

## 食品安全情報（化学物質） No. 2/ 2022（2022. 01. 19）

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の報告対象食品登録プロセスの迅速及び簡素化は、より良いデータとより安全なフードサプライにつながる**

米国食品医薬品局（FDA）は、食品業界が危険な食品をFDAに警告するために使用する報告対象食品登録（Reportable Food Registry：RFR）の過去（2009年9月から2019年まで）のデータを誰でも閲覧できるようにしたインタラクティブな公開データダッシュボードを新たに公開した。このダッシュボードは毎年更新され、州や自治体が衛生警告をだす時期をより適切に判断し、有害食品を市場から排除する措置を講じ、サンプリングの割り当てなどを検討するのに役立つものである。

＊ポイント： これまではRFRの集計結果のみが年次報告書として公表されていました。今回のダッシュボードはFDAが現在推進しているデジタル化（データ共有）の一環であり、RFRに報告された年、月、品目、ハザード、原産国の一覧がXML形式ファイルでダウンロードできるようになっています。RFRはヒト用食品、動物用食品/飼料を対象にしており、別途報告システムがある乳児用調製乳とダイエタリーサプリメントは対象外です。参考までに、2019年までのRFRデータによると、ヒト用食品では未表示のアレルゲン含有と病原性微生物（リステリア、サルモネラ）の汚染が圧倒的に多く、他に鉛の汚染などがあり、動物用食品/飼料では医薬品汚染と栄養素の不均衡の件数が多くて、アフラトキシン汚染なども報告されています。

**【別添：BfR】 日用品のビスフェノールA：FAQ**

2021年12月に欧州食品安全機関（EFSA）がビスフェノールA（BPA）に関する再評価の結果として、耐容一日摂取量（TDI）を0.04 ng/kg 体重/日に大幅に引き下げたことを受けて、ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）がBPAに関するよくある質問についてFAQを公表した。

＊ポイント： BPAのハザードとしての問題点、EUにおける規制状況（REACH規則も含めて）、EFSAの再評価の内容とそれに対するBfRの見解などが丁寧に分かりやすく説明されているので、BPAの概要を知りたい方には一読をお勧めします。現時点でBfRは、EFSAが再評価に使用したエンドポイントの有害性とその作用機序には不明な点が多いと判断しており、EFSAが結論したBPA暴露によるヒトの健康への懸念について同意するかは決定しておらず、評価内容を吟味した後に結論を出すと報告しています。

**【FAO】 Codex：WHOが新しい食品安全実践コミュニティを始動**

WHOが新たに開設した、食品安全の課題について学ぶ機会を増やし、多様な経験や知識を共有し、新しい見解への理解を深めることを目指したプロフェッショナル向けの「WHO 食品安全実践コミュニティ」を紹介する。参加者は、WHOの定期ウェビナーや月例更新情報、食品安全リソースへアクセスできるようになる。また、共有すべき資料やイベント情報、その他の食品安全関連のコンテンツを提供することもできる。参加を希望する方はWHOウェブサイト上で申請が必要。

## 食品安全情報（化学物質） No. 3/ 2022 (2022. 02. 02)

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】 食品安全：この夏で食品添加物二酸化チタン禁止

二酸化チタンは、多くの食品に白色を与える食品添加物として使用されている。

2022 年 1 月 14 日、欧州委員会（EC）が、食品添加物としての二酸化チタン（E171）の使用禁止を採択した。この委員会規則(EU) 2022/63 は EU 官報公表の 20 日後（2022 年 2 月 7 日）の施行を予定している。適用には 6 ヶ月間の移行期間を設け、2022 年 8 月 7 日までは施行前の規則に従って製造された食品の販売を認めるとしている。

これは、2021 年 5 月 6 日に EFSA が発表した新しい意見書において、E171 の使用について健康への明確なリスクがあると結論付けてはいないが、遺伝毒性に関する懸念を排除できず、もはや安全とはみなされないと述べたことを受けての決定である。使用禁止の案については、昨年 9 月に加盟国が満場一致で同意していた。

#### 【別添 COT】 二酸化チタン暫定ポジションペーパー

英国の毒性委員会（COT）と変異原性委員会（COM）が二酸化チタンに関する EFSA の意見書（2021）について評価を行い、それぞれの見解をまとめたポジションペーパーが公表された。

\*ポイント： ポジションペーパーには、背景として、二酸化チタン評価に関する EU での経緯と 2021 年の EFSA 意見書の要点が丁寧に紹介されています。新しい EFSA 意見書への COT と COM の見解はほぼ一致していて、現時点では意見書の結論に同意できないとしています。理由として、EFSA が考慮したデータの質や信頼性が十分に確保されていないことを懸念しています。例えば、二酸化チタンの粒子サイズが影響に関与する可能性があるが、EFSA の評価で考慮された遺伝毒性試験等の試料に含まれる粒子のサイズやその割合が不均一であり、結果も一貫しておらず、その根拠の重み付けにも疑問が生じると指摘しています。現時点では EFSA の意見書にやや否定的な見解を示していますが、今後も検討を続けると述べていますので、その動向が注目されます。他国のリスク評価機関でも検討が進んでいるようなので、近いうちにそれらの意見も公表されるでしょう。

#### 【FAO】 2021 年の食料農業関連 SDGs 指標の進歩を追跡する

国連食糧農業機関（FAO）が管轄する食料と農業分野において、民間部門による SDGs への貢献度を測定する際に利用する 21 の指標に関するガイダンスとともに、その指標を踏まえた現状と傾向を評価した報告書を公表した。COVID-19 のパンデミックの影響は、SDGs のいくつかの指標に及んでおり、改善どころか悪化しているものもある。全体として、食料と農業の分野での進展は依然として不十分であり、緊急に是正措置を講じない限り、関連する SDGs の目標は世界レベルで達成不可能であることが示唆される。

\*ポイント： とても具体的に書かれたガイダンスなので、現在、食品事業者が活発に取り組んでいる SDGs 事業の貢献度を測るのに良い参考になると思います。

## 食品安全情報（化学物質） No. 4/ 2022（2022. 02. 16）

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>

#### 【Ruokavirasto】 フィンランドの重要食品汚染物質－健康リスクと情報のギャップ

EU の規則 (EC) No 1881/2006 と欧州委員会によるモニタリング勧告の対象になった食品汚染物質について、フィンランドの消費者を対象にした優先順位付けを行った。多量暴露（95 パーセントイル）を想定して、急性暴露（単回、24 時間以内）と慢性暴露についてリスクランキングを行っている。慢性暴露のリスクランキングでは、閾値がない発がん性及び胎児毒性の化合物であり、中または高リスクに分類される汚染物質として、アフラトキシン、ヒ素（無機）、アクリルアミド、フラン・メチルフラン、AOH・AME（アルテルナリア属トキシン）、鉛、カルバミン酸エチル、オクラトキシン A が選択された。

＊ポイント： 多種多様な汚染物質が存在し、リソースが限られている中で、管理すべき汚染物質にリスクの大きさを優先順位をつけるのは大事なことです。本文がフィンランド語なのが残念ですが、多量摂取した場合の急性暴露と長期暴露のリスクランキング表を紹介しておきました。汚染物質の優先順位の付け方を知る一つの良い例だと思います。

#### 【MFDS】 ヒト中心の「有害物質統合リスク評価システム」施行

韓国の食品医薬品安全処は、ヒトに有害となる物質のリスクについて日常の総合的な摂取を管理することを目的とした「人体適用製品のリスク評価に関する法律」を施行した。これまでは、食品や化粧品などの個別製品ごとに有害物質のリスク評価と管理を行ってきたが、今後は食品医薬品安全処が所管する他の製品や環境由来なども含めて総合的に評価・管理することを計画している。評価対象については、5 年ごとに基本計画を策定する予定である。

＊ポイント： 食品由来だけでなく、あらゆる暴露源を考慮して総合的にリスクを評価するというのは、現在のリスク評価の方向性に沿った考え方だと思います。例えば、鉛の暴露は、食品由来よりも鉛含有塗料などや古い水道管など環境由来の方が多いため総合的な評価をする必要があります。法律にしたところに韓国の意気込みを感じますが、リスク評価の結果を管理措置にどのように反映させるのかが気になるところです。

#### 【EC】 動物用医薬品：動物の健康を促進し抗菌剤耐性と戦う新しい規則が適用となる

EU では、薬剤耐性（AMR）対策のために改正された動物用医薬品規制が 2022 年 1 月 28 日に施行された。3 年前に採択されたこの規則は、欧州ワンヘルス行動計画および AMR に対する農場から食卓までの戦略で定められた目標の達成を支える基礎となる。本規則により、動物の抗菌剤による治療は、実際に必要な場合のみになり、予防目的で使用する医薬品入り飼料は禁止となる。

#### 【EC/FDA】 EU と米国が二枚貝の貿易を再開

EU と米国の間で食品安全システムの同等性が確認され、イガイ、アサリ、カキ及びホタテなどの二枚貝の貿易が再開されることになった。EU の 2 加盟国（スペインとオランダ）は米国に向けて、米国の 2 州（マサチューセッツ州とワシントン州）は EU に向けて輸出できるようになる。

## 食品安全情報（化学物質） No. 5/ 2022 (2022. 03. 02)

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はクロルピリホスを食品から排除し、農場労働者と子供の健康を守るために次の段階へ進む**

米国環境保護庁（EPA）は、2021年8月、食品に使用されるクロルピリホスの全てのトレランスを取り下げる最終規則を発表した。その後、当該規則への意見を募集したところ、トレランス失効の対象範囲、経済や環境への影響、施行時期などを懸念する反対意見が寄せられた。EPAはそれらを注意深く検討したものの、全ての異議申立てを拒否し、次の段階へと進むことを発表する。EPAはクロルピリホス製品の登録者に向けて、食品への使用のトレランス失効を受けて、登録をキャンセルするか、ラベルを改訂して食品への使用に関する表示をなくすという選択肢があることを伝えている。自主的にキャンセルしない場合は、連邦殺虫剤殺菌剤殺鼠剤法のもと、キャンセルのための意向通知（Notice of Intent to Cancel）を発出するつもりである。

＊ポイント： 米国では、クロルピリホスの食品への使用に関する全てのトレランスが2022年2月28日に失効しました。EPAは食品以外への使用についても引き続きレビューを行うとしています。トレランス失効に合わせて、米国食品医薬品局（FDA）が管轄する食品の流通政策に関する業界向けガイダンスを発表したので、そちらも紹介しています。

**【EC】 エチレンオキシド（ETO）に関する技術会議概要**

EU加盟国、ノルウェー、スイス、欧州食品安全機関（EFSA）、欧州委員会、EUリファレンスラボが出席し、さまざまな食品からの検出が問題になっているエチレンオキシドとその代謝物2-クロロエタノール（2CE）への対応について議論した技術会議（2022年1月20日）の概要報告。

＊ポイント： 2020年のインド産ゴマ種子からの検出がきっかけとなった問題ですが、現在は食品添加物やそれを使用した複合食品、サプリメント、ベビーフード、飼料といった加工製品へと問題が広く拡大したため、各加盟国による管理体制が混乱し、様々な課題が生じている様子がうかがえます。これまで2CEの毒性が不確実な点として注目されていましたが、近々、欧州食品安全機関（EFSA）が声明を発表する予定とのことです。

**【BfR】 ニコチンパウチの健康リスク評価**

ニコチンパウチはニコチンを含む粉末を入れた小さな袋である。使用時は上唇と歯茎の間に最大30分間置かれ、主に口腔内の粘膜上皮からニコチンが吸収される。製造業者によると、ニコチン塩の他に微結晶セルロース、各種塩類（例：炭酸ナトリウム及び炭酸水素塩）、クエン酸及び香料化合物などが混合されているが、タバコは含まれていない。ドイツの中毒情報センターにはニコチンパウチの使用が関連するいくつかの中毒事例が報告されている。ドイツ当局は、ニコチンパウチを新規食品として分類している。これら製品による健康への影響の可能性について、ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）が評価結果を公表した。

## 食品安全情報（化学物質） No. 6/ 2022 (2022. 03. 16)

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/foodinfo/news/index.html>)

### <注目記事>

#### 【BfR】 BfRは「pop-it fidget toys（プッシュポップ）」で調理しないよう助言する

子供達の間で、柔らかい気泡が入っていて押すことのできるカラフルなシリコン型の「pop-it fidget toys（プッシュポップ）」という玩具が大人気である。この製品を使った小さなケーキやチョコレートブラリネなどのお菓子の作り方を紹介する説明書や動画がインターネット上に広く掲載されている。しかし、この玩具は食品と接触することを意図して製造されたものではなく、調理に使うとヒトの健康に有害な物質が食品に移行する可能性がある。そのため、BfR（ドイツ連邦リスクアセスメント研究所）は、プッシュポップ玩具を調理には使用しないよう助言する。

\*ポイント： 日本ではプッシュポップ、プッシュポップバブル、ポップイットなどの名称で販売されているスクイーズ玩具です。日本でも人気のようで、多くのカラフルで可愛い製品が販売されています。ネット検索すると、ドイツと同じくお菓子作りの動画も出てくるので注意が必要です。

#### 【EFSA】 EFSAは飼料添加物エトキシキンの安全性を再評価する

欧州食品安全機関（EFSA）が飼料添加物エトキシキンの再評価を実施した。エトキシキンを提案されている濃度 50 mg/kg 完全飼料で使用した場合に、すべての動物種に安全だと考えられる。しかし変異原性の可能性のある p-フェネチジンが不純物として存在するため、寿命が長い動物や繁殖用の動物の飼料中の添加物についての安全量は特定できなかった。また、乳生産の反芻動物を除く、すべての動物種に対してエトキシキンを 50 mg/kg 完全飼料の最大総濃度で添加した場合の残留による消費者へのリスクは生じない。ただし、これはエトキシキンとその変換生成物のみの推定に基づく。添加物には p-フェネチジンが存在しており、そのデータ不足のため評価できず、消費者への安全性に関する結論は出せなかった。

\*ポイント： EFSA の 2015 年の評価では、さまざまなデータの不足により、エトキシキンを飼料添加物として使用した場合の動物やその消費者、環境への安全性について結論は出せないと報告していました。そのため飼料添加物としての使用認可が 2017 年 6 月に取り下げられました。今回の評価は、その後に追加データとともに 4 件の認可申請が提出されたために実施しています。今回の評価で不純物 p-フェネチジンについてはデータ不足が再度指摘されましたが、エトキシキンとその酸化で生じる変換生成物による安全性についてはある程度の結論が出されたので、この評価結果を受けた欧州委員会の判断次第では、飼料添加物としての使用が限定的に変更される可能性もあるかもしれません。

#### 【EFSA】 2-クロロエタノールの毒性に関する BfR の意見についての声明

EFSA がエチレンオキシドの代謝物である 2-クロロエタノールの遺伝毒性について検討したが、BfR による評価（2021 年）以降の追加データを考慮しても結論は出なかった。そのため、2-クロロエタノールの遺伝毒性の可能性が明確になるまで、EFSA はリスク評価の参照点や健康影響に基づく指標値の設定は助言せず、*in vitro* 遺伝子変異や *in vitro* 小核試験の実施を勧める。

## 食品安全情報（化学物質） No. 7/ 2022 (2022. 03. 30)

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>

#### 【別添：FSAI】 食品安全研究の優先項目 2022

アイルランド食品安全局（FSAI）のリスク評価・リスク管理の業務を進展させ、公衆衛生の保護を支援するための優先研究分野を概説している。FSAI は、研究助成機関や研究者に対し、これを研究の募集や提案を行う際の参考資料として引用することを推奨する。

\*ポイント： FSAI の将来構想が伝わってくる一冊です。食品安全の分野で必要とされる研究課題が具体的にまとめられています。アイルランドの現状を踏まえたものですが、日本の食品安全行政にも当てはまる課題も多く関係者にはよい参考になるでしょう。

#### 【FDA】 FDA は安全性レビューの結果、ゲノム編集肉牛由来製品の販売は低リスクであると決定

米国食品医薬品局（FDA）は、Acceligen 社から提出された資料をもとに、2 頭のゲノム編集肉牛とそれに由来する製品（例：子孫、精液、胚）や食品について、意図的なゲノム改変（IGA）による安全上の懸念はないと判断し、低リスク決定を行ったと発表した。FDA は、それらの製品や食品を市場に流通させることに異論を述べるつもりはない。これは食用となる動物の IGA の自由裁量について FDA が下した初めての低リスク決定である。この肉牛は PRLR-SLICK 牛と呼ばれ、極端に短いスリック毛を持つのが特徴である。高い気温によるストレスを受けにくく、食料生産の向上につながる可能性がある。早ければ 2 年後には一般消費者が購入できる食肉製品が発売されるものと見込んでいる。

\*ポイント： スリック毛の肉牛は従来型の繁殖技術による生産でも自然の突然変異によって生まれており、それらの遺伝子変異との同等性と、それらの牛由来の食品を数年にわたり安全に食してきたことを、FDA が低リスクと判断した主な理由に挙げています。

#### 【FDA】 意図的異物混入から食品を保護するための緩和戦略に関する FSMA 最終規則

FDA 食品安全近代化法（FSMA）の最終規則は、食品供給を標的としたテロ行為など、公衆衛生に広範な被害をもたらすことを意図した行為による意図的異物混入を防止することを目的としている。特定の食品やハザードを対象とするのではなく、特定の登録食品施設における工程でのリスク低減戦略を要求している。最終規則は、一部の例外はあるが、食品施設として FDA に登録が必要な国内・海外の企業に適用される。

#### 【MFDS】 国内流通食品のマイクロプラスチック汚染レベルの調査結果

韓国の食品医薬品安全処は、国内で流通している海藻類、塩辛類、外国でマイクロプラスチック汚染が報告された食品など合計 11 種 102 品目を対象に、2020 年～2021 年にマイクロプラスチックの汚染実態と暴露量を調査した。その結果、懸念されるレベルではないと結論した。

\*ポイント： マイクロプラスチックについては国際的に認められた分析法がないことが解決すべき課題の一つですが、MFDS は入手可能な研究報告をもとに独自に分析法を開発したようです。各食品 1 g あたりに含まれる量が示されていて興味深いです。

## 食品安全情報（化学物質） No. 8/ 2022 (2022. 04. 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>

#### 【FSA】 FSA と FSS は食品供給の混乱を避けるための食品原料の代用について消費者へ助言

英国食品基準庁（FSA）とスコットランド食品基準庁（FSS）は、ヒマワリ油を含むと表示された食品の一部において、代わりに精製菜種油が含まれている可能性があることを消費者に通知した。英国のヒマワリ油の大半がウクライナ産のため、国内の食品事業者から、ウクライナ紛争の影響でヒマワリ油の供給が数週間でなくなる可能性があるとの報告を受けている。この状況を受け、FSA と FSS は、ヒマワリ油の精製菜種油への代替に関する迅速リスク評価を発表した。

＊ポイント： FSA/FSS と同じく、原料の調達が難しくなったことによる食品の組成や製造工程の変更に関連した記事がアイルランド食品安全局（FSAI）やフィンランド食品局でも公表されています。緊急措置として、代替原料を使用した製品については暫定的にラベル表示の規制緩和を行いつつ、代替原料を使うことによる最大のリスク因子として、アレルギーや不耐症の原因となる成分の含有については必ず表示するよう事業者に注意を呼びかけています。

#### 【BfR】 ワイルドガーリック：「ドッペルゲンガー」は中毒をおこすことがある

ラムソンとしても知られるネギ属のワイルドガーリックは、春になると小さな球根から緑色の披針形の双葉を出し、それが料理に使われる。ドイツ連邦リスクアセスメント研究所の Andreas Hensel 長官は「スズランやイヌサフランなどの有毒な『ドッペルゲンガー（見た目がそっくりなもの）』がワイルドガーリックとよく間違われる」として注意を呼び掛ける。BfR の知見によると、それらの誤認により毎シーズン中毒が発生し、場合によっては致死的となる。ドイツのほか、オーストリア、スイス、クロアチアなどでも、特に4月と5月に頻発している。

＊ポイント： 春になると食用にできる植物と有毒植物の誤認による食中毒の発生が問題になるのは、万国共通のようです。イヌサフランはネギ属の野生植物と間違えやすく、中毒症状が重篤化することもあるので特に注意が必要です。日本ではギョウジャニンニクと間違えることが多いので、採る時には1本ずつ確認するようにしましょう。そして、食べられると確実に判断できない植物は、採らない、食べないこと、直売所などで売らないこと、そして知人や親戚にもあげないようにしましょう。

#### 【MFDS】 生活中的「有害物質統合リスク評価」の結果発表

韓国の食品医薬品安全処（MFDS）、食品医薬品安全評価院は、日常生活で人体に影響を及ぼす可能性があるパーフルオロ化合物やホルムアルデヒドなど合計 13 種の化学物質に対する「統合リスク評価」を実施した。これは、食品だけでなく、化粧品や生活用品などの多様な製品と環境も含めた、実生活のあらゆる経路による暴露量を総合的に評価したものである。その結果、国民の体内総暴露量は有害影響の懸念がないレベルであることを確認した。

## 食品安全情報（化学物質） No. 9/ 2022（2022. 04. 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>

#### 【FDA】 FDAは分別による魚介類のリコンディショニングに関する業界向け最終ガイダンスを発表する

米国食品医薬品局（FDA）は、「分別による魚類及び水産製品のリコンディショニング」と題する最終ガイダンスを発表した。魚介類及び水産物の所有者が、病原体、違法動物用医薬品、スコンブプロトキシン（ヒスタミン）、及び腐敗が混入した製品から非違反製品を分別し、連邦食品・医薬品・化粧品法の遵守を証明する手順を示す。

\*ポイント： 米国では、違反と判断される製品が明確な場合は、それらを取り除いた上で改めて検査をして法規制に遵守していることを示すことができる「リコンディショニング」という考え方が導入されています。食品ロス削減の観点からすると非常に合理的なやり方だと思います。今回のガイダンスは魚介類についてですが、FDAは他にカビ毒に汚染された穀類のリコンディショニングなども提案しています。

#### 【FDA】 FDAはボトル入り飲料水の添加フッ化物濃度に関する最終規則を発表する

FDAは、フッ化物が添加された国産品の及び輸入品のボトル入り飲料水のフッ化物の許容濃度を0.7 mg/Lに改訂することを記した最終規則「飲料：ボトル入りウォーター（Beverages: Bottled Water）」を発表した。最終規則の許容濃度は、米国公衆衛生局（PHS）が現在推奨しているフッ化物を添加した公共水道システム（community water systems: CWS）のフッ素濃度と一致する。

\*ポイント： これまでFDAは、ボトル入り飲料水の添加フッ化物濃度の許容濃度を国産品については0.8-1.7 mg/L、輸入品については0.8 mg/Lとそれぞれに設定していました。今回の最終規則によって、国産品と輸入品を統一した上で水道水に合わせた許容濃度が採用されたことになります。

#### 【FDA】 FDAは主要食物アレルギー以外の食物アレルギーの公衆衛生上の重要性を評価するガイダンス案を発表する

FDAは、職員及びその他の利害関係者向けに「連邦食品・医薬品・化粧品法に指定された主要食物アレルギー以外の食物アレルギーの公衆衛生上の重要性の評価」と題するガイダンス案を公表した。このガイダンス案では、主要食物アレルギーではない食物アレルギーを非指定食物アレルギー（non-listed food allergens）と呼び、その公衆衛生上の重要性を判断するのに4つの科学的要因を考慮することを推奨している：1) IgE 仲介性食物アレルギーの根拠、2) 国民におけるIgE 仲介性食物アレルギーの発症率、3) IgE 仲介性食物アレルギー反応の重篤度、4) 食物アレルギーの誘発強度。

\*ポイント： 食品に含まれるハザードの中で最もリスクが高く管理が必要なのが食物アレルギーです。現時点では原案としての公表ですが、表示を義務づける食物アレルギーを拡大するにあたり、FDAがどのような情報と根拠をもとに公衆衛生上の重要性を評価しているのかを具体的に示した内容になっています。

## 食品安全情報（化学物質） No. 10/ 2022 (2022. 05. 11)

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/foodinfo/news/index.html>)

### <注目記事>

#### 【FDA】 FDAは食品中の有害元素への暴露をさらに低減するためにジュース中の鉛を制限する

米国食品医薬品局（FDA）は、子供における食品中の有害元素（鉛、ヒ素、カドミウム、水銀）への暴露を減らすための科学に基づいたアプローチ「よりゼロに近づく（Closer to Zero）」行動計画の一環として、果物ジュース中の鉛に関するアクションレベルを示す事業者向けガイダンス案を発表した。このガイダンス案へのコメントを60日間受け付けており、その後、最終化された場合には、ジュース HACCP ガイダンスに記された現行基準の 50 ppb に取って代わる。FDA は、事業者が現行適正製造基準（CGMP）の範囲内で鉛を最小限にするための措置を講じれば達成可能な値であると考えている。

##### <鉛のアクションレベル案>

- ・濃縮していない（そのまま飲める）リンゴジュース：10 ppb
- ・その他の濃縮していないジュース及びブレンドジュース（リンゴジュースを混合したものも含む）：20 ppb

\*ポイント： FDA のよりゼロに近づく行動計画に関連した最初の具体的なリスク管理の提案です。対象の4つの有害元素のうち鉛にはすでに暫定参照値（interim reference levels: IRLs）が設定されていたため、他の有害元素よりも先に、子供による消費量の多い製品を対象にしたアクションレベルが提案されました。今後、他の有害元素についても段階的にアクションレベルの設定に向けた取組が行われる予定です。また、今回 FDA が提案しているアクションレベルは国際規格である Codex の最大基準値よりも低い値が採用されていますが、米国内で流通する国産・輸入品のデータに基づき設定したためと説明しています。

#### 【FDA】 FDAはCBD及びデルタ 8 THC 製品を違法に販売している企業に対して警告文書を発行する

FDA は、連邦食品・医薬品・化粧品法（FD&C 法）に違反するとして、デルタ-8 テトラヒドロカンナビノール（デルタ-8 THC）を含むと表示した製品を販売した 5 社に警告文書を発行した。今回の措置は、FDA がデルタ-8 THC を含む製品に対して警告文書を発した初めての事例である。デルタ-8 THC は向精神作用と中毒作用を持ち、消費者にとって危険である可能性がある。デルタ-8-THC を高濃度を含む製品は、キャンディ、クッキー、朝食用シリアル、チョコレート、グミ、ベイクカートリッジ（カート）、チンキ、煎じた飲料など、それ以外にも様々な形態で販売されている。

\*ポイント： 米国では 2020 年末頃からデルタ-8 THC 製品による有害事象の報告が増加しており問題になっていました。子供が興味を持つような包装の製品もあることから子供の被害も多数報告されています。デルタ-8 THC は大麻植物に天然に含まれる成分ですが、量が少ないことからカンナビジオール（CBD）から人工的に製造されるのが一般的です。そのため FDA は、デルタ-8 THC そのものによる作用だけでなく、その製造方法、使用される化学物質や副生成物が不明なことから、それらによる健康への有害性についても懸念しているようです。

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

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】 フタル酸エステル類と他の可塑剤：再評価の優先順位

欧州食品安全機関（EFSA）が、食品接触物質（FCM）に使用される可塑剤のフタル酸エステル類、その構造的類似物質、代替物質について、再評価の優先順位付けを行った。対象は EU や国によって FCM への使用が認可されている物質のみとして、リスク評価が最後に実施された年を指標に 3 グループ（古い順に優先度が高・中・低）にランク付けした。今後、暴露評価に必要となる食品や FCM 中の濃度データの募集を予定している。

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

米国食品医薬品局（FDA）は、食品接触用途のフタル酸エステル類に関する食品添加物請願 2 件と、市民請願 1 件に対する回答を発表した。うち 1 件の食品添加物請願を受け入れ、産業界によって使用が放棄されているとの理由に基づき、23 種のフタル酸エステル類と他 2 物質について認可を取り消した。結果的に、食品接触用途の使用認可は残りの 9 種に限定されることになり、それらのうち可塑剤としての使用が認められている 8 種について、最新の使用実態や食事暴露量、安全性に関する情報提供を呼び掛けた。

＊ポイント：EFSA と米国 FDA から同じタイミングで食品接触物質に使用されるフタル酸エステル類に関する記事が発表されました。当初の規制から数年が経過し、フタル酸エステル類の使用が減少している現状を反映させるために規制を見直すための取組です。

#### 【FSA】 アクリルアミド

アクリルアミドは、ジャガイモやパンなどのデンプンを多く含む食品を高温（120℃以上）で調理すると生成される副生成物である。英国食品基準庁（FSA）は、英国毒性委員会（COT）がレビューした最近の研究では、家庭でジャガイモを冷蔵庫で保管しても冷暗所と比べてアクリルアミドの大幅な増加は見られないことが示されているとして、家庭でのジャガイモの保管には冷蔵庫と冷暗所のいずれを選択してもよいと助言を更新した。

＊ポイント：食品中のアクリルアミドは、食品に含まれるアミノ酸の遊離アスパラギンと還元糖が反応して生成します。以前は、ジャガイモを低温下で長期間保管すると還元糖が増加するために冷蔵庫での保管はしないよう助言していましたが、家庭の冷蔵庫で保管する程度であれば還元糖の増加量はたいしたことはなく、それよりも低温保管による品質維持と食品廃棄の低減化の方が大切だと判断されたようです。また EFSA が、遺伝毒性に関する最新情報をまとめ、以前の結論を支持するものであったことを報告しています。

#### 【FDA】 FDA は NDI 執行裁量のガイダンス案を発表

米国 FDA は、ダイエタリーサプリメント健康教育法（DSHEA）のもと、新規ダイエタリー成分（NDI）及び NDI 含有ダイエタリーサプリメントを市販する場合には、その 75 日前までに FDA へ通知することを事業者には義務づけている。しかし、市販前通知をせずに流通している製品があるため、FDA は、限定的に事業者が不履行の市販前通知を提出できるようにする執行裁量に関するガイダンス案を発表した。

## 食品安全情報（化学物質） No. 12/ 2022 (2022. 06. 08)

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>

#### 【ANSES】 PFASs : 注目される化学物質

パー及びポリフルオロアルキル化合物（PFAS）には 4,000 以上の化合物が含まれる。付着防止性、防水性及び耐熱性といった化学的特性をもつことから、1950 年以降、繊維、食品包装、泡消火剤、付着防止コーティング、化粧品、植物保護製品など、様々な製品に広く使用されてきた。しかし、環境での残留性が高く、食品や水が汚染される可能性がある。フランス食品・環境・労働衛生安全庁（ANSES）が Q&A 形式で PFAS の概要と EU の規制状況を簡潔に紹介。

#### 【ECHA】 グリホサート：ハザード分類に変更なしを提案

欧州化学品庁（ECHA）のリスク評価委員会（RAC）はグリホサートの現行分類である、眼に対する重篤な損傷性と水生生物への有害性、を維持することに合意した。科学的根拠の広範なレビューに基づき、RAC は再びグリホサートを発がん物質と分類することは正当化されないと結論した。新しい RAC の意見は、現在グリホサートを評価している 4 つの加盟国（スウェーデン、フランス、ハンガリー、オランダ）及び RAC の 2017 年の意見と一致している。2023 年 7 月に予定している欧州食品安全機関（EFSA）の評価結果が出された後に、欧州委員会がグリホサートの再認可の可否を検討し、規則案を提示する。

#### 【EC】 おもちゃの二酸化チタンの安全性についての予備的意見にパブリックコメント募集

欧州委員会の要請を受け、健康・環境・新興リスクに関する科学委員会（SCHEER）は、おもちゃに含まれる二酸化チタン（TiO<sub>2</sub>）について、吸入暴露と経口暴露による安全性について予備的意見を公表し、パブリックコメントを募集する。

#### 【FDA】 表示されない成分が含まれる可能性があるとして、FDA は Artri 及び Ortiga 製品を購入しないよう消費者に注意喚起する

米国食品安全局（FDA）は、関節炎、筋肉痛、骨粗鬆症、骨癌などの治療効果を謳っている「Artri」又は「Ortiga」製品について、製品ラベルに記載されていない医薬品成分のデキサメタゾン、ジクロフェナクナトリウム、メトカルバモールが含まれているとして、購入又は使用しないよう消費者に警告する。FDA に肝毒性や死亡などの有害事象報告が届いている。

#### 【WHO】 世界食品安全デー2022

2022 年 6 月 7 日の「世界食品安全デー」は、「より安全な食品で、より健康に（safer food better health）」をテーマに、食品由来のリスクを予防、検出、管理し、人々の健康を向上させるために活動する。キャンペーンやガイドライン、ウェビナー開催の情報などを掲載。

## 食品安全情報（化学物質） No. 13/ 2022 (2022. 06. 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>

#### 【EFSA】 カンナビジオールの新規食品評価、新しいデータが出るまで保留

カンナビジオール（CBD）は大麻草（*Cannabis sativa* L.）の成分であり、化学的にも合成される物質である。新規食品としての CBD の認可申請が欧州委員会（EC）へ多数提出されたことを受けて、ヒトにおける CBD 摂取の安全性について欧州食品安全機関（EFSA）の意見をまとめるよう要請された。現在、EC には 150 件以上の CBD の新規食品申請が届いており、そのうち 19 件について EFSA が評価中である。

EFSA は、CBD による肝臓、消化管、内分泌系、神経系、及び人々の精神的な幸福に与える影響に関するデータが不足していること、また動物試験で生殖への重大な有害影響が観察されているもののヒトへ及ぼす影響がどの程度なのか不明であることなどを理由に、現時点ではヒトへの安全性を立証できないと結論した。

＊ポイント： CBD は、ここ数年の食品安全の問題の中でも注目度の高いものの一つです。EC に提出された申請数の多さに驚くとともに、それだけ差し迫った問題なのだろうと感じました。CBD については EU 以外の地域でも対応が進められています。特に米国食品医薬品局（FDA）が重視しており、食品への添加が認められていないため違法製品の監視を強化するとともに、あらゆる情報が不足しているとして積極的かつ計画的なデータ収集を実施しています。

#### 【FDA】 ダイエタリーサプリメントに関する FDA の啓発活動

米国 FDA が、ダイエタリーサプリメントに関する理解を深めることを目的に、消費者向けの情報提供を充実させるとともに、「あなたの知識を追加する（Supplement Your Knowledge）」と題した新たな教育計画を開始した。教育計画では、消費者、教育者、医療従事者に向けて、それぞれに適した情報をファクトシート、動画、教材として提供している。特に 10 代の若者への教育に力を入れており、FDA は高校生の教師用ガイド（全 80 ページ）を作成・公表している。

＊ポイント： 米国ではダイエタリーサプリメント健康教育法（DSHEA）が 1994 年に制定されてから 25 年が経過したことを機に、制度の大幅な見直しや対策の強化が行われています。前々号（No. 11）で紹介した新規ダイエタリー成分の執行裁量や、今回の啓発活動もその一環です。FDA はこれまでもダイエタリーサプリメントに関する情報提供や注意喚起は行ってきましたが、教育活動の推進を大々的に打ち出したのは今回が初めてでしょう。

#### 【別添】 世界食品安全デー関連記事

2022 年 6 月 7 日、第 4 回世界食品安全デーにあたり、WHO/FAO によるウェビナー開催や、各国の関係機関から食品安全への意識を高めるための声明などが発表された。それらの記事をまとめて今号の別添として紹介する。

## 食品安全情報（化学物質） No. 14/ 2022 (2022. 07. 06)

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】 EFSA のガバナンスの強化：新しい運営理事会始動

欧州食品安全機関（EFSA）の新しい運営理事会が 2022 年 7 月 1 日より活動を開始した。運営理事会は、全 EU 加盟国、欧州委員会、欧州議会の代表及び市民社会とフードチェーン関係者の代表で構成され、EFSA が効果的・効率的に機能し、設立規則に定められている使命を果たし、欧州や国の機関、関係者、一般人の期待に応えられるようにする

＊ポイント： 新しい運営理事会は人数が倍になっただけでなく、メンバーとして市民とフードチェーン関係者、欧州自由貿易連合(EFTA)/欧州経済領域(EEA)が入ったことが注目すべき点だと思います。以前は専門知識をもつ人と欧州委員会の代表で構成されていたのですが、2019 年に施行された透明性規則によって、EU 域内で流通する食品に係わる全ての分野の人が運営に携わるように改編されたようです。

#### 【EPA】 EPA は PFAS 化合物に新しい飲料水健康勧告値、健康保護強化のための超党派インフラ法での 10 億ドルの資金提供を発表

米国環境保護庁（EPA）は、GenX と PFBS について飲料水の新しい健康勧告値を設定し、PFOA と PFOS については健康勧告値を引き下げた。

PFOA（パーフルオロオクタン酸）：0.004 ppt

PFOS（パーフルオロオクタンスルホン酸）：0.02 ppt

GenX（ヘキサフルオロプロピレンオキシドダイマー酸及びそのアンモニウム塩）：10 ppt

PFBS（パーフルオロブタンスルホン酸及びそのカリウム塩）：2,000 ppt

＊ポイント： 昨年に EPA が予告していた飲料水中の PFAS の健康勧告値が発表されました。これまでは PFOS と PFOA の合計で 70 ppt（ng/L）としていましたが、改訂された健康勧告値は個々に設定され、引き下げ幅も非常に大きいものとなりました。ただし、これは EPA が健康への有害影響をもたらさない濃度の指標として提示しているもので、連邦規則のような法的強制力はありません。

#### 【SFA】 アマメシバ摂取のリスク

アマメシバ（Cekur Manis、学名 *Sauropus androgynus*）は、東南アジア原産の人気の薬物野菜であり、茹でたり炒めたりしてよく食べられている。しかし、アマメシバを生のまま大量に食べると、閉塞性細気管支炎という永久的な肺疾患になる可能性がある。アマメシバが肺疾患の原因となる正確な理由は科学者らがまだ研究中であるが、現時点の知見では、アマメシバには肺組織の炎症と死を誘発する何らかの化学物質が含まれていると考えられている。その一方で科学者らは、アマメシバは完全に加熱調理すれば安全に摂取できることを発見した。

＊ポイント： 日本でも生のアマメシバによる有害事象が報告されたことがあり、記憶に残っている方もおられるでしょう。健康志向や特産品の開発などで新しい食材や食べ方を目にするかもしれませんが、生のアマメシバによる有害事象は、従来と異なる方法で食べることは慎重にならなければいけないという教訓を示していると思います。

## 食品安全情報（化学物質） No. 15/ 2022 (2022. 07. 20)

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/COT/ANSES】 ターメリック含有サプリメントについて

3機関が、ターメリック（別称：ウコン）及びそのサプリメントに関する記事を報告。

- ▶ 英国食品基準庁 (FSA)：市販のターメリック及びそのサプリメントに含まれるクルクミンとピペリンの分析法開発と濃度調査の結果を報告した。
- ▶ 英国毒性委員会 (COT)：ターメリックサプリメントによる健康リスクに関して、今年3月に開催された前回会合以降の最新情報を対象に、FSAの調査結果も含めてレビューを行った。COTは以前と同様に、ターメリックをサプリメントとして多量摂取した場合には許容一日摂取量（ADI）を超過する可能性があり、ADIの大幅な超過はヒトへの健康リスクとなり得ること、特に、他の医薬品を併用している場合と、肝胆道機能が変化している人ではリスクとなる可能性が高いと述べている。
- ▶ フランス食品・環境・労働衛生安全庁 (ANSES)：ANSESのニュートリビジランス計画では、ターメリックやクルクミンを含むフードサプリメントの摂取に関連する可能性がある100件以上の有害事象報告（15件の肝炎報告を含む）を受け取っている。最近の製品は従来品に比べて、ピペリンなどの他の成分との混合や、形状の変更などによって生物学的利用能を高めるよう製造されていることが多く、そのために有害影響が誘発される可能性があることに注意を呼び掛けている。

\*ポイント： イタリアで2018年12月から2019年6月の間にターメリック含有サプリメントの摂取に関連した肝臓毒性が27件報告されたことを理由に、EFSAが2019年の新興リスク問題の一つに同定していました。その後、欧州各国ではさまざまな取組を行うとともに、摂取に関する注意が喚起されています。

参考：食品安全情報（化学物質）No. 20/ 2020 (2020. 09. 30)

【EFSA】2019年の新興リスクに関するEFSAの活動

<http://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/2020/foodinfo202020c.pdf>

#### 【EFSA】 ロシアによるウクライナ侵攻の結果起こりうる食品や飼料供給不足に対処するための、国家リスク管理対策に関する議論を支援するための技術的援助

ロシアのウクライナ侵攻によりサプライチェーンが遮断されたため、飼料用の小麦や大麦等が不足する可能性あり、EUでは代替の輸入先を見つけるための措置を講じることになった。しかし、EUが設定している農薬の最大残留基準（MRLs）が厳しく、輸入先の変更により問題が生じる可能性がある。そのため、関連規則の特例規定のもと加盟国が国の暫定MRLsを設定することが想定される。欧州委員会の依頼を受けて、欧州食品安全機関（EFSA）が、Codex MRLs（CXL）を国の暫定MRLsとして導入する加盟国を支援するために、特に問題となる品目についてEU MRLsとCXLの比較表を提供した。

\*ポイント： 国際基準となるCodex MRLsとの比較表を作成したということが一番のポイントでしょう。さらにEFSAは、MRLを比較するだけでなく、農薬/品目の各組み合わせについてCodex MRLsの利用を検討する際の注意点を細かく書いており、検討時にどのような視点を持つべきなのか、またEUのMRLs設定の経緯や現状も知ることができるので、我々にとっても参考になります。

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

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は新たなトータルダイエツトスタディ報告書を発表

米国食品医薬品局（FDA）が、食品中の元素に関するトータルダイエツトスタディ（TDS）の 2018-2020 会計年度報告書を発表した。今期の調査では、307 品目（食品、飲料品、水を含む）を対象に 25 元素（栄養素と有害元素の両方）を分析した。選択した栄養素には不足すると健康状態の悪化をまねく可能性があるカルシウム、ヨウ素、鉄、カリウムを含み、有害元素には乳幼児を対象にした「よりゼロに近づける計画」において優先度が高いヒ素、カドミウム、鉛、水銀を含んでいる。

＊ポイント： 栄養素と有害元素を合わせて 25 元素と、他国の TDS よりも幅広く測定しています。今期から新しいスタディデザインを用いて、以前よりもサンプリング地点と時期を細分化することで季節や地域による変動性をより考慮できるようにしたこと、TDS のデータと国民健康栄養調査（WWEIA）のデータを紐付けできるシステムを導入したことが大きなポイントでしょう。国民の代表的で膨大なデータを含む WWEIA と紐付けできるようにしたこと、暴露評価がより実態に沿ったものとなり、その他の利用についても可能性が広がるものと考えられます。

#### 【別添 VKM】 ノルウェーの食事の魚のベネフィットとリスクの評価

ノルウェー食品及び環境に関する科学委員会（VKM）が、魚の摂取に関するベネフィットとリスクの評価結果を発表した。この評価は、欧州食品安全機関（EFSA）が、汚染物質 PCDD/Fs 及び DL-PCBs と PFASs（パーフルオロアルキル化合物）の耐容週間摂取量（TWI）を大幅に下げ、ノルウェーの集団で TWI を超えることが確認されたことを受けて実施されたものである。

＊ポイント： 1000 ページに及ぶ大作です。新しい知見とその時の食生活の状況をもとに定期的に再評価を行っているようです。魚の摂取についてはリスクとベネフィットの両方を評価するのが主流となり、多くの国が魚の栄養面のメリットを踏まえて、魚の種類と汚染実態を考慮しつつ、制限することよりも食べることを推奨しています。

#### 【別添 VKM】 食品中の望ましくない物質のリスクランキング：どの食品がモニタリングに最も重要？

VKM はノルウェー食品安全局からの要請を受けて、リスクに基づいたモニタリングを行うための基礎資料として、国民が消費する食品/食品グループのうち、望ましくない化学物質を 1 つ以上含み、モニタリングに重要と考えられる食品と食品グループを特定した報告書「モニタリングに重要な食品と化学物質」を公表した。

＊ポイント： VKM は先に、食品に含まれる 79 の化学物質/グループを対象に、リスクの大きさに基づいた優先順位づけを実施しています（2019 年）。今回の報告書は、それらの化学物質をモニタリングする対象の食品をどのように選択すれば良いのかを記しています。国によって食生活が異なるので、これらの結果をそのまま日本に当てはめることはできませんが、優先順位付けの判断規準は応用できるので、良い参考になると思います。

## 食品安全情報（化学物質） No. 17/ 2022 (2022. 08. 17)

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>

#### 【CFIA】 子供の食品プロジェクト：2020 年次報告書

カナダ食品検査庁（CFIA）は、乳児や子供による消費量の多い食品中の残留物質（農薬、動物用医薬品、汚染物質）を監視するための「子供の食品プロジェクト」の 2020 年次報告書を発表した。乳児と子供は、体重の軽さ、発達や成長、消費パターンなどから、それらの残留物質への暴露によるリスクがより高い可能性がある。今回検査したいずれのサンプルも健康リスクにはならないと判断された。

\*ポイント： カナダは 2003 年からこのプロジェクトを定期的に実施しています。欧州食品安全機関（EFSA）も以前から対象年齢を細かく区切った上でデータ収集や暴露評価を行っているほか、米国食品医薬品局（FDA）も「よりゼロに近づける」計画の影響から、特に小さい子供における残留物質への暴露によるリスク評価が進められており、これまで以上に子供への影響に注目が集まっているように感じています。

#### 【FDA】安全でないレベルの放射線を出す紫外線（UV）ワンドを使用しないこと：FDA 安全性コミュニケーション

米国 FDA は、特定のブランドの紫外線（UV）ワンド（照射器）について、使用者又は近くにいる人が安全でないレベルの紫外線（UV-C）に暴露され、数秒の使用で皮膚や目を傷つける可能性があるとして、消毒には使用しないよう警告している。

\*ポイント：食品関連ではないのですが、国内でもコロナ禍の影響により UV 照射の製品（ランプ）の誤った使い方などによる被害が問題になっているので注意喚起として紹介しました。

#### 【FAO】 食品管理のための電子通知システムの導入に関する技術的ガイダンス

世界的な食品サプライチェーンの複雑さと農産品貿易の重要性の高まりを受けて、国連食糧農業機関（FAO）は、国のニーズとリソースに合わせた食品管理の電子通知システムの設計と導入に関する技術的ガイダンスを公表した。電子通知システムに必要な法的枠組み、構造、運用パラメータ、インフラストラクチャ、人材の要件について記している。ガイダンスでは、データトレーサビリティの必要性和、必要に応じて国際的に情報交換できるようにするフォーマットの重要性を強調している。

\*ポイント： EU、チリ、カナダ及び日本（輸入食品監視）の現行システムの評価をもとにして作成されたガイダンスです。そのうち緊急時にも対応可能な EU の食品及び飼料に関する緊急警告システム（RASFF）が特に参考にされています。付属文書に電子通知システムについて考慮すべきことのチェックリストも提供しているので、日本の現行システムの見直しに役立つでしょう。

## 食品安全情報（化学物質） No. 18/ 2022 (2022. 08. 31)

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は違法なフレーバー付きニコチングミを販売した製造業者に警告する

米国食品医薬品局（FDA）は、違法な風味付きニコチングミを販売したとして製造業者 VPR Brands LP へ警告文書を発送した。これらのグミは、子供向けの食品やキャンディに似ており、幼い子供が摂取すると重度のニコチン中毒を引き起こす可能性がある。製造業者は、グミ 1 個にタバコを含まないニコチン（tobacco-free nicotine）が 1 mg 含まれていると主張している。6 歳以下の子供は体重に応じて 1～4 mg のニコチン摂取で重度の中毒となる可能性が報告されている。

\*ポイント： 米国では、2022 年 3 月 15 日に制定、4 月 14 日に発効した新規規制によって、タバコに限らずあらゆる由来のニコチンを含む製品が「タバコ製品」と見なされることになり、ニコチングミの製品も該当するようになりました。米国では、2007 年 2 月 15 日以降に市販されるタバコ製品は「新規タバコ製品」となり、事前に FDA の認可が必要です。今回の事例は、その認可申請を行っていなかったために違法と見なされ、かつ子供の被害防止の観点から警告対象となっています。

#### 【MFDS】 人工知能を活用してハイリスク輸入食品をスマートに探す

食品医薬品安全処（MFDS）はビッグデータ・人工知能（AI）など知能情報技術を活用してハイリスク輸入食品などを科学的に選別して集中的に管理する「リスク予測基盤検査・管理システム」を段階的に構築し、今後の輸入食品安全管理業務に活用する計画である。このシステムは、食品の輸入量の増加に伴い食品安全を脅かす要因も複雑・多様化している状況下で、有害な食品の国内への流入を効果的に阻止するためのものである。システムは、①ビッグデータの収集・分析、②輸入食品などのリスク予測、③リスク予測に基づく検査・管理システムで構成される。

\*ポイント： 食品安全の分野におけるビッグデータと AI の活用例の一つです。輸入食品監視への AI の利用は米国 FDA でも検討していて、今週号では、輸入水産品を対象にしたパイロット計画が段階的に実施されているという記事もご紹介しています。

#### 【SFA】 食品中のエチレンオキシドの検査に関する SFA の声明

エチレンオキシド（EO）の存在を理由に、アイスクリームなどの食品のリコールが発生している。微量の EO を含むアイスクリーム製品を摂取しても、個人が定期的に大量に摂取する食品ではないため健康上のリスクは生じないが、シンガポール食品庁（SFA）は海外の一部の規制当局がリコールしている食品にはリコールを行う予防的措置を講じている。SFA は、国内で販売される食品における EO の許容値のレビューを開始するとともに、アイスクリーム製品の積極的なサンプリングとテストを行っている。

\*ポイント： EU を発端とした EO 問題の関連記事です。EO が検出されたフランス産のハーゲダッツアイスクリームが各国に輸出されており、その報告を受けた国々が対応に迫られています。SFA は、リコールはしているものの健康上のリスクはないと明言しており、EU 以外の国が今後どのような許容値を決めていくのか関心があります。

## 食品安全情報（化学物質） No. 19/ 2022 (2022. 09. 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/foodinfo/news/index.html>)

### <注目記事>

#### 【WHO】ナノ及びマイクロプラスチック粒子の食事及び吸入暴露とヒト健康への意味

世界保健機関（WHO）は、2019年8月に公表した飲料水中のマイクロプラスチックに関する報告書に続き、食品や空気中も含めた包括的な暴露による健康リスクに関する報告書を発表した。2021年12月までに入手可能なデータを対象にしている。総合的な結論では、現時点では必要とされるデータが不足しており、ヒトに対する暴露評価やリスク評価を行うことができないとしている。

＊ポイント： 経口と吸入暴露によるリスクの可能性については、2021年に英国毒性委員会（COT）が、毒性や体内動態の情報がなく適切な分析法や標準物質もないことから評価できないと結論していました。今回のWHOのレビューでも同様の結論に至っています。特に、体内へ取り込まれると考えられる10  $\mu\text{m}$ より小さい粒子の定量とキャラクター化に係わる問題解決が重要だと指摘しています。

#### 【EC】 食品中のパーフルオロアルキル化合物の管理について

欧州委員会（EC）は、EU加盟国と食品事業者が協力して食品及び飼料中のパーフルオロアルキル化合物（PFASs）のモニタリングを行うことを促す委員会勧告とサンプリング及び分析法に関する委員会実施規則を発表した。

＊ポイント： モニタリング期間は2022年から2025年で、欧州食品安全機関（EFSA）がグループ耐容週間摂取量（TWI）を設定した4つのPFASsが主な対象です。さまざまな食品を広く調査することに加えて、家畜への移行を考慮して飼料中のPFASsも可能なら測定することを勧告しています。EUでは動物由来食品についてこれら4つのPFASsの最大基準値の設定が進められているようなので、近いうちに発表されるかと思えます。

#### 【BfR】 キノコ：間違えると致命的

ドイツでは自ら採取したキノコを食べた後に頻繁に中毒が発生しており、連邦中毒センターはキノコについて年間3,000以上の問い合わせに対応している。国内で人気のある食用キノコはハラタケ（*Agaricus campestris*）や食用のベニタケ属などである。採取者はよく食用キノコと有毒なタマゴテングタケ（*Amanita phalloides*：通称 death cap）を間違えている。タマゴテングタケに含まれる毒素は肝臓障害を誘発し、ごく少量を食べただけで致命的となるほど毒性が高い。ドイツで致命的となったキノコ中毒の少なくとも80%はこのキノコが原因と推定している。ドイツ連邦リスクアセスメント研究所（BfR）がキノコ採取に関する重要な助言を紹介する。

＊ポイント： 日本もキノコ狩りの季節となり、有毒なキノコとの誤認には注意が必要です。タマゴテングタケの毒性分はアマニトキシニンというペプチドの毒素で、日本では同類の毒成分を含むドクツルタケ（*Amanita virosa*）やシロタマゴテングタケ（*Amanita versa*）による死亡事例が報告されていますので注意しましょう。

## 食品安全情報（化学物質） No. 20/ 2022 (2022. 09. 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>

#### 【EC】 欧州委員会が食品接触物質に使用するリサイクルプラスチックの安全性を強化するための新しい規則を採択

欧州委員会は、食品接触を意図したリサイクルプラスチック材料及び成形品の安全性に関する新しい委員会規則（Commission Regulation (EU) 2022/1616）を採択した。この規則は、EU 域内の食品包装にリサイクルプラスチックを安全に使用できるようにするための明確な規則を定めるものである

＊ポイント： これまでの規則では、リサイクルに使用される個々の工程を EFSA が評価して EC と加盟国が認可の可否を決定していました。新規則では、より高度な安全性を確保するために、工程だけでなく、リサイクルに用いられる廃材の収集から、汚染物の除去、新技術の開発といったリサイクルに係わる要件をより詳細に定めるとともに、リサイクルの業者、工程、スキーム、設備、施設、新技術の登録も求めています。

#### 【EC】 紅麹米由来モノコリンに関する規則改訂

食品の機能（栄養や生理学的影響）を強化するために添加されるビタミン、ミネラル、その他の物質に関する規則 Regulation (EC) No 1925/2006 の Annex III Part B（制限物質）に「紅麹米由来のモノコリン」を追加し、製品の 1 日の摂取量当たりの紅麹米由来モノコリン量を 3 mg 未満とすることや、警告文の記載などを求める表示要件を定めた。

＊ポイント： EU では紅麹製品がフードサプリメントとして販売されていますが、製品の摂取による健康被害が複数報告されたために対策が検討されていました。成分のモノコリンは高コレステロール血症の治療薬の有効成分と同じため、製品を過剰に摂取したり、治療薬と併用すると有害な影響を生じます。今回の制限値は、欧州食品安全機関（EFSA）による評価で被害報告を個別に検討した際に、3 mg/日という少ない量でも 2 週間から 1 年間の摂取により横紋筋融解症や肝炎、皮膚障害などの重篤な被害が報告されていたことが考慮され、これ以上の量での使用は禁止すべきであると判断されたことに基づきます。さらに、コレステロールを下げる薬を服用中の方や、18 歳未満の子供、70 歳以上の成人は摂取しないよう警告文を記すことを定めている点にも注目すべきでしょう。

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

ウクライナでの戦争は、エネルギー価格の高止まりや変動を伴った世界の食料安全保障、栄養危機、食品及び肥料の価格、通商政策の制限及びサプライチェーンの混乱を深刻化させて続けている。これに対処するための緊急の行動を呼び掛ける。

＊ポイント： 「世界の食品問題」という大きな枠組みで考えると、現状で最も深刻なのは何よりも食料安全保障でしょう。戦争の終結を願うばかりです。

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

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

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

### <注目記事>

#### 【FAO】 海藻のための食品安全に関する専門家会合報告書：現状と今後の展望

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

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

#### 【FSANZ】 食品添加物としての二酸化チタンのレビュー

オーストラリア・ニュージーランド食品基準局（FSANZ）は、食品添加物としての二酸化チタン（TiO<sub>2</sub>）の安全性に関するレビューを完了した。現時点で食品グレードの二酸化チタンへの食事による暴露がヒトの健康にとって懸念すべきものであることを示す根拠はないことが確認された。

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

#### 【TGA】 ビタミンB6(ピリドキシン)サプリメントによる末梢神経障害

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

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

## 食品安全情報（化学物質） No. 22/ 2022 (2022. 10. 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】 食品安全システムの強化とグローバルな協力に向けて：食品安全のための WHO 世界戦略 2022-2030 の開始

世界保健機関（WHO）は 10 月 17 日、第 75 回世界保健総会で加盟国により採択された「食品安全のための WHO 世界戦略 2022-2030 - 決議 WHA75(22)」を公表した。この戦略は、食品安全システムを継続的に強化してグローバルな協力を促進することにより、食品由来疾患の負荷軽減のための、優先順位付け、計画、実施、監視及び定期的な評価への取組について、加盟国を導きサポートするために策定された。戦略は SDGs の達成にも貢献するものであり、世界が SDGs に向けた進捗を振り返る 2030 年に見直される予定である。5 つの戦略的優先事項を提示し、各国当局による取組を推奨している。

＊ポイント： これまでの WHO 世界戦略では WHO 自らが実施すべき戦略や目標を掲げていましたが、今回の世界戦略は各国当局による積極的な食品安全への取組を呼びかける内容になっているのが最大の特徴です。5 つの戦略的優先事項を簡潔に言うと、自国の現状を把握して規制等を整備し、基盤となる食品安全システムを強化する。その上で、将来的に起こり得る課題を特定する、科学的根拠（データ）に基づいたリスク管理を行う、利害関係者の関与を促し協力する、費用対効果を向上させる、というものです。各国の食品安全戦略の実施と、その進捗のモニタリングを支援するための指標やツールも紹介しています。

#### 【EFSA】 FAQ：標的突然変異誘発、シスジェネシス、イントラジェネシスで生産した植物のリスク評価の規準

欧州食品安全機関（EFSA）は、標的突然変異誘発、シスジェネシス、イントラジェネシスの遺伝子工学の技術を用いて生産した植物のリスク評価を支援するために、6 つの主な規準を提案した。

＊ポイント： 新しい改変技術を利用した食用作物について、従来の遺伝子組換えと同様に忌避してきた EU ですが、世界的な動向に合わせて、科学的根拠とリスクに応じて評価する方へ検討を始めたようです。EFSA は評価の手続きを整備しましたが、政策については欧州委員会（EC）の判断によります。

#### 【FSA】 最新の消費者調査により、食費に関する心配の度合いとそれが食品安全に与える影響を追跡調査する

英国基準庁（FSA）が実施している消費者調査最新データ（Consumer Insights Tracker）は、16～75 歳の約 2,000 名を対象に、消費者が感じている食料への不安や懸念、入手可能性、FSA への信頼度について調査している。2022 年 9 月の調査結果を発表した。

＊ポイント： 英国では経済政策を理由に首相が交代しましたが、この消費者調査の結果が示す食生活の様子からも、食事の頻度や量を減らしたり、燃料経費を理由に保存や調理の方法を変更するなど、インフレ問題の深刻な状況が伝わってきます。

## 食品安全情報（化学物質） No. 23/ 2022 (2022. 11. 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>

#### 【FAO】 率直に言う：細胞ベースの食品の「作業」用語の確立

国連食糧農業機関（FAO）と世界保健機関（WHO）は 2022 年 11 月 1 日から 4 日にシンガポールにおいて、細胞ベースの食品（cell-based food）に関する専門家会合を共同開催する予定である。そのプレセッションとして、10 月 6 日に「食品安全と細胞ベースの食品：なぜ用語が重要か？」というオンライン会議を開催した。オンライン会議では、専門家会合に向けて作成された背景文書をもとに議論され、似たような用語が乱立する中で、「細胞ベースの食品」という用語は混乱が少なく、便利で包括的であり、一般的に消費者に受け入れられているとの研究結果に基づき、専門家会合では「細胞ベース」という用語を用いることが合意された。

＊ポイント： 人工培養した細胞から製造される動物性食品について、初めて国際的な専門家会合が開催されることになりました。その結果をもとに、各国での安全性評価や規制の枠組みなども前進するものと思われます。

#### 【ANSES】 ヨーロッパ人の化学物質暴露の実態を把握するためのデータの調和

欧州ヒトバイオモニタリングイニシアチブ（HBM4EU）は、EU における国民の化学物質への暴露量の測定とその健康影響の評価を調和させることを目的とした欧州初の大規模プロジェクトであった。2017 年 1 月 1 日に開始し、2022 年 6 月下旬に終了した。本プロジェクトには欧州 28 カ国から 100 を超える研究機関が参加し、ヒトのバイオモニタリング研究として、血液、尿及び毛髪に含まれる化学物質の内部濃度に焦点を当てた研究が実施された。

＊ポイント： HBM4EU プロジェクトは、EU が研究とイノベーションを推進するために資金助成を行う Horizon 2020 の枠組みのもと実施された研究プロジェクトです。専用サイトを見ると非常に大規模なプロジェクトだったことが理解できます。専用サイトでは、HBM4EU プロジェクトの紹介とともに、優先的に選ばれた 18 の化学物質（アクリルアミド、金属各種、カビ毒、農薬、PFAS、ビスフェノール類、PAHs、他）について収集されたバイオモニタリングデータや研究結果に基づく政策提言、研究結果（学術論文など）、消費者向けの資料（ファクトシート、インフォグラフィック）、などが公開されています。

#### 【EFSA】 リスク評価におけるベンチマーク用量アプローチの使用に関するガイダンス

欧州食品安全機関（EFSA）は、ベンチマーク用量アプローチの使用に関する既存のガイダンスを FAO/WHO IPCS EHC240 の Chapter 5 (2<sup>nd</sup>, 2020) に整合させるよう依頼され、改訂版を作成した。EFSA は、リスク評価において基準点（Reference Point）の導出には、従来から用いていた無毒性量（NOAEL）アプローチよりもベンチマーク用量（BMD）アプローチの方が科学的により発展した方法であることを再確認した。改訂による大きな変更点は、BMD アプローチにおいてベイズモデル平均化の利用を強く推奨していることである。

## 食品安全情報（化学物質） No. 24/ 2022 (2022. 11. 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】 パー及びポリフルオロアルキル化合物（PFAS）

世界保健機関（WHO）は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）を中心とするパー及びポリフルオロアルキル化合物（PFAS）に対する飲料水水質ガイドライン（GDWQ）の更新を検討している。現在、背景文書案を公開し、2022年11月22日までコメントを募集する。その中で、暫定ガイドライン値（pGV）としてPFOS及びPFASに対して個別のpGVとして0.1 µg/L、総PFASに対しては複合pGVとして0.5 µg/Lが提案されている。

\*ポイント： これまで飲料水中のPFASについてWHOのガイドライン値は示されていませんでした。そのため現状では、各国でそれぞれ異なった指標値が設定されています。今回提示された暫定ガイドライン値は、日本の水質管理目標の目標値（暫定：PFOSとPFOAの合算値として50 ng/L）よりも高い値です。今後、寄せられた意見を反映して、どのような最終版となるのか注目しておく必要があるでしょう。

#### 【MPI】 強化された健康スター格付は砂糖と塩に厳しくなった

ニュージーランド第一次産業省（MPI）は、食品の健康スター格付（Health Star Rating: HSR）システムの更新版を発表した。更新版では、砂糖や塩を多く含む製品の評価基準が下げられるなどの変更がなされた。現時点では製造業者によるシステムの利用は任意であるが、2025年までに利用率が70%という目標に達しない場合、政府はこのシステムの義務化を検討する。

\*ポイント： オーストラリアやニュージーランドでは、その食品がどの程度健康的なのかをラベル上に星の数（0～5：数が多いほど健康的）で示し、同じタイプの製品どうしてどちらが健康的なのかを星の数で比べられるようにしています。食品分野では、消費者がより健康的な食品を選択できるようにする制度作りが各国政府にとっての課題の一つで、今回ご紹介したシステムを含め、さまざまな取組が行われています。

#### 【FDA】 FSMA が提案した食品トレーサビリティ規則

米国食品医薬品局（FDA）は、食品安全近代化法（FSMA）のもと食品のトレーサビリティに関する最終規則を発行した。これは、汚染されている可能性のある食品をより迅速に特定し、市場から迅速に除去することを容易にすることを目的とする。遵守日は2026年1月20日。

#### 【FSANZ】 ポピーシードのリコール

オーストラリア・ニュージーランド食品基準局（FSANZ）は、ヒトが摂取すると中毒を起こす「テバイン」を含む可能性があるとして、一部のポピーシード（ケシの実）の製品についてリコールを発表した。一部の州で摂取した人の症例が報告されている。通常、テバインを多く含む品種は医薬品用となり、食用として栽培された品種は検出可能な濃度のテバインをほとんど又は全く含まない。

## 食品安全情報（化学物質） No. 25/ 2022 (2022. 12. 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>

#### 【EC】 食品接触物質：欧州で数千の違法で有害な製品が遮断及びリコールされた

欧州委員会は、EU 農業食品偽装ネットワークとともに、竹やその他の植物由来の添加物を含むプラスチック製の食品接触物質（FCM）に関する協調的な執行措置の結果を発表した。プラスチック FCM に使用できるのは認可された物質のみであり、認可されていない竹やその他の植物由来の添加物の使用は違法となる。さらに違法製品の中には、環境に良い製品であるかのように誤解を招く不当表示をしているものもある。度重なる警告通知にもかかわらず販売が継続されていたため、21 ヶ国が参加して EU 規模で違法製品を特定するための執行行動が実施された。

＊ポイント： EU で 2 年前くらいから話題になっていた問題です。100%竹のみで製造された製品であれば合法なのですが、粉末にしてプラスチック材に添加された場合には違法となります。現在、EU では食品接触物質に関する規制の見直しを行っており、そのパブリックコメントに関する記事も今号で紹介しています。

#### 【FDA】 FDA は動物細胞培養技術からのヒト用食品のイノベーションを促す

米国食品医薬品局（FDA）は、培養した動物細胞から作られたヒト用食品の最初の市販前協議が完了したことを発表する。UPSIDE Foods 社が鶏の培養細胞から製造した食品の市販前協議のために提出した情報を FDA が評価し、現時点では同社の安全性に関する結論について疑問はないと結論した。動物の培養細胞から製造した食品については、細胞バンクと細胞の培養から収穫前までを FDA が、その後の収穫から加工、ラベル表示の監視を米国農務省（USDA）が所管しており、認可制にはしないものの、製造・販売業者は市販前の協議や検査に応じて FDA と USDA が提示する要件を全て満たす必要がある。

＊ポイント： 細胞ベースの特定の食品の販売について米国 FDA が初めて公式見解を発表しました。認可制にせず、事業者と徹底して協議をするというやり方は米国らしいと思います。FDA は新規技術の導入を推奨しており、市販前協議に向けて準備を行う事業者向けガイダンスも発行予定だと述べています。USDA も昨年 9 月に表示制度の検討を始めると発表し意見や情報を募集していたので、そのうち表示要件も公表されるでしょう。

#### 【EFSA】 フタル酸エステル類と他の可塑剤：EFSA の評価を導く計画

欧州食品安全機関（EFSA）は、食品接触物質に使用される可塑剤物質のハザード評価のための科学的プロトコルを発表した。対象の可塑剤には、フタル酸エステル類、その構造類似物質、フタル酸エステル類に代替して使用される物質が含まれる。

＊ポイント： EFSA はフタル酸エステル類と他の可塑剤の再評価を計画しており、今年 5 月に、リスク評価が最後に実施された年を指標に対象物質の優先順位付けを行っていました（評価年が古い順に優先度を高・中・小に分類）。これまでに暴露評価のプロトコルも作成され、ハザード評価のプロトコルも今回準備されたことから、今後、暴露評価に必要なデータが揃い次第、優先度が高い物質から再評価が開始されるでしょう。

## 食品安全情報（化学物質） No. 26/ 2022 (2022. 12. 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】スローガンではなく科学としての食品安全文化の推進：系統的な文献レビュー

米国食品医薬品局（FDA）は、業界、消費者及び FDA 内での食品安全文化（Food Safety Culture）に関する FDA の取り組みの基盤として、食品安全文化に関する科学文献の系統的レビューを実施した。食品安全文化の推進は、FDA の将来計画「よりスマートな食品安全の新時代」の重要な柱である。

＊ポイント： コーデックス委員会の食品衛生の一般原則の改訂版に「食品安全文化」が明記されたこともあり、諸外国では政策への食品安全文化の導入が進められています。食品安全文化とは、簡単に説明すると、食品の安全性を確保するために、食品事業者が、組織全体で食品安全のことを考えて認識を深め、価値観を共有し、行動を改善できるような社風をつくる必要があるという考え方です。FDA が公表した報告書には食品安全文化をどのように推進すると良いのかが例も含めて具体的に記載されているので、良い参考になると思います。

#### 【FSANZ】 ベビーハウレンソウ製品の全国的リコール

オーストラリア・ニュージーランド食品基準局（FSANZ）は、安全でない植物素材の混入のためベビーハウレンソウ製品の全国的リコールを発表した。2022 年 12 月 18 日時点で、ニューサウスウェールズ州、オーストラリア首都特別地域、ビクトリア州、クイーンズランド州から 190 名を超える症例が報告されている。問題の製品は、Riviera Farms の 1 つの畑から収穫されたものである。混入原因と原因植物は現在調査中。

＊ポイント： メディアでも大々的に取り上げられています。メディアニュースによると症状からトロパノアルカロイドを含むナス科の有毒植物が疑われているようですが、オーストラリア当局からの公式発表はなく、原因は調査中とされています。リコールは、生鮮ベビーハウレンソウのパックのみならず、ベビーハウレンソウが使用されたそのまま喫食可能なさまざまなサラダも対象となっており、かなり大規模なものとなっているようです。

【ご挨拶】 2022 年の最終号となります。今年もさまざまなニュースがありました。EU における食品添加物としての二酸化チタンの禁止、米国環境保護庁（EPA）によるクロルピリホスの食品中トレランスの失効、米国 FDA による食品への新規技術（ゲノム編集、培養細胞）の利用推進、EU や米国における食品接触物質へのフタル酸エステル類の使用の再評価・制限、オーストラリア・ニュージーランドでのポピーシード製品の大規模リコール、各国によるカンナビジオール（CBD）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さらなる取組、そしてロシアのウクライナ侵攻による食品安全保障の問題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。