

## 令和7年度食品の安全性に関するリスク管理検討会（第3回）議事概要

日 時：令和7年12月17日（水）13:30～16:25

場 所：農林水産省消費・安全局第1会議室（本館6階 ドアNo.632）（web 併催）

出席者：

常に参加するメンバー 田中氏、島原氏、天坊氏、早川氏、平野氏、廣田氏、森田氏、山口氏

農林水産省消費・安全局 澤井審議官

食品安全政策課 浜谷課長、阪本室長、漆山課長補佐、吉田課長補佐、勝田企画官

農産安全管理課 三浦課長補佐、林課長補佐

畜水産安全管理課 塩田課長補佐、和田課長補佐、落合国際食料調査官

### 1. 議題と主な議論

議題1：「農林水産省が優先的にリスク管理を行うべき有害化学物質のリスト」の更新

#### ○ 農林水産省が優先的にリスク管理を行う有害化学物質の検討表について

資料4-1から4-7に基づき、農林水産省が優先的にリスク管理を行う有害化学物質の検討表について、危害要因群ごとに農林水産省（漆山課長補佐、吉田課長補佐、三浦課長補佐、林課長補佐、塩田課長補佐、和田課長補佐、落合国際食料調査官）から説明。メンバーから以下の意見、情報をいただき、農林水産省から回答した。

#### 【テトロドトキシンについて】

（森田氏）テトロドトキシンについて、優先リスト案では対象外となっているが、食品衛生法による規制があり、しらす等に混入するフグ稚魚は、ほとんどテトロドトキシンを含有していないとされているにも関わらず、各地での自主回収や報道情報があり、関係者の関心は高い状況と考える。しらす等へのフグ稚魚の混入による食品安全上の定量的なリスク評価が行われていない中で、自主回収に至っている現状にあると考えており、定量的な実態調査のニーズがあると考えているが、いかがか。

（漆山補佐）農林水産省では調査を行っていないものの、厚生労働科学研究でしらす等に混入するフグ稚魚のテトロドトキシンの定量的な毒性データの取得研究は既に行われているところ。さらに知見が集まればリスク評価が実施できる状況にもなると考えるが、現時点では稚魚であっても確実に安全とは言えないという観点から、販売、流通の禁止を含めて注意喚起が行われていると承知。関係省庁とも関係者の懸念を共有して、検討が可能か相談していきたい。

（森田氏）厚生労働科学研究が行われており、テトロドトキシンの定量的なリスク評価は農林水産省の所掌ではないため、優先リスト案では対象外と整理したという理解でよいか。

（浜谷課長）過去に、食品安全委員会では食品安全モニターから、フグの稚魚ではテト

ロドトキシンの含有量が小さい場合があるためリスク評価をするべきではないかとの提案を受けた。その際には、フグの稚魚は親の卵巣に由来する毒を持つという知見がある以上、食品衛生法第6条による販売禁止の措置は妥当であるとする見解を示している。食品安全委員会はリスク管理機関と連携を取りつつ、状況の注視に努めると回答しており、農林水産省がリスク管理を考える段階にはないと考えている。

#### 【麻痺性貝毒について】

(山口氏) 市場流通している二枚貝については、麻痺性貝毒のリスクが低いことは承知。一方で、自分で採取した場合や、自主規制により閉鎖されている海域で水揚げしたものを漁協を介さずに流通させた場合など、市場を介さない事例で麻痺性貝毒による食中毒が発生している事例があることに、ご留意をいただきたい。

#### 【シガテラ毒について】

(山口氏) シガテラ毒については、二枚貝とは異なり、広域に移動する魚類が対象となっており、温暖化や高水温などの影響で、思いもよらない地域で検出される可能性があるため、その点を踏まえた対応をお願いしたい。

#### 【タイプAトリコセセン類について】

(田中氏) 飼料で分類Ⅱ、農産物で分類Ⅲとした理由を教えてください。

(落合調査官) タイプAトリコセセン類については、畜産物への移行に関する情報が不足しているため、引き続き実態調査を通じて対応の必要性を検討する観点で、分類Ⅱに位置づけている。

(林補佐) 農産物においては、実態調査を行った結果、含有濃度、含有率ともに低いことを確認したため、分類Ⅲに位置づけている。

#### 【シトリニン、プベルル酸について】

(山口氏) シトリニンについては、紅麹の製造事業者が自ら菌株を管理しているものと承知している。一方、プベルル酸の問題は他の菌のコンタミネーションが原因で発生したものと認識。菌株の変異の可能性を含め、化学物質そのものではなく、菌株の培養管理が重要と認識している。

(吉田補佐) ご指摘のように、食品事業者における菌株の管理状況やシトリニンの産生能の確認状況について、把握したいと考えている。毒素の実態調査ありきではなく、様々な情報を収集し検討したいと考えている。

(山口氏) 菌株自体がきちんと本来の形質を保っているかという点と、製造工程中でコンタミネーションを起こさずにきちんと培養したものを発酵食品として活用しているかという点の、2点の確認ポイントがあると考えている。

(森田氏) プベールル酸について、消費者庁による分布実態調査では、食品の製造環境などからのプベールル酸産生菌の検出率は 1%程度と低いものの、色々なところから検出されている。国産の加工食品で培養工程を含むものについて、プベールル酸を産生する菌株のコンタミネーションがどれくらいあるかわからない。消費者庁でブルーチーズやジュースに関する調査が実施中であることは承知しているが、酒やこうじなど、元々日本にある培養工程を含む食品で、消費者庁の調査から外れているものについて、何らかの情報収集や実態調査を機動的に行うことは考えていないのか。

(吉田補佐) 現時点までに消費者庁から発表されている情報では、製造環境由来の青かびに少数プベールル酸を産生するものがあったということで、食品の観点については、現在調査中と認識。食品への広がりが見通せるような状況となった際には、他の発酵食品や培養工程を含む食品について、リスク管理の必要性を検討しなければならないと考えている。そのため、消費者庁の調査結果を注視しなければならないと考えている。

(漆山補佐) 消費者庁と重複した調査を行う必要はないため、まずはその調査結果を待つ。農林水産省としても必要な場合に機動的な調査が実施できるよう、分析法の開発など体制の準備を進めているところ。

(森田氏) 消費者庁の調査は規模が小さく、対象工場も限られると考えられる。日本の食文化では発酵食品が中小企業も含めて多いので、ぜひ機動的に動けるよう、準備をしてほしいと考える。

#### 【フモニシン類について】

(森田氏) フモニシン類は、加工食品、農産物、飼料で検討表があるが、加工食品は分類Ⅲとして情報収集を行うとのことだが、農産物についてはどのような対応となるか。また、現行の優先リストの分類Ⅰからの分類変更の理由を教えてください。消費者の関心が高い事項であるので伺いたい。

(漆山補佐) 現行の優先リストにおけるフモニシン類は、飼料で基準値が設定されている観点から分類Ⅰと整理していたところ。フモニシン類は、飼料から畜産物への移行がほとんどないことが国内外のリスク評価でも確認されたことから、食品安全の観点から分類Ⅰにはあたらないとの考えで、分類の見直しを図った。

(林補佐) 農産物については、国産では食用の子実用トウモロコシの生産量が少ないため、現時点では優先的なリスク管理の対象外と整理している。

(森田氏) 最近、茨城県でも子実用トウモロコシは育てられているように思うが、今までも同様の考えであったのか。

(林補佐) 農産物については、従前と同様の考え方である。子実用トウモロコシはほとんどが飼料用であり、食用としては統計的にも増えている状況ではない。食用子実トウモロコシの生産が拡大した際には、改めて検討することとする。

### 【ヒ素について】

(島原氏) スーパーマーケットが扱うヒジキの惣菜中のヒ素について、安全性には全く問題ないものと認識しているが、数年おきにヒジキ中のヒ素が話題となり、お客様からの問合せがある。ヒジキ製品の含有実態調査の結果や乾燥ヒジキの適切な処理で90%程度の無機ヒ素が取り除けることなど、消費者が安心できる情報を農林水産省から周知してほしい。

### 【水銀について】

(廣田氏) 水産物の水銀について、妊婦への摂食指導は承知しているが、消費者からどれだけ食べていいのかを心配する声がある。クロマグロの資源回復により、消費量が増えることに伴って、正しい情報提供も必要だと考えている。また、最新の含有実態データが不足しているとのことなので、情報収集をお願いしたい。

### 【カドミウムについて】

(山口氏) 水産物のカドミウムについて、二枚貝以外にカツオやマグロから比較的高い濃度で検出されるケースもあると考えられるが、どう考えているのか。また、ホタテ貝の実態調査では、貝柱と中腸腺を混ぜているのか、別々に測定しているのかを教えて欲しい。

(和田補佐) カドミウムの実態調査の対象については、まずはCodexの基準値設定への対応として、ノリを含む海藻類を中心に検討を進めている。ホタテ貝については、貝柱、中腸腺、生殖腺、外套膜及びエラと部位別に分けて測定を行っており、中腸腺中の濃度が高い状況を確認している。

(山口氏) 大型魚類でもカドミウムを蓄積する傾向があると考えられるので、今後のCodexへの対応などでは留意してほしい。また、ホタテ貝について、中腸腺に有害物質が蓄積するが、日本国内では中腸腺を除いた状態での流通が一般的なため、その点も併せて評価してほしい。

### 【タリウムについて】

(田中氏) タリウムについて、耐容摂取量や上限許容量等の健康上の指標値はあるのか。調査結果の評価の根拠となるような値があるのか知りたい。

(三浦補佐) タリウムの健康影響の指標について、国際的にはこれからJECFAによるリスク評価が行われる状況。そのリスク評価を受けてCodexにおけるリスク管理措置の検討に進むと考えられるため、それを見据えてデータを収集している。なお、米国におけるリスク評価の結果と国内のトータルダイエットスタディの結果を比較したところ、現時点で問題が想定されるような状況ではないと考える。

(田中氏) 国際的な議論に先んじてデータを収集する点は理解するが、数値を公表する際には、それが危険なものなのかどうなのかとの議論にならないように、情報発信や説明の仕方については、消費者や事業者の立場からはご留意いただきたい。

【飼料の観点での重金属の優先リスト案における取扱について】

(田中氏) 飼料安全法の管理基準は以前からあったと考えるが、今回の優先リストから分類Ⅰに変更になったのはなぜか。何か新たなリスクが確認されたのか、管理体制を検証するのか、どのような観点で位置づけているのか教えてほしい。

(落合調査官) 飼料については管理基準が設定されていることから、リスク管理措置が導入済という意味で、分類Ⅰとして整理した。

(漆山補佐) 5年前に優先リストを検討した際にも、飼料の観点では重金属は分類Ⅰとしていたものの、5年前の整理では食品群と飼料で分類に違いがある危害要因については、食品での分類を優先して、最終的な優先リストに記載した。そのため、現行の優先リストでは、鉛や水銀は食品での整理に従い、分類Ⅲとしている。今回は、飼料は食品安全の観点からのみ分類を作成すると見直し、食品群や飼料で分類が異なる場合は、リスク管理が進んでいる分類を資料5の優先リスト案に記載しているところ。

【ピロリジジナルカロイド類について】

(田中氏) ピロリジジナルカロイド類について、烏龍茶などは調査しているのか。また、チャノキ以外の茶は何を想定しているのか。

(吉田補佐) 農林水産省の過去の調査でチャノキにはピロリジジナルカロイド類があまり含まれないことを確認。烏龍茶などチャノキに由来する茶ではなく、ハーブティーや桑の葉などの茶外茶の調査を想定。まずは、製造工程でのコンタミネーションが起り得るのかも含め、現場の状況を調べてから実態調査の必要性を検討していきたい。

【鉍物油炭化水素類について】

(田中氏) 鉍物油炭化水素類について、飽和炭化水素系のものもあれば、芳香族炭化水素系のものもあり、一次産品由来の汚染もある。実態調査で検出された場合には、現状では汚染が何に由来するものなのか分析だけではわからないものと理解している。原料由来の汚染なのか、製造工程でのコンタミネーションなのかも含めて、事業者や消費者にわかりやすい情報の説明をお願いしたい。

【マイクロプラスチックについて】

(森田氏) マイクロプラスチックについて、前回の本検討会でも分析法が定かではない中で、どのように調査や試験研究を行うのか質問したところである。メディア等でも関心が高く、今後の実態調査や試験研究等はどのような食品群から行うのか、もし計画等あれば教えてほしい。

(漆山補佐) ご指摘のように、加工食品や一次産品、何を調査対象とするべきかを含めて、国際的な議論も含めて方向性が定まっていない状況のため、資料6の中期計

画案には含めていないところ。まずは、国際的な動向を情報収集した上で、次期中期計画の期間中に調査を実施する必要がある際には、改めて年次計画の議論の中でご相談させていただく。

(廣田氏) マイクロプラスチックの問題は広範囲に及ぶと考えるが、排出源や材質についての調査ではなく、食品を通じて摂取するものの安全性を検討するという理解でよい。

(漆山補佐) 食品のマイクロプラスチック汚染は、プラスチックの利用に伴う環境中への放出により一次産品を汚染する経路や、ペットボトルのスクリーキャップ由来による飲料の汚染など、色々な経路が考えられる。また、毒性についても、プラスチックの物理的特性による側面や、付着する化学物質による側面など、色々な議論もあるため、今後の動向を見極めながら、食品としての安全性の観点から調査の必要性を含めて対応の方向性を検討していきたい。

#### 【生体アミン類について】

(山口氏) ヒスタミンについて、加工食品だけではなく、漁船上での取扱いにより産生してしまうケースもあるため、一次生産での取扱いも重要。ヒスタミン以外の生体アミン類については実態がよくわからない部分もあるが、米国 FDA でも調査を行っている経緯もあるため、カダベリンなどを含めて調査を進めていただけるとありがたい。

(吉田補佐) 実態調査の対象は加工食品となるかもしれないが、高い濃度のものが検出された場合は、事業者と連携しながら、ヒスタミンが増えている段階について、一次生産での取扱いも含め、工程を遡った調査も検討したい。その上で、対応が不十分な箇所が明らかとなり、業界全体での取組が必要となった場合には、業界での改善をお願いできればよいと考えている。

(田中氏) 生体アミン類は、ヒスタミン以外に何をリスク管理の対象とするのか、現段階で決まっていれば教えてほしい。

(吉田補佐) 現段階で具体的に決まっているわけではないが、対象食品として発酵食品にも目を向けた場合、ヒスタミン以外のアミン類も調査対象に含まれるため、リスク管理の対象を生体アミン類に変更した。

(漆山補佐) どのような種類のアミノ酸が食品に豊富に含まれているかによって、生成される生体アミン類の種類が異なるため、調査対象とする食品によっても対象とすべき生体アミン類変わってくる。魚ではヒスチジンが大部分のため、ヒスタミンが主たる生体アミン類となるが、それ以外の発酵食品ではヒスチジン以外のアミノ酸が多いケースもあるため、ヒスタミン以外の生体アミン類が生成する可能性がある。具体的には、年次計画の議論の段階で、対象食品と対象とする生体アミン類の範囲について、より詳細にご議論いただきたい。

(森田氏) 生体アミン類について、一般的にはヒスタミンがよく知られており、魚のヒスタミンによる食中毒事例もよく知られているため、消費者向けにリスク管理の対象がわかりやすくなるように工夫してほしい。発酵食品ではヒスタミンとチラミンの検出例があるが、発酵食品にもヒスタミンが含まれることを消費者に周知できるかと考える。

(吉田補佐) 優先リストにおける危害要因名の名称の取扱については、検討したい。

#### 【多環芳香族炭化水素類について】

(山口氏) 多環芳香族炭化水素類について、かつお節が主と考えるが、実態として荒節の段階では節の表面にのみ高濃度のベンゾ[a]ピレンが検出される状況。単に低減を図るのではなく、伝統食品の継承という観点も考慮してリスク管理の対応をお願いしたい。

(漆山補佐) 日本人においては多環芳香族炭化水素類の摂取による健康上のリスクは小さい状況ではあるものの、国際的に燻製食品や直火調理食品中の含有を低減するガイドラインもあるため、事業者の協力が得られる範囲で、風味への影響がないように対応していきたい。

#### 【アクリルアミドについて】

(森田氏) アクリルアミドは野菜炒めやポテトチップスなど色々なところから摂取していると考えられるが、そうした品目では低減が進んでおり、食品全体での寄与率が変わってきているのではないか。一部の品目では、依然として高いものがありうるため、事業者や消費者にフィードバックできるような情報提供を引き続きお願いしたい。

(吉田補佐) 低減が進みにくい品目があるのは事実ではあるが、既存の技術の範囲では事業者でも低減に取り組まれているものと認識。引き続き、新しい技術の情報を収集し、業界に情報提供してまいりたい。また、消費者向けの情報発信についても、家庭調理で低減可能な部分の情報発信に併せて取り組む。

#### 【3-MCPD、3-MCPDE、グリシドール脂肪酸エステル類について】

(森田氏) 3-MCPD について、20 年間、関係業界と低減に取り組んだ結果、優先リストから対象外とすることは支持したい。一方で、3-MCPDE とグリシドール脂肪酸エステル類については、こめ油などについて 15 年ほど前から高いと言われている。業界でも取組が進んでおり、脱臭工程の改善のみでは低減できない難しさ等はあることは認識するが、加工工程の中での低減対策が未だに十分に行き渡っていない部分があるのではないかと考えている。今後、実態調査の結果を含めて、業界への対策の周知をお願いしたい。

(吉田補佐) 前回の実態調査では、こめ油以外では、パーム油などが高かった。原料を

輸入している油種の場合、粗油で輸入するか種子で輸入するかで変わり、粗油で輸入する場合には生産国できちんと原料が管理されていないと低減が難しく、業界としては苦慮している状況。業界としては継続して低減に取り組む意向があるため、農水省としても、業界と連携して、日本国内で可能な対策を進めてまいりたい。

【トランス脂肪酸について】

(森田氏) トランス脂肪酸については、低濃度で維持されていることを確認することが大切だと考える。引き続きよろしく願いたい。

○ 農林水産省が優先的にリスク管理を行うべき有害化学物質のリストについて（案）

資料5に基づき、農林水産省が優先的にリスク管理を行うべき有害化学物質のリストの案について、農林水産省（漆山課長補佐）から説明。メンバーから以下の意見、情報をいただき、農林水産省から回答した。

【資料の記載ぶりに関する意見】

(平野氏) 最終的な優先リストを見ても、どのような経緯で選定されたのかがわかりにくい。食品群ごとに検討表を議論した結果、最終的に優先リストに整理したことがわかるように記載してはどうか。

(漆山補佐) 記載の修正を検討したい。

(平野氏) 資料5に添付されている参考資料の早見表がわかりやすい。参考資料の扱いではなく、優先リストの一部とすべきではないか。資料4の一連の検討表は、優先リストとともに公表されるのか。

(漆山補佐) 資料4の検討表は、従来は優先リストそのものには添付していないものであるが、優先リストの公表の際には本検討会の資料が掲載されているウェブサイトへのリンクを参考資料として掲載するなど、対応を検討したい。早見表も優先リストの公表の際に、一緒に掲載するなど、対応を検討したい。

(平野氏) 資料4の検討表については、リスク管理の進捗状況がわかるように、優先リストの新しい分類案に加えて、現行の分類案についても追記してほしい。

(天坊氏) 検討表で国外の状況について、基準値は国際でCodexとなっているが、低減対策はCodex等となっているが、誤解を生じないようにしてほしい。また、リスク評価の項目も国外でまとまっているので、わかりにくく、基準値のように、国際と外国を分けてはどうか。国際については、Codexだけではないので、書きぶりに注意が必要ではないか。

(漆山補佐) 資料4-1の検討規準では、国際機関と諸外国政府の取組を書き分けており、一定の検討規準により判断しているが、わかりやすさの観点から、次回以降の検討規準の書きぶりでは工夫を検討する。



## 議題 2 : 「食品の安全性に関する有害化学物質のサーベイランス・モニタリング中期計画（令和 8 年度～令和 12 年度）」の策定

資料 6 に基づき、食品の安全性に関する有害化学物質のサーベイランス・モニタリング中期計画（令和 8 年度から令和 12 年度まで）の案について、農林水産省（漆山課長補佐）から説明。メンバーから以下の意見、情報をいただき、農林水産省から回答した。

### 【有機ヒ素について】

（早川氏）JECFA で有機ヒ素にも健康指標値の設定の動きがあるため、有機ヒ素についても実態調査を実施するのか、考えがあれば教えてほしい。

（三浦補佐）主にコメについてヒ素の実態調査を実施しており、毒性がより高く国際基準も設定されている無機ヒ素のデータを取得しているところ。ご指摘のとおり有機ヒ素についても JECFA の評価が出たが、過去の調査で国産米では有機ヒ素の含有割合が低いことが確認できており、有機ヒ素の実態調査の優先度はそれほど高くはないと認識している。一方で、国際的な動向もあるため、必要に応じてデータの更新という意味で、国産米で有機ヒ素の含有割合が低い状況が続いているのか、順次現状を確認していきたい。

（漆山補佐）有機ヒ素については、水産物が議論の中心と考えるが、JECFA でも新たに健康指標値が設定されたものの、健康への懸念はないという評価。今後、Codex を含めた国際的な基準値が有機ヒ素も含めて設定されるのか等の動向も見極めて、今後の調査対象は検討していきたい。

### 【今後の検討会の議論についての意見】

（田中氏）今後の年次計画策定の中では、どのような品目について、どのような分子種を分析し、結果が出た後にどのような対応を検討しているのか、レギュラトリーサイエンス的な観点も含めた議論をお願いしたい。例えば、生体アミン類の対象となるアミン類や、2-クロロエタノールの調査対象となる品目、鉱物油炭化水素類に含まれる炭化水素類の範囲や種類など、調査対象を明確にしたうえで、実態調査をお願いしたい。

## 2. 今後の予定

本検討会での意見、情報を踏まえて、有害化学物質に関する優先リストの更新案と、次期 5 ヶ年の実態調査に関する中期計画案について、必要な修正を行った上で、パブリックコメント等の手続きを経た後、公表を予定。

次回の検討会は、令和 8 年度に実施する有害化学物質と有害微生物の実態調査に関する年次計画の策定に向けた議論を目的に、日程を調整の上で開催予定。