

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

1. 基本的な考え方

農林水産省は、食品の安全性に関するリスク管理の標準的な作業手順を記述した「農林水産省及び厚生労働省における食品の安全性に関するリスク管理の標準手順書」を作成し、国際的に合意された枠組みにのっとり、リスク管理を実施している。

リスク管理には、リスク管理措置を講ずる必要性和その具体的内容を検討したり、既に講じているリスク管理措置の有効性を検証したりするために、食品中の危害要因の含有実態等の科学的なデータを得ることが不可欠である。そこで、サーベイランス及びモニタリングを優先的に実施すべき危害要因と食品群または飼料の組合せを明示した、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（以下「中期計画」という。）をそれぞれ策定し、中期計画に基づいて毎年度の調査計画を策定する。

2. 調査対象選定の考え方

- （１）調査対象は、中期計画に定めた危害要因と食品群または飼料の組合せの優先度のほか、これまで実施したサーベイランス及びモニタリングの結果やリスク管理の進捗状況、分析法の確立の状況、国際的・社会的な情勢、実態調査の効率性、継続性等を考慮して選定する。
- （２）前年度以前に継続実施が決定している調査や、前年度以前に計画していたが諸事情により先送りした調査のうち、必要なものについては優先して実施する。
- （３）「サーベイランス」、「モニタリング」に該当する調査の他に、必要に応じて「事業者と連携した汚染防止、低減対策の検証のための調査」や新たにサーベイランスを行うための「分析法開発」や「標準試薬の作成」、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を対象とした「輸出重点品目の衛生管理推進のための調査」なども行う。
- （４）調査対象の選定に当たっては、「食品の安全性に関するリスク管理検討会」における消費者、生産者、食品事業者等の関係者からの意見、情報及び関係府省からの意見、情報を考慮する。
- （５）食品安全に関する想定外のリスクが令和6年度内に顕在化した場合や国際的、社会的な情勢の変化が生じた場合には、年次計画に掲載しているかを問わず、問題となる危害要因の食品や飼料中の濃度等について、実態調査を実施する。

3. 調査の実施方法

- (1) 化学物質については、「サーベイランス・モニタリングの計画・実施及び結果の評価・公表に関するガイドライン」に基づいて実施するものとし、微生物についてもこれを参考にする。
- (2) 調査試料の検査、分析を行う試験室は、ISO/IEC 17025 の認定を取得していること等を基本に、適切な精度管理、妥当性が確認された検査、分析法を用いること等を条件とする。
- (3) サーベイランスに係る調査分析は、一般競争入札等により選定した民間分析機関に委託、または、独立行政法人消費安全技術センター（FAMIC）に依頼する。モニタリングは、FAMIC において実施する。

令和6年度食品の安全性に関する有害化学物質の サーベイランス・モニタリング年次計画

1. サーベイランス

【農産物】

調査対象 危害要因	中期計画（令和3年度～令和7年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
タイプ B ト リコテセン 類	【優先度】 A：期間内に実施（タイプ B トリコテセン類として） B：期間内に可能な範囲で実施（タイプ A トリコテセン類、 ゼアラレノンとして） 【目的】 - 令和5年3月に改訂した指針の有効性を検証するため、国産麦類のデオキシニバレノール（DON）、ニバレノール（NIV）等の全国的な含有実態と年次変動を調査 - 類縁体（アセチル体及び配糖体）を含めて、国産麦類の安全性を向上させる措置を検討するため、DON、NIVの類縁体についても調査	小麦：120点 大麦：100点 （いずれも国産玄麦）
タイプ A ト リコテセン 類	【経緯】 - DON及びNIVは麦類赤かび病の原因菌である <i>Fusarium</i> 属菌が産生するかび毒で、国内では昭和30年代に赤かび病被害を受けた米麦を喫食したことによる集団食中毒が発生 - 農林水産省は平成14年度から調査を継続的に実施し、平成27年度までの調査結果から、国産麦類中のDON、NIVの汚染率や濃度に著しい年次変動があること、国民全体の健康リスクは低い子どもでは摂取量が多い場合には耐容一日摂取量に近い値と推定されることを公表	
ゼアラレ ノン	- 食品安全委員会は令和元年にDONについて類縁体を含めたリスク評価を行い、引き続きDON等の低減が必要と結論 - 令和4年4月から食品衛生法に基づく規格が適用（小麦中のDON：1.0 mg/kg以下） - 農林水産省は、令和5年3月に「麦類のデオキシニバレノール、ニバレノール汚染の低減のための指針」を、新たに得られた研究成果を踏まえて「麦類のデオキシニバレノール、ニバレノール汚染の予防及び低減のための指針」へと改訂	

調査対象 危害要因	中期計画（令和３年度～令和７年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
ピロリジジ ンアルカロ イド類	【優先度】Ａ：期間内に実施 【目的】 - ピロリジジンアルカロイド類（PA）を含む可能性があるとの報告があるモリアザミ（キク科）が、国内では食品として利用されていることから、安全性を向上させる措置の必要性を検討するため、予備的に含有実態を調査 【経緯】 - コーデックス委員会において食品及び飼料中の PA 汚染の防止、低減のための雑草管理に関する規範が策定されたり、EU で最大基準値が設定されたりするなど、国際的に食品の安全性を向上させる措置が進められている - 文献等の調査の結果、日本では PA を含む可能性がある植物及びその加工品が食品として利用されていることが判明したことから、分析法が確立された品目から順次、農産物や農産加工品の含有実態を調査 - 農林水産省はこれまでに、フキ（平成 27～29 年度）、はちみつ（平成 28 年度）、緑茶（平成 29 年度）、ツワブキ（平成 30～令和元年度）、エキナセア（令和 4 年度）、スイゼンジナ（令和 5 年度）の実態調査を実施	モリアザミ ：20 点 （生鮮品、 根）
ヒ素（無機 ヒ素）	【優先度】Ａ：期間内に実施 【目的】 - 指針や手引きに基づく産地における低減対策の有効性を検証するため、国産のコメ中のカドミウム、無機ヒ素の最新の含有実態を把握 【経緯】 - 厚生労働省は、平成 22 年にコメ中のカドミウムの基準値を改正（玄米：1.0 mg/kg→玄米および精米：0.4 mg/kg） - 農林水産省は、平成 21 年度、平成 22 年度にコメ中のカドミウム、平成 24 年度、平成 29 年度～令和元年度にコメ中の無機ヒ素の含有実態調査を実施	玄米：300 点 精米：300 点 （すべて国産 の主食用米、 精米試料は玄 米試料をとう 精して調製）
カドミウム	- 農林水産省は、研究開発等で得られた低減技術を踏まえ、平成 23 年に「コメ中カドミウム低減のための実施指針」（平成 30 年に改訂）を、平成 31 年に「コメ中ヒ素の低減対策の確立に向けた手引き」（令和 4 年に改訂）を策定 - これらの指針や手引きを踏まえた産地における低減対策の有効性を検証するため、国産のコメ中のカドミウム、無機ヒ素の実態調査を、令和 4 年度から実施（3 年間で予定）	

調査対象 危害要因	中期計画（令和３年度～令和７年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
タリウム	【優先度】なし 【目的】 ・ 国際的なリスク評価に貢献するとともに、国産の農産物における低減対策の必要性を検討するため、コメ及び葉菜類中のタリウムの含有実態を把握 【経緯】 ・ タリウムは穀物、葉菜類、菜種等に含まれ、長期的な大量摂取により脱毛等が生じることが報告 ・ 米国の提案により、第 16 回コーデックス委員会汚染物質部会（CCCF16）において、FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議（JECFA）による汚染物質の評価の優先リストに掲載されることが決定 ・ このような国際的な動向を踏まえ、農林水産省は、我が国で消費量の多いコメと文献等によりタリウムの含有の報告がある葉菜類を対象とした実態調査を実施	玄米：60 点 葉菜類：60 点
硝酸塩	【優先度】なし 【目的】 ・ 国産の農産物における低減対策の必要性を検討するため、葉菜類中の硝酸塩の最新の含有実態を把握 【経緯】 ・ 土壌に存在する硝酸塩は、農産物の窒素源の 1 つとして根から吸収され、農産物内でアミノ酸やたんぱく質に合成されるが、硝酸塩の吸収量が多かったり、日光が十分に当たらなかったりすると硝酸塩として農産物中により多く蓄積されることが報告 ・ 農産物中の硝酸塩自体は通常摂取する量では人体に有害なものではないが、ヒトの体内で硝酸塩が還元され亜硝酸塩に変化すると、メトヘモグロビン血症や発がん性物質であるニトロソ化合物の生成に関与するおそれ ・ 平成 14 年度～平成 16 年度に独立行政法人農林水産消費技術センター（当時）において、市販の国産野菜（キャベツ、ハクサイ、結球レタス、コマツナ、ホウレンソウ等）を対象とした実態調査を実施していたが、近年は実態把握がなされていない	葉菜類：60 点

調査対象 危害要因	中期計画（令和３年度～令和７年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
パーフルオ ロアルキル 化合物及び ポリフルオ ロアルキル 化 合 物 （PFAS（う ち、PFOS、 PFOA、PFNA 及び PFHxS の４種類））	【優先度】なし 【目的】 ・ 国産の農産物中の PFAS について濃度分布に関する調査を行うとともに、高い濃度が検出された場合には必要な対応について検討するため、含有実態を把握 【経緯】 ・ PFAS のうち PFOS、PFOA は、水や油をはじく性質から、かつては幅広い工業製品に利用されていたが、環境中で分解しにくく、人の健康への影響も指摘されていることから、近年、国内外において規制が強化 ・ 農林水産省では、PFOS 及び PFOA について、平成 24 年度～平成 26 年度に東京において 17 食品群及び飲料水、大阪、名古屋、福岡の 3 地域において 13 食品群を対象に調査を実施。平均的な食生活における日本人の PFAS ばく露量への農産物の寄与は低いことを確認 ・ 昨今、主に地下水や河川水中の環境汚染物質として注目されており、令和 5 年 4 月のコーデックス委員会において、各国で食品中に含まれる PFAS の含有実態調査を進めることが合意 ・ 食品安全委員会の食品健康影響評価（案）における、国内で流通する各種食品中の PFAS 濃度やその濃度分布に関するデータ等、摂取量の推定に関する情報が不十分との指摘を踏まえ、PFAS の含有実態を調査	ばれいしょ ： 30 点 キャベツ ： 30 点 トマト： 30 点 コメ： 30 点

【畜産物】

調査対象 危害要因	中期計画（令和３年度～令和７年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
ピロリジジ ンアルカロ イド類	【優先度】Ａ：期間内に実施（ピロリジジナルカロイド類として） なし（鉛、総ヒ素、カドミウムとして） 【目的】 - 農林水産省における前回調査（平成 28 年度）で対象としていなかった分析種の標準試薬が利用可能となったことから、国内で市販されているはちみつについて最新の含有実態を把握 - 国内におけるリスク管理措置の必要性の検討を実施するとともに、コーデックス委員会で検討されるリスク管理措置に国内の実態を反映	はちみつ ：最大 180 点 （国産品）
鉛	- 我が国の食品中の鉛濃度の現状を把握し、コーデックス委員会で設定された最大基準値への適合状況を確認するため（はちみつにおいては、令和 4 年にはちみつ中の鉛の最大基準値（0.1 mg/kg）が設定された）、また、鉛を含む重金属等のリスク管理措置の必要性を検討するため、はちみつ中の鉛、総ヒ素、カドミウムの含有実態を調査 【経緯】 - コーデックス委員会において食品及び飼料中のピロリジジナルカロイド類（PA）汚染防止、低減のための雑草管理に関する規範が策定されたり、EU 等で最大基準値が設定されたりするなど、国際的に食品の安全性を向上させる措置が進行。現在、コーデックス委員会では、追加のリスク管理措置や既存のリスク管理措置の見直しの議論が進行中	
総ヒ素	文献等の調査の結果、日本では PA を含む可能性がある植物及びその加工品が食品として利用されていることが判明したことから、分析法が確立された品目から順次、農産物や農産加工品の含有実態を調査	
カドミウム	- PA を含む植物を蜜源にすることにより、植物中の PA がはちみつに移行するとされており、当省では、平成 28 年度にはちみつ中の PA 含有実態の調査を実施し、調査対象のほぼ全てのはちみつにおいて、PA 濃度が低いことを確認 - 令和 4 年度に国産はちみつ（10 検体）を含む砂糖・甘味料類及び飴菓子類中の鉛等の含有実態調査を実施したところ、他の砂糖・甘味料類と比較してはちみつ中の鉛含有実態が高い傾向を示したことから、調査点数を増やして国産はちみつにおける含有実態を把握	

調査対象 危害要因	中期計画（令和３年度～令和７年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
パーフルオ ロアルキル 化合物及び ポリフルオ ロアルキル 化 合 物 （PFAS（う ち、PFOS、 PFOA、PFNA 及び PFHxS の４種類））	【優先度】なし 【目的】 ・ EU では既に畜水産物中の PFAS の最大基準値が設定され、我が国から輸出される畜水産物においても対応が求められる可能性があるため、国内で流通する畜産物について含有実態を調査 【経緯】 ・ PFAS のうち PFOS、PFOA は、水や油をはじく性質から、かつては幅広い工業製品に利用されていたが、環境中で分解しにくく、人の健康への影響も指摘されていることから、近年、国内外において規制が強化 ・ 農林水産省では、PFOS 及び PFOA について、平成 24 年度～平成 26 年度に東京において 17 食品群及び飲料水、大阪、名古屋、福岡の 3 地域において 13 食品群を対象に調査を実施 ・ 昨今、主に地下水や河川水中の環境汚染物質として注目されており、令和 5 年 4 月のコーデックス委員会において、各国で食品中に含まれる PFAS の含有実態調査を進めることが合意 ・ 食品安全委員会の食品健康影響評価（案）における、国内で流通する各種食品中の PFAS 濃度やその濃度分布に関するデータ等、摂取量の推定に関する情報が不十分との指摘を踏まえ、令和 6 年度から畜産物中の PFAS（EU で最大基準値の設定され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）、パーフルオロヘキサンスルホン酸（PFHxS）、パーフルオロノナン酸（PFNA）の 4 種類）の含有実態調査を実施	牛肉：30 点 豚肉：30 点 鶏肉：30 点 牛乳：30 点 鶏卵：30 点

【水産物】

調査対象 危害要因	中期計画（令和３年度～令和７年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
ダイオキシン類（コブラナー PCB を含む）	【優先度】 A：期間内に実施 【目的】 ・ダイオキシン対策推進基本指針（平成 11 年関係閣僚会議決定）に基づき、水産物について、対象魚種を切り替えながら、ダイオキシン類の含有実態を継続的に把握 【経緯】 ・我が国で水揚げされた水産物中のダイオキシン類濃度の実態を把握するために、平成 18 年度から、漁獲量が多く、かつ、過去の調査結果から比較的高いダイオキシン類濃度が認められた魚種（11 品目）を選定し、中期計画に基づき、毎年度計画的かつ継続的に対象魚種を切り替えながら調査を実施。いずれの品目も概ね同程度の濃度で推移 ・水産物中からのダイオキシン類摂取量が総摂取量の 9 割を占めることを確認（ただし、総摂取量は耐容一日摂取量の 6 分の 1 程度） ・令和 6 年度は、カタクチイワシを対象に含有実態を調査	カタクチイワシ：30 点 （日本で水揚げされたもの）

調査対象 危害要因	中期計画（令和３年度～令和７年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
パーフルオ ロアルキル 化合物及び ポリフルオ ロアルキル 化 合 物 （PFAS（う ち、PFOS、 PFOA、PFNA 及び PFHxS の４種類））	【優先度】B：期間内に可能な範囲で実施 【目的】 ・ 国産の水産物中の PFAS について濃度分布に関する調査を行うとともに、高い濃度が検出された場合には必要な対応について検討するため、国産水産物の PFAS 含有実態を把握 ・ 調査結果は、我が国の実態としてコーデックス委員会における PFAS に係るリスク評価の議論に反映 【経緯】 ・ PFAS のうち PFOS、PFOA は、水や油をはじく性質から、かつては幅広い工業製品に利用されていたが、環境中で分解しにくく、人の健康への影響も指摘されていることから、近年、国内外において規制が強化 ・ 昨今、主に地下水や河川水中の環境汚染物質として注目されており、令和５年４月のコーデックス委員会において、各国で食品中に含まれる PFAS の含有実態調査を進めることが合意 ・ 農林水産省では、PFOS 及び PFOA について、平成 24 年度～平成 26 年度に東京において 17 食品群及び飲料水、大阪、名古屋、福岡の３地域において 13 食品群を対象に調査を実施。摂取量への寄与が高い食品群は、魚介類、肉類、藻類で、魚介類の摂取寄与が約 9 割であることを確認 ・ 令和３年度及び令和４年度は、PFAS 推定摂取量の高い魚種（海外の PFAS 含有量データ、国内消費量）等から選定、調査（令和３年度：マアジ（30 点）、令和４年度：ブリ、カレイ、ウナギ、マダイ、カキ（各 10 点））	マイワシ ： 30 点 カツオ ： 30 点 マダラ ： 30 点 アサリ ： 30 点 アユ： 30 点

【加工食品】

調査対象 危害要因	中期計画（令和３年度～令和７年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
アクリルア ミド	【優先度】Ａ：期間内に実施 【目的】 - 食品事業者による自主的な低減対策の実施状況を確認するため、日本人においてアクリルアミド（AA）の摂取寄与が大きいと推定した又は推定される加工食品中の最新の含有実態を把握 【経緯】 - スウェーデン食品庁とストックホルム大学が、穀類やいも類等を120℃以上で加熱した食品にAAが非意図的に含まれることを平成14年に発表 - 食品安全委員会は、日本人における食事由来のAA摂取による健康影響について、公衆衛生上の観点から懸念がないとは言えないと評価 - 農林水産省は、AAを含有する可能性がある加工食品を対象に、平成16年度から含有実態を継続的に調査するとともに、平成25年に、食品事業者が自主的に行う食品中のAA低減に向けた取組を支援するため、「食品中のアクリルアミドを低減するための指針」を策定・普及 - ポテト系スナック菓子、フライドポテト等の一部の食品では、農林水産省の含有実態調査の結果から、対策前と比較して、統計学的に有意にAA濃度が低減したことを確認 - 食品事業者による自主的な低減対策の実施状況を継続的に確認する必要	フライドポテト（春季） ：60点 乳幼児用穀類加工品 ：60点

調査対象 危害要因	中期計画（令和３年度～令和７年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
フラン及び フラン化合物	【優先度】Ａ：期間内に実施 【目的】 - 分析法が確立された品目について、フラン、メチルフラン、エチルフランのリスク管理措置の必要性を検討するため、開発した分析法の性能を検証しつつ、予備的な含有実態調査を実施 【経緯】 - フランは、食品の加熱工程等で意図せずに生成し、動物試験ではフランの代謝物が肝毒性を持つことが FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議（JECFA）等の評価で報告 - 平成 29 年、欧州食品安全機関（EFSA）は、フラン単体での暴露を考慮した場合と比べ、2-メチルフラン及び 3-メチルフランの暴露が肝毒性の懸念を増加させると評価し、更なるデータ収集を推奨。これを受け、令和 4 年に EU は加盟国に対しフラン、2-メチルフラン及び 3-メチルフランのモニタリングを行うよう勧告 - 農林水産省は、過去に国内で流通する食品中のフランの含有実態調査を実施し、日本特有の食品を含め幅広い加工食品にフランが含まれていること、含有濃度は諸外国で報告されているものと同様であることを確認 - フラン化合物については、国際的な基準を満たす妥当性が確認された標準的な分析法が未報告であり、実態調査未実施であったことから、平成 30 年度～令和 2 年度に研究事業を実施し、含有実態調査に活用できる分析法を開発し、一部の食品について単一試験所での妥当性確認を実施	コーヒー※¹ ： 60 点 しょうゆ ： 60 点 乳児用調製粉乳等※²： 60 点 （※¹ ホールセール品を中心に実施、 ※² 乳児用調製粉乳等は、令和 5 年度の乳幼児用食品中の鉛等の含有実態調査の試料を活用）

調査対象 危害要因	中期計画（令和３年度～令和７年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
3-MCPD 脂肪酸エステル類及びグリシドール脂肪酸エステル類	【優先度】Ａ：期間内に実施 【目的】 「食品中の 3-MCPD 脂肪酸エステル類及びグリシドール脂肪酸エステル類低減のための手引き」（令和２年公表）等に基づく、事業者の自主的な取組による低減効果を検証するため、3-MCPD 脂肪酸エステル類（3-MCPDE）及びグリシドール脂肪酸エステル類（GE）の含有実態を把握 - 日本人の 3-MCPDE 及び GE の摂取量を推定し、摂取量の低減状況を把握し低減対策の妥当性等を確認 - 輸出重点品目である乳児用調製乳について、海外の基準値等への適合性を確認し、輸出促進に貢献 【経緯】 - 平成 24 年度～平成 26 年度、平成 28 年度に食用植物油脂、油脂の含有率が高い食品（バター、マーガリン、ショートニング、精製ラード、魚油を主成分とする食品、調製粉乳等）の調査を実施し、国内で流通するこれらの食品中の 3-MCPDE、GE 濃度が当時の海外における報告よりも低い傾向であること、平成 28 年度のこめ油中の濃度が平成 24 年度～平成 25 年度の調査結果より低い傾向であることを確認 - EU のほか乳児用調製乳の主要輸出先であるアジア地域で基準値が設定済みもしくは検討中 - 当省の研究事業（令和３年度～令和４年度）及び独立行政法人農林水産消費安全技術センター（FAMIC）において高感度分析法を確立	食用植物油脂：147 点 乳児用調製乳等：121 点のうち、令和５年度に分析を先送りにした点数

【飼料】

調査対象 危害要因	中期計画（令和３年度～令和７年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
アフラトキ シン B ₁ デオキシニ バレノール （DON） フモニシン （B ₁ + B ₂ + B ₃ ） ゼアラレノ ン	【優先度】 A：期間内に実施 【目的】 - 国産飼料中のかび毒について、基準値等の検討に必要なデータを得るため、含有実態を把握 【経緯】 - これまでの国産飼料中のかび毒の含有実態調査結果からは、家畜等の健康やその家畜等から生産される畜産物を介した人の健康に悪影響を及ぼす汚染は確認されていないが、基準値やその他の措置の必要性の検討に必要な含有実態データが不足 - 複数年をかけて国産飼料中のかび毒濃度の年次変動を確認するための含有実態データを収集した上で、将来的に基準値やその他の措置の必要性を検討予定	国産飼料（ト ウモロコシサ イレージ等） ： 200 点
ダイオキシ ン類（コプ ラナー PCB を含む）	【優先度】 A：期間内に実施 【目的】 - ダイオキシン対策推進基本指針（平成 11 年関係閣僚会議決定）に基づき、畜水産物のダイオキシン類残留の主要な経路である飼料について、ダイオキシン類の含有実態を継続的に把握 【経緯】 - 近年の調査の結果から、魚粉及び魚油中ダイオキシン類濃度は低い水準で推移していることを確認 - 飼料中のダイオキシン類濃度の経年変化を確認するため、引き続き、含有実態を調査	飼料原料（魚 粉、魚油） ： 合計 20 点

調査対象 危害要因	中期計画（令和３年度～令和７年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
オクラトキ シン A	【優先度】B：期間内に可能な範囲で実施 【目的】 - 飼料中のオクラトキシン A、タイプ A トリコテセン類（T-2 トキシン、HT-2 トキシン、ジアセトキシシルペノール）、ステリグマトシスチンの基準値やその他の措置の必要性を検討するため、含有実態を把握 【経緯】 - 輸入飼料の調達先国において、これらのかび毒による飼料の汚染が報告 - 複数年かけて、輸入飼料を中心に、これらのかび毒の年次変動を確認するための含有実態データを収集し、将来的に基準値やその他の措置の必要性を検討	家畜・家きん用配合飼料及びその原料（とうもろこし等）： オクラトキシン A 計 292 点 タイプ A トリコテセン類 計 94 点 ステリグマトシスチン 計 65 点 （家畜・家きん用配合飼料の原料のうち、一部のそうこう類についてはステリグマトシスチンの分析法が確立されていないため、当該かび毒の調査対象からは除く）
タイプ A ト リコテセン 類（T-2 トキ シン、HT-2 トキシン、 ジアセトキ シシルペ ノール）		
ステリグマ トシスチン		

2. モニタリング

【飼料】

調査対象 危害要因	中期計画（令和3年度～令和7年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
鉛	【優先度】 A：期間内に実施 【目的】 - 飼料中の基準値の遵守状況を監視するため、含有実態を把握 - 調査の結果は、飼料の安全対策の確認に活用し、家畜等の健康及びその家畜等から生産される畜産物を介した人の健康保護に資する 【経緯】 - 飼料に重金属等の管理基準を設定 - 近年の調査の結果から、飼料中の重金属等は基準値と比較して低い水準で推移しており、基準値の超過はないことを確認 - 毎年度、モニタリングを実施し、基準値の遵守状況を確認する必要 - モニタリングの結果は、FAMICのウェブサイトで定期的に公表	家畜・家きん用配合飼料、乾牧草等、動物由来飼料原料（魚粉等） ：調査点数は調整中
カドミウム		
水銀（総水銀）		
ヒ素（総ヒ素）		
アフラトキシン B ₁	【優先度】 A：期間内に実施 【目的】 - 飼料中の基準値の遵守状況を監視するため、含有実態を把握 - 調査の結果は、飼料の安全対策の確認に活用し、家畜等の健康及びその家畜等から生産される畜産物を介した人の健康保護に資する 【経緯】 - 飼料にかび毒の指導基準（搾乳用の家畜の配合飼料のみ）又は管理基準を設定 - 近年の調査の結果から、配合飼料中のかび毒濃度は基準値と比較して低い水準で推移しており、基準値の超過はほとんどないことを確認 - 毎年度、モニタリングを実施し、基準値の遵守状況を確認する必要 - モニタリングの結果は、FAMICのウェブサイトで定期的に公表	家畜・家きん用配合飼料、飼料用とうもろこし※： アフラトキシン B ₁ 計 80 点 デオキシニバレノール 計 30 点 フモニシン (B ₁ +B ₂ +B ₃) 計 30 点 ゼアラレノン 計 30 点
デオキシニバレノール (DON)		
フモニシン (B ₁ + B ₂ + B ₃)		
ゼアラレノン		

※ 飼料用とうもろこしは、アフラトキシン B₁ のみがモニタリングの対象

3. その他の調査

【サンプリング法等の検討のための予備調査】

調査対象 危害要因	調査の目的と経緯	調査対象品目
パーフルオ ロアルキル 化合物及び ポリフルオ ロアルキル 化 合 物 (PFAS)	【目的】 - 農産物への PFAS 蓄積の有無や農作物の種類や品種の違いによる蓄積性の差の有無等の基礎情報を把握し、今後重点的に調査や試験研究の対象とすべき作物種を絞り込むためのスクリーニングが可能かどうかについて知見を得るため、緊急的に実施 【経緯】 - PFAS のうち PFOS、PFOA は、水や油をはじく性質から、かつては幅広い工業製品に利用されていたが、環境中で分解しにくく、人の健康への影響も指摘されていることから、近年、国内外において規制が強化 - 国内の一部地域の水環境において、環境省や地方公共団体の調査により、PFOS、PFOA の局所的な分布が確認。食品安全の観点から、当該地域を中心に農産物への影響を危惧する声が寄せられている状況 - PFOS、PFOA 等の PFAS に関する農産物への移行・蓄積性等、その影響については世界的にも研究が少ないことから、国内で生産量の多い農産物を中心に PFAS 含有土壌を用いたポット栽培試験を予備的に実施	バレイショ、ダイコン、トマト、キュウリ、キャベツ、ホウレンソウ（令和 5 年度の調査を継続し、令和 5 年度に採取した試料の PFAS 濃度を測定）

令和6年度食品の安全性に関する有害微生物の サーベイランス・モニタリング年次計画

1. サーベイランス

【農産物】

調査対象 危害要因	中期計画（令和4年度～令和8年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
A型肝炎ウイルス	【優先度】B：期間内に可能な範囲で実施 【目的】 - 国内でのベリー類におけるA型肝炎ウイルスの低減対策の必要性を検討するため、ベリー類の生産段階でのA型肝炎ウイルスの微生物実態を把握 【経緯】 - 国内ではベリー類の喫食を原因とするA型肝炎の食中毒事案は発生していないが、海外では大規模食中毒事案が発生 - ベリー類の生産段階でのA型肝炎ウイルスの汚染実態について全国的な調査が実施されていないことから、令和5年度から実態調査を実施（3年間を予定）	いちご（包装済み）：200点

【畜産物】

調査対象 危害要因	中期計画（令和４年度～令和８年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
腸管出血性 大腸菌	【優先度】Ａ：期間内に実施 【目的】 ・と畜場搬入後の肉用牛の直腸便を用いて全国的な腸管出血性大腸菌の保有状況及び主要血清型の分布状況を把握し、サルモネラ属菌及びカンピロバクター属菌の保有状況も予備的に把握 ・生産段階での衛生管理の実施状況及び生産農場からと畜場までの輸送管理に係るアンケートも協力事業者の実施可能な範囲で実施の上、生産段階及び輸送段階での衛生管理の向上の実効性を高めるための新たな対策の必要性について検討 ・得られたデータは衛生管理対策の推進を図る枠組の効果検証にも活用 【経緯】 ・農林水産省では、平成１９年度に腸管出血性大腸菌の陽性率が肉用牛農場で２７％（０１５７）及び２％（０２６）、牛個体で９％（０１５７）及び０．４％（０２６）であることを、平成２１年度～２３年度には、肉用牛農場からサルモネラ属菌が不検出であることを、平成２４年にはカンピロバクター属菌の陽性率が肉用牛農業で７８％、牛個体で３９％であることを確認 ・生産段階においては、飼養衛生管理基準の改正（令和２年）、畜産物の生産衛生管理ハンドブックの公表（平成２３年～）を通じて衛生管理対策を推進。現在、より効果的に衛生管理対策の推進を図る枠組の構築を検討中 ・FAO/WHO 合同微生物学的リスク評価専門家会議は平成３０年に志賀毒素産生性大腸菌（STEC）の食中毒寄与やモニタリングに係るレポート、令和４年に食肉の STEC 防除対策に係るレポートを公表。第４６回コーデックス総会（令和５年）では、STEC の管理に関するガイドライン本体及び生の牛肉に関する付属文書が最終採択	と畜場で採取した直腸便
サルモネラ 属菌		腸管出血性大腸菌：１，０００点（最大） サルモネラ：２５０点
カンピロバ クター		カンピロバクター：２５０点

調査対象 危害要因	中期計画（令和４年度～令和８年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
カンピロバ クター属菌	【優先度】なし 【目的】 ・ 農場間、家畜間の食中毒菌の広がり等に関する情報をもとに、汚染源・感染源への対策等を検討するため、分離された菌株の血清型※や、各種検体から抽出された遺伝子を解析し、菌株間の関連性を把握 ・ 同一農場等の個体間、異なる時期の分離株間もしくは過去調査と文献で得られた分離株間等の MLST 型を比較することで菌伝播を考察し、伝播防止対策を検討 ・ 肉用鶏と採卵鶏での MLST 型の傾向を把握するとともに、文献等で得られた近年のヒトからの分離株と鶏分離株の MLST 型を比較し、カンピロバクター感染症と鶏肉（肉用鶏、成鶏）の関連性について考察 【経緯】 ・ 平成 29 年度から令和 5 年度までの間の農場調査及び関連事業で採取した細菌の菌株又は菌株遺伝子について、血清型や遺伝子型を解析する必要 ・ 特に令和 5 年度の調査事業（カンピロバクター属菌の菌種同定）で得られたカンピロバクター属菌について、汚染源・感染源への対策の検討に活用するため、同一遺伝子型の地域的な分布や継続出現の傾向、ヒト患者や家畜からの分離株との関連性について把握する必要	鶏盲腸内容物や鶏肉から分離されたカンピロバクター属菌の菌株遺伝子：250 点 （令和 5 年度の調査事業（カンピロバクター属菌の菌種同定）の試料を活用）

※ 細菌の細胞にある抗原の構造の違いに基づいて、菌種をさらに細分する場合に、その抗血清に対応した細菌の型のこと。

【水産物(二枚貝)】

調査対象 危害要因	中期計画（令和４年度～令和８年度）上の優先度、調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
ノロウイルス	【優先度】A：期間内に実施 【目的】 - 過去の調査で入手したカキ中腸腺試料から分離したノロウイルス（NoV）について性状解析を行い、より詳細な遺伝子型ごとの分布・傾向変化及び浄化処理の効果等を解明 【経緯】 - 農林水産省の調査において、カキの NoV 陽性率は、生産地や調査年によって異なることを確認（平成 25 年度～令和元年度）し、高圧処理※¹ がカキ中の NoV の低減に有効であることを解明（平成 28 年度） - 農林水産省では、平常時の海域ごとの汚染実態調査を実施（令和元年度～令和３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」において、浄化処理※² の効果についての条件検討に係る研究を実施中（令和５年度～令和６年度） - ISO 15216 に沿った国際的な検査法の国内実施向け操作手順を取りまとめ、農林水産省ウェブページで公表（令和３年７月）	カキ中腸腺試料又はそれに由来する RNA 抽出試料 ：160 点 （令和５年度の調査事業（浄化処理による NoV 低減効果の調査）の試料を活用）

※1 高圧処理：殻付きカキに機械を用いて高圧をかける処理。殻剥きの自動化を目的として、いくつかの生産地で導入されている。

※2 浄化処理：殺菌した海水中で、水揚げ後のカキを一定時間飼育すること。細菌数の低減対策のひとつとして多くの産地で用いられている。

2. その他の調査

【事業者と連携して行う調査、検査法の妥当性確認】

調査対象 危害要因	調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
カンピロバ クター属菌	【目的】 ・肉用鶏はカンピロバクター属菌感染時でも胃腸炎等の症状を示さず、カンピロバクター属菌保有の有無を臨床的に判断することは困難であることから、その検査法として、生産現場における実行性が低い微好気的条件下での培養を伴う菌分離に代わり、検査キットを用いた簡易的な迅速検査法の活用が望まれる ・生産現場での実行可能性について考察し、当省におけるリスク管理措置の検討に活用するため、複数の迅速検査法（市販品）について、鶏盲腸便を用いた検出限界の確認や、菌分離との比較考察、生産現場への導入にあたっての課題、サンプリング・キット選択・使用時の留意事項の整理を実施 ・サルモネラ属菌の迅速検査法についても、鶏盲腸便の検査への利用が期待される迅速検査法（市販品）が流通した場合には、同様に検討	鶏盲腸便
サルモネラ 属菌	【経緯】 ・当省における過去の調査や文献により、肉用鶏群のカンピロバクター保有率は3～4割であり、鶏群内で汚染が広がっている傾向があることが報告 ・生産段階においては、飼養衛生管理基準の改正（令和2年）、畜産物の生産衛生管理ハンドブックの公表（平成23年～）の策定・普及を通じて衛生管理対策を推進。現在、より効果的に衛生管理対策の推進を図る枠組の構築を検討中 ・令和5年度に生産現場への導入にあたっての操作性について予備的な検証を実施	

【事業者と連携して行う調査、低減対策の効果検証】

調査対象 危害要因	調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
ノロウイルス	【目的】 ・浄化处理※¹や転地処理※²などの衛生対策による汚染低減効果を、不活化しているウイルスを検出する検査法と検出しない検査法を比較しつつ検証 【経緯】 ・平成 25 年度～令和元年度の調査において、カキのノロウイルス陽性率は、生産地や調査年によって異なることを確認 ・平成 28 年度に、高圧処理※³がカキ中のノロウイルスの低減に有効であることを解明 ・令和元年度～令和 3 年度に、海域ごとの汚染実態調査を実施 ・令和 2 年度～令和 4 年度に、浄化处理の効果の条件検討に係る研究を実施 ・令和 3 年度に、ISO 15216 に沿った国際的な検査法の国内実施向け操作手順を取りまとめ公表 ・令和 4 年度に、ノロウイルスの低減方法として生産者等から注目される技術である微細な気泡による浄化处理を用いた低減効果の検証及び転地処理による低減効果の検証を試験的に実施 ・低減効果の見込みがある処理方法について、より詳細な調査を実施する必要	カキ （令和 5 年度の調査にて実施を先送りにした浄化处理の調査及びウイルス分析を継続して実施）

※1 殺菌した海水中で、水揚げ後のカキを一定時間飼育すること。細菌数の低減対策のひとつとして多くの産地で用いられている。

※2 漁獲したカキを一定期間清浄な水域で飼育すること。

※3 殻付きカキに機械を用いて高圧をかける処理。殻剥きの自動化を目的として、いくつかの生産地で導入されている。

【輸出重点品目の衛生管理の推進、検査体制の整備】

調査対象 危害要因	調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
ノロウイルス	【目的】 ・ヒト糞便汚染を示すウイルス指標と考えられており、カキ中のノロウイルス（NoV）の保有との関連可能性が報告されているトウガラシ微斑ウイルス（PMMoV）について、中腸腺試料中もしくは海水中の PMMoV をカキ中の NoV 保有の指標とすることが可能か検討 ・ヒトの感染症としての NoV 検出報告数は令和 5 年 11 月時点で低く推移。令和 6 年度に増加傾向を示した場合は、カキ中の NoV 保有状況の傾向変化の把握にも活用 【経緯】 ・農林水産省の調査において、カキの NoV 陽性率は、生産地や調査年によって異なることを確認（平成 25 年度～令和元年度） ・農林水産省では、平常時の海域ごとの汚染実態調査を農林水産省が実施（令和元年度～令和 3 年度） ・令和 4 年度の調査において、カキ及び海水中の PMMoV をカキ中 NoV の指標とできる可能性が示唆されたが、更なる調査が必要 ・ヒトにおける NoV 感染症の発生状況は年度によって異なるため、海水中 PMMoV をカキ中 NoV の指標として実用化可能か、調査海域を拡大しつつ、複数年度にわたり検証予定	カキ試料 ：304 点 （164 点※＋ 2 点×7 週間 ×12 産地） （NoV と PMMoV をそれ ぞれ検査） 海水：70 点 （1 点×7 週 間×12 産地） （PMMoV と大 腸菌群（海水 の清浄度指標 として）をそ れぞれ検査） （※令和 5 年 度にサンプリ ング・試料調 製・冷凍保管 した中腸腺試 料を活用）

【輸出重点品目の衛生管理の推進】

調査対象 危害要因	調査の目的と経緯	調査対象品目 及び調査点数
ノロウイルス	【目的】 - 平成 28 年度に高圧処理※によるカキ中の NoV 低減効果の検証を行った後、国際水準のカキ中の NoV 検査法（ISO 法）を国内で実施できるよう操作手順等を整備したことから、高圧処理を未実施のカキ試料と、処理後のカキ試料について、ISO 法及び感染性推定遺伝子検査法による検査を行い、高圧処理による NoV 低減効果を再検証するとともに、輸出に取り組む産地が NoV 低減対策の導入を検討する際の基礎データとして提供する。 【経緯】 - 農林水産省では、カキの高圧処理によるカキ中 NoV 低減効果を、「ノロウイルスの感染性推定遺伝子検査法」を用いて検証（平成 28 年度） - ISO 15216 に沿った国際的な検査法の国内実施向け操作手順を取りまとめ、当省ウェブページで公表（令和 3 年 7 月）	カキ試料 ：200 点（最大）（100 点（最大）× 2 条件（高圧処理あり・なし））

※ 殻付きカキに機械を用いて高圧をかける処理。殻剥きの自動化を目的として、いくつかの生産地で導入されている。