FDA が注力する課題が見えてきます。最優先はやはり「よりスマートな食品安全新時代」の青写真で提示されたコアエレメントの実現であり、その他に、動物性食品の検査システムの近代化、化学物質ハザードとしてパー及びポリフルオロアルキル化合物、アレルゲン及び新興化学物質への対策などが挙げられています。そして特徴的なのが、今年の 4 月に発表された、乳幼児用食品に含まれる有害元素（鉛、カドミウム、水銀、ヒ素）への暴露を低減させるための行動計画「さらにゼロに近づける（Closer to Zero）」のもと作業が開始された、食品に含まれる各有害元素のアクションレベル策定へ投資です。

【別添 BfR】 二酸化チタン：健康リスクはあるか？

二酸化チタン（TiO₂）は EU において食品添加物 E171 として認可されており、ドラジェやチューインガムなどのお菓子やコーティングの白色色素として使用されることがある。また、白色顔料として歯磨き粉などの化粧品にも含まれているが、塗料、ニス、印刷用インク、紙、プラスチックなどの製造への利用が用途の大部分を占める。ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）が、二酸化チタンに関する Q&A を更新した。

*ポイント： 先月に欧州食品安全機関（EFSA）が発表した食品添加物としての評価結果が話題となっていますが、この Q&A では、食品添加物だけでなく化粧品成分や一般化学物質としての二酸化チタンの取扱いについても説明しているので、現在の二酸化チタンに関する問題の全体像がわかるような内容になっています。

【別添】 第 14 回パンゲア作戦 2021 年

パンゲア作戦は、オンライン販売される違法な医薬品や医療機器、健康製品等を国際的に取り締まる活動であり、インターポールが主導している。この作戦には 92 カ国の警察、税関、健康規制機関が関与している。第 14 回パンゲア作戦は 2021 年 5 月 18～25 日に実施され、世界で 113,020 件のウェブサイトやオンライン市場などが閉鎖、排除されることになった。第 14 回パンゲア作戦にともない、参加国の規制当局が実施した監視の報告が公表された。

*ポイント： 2008 年から毎年実施されています。第 14 回作戦で閉鎖された違法な販売サイトの件数は過去最高となり、その数に驚かされます。それだけ、オンライン販売されている製品の購入には警戒が必要であることを示していると思います。例年は違法な医薬品や健康製品（サプリメント等）の押収が多いのですが、今年は COVID-19 パンデミックの影響により、偽物や未承認の COVID-19 検査キットやサージカルマスクなどの押収や犯罪者の検挙が多かったようです。

食品安全情報（化学物質） No. 14/ 2021 (2021. 07. 07)

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>

【BfR】 ビタミン D、免疫系、COVID-19

ビタミン D の血中濃度が十分でないことが急性呼吸器感染症のリスク上昇に関連があるという、いくつかのエビデンスがある。この呼吸器感染症には COVID-19 疾患が含まれるが、現在のところ情報は未だ不確実である。COVID-19 の重症患者においてビタミン D の血中濃度が非常に低いという観察研究があるが、発病前にすでにその状態だったのか、感染によって起きたのかはほぼ不明である。また、いくつかの観察及び介入研究ではビタミン D サプリメントが COVID-19 の進行に好ましい影響があることを示唆しているが、DGE（ドイツ栄養協会）によるとこの因果関係を示すデータは十分でないとしている。SARS-CoV-2 感染症あるいは COVID-19 の重症化を予防するためにビタミン D サプリメントを一般に勧めることは、今のところ正当でない。

*ポイント： ビタミン D サプリメントの摂取が COVID-19 の重症化を防ぐ、あるいは予防になるという説が流布していることを受けての記事です。ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）は、そのような可能性を示唆する報告があることは認めているものの、現時点では因果関係を示す根拠とはならないことを強調しています。ビタミン D は通常の食事と日光に当たることで十分に摂取できるだけでなく、摂取量が足りている人がサプリメント等で追加のビタミン D を摂取したことによるメリットは証明されていません。明らかにビタミン D が不足している場合には、医師の指導を受けるよう助言しています。

【FDA】 FDA が食品プログラムのガイダンスのリストを発表

米国食品医薬品局（FDA）の食品安全・応用栄養センター（CFSAN）と食品政策及び対応オフィス（Office of Food Policy and Response : OFPR）は、今後 12 ヶ月間に完成を目指す優先されるガイダンスのリストを発表した。リストに掲載されているものは、新規に策定される文書と既存文書の改訂の可能性のあるガイダンス文書であり、2022 年 6 月末までに原案もしくは最終版として公表される予定である。

*ポイント： これは FDA が来年までに食品分野で取り組む課題の一覧と言ってもいいかもしれません。最近の海外の公的機関のニュースを見ていると、検査等のデータの公開を拡大する、作業計画や進捗の公表の頻度を増やすなど、これまで以上に「透明性」の確保と向上に向けた取組が強化されていると感じます。

【FDA】 FDA は消費者に亜硝酸塩「ポッパーズ」を購入あるいは使用しないよう助言する

「ポッパーズ」はオンラインあるいは成人用商品店において、エネルギーショットに似た 10 から 40 mL の小さなボトルで販売されている。「ポッパーズ」はマニキュア除光液として販売されるが、娯楽使用あるいは性的体験を高めるために摂取あるいは吸引されている。これらの製品は亜硝酸塩を含んでおり、経口摂取あるいは吸引後に、激しい頭痛、めまい、体温上昇、呼吸困難、急な血圧低下、血中酸素問題（メトヘモグロビン血症）及び脳死といった問題で死亡や入院の報告が増加していることを確認している。

食品安全情報（化学物質） No. 15/ 2021 (2021. 07. 21)

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

<注目記事>

【FDA】 1年が経過し、よりスマートな食品安全新時代の青写真は、FDAの公衆衛生上の使命に浸透している

米国食品医薬品局（FDA）が「よりスマートな食品安全の新時代」の青写真を発表してから1年が経過し、その目標に向かって大きく前進した。パンデミックへの対応をはじめ、サプライチェーンの継続性と回復力、検査方法の近代化、消費者がオンライン注文する食品の安全性などに関わる目標の必要性が加速していることがわかった。この1年間の活動報告とともに、2021年に予定されている活動についても紹介する。

*ポイント： 米国FDAでは、青写真に掲げた目標を達成するための活動が着々と進められているようです。食品システムへのCOVID-19パンデミックによる影響も反映して、リモートによる査察や監視の導入などのデジタル化の推進や様々なデータの活用方法の検討に活動の重点が置かれています。

【COT】 2021年7月6日の議題とペーパー：EFSAの二酸化チタンの評価について

英国毒性委員会（COT）が、二酸化チタン（TiO₂）に関する欧州食品安全機関（EFSA）の意見を遺伝毒性委員会（COM）が検討した予備的な報告を発表した。COMは、EFSAの意見についていくつかの疑問点を指摘し、入手できる根拠に基づきEFSAの結論には合意せず、さらに、EFSAの結論は薄弱な根拠に基づく極めてリスク回避傾向の強いもので人々に不必要な懸念を作り出す可能性があるとしている。

*ポイント： EFSAは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ました。これに対してCOTは評価に使用されたデータの信頼性にさえ疑義を呈しているため、今後のさらなる議論の動向が注目されます。また、オーストラリア・ニュージーランド食品基準局（FSANZ）も、二酸化チタンの遺伝毒性の可能性と食品添加物として使用される粒子サイズに着目して、EFSAの評価内容のレビューと関連データの募集を開始しています。

【COT】 生涯より短い期間あるいは生涯にわたり変動する暴露に由来するリスクを評価するためのCOTの基本原則に関する声明

COTは、生涯においてある特定の時期に相当高くなるような暴露や、汚染事故の発生のように短期的な暴露によるリスクの評価方法について基本原則を公表した。

*ポイント： これまでは生涯にわたる長期（慢性）暴露と、単回や24時間以内の短期（急性）暴露による影響を評価するのが一般的でした。近年、それらにプラスして、ある一時期に増加するような短期間の暴露による影響をどのように評価するのかが盛んに議論されています。COTは、まずは長期暴露を想定して設定された許容一日摂取量（ADI）や耐容一日摂取量（TDI）などの健康影響に基づくガイダンス値（HBGV）と比較することを勧めており、もし対象とする短期間の暴露量がHBGVを超過するような場合には、必要に応じて詳細なリスク評価を行うという段階的なアプローチを提示しています。

食品安全情報（化学物質） No. 16/ 2021 (2021. 08. 04)

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

<注目記事>

【FSA】ゲノム編集食品の消費者の認識

英国食品基準庁（FSA）は、ゲノム編集（GE）食品と将来の表示の可能性について消費者の認識を理解するための調査結果を発表した。消費者はGE食品の認知度が低く、知識が非常に少ないという傾向が見られた。さらに、より多くの情報を得た消費者は、GE食品をより受け入れていた、またはより受け入れるようになった。

*ポイント： ヒトは自分がよく知らないものに不安を感じるものです。ですから、この調査結果にもあるように、正しい情報をより多く得ることが不安の解消や新しい食品の許容につながります。GE食品や培養細胞食品など新規技術を利用した食品が徐々に認可されている中で、科学に基づいた丁寧な説明をしていくことが益々重要になっています。

【EC】食品及び飼料に関する緊急警告システム（RASFF）：エチレンオキシド

食品添加物（ローカストビーンガム：E410）においてエチレンオキシドの残留が確認されたことを受けて、2021年6月29、30日、7月13日、EU加盟国の食品及び飼料危機調整官会議が開催された。

*ポイント： 昨年9月にEUに輸入されたインド産ゴマ種子において燻蒸剤の成分であるエチレンオキシドの残留が確認されたことがきっかけとなり、その後、さまざまな食品についてもエチレンオキシドの検査が実施されていました。今回、増粘剤や安定剤として使用される食品添加物から検出されたことから、その使用により影響を受ける加工食品の範囲が広く、EU全域で対応に追われています。この会議の議事録によると、エチレンオキシドの濃度が定量限界0.1 mg/kgを超えるE410が使用された製品は撤収/リコール対象にするとの結論が出されていますが、一方、すでに撤収/リコールを実施している国からは、条件に該当するすべての製品を対象にするのは食品廃棄及び食品ロスを減らすという持続可能性へのEUの取組に反するとの懸念も示されています。

【ANSES】ハンドサニタイザーがコロナウイルスに有効であることを確認する

フランス食品・環境・労働衛生安全庁（ANSES）が、COVID-19パンデミック対策のために製造・販売されているハンドサニタイザーについて、容器の種類（個人用100 mLボトル、ポンプ式500 mLボトル、1 Lボトル、詰め替え用5 Lボトル）や使用頻度・時間と有効性に係わるアルコール濃度との関連性を調べ、その結果をもとにハンドサニタイザーの保管方法についての推奨事項をまとめた。

*ポイント： 食品安全に直接関係するものではないですが、興味深い実験報告だったので時事問題として紹介しました。ANSESは、ポンプ式500 mLボトルに入れたハンドサニタイザーを2時間おきに1日8～10時間、3週間使用した場合にはアルコール濃度が5～10%減少したという実験結果を受けて、ポンプ式ボトルの製品はキャップ式の製品よりも気密性が低くアルコールが蒸発しやすいため、使用頻度が高い場合に用いることを勧めています。細かい点として、アルコールの蒸発防止のために詰め替えは20℃以下の場所で行うことなどを推奨しています。

食品安全情報（化学物質） No. 17/ 2021 (2021. 08. 18)

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>

【EC】 食品中最大濃度基準の改定

欧州委員会 (EC) は、食品に含まれるカドミウムと鉛について、既存の最大基準値 (ML) の引き下げ又は新たな品目への ML の設定に関して委員会規則(EC) No 1881/2006 を改正した。2021 年 8 月 31 日施行予定だが、それ以前に流通したものについては 2022 年 2 月までそのまま維持してよい。

*ポイント： EU は食品に含まれる汚染物質について、全般的に、他国よりも多くの品目を対象に比較的低めの ML を設定するという傾向があります。今回さらに対象品目を細分化して ML 値も厳しくなっているので、これらを全て監視できるのか、また輸出入において問題が生じないのか興味深いところです。

【FSANZ】 第 26 回オーストラリアのトータルダイエツトスタディ

オーストラリア・ニュージーランド食品基準局 (FSANZ) は、第 26 回オーストラリアトータルダイエツトスタディ (ATDS) において広範な食品及び飲料に含まれるダイオキシン及びダイオキシン様化合物、並びに非ダイオキシン様ポリ塩化ビフェニル類 (NDL-PCBs) を調査した。サンプリングは 2017 年 4 月と 2018 年 2 月に実施した。その結果、一般的なオーストラリア人の食事暴露量は許容可能なほど低く、消費者への食品安全上の懸念はなかった。

*ポイント： 調査自体は定期的に発表されているものなのですが、今回注目すべきなのは、分析結果や食事暴露量などの調査結果の詳細なデータが、初めてダウンロード可能なエクセルファイルで公開された点でしょう。これまでも米国や EU でデータの共有が推進されていることをご紹介してきましたが、今回の FSANZ による対応もそれに追随しています。

【FSA】 GM と新規食品の規制の国際的アプローチについての報告書発表

英国食品基準庁 (FSA) は、新規食品について EU/英国、オーストラリア、カナダ、日本、米国を対象に、GM 食品について EU/英国、アルゼンチン、オーストラリア、ブラジル、カナダ、米国を対象に、それらの規制範囲や手続きの違いを把握することを目的とした調査結果を発表した。EU における新規食品とは、1997 年 5 月 15 日以前に EU 域内でヒトが相当量を消費していない食品と定義される。日本と米国では、新規の食品や食品成分に対応するための特別な法律はなく、両国とも、新規食品に相当する規制概念もない。対照的に、オーストラリアとカナダの規制制度は、EU の立場をより忠実に反映しているが、定義や新規食品法に該当するもの、認可の手続きに関しては大きな違いがある。どちらの市場でも、そのような食品を市場に出す前には承認が必要である。

*ポイント： 別表「新規食品規制へのアプローチの比較」が理解しやすくまとめられています。新しい素材や製造方法が登場している現代で食品の安全性を確保するためには、新規食品制度はととても有効だと思います。

食品安全情報（化学物質） No. 18/ 2021 (2021. 09. 01)

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>

【BfR】 PFAS 工業化学物質：BfR は EU 全体での制限提案に参加している

ドイツ政府は、ドイツ連邦リスク評価研究所（BfR）の支援を受け、2021年7月15日に他のEU加盟国4カ国とともに、欧州化学品庁（ECHA）に対し全てのパー及びポリフルオロアルキル化合物（PFAS）の制限案を提出する意向があることを表明した。その目的は、EUのほぼ全ての適用分野にわたってPFASの製造・販売・使用を制限することである。現在、制限の適用除外の検討に向けて、業界団体と企業にアンケートを行っている。その回答を踏まえ、最終化された制限案を1年以内にECHAに提出する予定。

*ポイント： PFASには様々な炭素鎖の化合物が含まれ、その数は4,000以上に及ぶと言われています。これまでは、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約のもと、主に8炭素鎖のパーフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）とパーフルオロオクタン酸（PFOA）の生産や使用が各国で制限されてきましたが、最近では他のPFASについても制限対象に含めようとする傾向が見られます。食品分野では特に調理器具や容器・包装への利用を制限する取組が進められています。

【EFSA】 新規食品としての丸ごとのイエローミールワーム（*Tenebrio molitor larva*）の冷凍及び乾燥品の安全性

欧州食品安全機関（EFSA）は、EU規則2015/2283に従い、イエローミールワーム（チャイロコメノゴミムシダマシ幼虫）の冷凍及びフリーズドライ品を新規食品として丸ごと又は粉末状で使用するについて意見を出すよう欧州委員会から要請された。

*ポイント： EFSAは以前にもイエローミールワームについて新規食品の評価を実施しています。ただし、その時の対象は「乾燥品」で、今回は「冷凍品」と「フリーズドライ品」についてです。EUの新規食品規制では、たとえ原料が同じであっても製造方法や加工方法が異なるものは別の物と判断されて、個々にリスク評価と販売のための認可が必要となります。

【EPA】 クロルピリホス

農薬クロルピリホスは、1965年の最初の登録以来、米国環境保護庁（EPA）によって何度も見直されてきた。EPAは最新の評価をもとに、2021年8月、食品に認められていたクロルピリホスの全ての「トレランス」（最大残留基準）を取り消す最終規則を発表した。その決定に至った経緯を紹介する。

【MFDS】 食品に使用していない原料を使用したかのように表示した9業者摘発・措置

韓国の食品医薬品安全処（MFDS）は、安価な「カラシダイコン（西洋ワサビ）」を使用した製品を、より価格の高い「ワサビ」を使用していると思わせる表示をした9業者を摘発して「食品等の表示・広告に関する法律」に違反した疑いで行政処分し捜査を依頼した。

食品安全情報（化学物質） No. 19/ 2021 (2021. 09. 15)

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>

【USDA】 USDA は動物細胞由来の肉や家禽製品の表示について意見募集

2021年9月2日、米国農務省（USDA）の食品安全検査局（FSIS）は、動物由来培養細胞を使用して作られた肉や家禽製品の表示に関する意見や情報を募集するための規則制定案公示（ANPR: advance notice of proposed rulemaking）を発表した。ANPRは、それらの肉や家禽製品の表示に係わる法令及び規則要件の策定において考慮すべき課題についての意見を求めている。例えば、栄養組成や官能特性（味、色、香り、テクスチャー）などに関する製品表示への消費者の期待、間違えたり誤解を招いたりしないような製品名、経済データ、動物の細胞培養技術を用いて作成した製品についての表示用語に関するあらゆる消費者研究の情報などである。

*ポイント： 家畜や家禽類の培養細胞を使用して作られた製品（通称：培養肉）に関する制度作りが着々と進められています。細胞バンクや細胞の培養、分化させる段階までの監視は米国食品医薬品局（FDA）の管轄、その後の培養細胞を収穫（ハーベスト）してから加工、包装といった販売製品にするまでの段階の監視をFSISが管轄しています。FSISの管轄対象については、安全性は既存の衛生管理とHACCPの適用で十分に確保されると考えており、培養肉に関する新たな規制策定は表示規則のみだとしています。

【WHO】 WHOと国連協力機関の、環境要因による病気を減らし、命を救うための500の対応の一覧

世界保健機関（WHO）、国連開発計画（UNDP）、国連環境計画（UNEP）、国連児童基金（UNICEF）は、環境リスク要因による死亡や疾病を減らすための500の実践的な行動をまとめた「健康と環境に関する世界保健機関とその他の国連のガイダンスの概要」を作成した。この一覧の行動が実施されれば、世界の死亡数の約25%を防ぐことができる。これは、政府省庁の職員、地方政府の政策立案者、国内の国連職員及びその他の意思決定者向けである。大気汚染、放射線、気候変動、自然と健康、安全で健康的な食品などを含む12のテーマで構成されている。

【別添：MFDS】 EUへ輸出したラーメンにおける2-クロロエタノール検出について

韓国の食品医薬品安全処（MFDS）は、欧州に輸出したラーメンで2-クロロエタノールが検出されたこと EU食品及び飼料に関する緊急警告システム（RASFF）に通知されたことを受けて、関連製品の検査と製造業者2社に対する現場調査を実施した。本件に関するQ&Aも公表している。

*ポイント： 昨年 EU で問題になっているエチレンオキシド（EO）の関連記事です。EOは北米では農産物の燻蒸剤として使用されていますが、EUでは認可されていません。2-クロロエタノール（2-CE）はEOの変換物質であり、EUはEOと2-CEを合わせて規制しています。MFDSは、関連製品からEOは検出されず、製造工程においてもEOを使用していないことを確認したと報告しています。そのため、EO以外の汚染源の可能性も考慮した上で、2-CEに関する暫定基準を設定しました。現時点で汚染の原因は不明なので調査を続けるとしています。

食品安全情報（化学物質） No. 20/ 2021 (2021. 09. 29)

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>

【BfR】 食品添加物と香料の検出性の向上

ドイツ連邦リスクアセスメント研究所 (BfR) は、食品添加物や香料の分析法を開発し標準化を行うためのリファレンスラボを新設した。このようなりファレンスラボを設立したのは EU ではドイツが最初である。EU では約 320 種類の食品添加物と約 2500 種類の香料の使用が許可されているが、これまで比較的少数の食品添加物や香料に対してしか標準化された分析法は開発されていない。そのためドイツや EU 全体では、食品添加物や香料の使用に関する体系的モニタリングの範囲が限定的であった。新しいリファレンスラボでは、複数の添加物を同時に定量できるマルチ分析法の確立を目指し、まずはリスクベースで許容一日摂取量 (ADI) が設定されている添加物を対象に考えている。

*ポイント： 残留農薬検査ではマルチ分析法の導入が進められていますが、食品添加物の場合は個別分析法が利用されるのが一般的です。そのため、BfR が広く使用できるような添加物のマルチ分析法を確立したら画期的なことだと思います。

【FDA/CDC】 デルタ-8 テトラヒドロカンナビノールを含む製品について

デルタ-8 テトラヒドロカンナビノール (デルタ-8 THC) は、*Cannabis sativa* (大麻草/アサ) に含まれる精神活性物質である。*C. sativa* は、マリファナとヘンプに大別される。デルタ-8 THC は大麻植物に天然に含まれる 100 種類以上のカンナビノイドの 1 つであるが、ごく微量しか含まれない。そのため高濃度のデルタ-8 THC は、ヘンプ由来のカンナビジオール (CBD) から化学合成で製造するのが一般的である。米国食品医薬品局 (FDA) には、2020 年 12 月から 2021 年 7 月にかけて、デルタ-8 THC 含有製品に関する 22 の有害事象の報告が届いており、うち 19 人がデルタ-8 THC を含む食品 (ブラウニー、グミなど) を摂取したことによる。さらに、全国中毒管理センターでは 2018 年 1 月から 2021 年 7 月 31 日の間にデルタ-8 THC 製品関連の報告を 661 件受信している。デルタ-8 THC 製品は FDA による安全性評価や認可を受けておらず、公衆衛生を危険にさらすような方法で販売されている可能性があるとして注意を喚起している。

*ポイント： *C. sativa* に含まれる THC と言うとデルタ-9THC が代表的で取り締まりの対象になっていますが、その一方で最近の米国では、デルタ-8 THC 製品による有害事象の報告が急増しています。特に、製品の包装や表示が菓子類に似せてあるため子供が興味を持ちやすく、また成分表示されていない場合もあり、意図しない事故につながっているようです。

【FDA】 FSMA の農産物安全規則が韓国語と日本語で利用できる

米国 FDA の食品安全近代化法 (FSMA) のもと策定された農産物安全規則 (Produce Safety Rule) の韓国語訳と日本語訳を公表した。当該規則は、ヒトが消費するために栽培される果実や野菜の安全な栽培、収穫、包装、保管のための科学的根拠に基づく最低基準を初めて制定したものである。最終規則は、2016 年 1 月 26 日に施行されている。

食品安全情報（化学物質） No. 21/ 2021 (2021. 10. 13)

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>

【DEFRA】 ゲノム編集のパワーを開放する計画発表

EU からの離脱により、英国は食品についても独自のルールを設定できるようになった。その第一歩として、政府はゲノム編集など遺伝子の変化が自然による又は従来の品種改良によるものと同様なものを対象に遺伝子組換えの規制上の定義を見直し、関連の研究開発を容易にすると発表した。

*ポイント： 食品分野における「遺伝子組換え」の定義からゲノム編集を除外する取組が各国で進んでいます。今回の英国政府の決定は、定義の変更と、ゲノム編集作物の野外試験の事前手続きの緩和についてのみで、販売に関する認可要件とゲノム編集家畜に関する見直しは今後の課題だそうです。オーストラリアでも同様の遺伝子組換えの定義の見直しが行われ、現在、意見募集が行われています。

【HCOR】 新たな開示はさらに多くのベビーフードに危険な量の有害重金属が含まれることを示す（米国下院監視・政府改革委員会の経済及び消費者政策に関する小委員会スタッフ報告書）

前回のスタッフ報告書ではベビーフードを販売する 3 社が自社製品中の有害重金属（無機ヒ素、鉛、カドミウム、水銀）に関する社内文書や検査結果の提供を拒否していたが、その後、協力が得られたので報告を更新する。また、アラスカ州当局が 2021 年 3 月末から 4 月末にかけてアンカレッジ近郊で購入し検査を行った 2 社（訳注：前回の報告書で情報提供に協力した企業）の製品の結果についても報告する。小委員会は、今回の調査結果でも市販のベビーフードから高濃度の重金属が検出されているとして、FDA に向けて、ベビーフードに含まれる有害重金属の最大基準値の策定作業の迅速化と最終製品検査の義務化を勧告し、業界に向けては、最終製品の自主検査の実施と有害重金属を高濃度に含む可能性のある原料（コメなど）の使用の段階的廃止を勧告した。

*ポイント： 米国下院の小委員会が、ベビーフードの大規模製造業者 7 社からの提出資料をもとに、乳幼児に有害となる量の重金属を含むベビーフードが米国内で販売されていることを指摘する報告書を 2021 年 2 月に発表しました。そのことが米国内でメディアを含め大騒動となり、米国食品医薬品局（FDA）が、ベビーフード中の対象の重金属 4 種について段階的にアクションレベルを設定していくとの行動計画を 4 月に発表しています。今回の報告書のさらなる指摘と勧告を受けて、FDA による対応への要求がより強くなるかもしれません。特に無機ヒ素の含有が懸念されています。

【FAO/EU】 国際食品ロス・廃棄啓発デー

第 2 回国際食品ロス・廃棄啓発デー（9 月 29 日）にあたり、国連食糧農業機関（FAO）が、重大な 6 つのメッセージを発表した。国際食品ロス・廃棄啓発デーは、公的機関（国や地方自治体）と民間部門（企業や個人）の双方に対し、食品ロスと廃棄を削減してより良い、回復力のあるフードシステムを復元し再構築するために、優先順位をつけて行動し、革新を推し進めるよう呼びかける機会である。EU では、この記念日に合わせて、欧州連合（EU）食品ロス・廃棄防止ハブを開設した。

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

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>

【FTC】 FTCは数百の企業に向けて偽りのレビューやその他の誤解をまねく推薦について通知

米国連邦取引委員会（FTC）は、消費者を欺くために宣伝に体験談を使用した場合には、あらゆる手段を用いて責任を追及する用意があるという明確なメッセージを産業界に通知する。FTCは700以上の企業に「違約金通知（Notice of Penalty Offenses）」を送付し、FTCが過去の訴訟で詐欺的であると判断した事例を紹介した。また、これらの事例に反して体験談を不正に使用した場合には、1回の違反につき最大43,792ドルの多額の民事制裁金が発生する可能性があることを通知した。

*ポイント： 違約金通知を受け取った企業リストには有名な大手も含めて企業名がずらりと並んでいます。FTCは以前から「体験談」は宣伝の根拠にはならないと幾度も注意を喚起しており、問題があると判断された企業には警告通知を発出してきました。このリストからはFTCの今後の監視強化への強い意気込みが感じられます。

【FDA】 FDAは減塩の最終ガイダンスを発表

米国食品医薬品局（FDA）は、国民のナトリウム摂取量を減らすための支援として、加工済み、包装済み、調理済みの食品を含む広範な食品を対象に、自主的な短期的（2年半）ナトリウム低減目標を提示した事業者向け最終ガイダンスを発表した。FDAは、一日の平均ナトリウム摂取量の12%削減を目指している。

*ポイント： 240もの市販食品（例：乳製品、ナッツ類、サラダ、パスタなどの加工食品）について、個々に、どの程度までナトリウム量を減らすとよいのか数値目標が提示されています。このような数値目標を政府機関が提示するというのはとても斬新なことです。今後、この数値目標を参考に食品事業者による自社製品の組成の見直しが行われるものと思いますが、このような政府の取組がどの程度の影響を及ぼすのかを知るためにも、2年半後に、米国の市販食品中のナトリウム量とナトリウム摂取量がどのように変化しているのか興味深いです。

【COT】 マイコトキシンへの複合暴露のリスクの可能性についての声明(2021)

英国食品・消費者製品・環境中の化学物質の毒性委員会（COT）は、乳幼児の食事に含まれるマイコトキシンの複合暴露によるリスクの可能性について検討した。しかし、入手可能な情報では複合暴露によるリスクを評価するのに十分ではなく、評価を完了することができなかった。COTは、マイコトキシンの複合汚染の実態データの不足や、規制に利用可能な検査法が統一されていないこと、またマイコトキシンの様々な組み合わせによる相互作用のメカニズムに関する知見不足などを指摘している。

【EPA】 EPA Regan 長官は PFAS 汚染に立ち向かうための包括的国家戦略を発表

米国環境保護庁（EPA）の Michael S. Regan 長官が、米国全土の PFAS 汚染に立ち向かうための包括的な戦略的ロードマップを発表した。

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

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>

【EPA】 EPAは科学を進歩させPFAS汚染から地域をより良く守るための重要なステップを発表

米国環境保護庁（EPA）は、パー及びポリフルオロアルキル化合物（PFAS）に含まれるGenX化合物に関する最終的なヒト健康毒性評価の結果を発表した。GenXは炭素原子6個の「短鎖」PFASである。EPAがGenX化合物に対して導出した慢性及び亜慢性の経口参照用量（RfD）は、これまでに導出したパーフルオロオクタン酸（PFOA）、パーフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）及びパーフルオロブタンスルホン酸（PFBS）の慢性RfDよりも低かった。ただし、EPAは現在PFOAとPFOSの毒性の再評価を行っており、それらの慢性RfDは変更される可能性があるとしています。

*ポイント： GenXは、炭素原子8個の長鎖PFASであるPFOAの代替品として開発・使用されてきた短鎖PFASです。米国内の河川から広く検出され、動物試験において有害影響の可能性が疑われたことなどをを受けて数年前から話題になっていました。現在EPAはPFASの飲料水規制を検討しており、2022年春にGenXやPFBSも含めたPFAS化合物に関する飲料水衛生助言（非規制）の公表、同年秋に飲料水規則原案の提示、2023年秋に最終規則の公布を予定しているとのこと。

【CDC】 CDCは子供の血中鉛濃度参照値を更新

米国疾病予防管理センター（CDC）は、血中鉛濃度参照値（BLRV）を5µg/dLから3.5µg/dLに更新する。この値は、直近2回分の米国国民健康栄養調査で得られた米国の子供（1-5才）の血中鉛濃度データ分布の97.5パーセンタイルに基づく。BLRVは、毒性学的閾値というわけではなく、集団の測定値から導出された値であり、個々の子供に対して医学的又は環境的なフォローアップ活動を開始すべきかの決定、また暴露への一次予防が最も必要とされる集団の優先順位付けと予防措置の有効性評価のための指針値となる。

*ポイント： 2021年10月24-30日が第8回国際鉛中毒予防週間だったこともあり、各国から鉛汚染への対応に関する記事が公表されています。米国では鉛塗料が使用されている建築物や、鉛を含む水道管がまだ残っていることもあり、鉛暴露への対策は国家的な課題の一つになっています。

【EC】 二酸化チタンに関するQ&A

2021年10月7日に食品添加物である二酸化チタンの使用認可を取り下げるという欧州委員会の提案をEU加盟国が了承したことを受け、今後数週間のうちに欧州議会及び理事会がこの規則案に対して意見を述べる可能性がある。反対意見が出なければ、規則案は2022年初めに採択されると予測される。発効後の移行期間は6ヶ月間を予定している。

*ポイント： 現在WTOへも通知されて12月まで（2ヶ月間）意見を募集中です。根拠となった欧州食品安全機関（EFSA）の評価結果を諸外国のリスク評価機関がレビューしているところですが、それらの結論が公表される前にEUでは認可取り下げとなり、貿易にも影響が出るかもしれません。

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 のウェブサイトでは実施される予定である。

*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：経ロルート

英国毒性委員会 (COT) は、入手可能なデータに基づき、経ロ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。

食品安全情報（化学物質） No. 25/ 2021 (2021. 12. 8)

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>

【EC】 食品偽装：欧州委員会はハーブとスパイスの真正性に関する初の EU 域内調査の結果を発表

欧州委員会（EC）は、不純物が混入したハーブやスパイスが EU 市場に存在している可能性があるとの情報を受けて、EU 加盟国 21 カ国、スイス及びノルウェーが参加した、ハーブとスパイスの真正性に関する初の協調管理計画の調査結果を公表した。6 種類のハーブとスパイス 1,885 サンプルを分析した結果を ISO（国際標準化機構）規格に照らして評価したところ、混入リスクがあると判断されたサンプルの割合は、コショウ 17%、クミン 14%、クルクマ 11%、サフラン 11%、パプリカ/チリ 6%であった。オレガノは、48%のサンプルに汚染リスクがあり、そのほとんどがオリーブの葉であったことから、最も脆弱であると特定された。この結果をもとに EC は、事業者に改善措置の実施を求め、各国規制当局には公的管理の強化を要請した。

【ANSES】 亜酸化窒素中毒の増加

フランス食品・環境・労働衛生安全庁(ANSES)とフランス保健製品安全庁(ANSM)は、一般的に「笑気ガス」として知られる亜酸化窒素の誤用による中毒事例について、フランス中毒管理センター（PCC）及び薬物依存及び中毒モニタリングの評価情報センター

（CEIP-As）への報告件数が、前回（2019 年）の調査時よりも増加しているとして注意を喚起した。特に、亜酸化窒素を含むキッチン用サイフォンのカートリッジなどを用いたガスの吸入により陶酔感を得ようとする誤用事例が懸念される。使用者は主に若年層であり、未成年の割合も増加している。ガスは中枢神経系に作用するため、反復して頻繁に吸入すると、頭痛やめまいなどのほか、心拍障害、窒息リスク、精神障害及び神経障害などのより深刻な影響も引き起こす可能性がある。2021 年 6 月 1 日、フランスでは亜酸化窒素の誤用を防ぐための法律が成立し、未成年者への亜酸化窒素の販売あるいは提供が違法となった。

【ANSES】 アスベストを飲み込むことによるハザードの可能性についての最初の文献レビュー

アスベストによる健康リスクについては主に吸入暴露に焦点が当てられてきたが、フランスでは公共飲料水供給ネットワークの 4%が今でもアスベストセメント製であることを受けて、ANSES が、アスベストの経口摂取と消化器がんの発症との関連を確認するために最初の科学的文献レビューを実施した。その結果、既存の文献には時代や方法論の限界があり、因果関係の有無を判断するには根拠が不十分と判断された。ただし、確かではないが、食道がん、胃がん、結腸がんについては関連の可能性を示す兆候はあるとされた。

【FDA】 FDA は食品検査のための試験所認定の最終規則を発行

米国食品医薬品局（FDA）は、食品安全近代化法（FSMA）に基づき、食品検査のための試験所認定（LAAF）プログラムの最終規則を発行した。現在、食品検査は主に民間試験所によって実施されており、その規格や管理の程度がさまざまである可能性がある。LAAF プログラムが完全に実行されると、最終規則に定められた特定の状況では LAAF 認定試験所のみ食品検査を実施できるようになる。

食品安全情報（化学物質） No. 26/ 2021 (2021. 12. 22)

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>

【WHO】 WHO ヒト健康リスク評価ツールキット：化学的ハザード、第二版

本ツールキットは、化学物質による健康リスク評価を行うにあたり必要となる情報をどのように特定し、入手すれば良いのか、そしてその情報をどのように評価に利用すれば良いのかを記したロードマップである。さらに、FAO/WHO や OECD を含む国際組織や各国機関によって開発され世界的に認められたリスク評価に関する情報リソースを紹介し、それらへの認識を高め利用を推進することも目的としている。初版（2010年）以降に発表されてきたリスク評価の新しい方法論やツール、ケーススタディも紹介している。

*ポイント： 化学物質のリスク評価の進め方を具体的に示したマニュアルのような一冊です。評価に利用できるデータベースやポータルサイト、ガイドライン、報告書などの情報源が網羅されているので、どのようなものがあるのか知るだけでも目を通す価値はあると思います。

【FDA】 証明されていない健康への効果効能を表示しているベーピング製品に注意

ビタミンやエッセンシャルオイルを含む特定の「ウェルネス」ベーピング製品が、証明されていない健康への効果効能を表示して違法に販売されており、使用すると有害である可能性があるとして米国食品医薬品局（FDA）が注意を呼び掛ける。これらの吸入製品は、激しい咳を誘発し、気道を狭め、会話や呼吸を困難にする可能性があり、一部の製品にはヒトに有害な化学物質が含まれていることが確認された。

*ポイント： 日本でもさまざまな吸入製品が販売されています。食品ではないですが、それらの製品を使用することのリスクを考えていただきたく、注意喚起のためご紹介しました。

【FSA】 福島県産品の輸入規制変更に向けた意見募集を開始

英国食品基準庁（FSA）は、福島県から輸入される少数の食品に課されている規制について、意見を求める。COMARE（英国保険省の環境における放射線の医学的側面に関する専門委員会）の支援を受けた FSA の科学者は、日本から英国に輸入される食品の放射性セシウムの上限值である 100 Bq/kg を撤廃しても、英国の消費者の線量やそれに関連するリスクの増加は無視できると結論づけた。2022年2月11日まで意見を募集する。

【ご挨拶】 2021年の最終号となります。今年一年を振り返ると、世界各地におけるゲノム編集や細胞培養などの新技術を用いた食品に関する制度作り、食品ロス削減への取組、パーフルオロアルキル化合物の使用制限に向けた取組、大麻成分を含む製品への注意喚起、EUでは食用昆虫のリスク評価と初認可、食品添加物の二酸化チタンのリスク評価、さまざまな食品に拡大したエチレンオキシドの残留、米国では乳幼児用食品中の有害元素の低減化計画への取組に関する記事が目立ちました。

来年も引き続き食品安全の海外情報をご紹介していきますので、どうぞ宜しくお願い申し上げます。皆さま、よいお年をお迎え下さい。