

令和5年度食品の安全性に関するリスク管理検討会議事概要

日 時：令和6年3月26日（火）13:30～16:15

場 所：農林水産省消費・安全局第4会議室及びWeb会議（Microsoft Teams）

出席者：

常に参加するメンバー 阿部氏、瓜生氏、島原氏、天坊氏、早川氏、廣田氏、森田氏
農林水産省消費・安全局

食品安全政策課 新川課長、漆山課長補佐、吉田課長補佐、五島課長補佐、
勝田企画官、森専門官

農産安全管理課 吉野課長補佐、三浦課長補佐

畜水産安全管理課 岩田課長補佐、高橋課長補佐、吉戸課長補佐、林専門官

1. 議題と主な議論

議題1：令和5年度食品の安全性に関する有害化学物質及び有害微生物のサーベイランス・モニタリング年次計画の実施状況及び今後の対応について

資料3に基づき、令和5年度食品の安全性に関する有害化学物質、有害微生物のサーベイランス・モニタリング年次計画の実施状況及び今後の対応について、農林水産省から説明。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。

○有害化学物質

【農産物の危害要因に関する議論】

（森田氏）昨年、規格基準を超過してかび毒に汚染された国産小麦が加工食品に混入したことが問題となった。今年度調査では規格基準を超過した小麦はなかったとの報告であったが、濃度分布はどのような状況か。

（三浦補佐）国産麦類のトリコテセン類のかび毒濃度については、データの解析中ではあるが、例年と比較して高く検出された等の報告はなく、汚染状況の傾向は例年とほぼ同様と考えている。

（森田氏）農産物中のPFASに関する知見はどの程度あるのか。

（漆山補佐）栽培に使用する土壌や水から、どの程度PFASが農産物へ移行するのかといったことは、日本の土壌が他国の土壌とは物性等が大きく異なっていること、土壌の物性等により移行の程度が異なることから、確たる知見は現時点ではない。

【分析法の妥当性確認/性能検証に関する議論】

（早川氏）農産物中のPFAS分析法の標準手順書の作成において、対象分析種としているもののうちPFOA、PFOS、PFHxSは食品安全委員会でリスク評価が進められているところだが、PFNAを選定した理由は何か。

（漆山補佐）PFASは1万種類以上あるとされており、今後、どのPFAS種を管理していくべきかということについては、環境省の専門家会議の中でも今後の方向性の議

論がなされた状況。今回対象とした4種は、EUで食品中の最大基準値が設定されているもの。また、令和5年に開催されたコーデックス委員会食品汚染物質部会（CCCF）で、食品中のPFASについて各国がサーベイランスを進めていくように合意したところであり、その中で、どのPFAS種を測定すべきかについては最終的な合意に至っていないが、例として、今回選定している4種が挙げられており、国際的な動向に対応していく上で、今回の4種は必要な分析種であると考えている。国内外の動向の議論も踏まえ、必要に応じて分析対象種を拡大することも検討したい。

（森田氏）食品中のPFAS分析法は国際的に定められていないとのことだが、コーデックス委員会の議論の中で、今後検討されていくのか。また、食品中のPFAS濃度の最大基準値を定めている国では、既にその分析法は確立されていて、当該国がリードして分析法を定めていくものなのか。

（漆山補佐）コーデックス委員会では、最大基準値を策定する際に、最大基準値の適合性を確認するために必要な分析法の性能規準を決めたり、特定の分析法を定めたりする。また、最大基準値を決める前に、リスク評価やそのリスク管理の必要性を検討する際に各国から含有実態データを募集するが、そのデータの一定の信頼性を確保するため、必要な分析法の性能を決めてから、データの募集をしてはどうか、と提案がなされているところ。今後、PFASのデータ募集がある際には、同様に分析法の性能が決められる可能性がある。既に分析法の妥当性検証を進めている国が中心となり議論をリードしていくことになると考えている。

○有害微生物

【農産物の危害要因の調査に関する議論】

（廣田氏）海外で発生したベリー類の食中毒は、冷凍品での報告が多いと承知している。今回の調査対象は生鮮品であるが、冷凍品や加工品との食中毒の発生実態の違いや対応などについて補足いただきたい。

（吉野補佐）今回の調査においては、生鮮イチゴを対象とし、まずは国内の生産段階での汚染がないか、対策の必要性がないかの確認を目的としている。冷凍品や加工品等による食中毒の発生実態等については情報を持ち合わせていない。

【事業者連携による低減対策の効果検証に関する議論】

（森田氏）カンピロバクター属菌の迅速検査キットの予備調査について、対象品目が牛の直腸便となっており、鶏の糞便に対して用いるものだと考えていたが、どのような意図か。

（五島補佐）今回の調査は、検出法の定量下限及び検出下限を確認するといったような内容は含んでおらず、あくまで検査キットが簡便に操作できるか否か、生産現場において自主的な検査の活用としての実行可能性を検証することを目的としている。

入手可能であった牛の糞便を用いたが、検査キットの実際の活用現場は肉用鶏の農場を考えている。

議題2：食品の安全性に関する有害化学物質及び有害微生物のサーベイランス・モニタリング中期計画の実施状況について

資料4に基づき、食品の安全性に関する有害化学物質及び有害微生物のサーベイランス・モニタリング中期計画の実施状況について、農林水産省（漆山補佐）から説明。

議題3：令和6年度食品の安全性に関する有害化学物質及び有害微生物のサーベイランス・モニタリング年次計画（案）について

資料5-1～資料5-3に基づき、有害化学物質及び有害微生物のサーベイランス・モニタリング年次計画の考え方及び有害化学物質、有害微生物のサーベイランス・モニタリング年次計画（案）について、農林水産省から説明。

常に参加する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。

○有害化学物質

【調査対象選定の考え方について】

（天坊氏）資料5-1に、「輸出重点品目や新たな食料源として国際規格の必要性が検討されている品目」との記載があるが、新たな食料源となる品目の調査について、具体的にはまだ決められていないと考えてよいか。

（漆山補佐）国際機関（コーデックス委員会）では、例えば、細胞性食品や食用昆虫、3Dプリンティング食品等の議論を進めているところだが、まだ具体的な規格策定作業や、調査すべき危害要因の特定に至っていない。今後、このような議論が始まれば、柔軟に調査を行うという方向性・考え方を示しているもの。

（阿部氏）資料5-1の「2. 調査対象選定の考え方」の（3）において、「輸出重点品目の衛生管理推進のための調査」ということで、中期計画に掲載していなくても、当該品目を優先して適宜加えていく考え方は良いと思う。

【加工食品の危害要因の調査に関する議論】

（阿部氏）最近の傾向として、先に国際標準的なルールが決まると、諸外国が国際機関の決定にすぐ従うというような迅速な判断をして、輸出上の品質規制を入れるというケースが多くなっていくことを危惧している。その際に、国内で基準値の設定がなされていない状況では、対応が非常に困難であると考えてるので、農林水産省で実施している実態調査データを蓄積していく行為が、輸出を後押しする上で大変重要になるのではと考えるので、食用油脂や乳幼児用調製乳の3-MCPD脂肪酸エステル類のような調査はぜひ続けていただきたい。

（漆山補佐）国内の規格基準については、関係省庁と調査データを共有しつつ、所管省庁

で検討することとなるが、コーデックスの最大基準値がアジアなどの諸外国で自国の基準として即採用されるといった状況であるということを考えれば、日本のデータを確実に国際規格に反映していくことが重要になる。日本で生産、製造された食品が国際基準に適合しているという状況を作っていくためにも、コーデックスの議論に先んじて実態調査データを収集していくことが農林水産省としても重要と考えている。食品事業者や団体の皆様から、特定の品目について海外で話題になっているため調査してほしい等の情報があれば、ぜひ我々にお寄せいただければと思う。

(森田氏) 加工食品のアクリルアミド調査について、「乳幼児用穀類加工品」が対象とされているが、以前から当該品目の調査を実施しているのか。また、具体的にどのような品目を想定しているのか。

(勝田企画官) 乳幼児用穀類加工品は、過去にも調査を実施している。来年度はシリアル、せんべい、パスタ類等を想定して調査することを考えている。これら加工食品については諸外国においても、一部、アクリルアミド濃度が高いとされ実態調査を行っているという情報がある。そのため、日本国内での状況を把握すべく、諸外国の調査品目を参考に、選定を行った。

【農産物のタリウム、硝酸塩の調査に関する議論】

(森田氏) 平成 14 年度から 16 年度に硝酸塩の調査で葉菜類（キャベツやハクサイ等）を対象に調査をしているが、時系列的に見るのであれば、今回も当時と同じようにキャベツやハクサイ等（もしくはそれに近い葉菜類）を調査した方がよいと考えるが、硝酸塩の調査品目は決まっているのか。

(三浦補佐) 具体的な調査品目についてはまだ決めていないため、いただいたご意見も踏まえて検討してまいりたい。なお、硝酸塩と併せて調査を行うタリウムは、アブラナ科に多く含まれるという知見があるため、アブラナ科の調査品目を決めた後に、過去の調査との比較もできるような品目を選定してまいりたい。

【農畜産物の PFAS の実態調査に関する議論】

(森田氏) 農林水産省において、平成 24 年度～平成 26 年度に東京、大阪、名古屋、福岡の 4 地域で食品と飲料水の PFAS 調査を行っているとのことだが、令和 6 年度の農産物中の PFAS 調査のサンプリング地点は、これらの調査を行った地域と関係しているのか。飲料水の調査は全国的に行われており、時折高い値が出ることもあるが、そのような地域の農産物を対象とすることを計画しているのか。飲料水中の PFAS 調査データが揃ってきている中で、そのような事を考慮したサンプリング計画がなされているのか。

(漆山補佐) サンプリング方法についてはまだ議論をしているところ。我々として計画していることは、ナショナルサーベイランスとして全国的な濃度分布を把握することである。調査点数も限られている中で、まずは全国の代表的な複数都市で市販のも

のをサンプリングすることを考えている。河川水や地下水等で濃度が高く出た地域における調査についても実態把握が必要であると考えているが、ナショナルサーベイランスとは切り分けるものと考えており、今後は該当の自治体等と引き続き協議していきたいと考えている。農産物だけでなく、畜産物、水産物のサンプリングについても基本的には同様の考え方としている。

○有害微生物

【輸出重点品目の衛生管理の推進、検査体制の整備に関する議論】

(森田氏) カキ中のノロウイルスの調査について、トウガラシ微斑ウイルス (PMMoV) が、ヒト糞便汚染を示すウイルスの指標にできるかの調査を行うということか。また、PMMoV がウイルス汚染の指標になるという研究報告は海外であるのか。

(五島補佐) カキのノロウイルス汚染について、時期や産地によって汚染傾向が異なることがわかっているため、今後関係者の皆様と相談しながら、各産地の実態に合った低減対策を選んで取り組めるように、複数の対策を盛り込んだカタログの様な指針作りの検討を始めているところ。その中で、一部の産地の方から、カキ中のノロウイルス汚染の指標となるものがないか、との意見をいただいているため、海水中のPMMoVを指標として、カキのノロウイルス対策に使えないかと検討を始めているところ。また、PMMoVについては、水環境中に広く存在するものであり、定性的にカキのノロウイルス汚染と関連があるのではないかと報告が国内において複数出しており、今回、関連性を定量的に調査するため計画に入れている。

【畜産物の危害要因に関する議論】

(阿部氏) 牛肉の腸管出血性大腸菌調査について、JEMRAの説明の中で、血清型を限定せずに、STEC全体としてサーベイランスを行う方が良いと聞いたが、それは遺伝子型を全部調べながら行ったほうが良いという意味なのか。

(五島補佐) JEMRAのレポートや国内の定性検査法においても、まずは増菌して志賀毒素産生遺伝子が検出されるかの検査を行い、当該遺伝子が検出された場合は、血清型が何かを確認していくという段階を踏む検査法が主流となっている。平成19年度の調査における検査法は、0157において、免疫磁気ビーズで先に0157の血清型の菌を集菌し、志賀毒素産生性をみるという流れであり、血清型に限らず全体的にSTECが存在するのかという実態把握にはつながらない方法であるため、その違いを考慮する趣旨で記載している。

(阿部氏) 畜産物のカンピロバクター属菌調査について、これは遺伝子情報やMLST型等を見ながら、その分布を調べるということか。

(五島補佐) MLST型を調べることで、同一の処理場に出荷している農場で同じような遺伝子型が検出してくるのか、食鳥処理場単位でなく、地域として何か特徴があるのか、継続的に同じ遺伝子型が出現するのか、入れ替わるのか等の傾向のほか、他の

家畜から多く分離されている血清型なのかといった汚染源の考察に用いるなどの目的で調査計画に入れている。

【調査のサンプリングや結果の解析に関するコメント】

(瓜生氏) 微生物調査だけでなく、水産物の PFAS 調査においても、検体数含めて、サンプリングの方法が非常に重要であると考えており、適切に計画してもらえなければ、得られたデータの解析は難しくなると承知している。水産物であれば、海域の問題なのか、季節の問題なのか、個体差なのか、様々な要因が絡まってくるかと思うので、少ない検体数の中でサンプリングの計画を適切に立てていただきたい。

(五島補佐) ノロウイルスの調査については、産地の関係者に対して、サンプリング計画も含め照会や協力依頼をかけ検討していきたいと考えている。

(漆山補佐) 化学物質についても少ない調査点数で多くの要素を解析するとなると無理があり、何が知りたいかを明確にして調査設計を行わなくては何も意味がない調査となる。引き続き関係者の皆様と議論させていただき、まず何を一番の目的に調べるべきなのかを含めて、サンプリングを計画することを考えている。

【その他のご意見】

(島原氏) 今回のサーベイランス・モニタリング年次計画について特段の異論はない。新しい情報提供として、特に水産物系の酸化防止剤として用いられる、ブチルヒドロキシアニソール (BHA) 及びジブチルヒドロキシトルエン (BHT) について、様々な問題が発生しているとのことが、スーパーマーケットの現場にも届いている状況。また、アニサキスだけでなく、新たにクドアの問題が発生していることも承知しており、徐々に現場に伝えていかななくてはならないと思う。

(高橋補佐) 有害微生物の中期計画を策定するにあたり、アニサキスについても議論を行い、当該寄生虫による食中毒は孤発性という話の中で、他のものよりもリスクは低いとの判断に至った。また、アニサキスの基本的な対策として、加熱や冷凍等の確たるものがあるという中で、リスクコミュニケーションとして、当省を初め、関係省庁もウェブページ、SNS等を活用した周知を行っているところ。クドアは、ヒラメに寄生するものとして知られているが、国内での養殖においては、出荷段階でヒラメにクドアがついていないかの検査を消費・安全局からも指導を行っているところ。昨年においては厚生労働省の統計上で、少々件数が増えていたのは事実であるが、天然のものも含まれており、養殖も天然も含めて、厚生労働省もクドアへの監視指導を以前より行っているところである。今後、消費・安全局としても注視していき、特に管理のできる養殖についても、何ができるかを検討していきたいと考える。

(廣田氏) 直近の話題となるが、「紅麴」を使った製品の健康被害の件について、現在消費者に大きな関心が集まっている状況。原因物質とされるかび毒「シトリニン」に

ついて、消費者は全く実態がわからないために不用意な憶測が広がっているような状況ではないか、また今後ますます広がるのではないかという懸念がある。サーベイランス・モニタリングの年次計画の考え方にも謳われる通り、食品安全に関する想定外のリスクが顕在化した場合に当てはまるのではと感じているところ、現時点でのコメントがあればお願いしたい。

(漆山補佐) 現在、回収事案が発生している紅麴を原料とする機能性表示食品については、健康被害が生じている状況であり、まずは被害にあわれた方にお見舞い申し上げるとともに、関係府省庁と連携して速やかに回収等の対応を進めていくということが、本事案の対応と考えている。まず、原因物質としては、報道によると「シトリン」と特定されたわけではなく原因不明とされているため、事実関係を正確に分析した上で、本事案が当該製品に限定される危害要因が原因なのか、それとも紅麴全般の問題なのかというところで、リスク管理が必要なのかどうかを見極めて対応していきたい。また、消費者の方々に不用意な憶測や懸念が広がっているというような状況であれば、農林水産省として正しい情報を発信することも重要であり対応していきたいと考える。

(天坊氏) 今年度の年次計画実績について、詳細に記載されているものもあれば、そうでないところもあり、これを基に来年度の年次計画のサンプリング数等を計画されるのではないかと思うので、丁寧に記載いただけるとありがたい。また、新たな食料源についても、先ほど話題に上がった紅麴のような問題が生じ得ると思うので、フレキシブルに対応していただけると、我々消費者にとっても非常に助かる思いである。事業者としても必要な情報等があれば提供していきたいと思うので、win-winな関係でいれたらと考えている。

(森田氏) 資料4について「R6(予定)」欄に、例えば、新規で行うとされる農産物のPFAS調査やタリウム調査等に関する記載がないが、候補という意味なのか。今後、調査を行うのであれば、表を見た際に、R7までの全容がわかるように変えていただいたほうが良いのではないかと思う。阿部氏が述べた事に関連するが、このサーベイランスが行われていることで、コーデックス委員会等で、やはり日本の発言が通るようになってきたと感じる。例えば、コーデックス委員会油脂部会では、トランス脂肪酸について、日本がサーベイランスを行ってきて、様々な取組を行い、低減しているので日本の主張が通ったのだと思う。今後もサーベイランスを基本とし、データ収集を行っていただけたらと思う。

(漆山補佐) メンバーの皆様からのご意見を受けて、今後の資料の作り方についてはまた検討したいと思う。資料4については、当省で行っているサーベイランス・モニタリングの全体像を示すのか、中期計画の星取表的に整理するのか、について内部でも議論したところであり、今回は中期計画に対応した整理表を作成することとした。従って、中期計画外で実施したものは本一覧表には含まれていない整理としており、

その旨、枠外に注釈を記載している。今後またウェブページ等に載せて公表する場合は、誤解のないように作成する予定。コーデックス委員会での対応については、各分会の担当者とリスク管理担当の方で連携し、科学的な根拠データに基づいて主張できるように引き続き対応していきたい。

議題4：その他の報告事項

令和6年度の食品安全に関する予算、令和6年度安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業、事業者によるアクリルアミド低減の取組に係る動画作成について、農林水産省から情報提供。

(森田氏) 事業者によるアクリルアミド低減の取組に係る動画は、非常に良い情報発信であると思う。引き続きこのようなものを作成していただきたい。

(阿部氏) 森田氏と同意見。サーベイランス等の結果を消費者の方々に確実に理解してもらうことは一番大事なことであると思う。動画やパンフレットを作成したり、勉強会を開いたりなど、いわゆるリスクコミュニケーションを全部でやっていたら良いと思う。私は業界団体の人間であるが、そのようなことであれば何か協力できるのではないかと思う。一方的な敵対関係になるのではなく、皆で正しい知識を伝え合うことができるのではと思う。

3. 今後の予定

令和6年度食品の安全性に関する有害化学物質及び有害微生物のサーベイランス・モニタリング年次計画について、今回の検討会でいただいた質問・意見も考慮し、再度見直しを行い、国内の関係者や関係府省とも調整した上で4月を目途に公表する。