

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に掲載する調査候補

令和 6 年度に実施する調査候補の概要（有害微生物）

1. サーベイランス

		中期計画 優先度	危害要因	対象品目	実施状況
農産物	1	B	A 型肝炎ウイルス	ベリー類（いちご）	継続
畜産物	2	A	腸管出血性大腸菌、 サルモネラ属菌	牛肉	隔年
水産物	3	A	ノロウイルス	二枚貝（カキ）	継続
—	4	掲載なし	カンピロバクター属菌	令和 5 年度調査（鶏肉）で得られた菌株	継続

※グレーの背景の品目は、輸出重点品目に該当

2. その他の調査

	頁	種類	危害要因	対象品目	実施状況
畜産物	5	事業者連携	カンピロバクター属菌、 サルモネラ属菌	鶏肉	新規
水産物	6	事業者連携	ノロウイルス	二枚貝（カキ）	継続
水産物	7 ～ 8	輸出重点品目の 衛生管理の推進	ノロウイルス	二枚貝等	継続/ 隔年

※グレーの背景の品目は、輸出重点品目に該当

<p><b>危害要因</b></p>	<p>A型肝炎ウイルス</p>	
<p><b>食品群</b></p>	<p>農産物</p>	<p>品目：ベリー類（いちご）</p>
<p><b>目的と経緯</b></p>	<p><b>【目的】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> </ul> <p><b>【経緯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> <li>・ 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）</li> </ul>	
<p><b>調査対象品目及び 予定調査点数</b></p>	<p>いちご（包装済み）：200点</p>	
<p><b>備考</b></p>	<p>令和5年度から令和7年度まで実施予定</p>	

<p><b>危害要因</b></p>	<p>腸管出血性大腸菌、サルモネラ属菌</p>	
<p><b>食品群</b></p>	<p>畜産物</p>	<p>品目：牛肉</p>
<p><b>目的と経緯</b></p>	<p><b>【目的】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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、サルモネラ属菌の保有状況も予備的に把握</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> </ul> <p><b>【経緯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当省では、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 21～23 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確認</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> </ul>	
<p><b>調査対象品目及び 予定調査点数</b></p>	<p>と畜場で採取した直腸便：腸管出血性大腸菌 1,000 点 (最大)、サルモネラ 250 点</p>	
<p><b>備考</b></p>		

<p><b>危害要因</b></p>	<p>ノロウイルス (NoV)</p>	
<p><b>食品群・飼料</b></p>	<p>水産物</p>	<p>品目：二枚貝（カキ）</p>
<p><b>目的と経緯</b></p>	<p><b>【目的】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 過去の調査で入手したカキ中腸腺試料から分離した 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</li> </ul> <p><b>【経緯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当省の調査において、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～令和元年度）し、高圧処理<sup>※1</sup>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）</li> <li>・ 当省では、平常時の海域ごとの汚染実態調査を実施（令和元～3 年度）</li> <li>・ 「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<sup>※2</sup>の効果についての条件検討に係る研究を実施中（令和 5～6 年度）</li> <li>・ 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）</li> </ul>	
<p><b>調査対象品目及び 予定調査点数</b></p>	<p>カキ中腸腺試料又はそれに由来する RNA 抽出試料：160 点程度</p>	
<p><b>備考</b></p>	<p>※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。</p> <p>※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。</p> <p>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</p>	

<p><b>危害要因</b></p>	<p>カンピロバクター属菌</p>	
<p><b>食品群</b></p>	<p>畜産物</p>	<p>品目：令和5年度調査（鶏肉）で得られた菌株</p>
<p><b>目的と経緯</b></p>	<p><b>【目的】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> </ul> <p><b>【経緯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> </ul>	
<p><b>調査対象品目及び 予定調査点数</b></p>	<p>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：300 点</p>	
<p><b>備考</b></p>	<p>※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。 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</p>	

<p><b>危害要因</b></p>	<p>カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌</p>	
<p><b>食品群・飼料</b></p>	<p>畜産物</p>	<p>品目：鶏肉</p>
<p><b>目的と経緯</b></p>	<p><b>【目的】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> </ul> <p><b>【経緯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> </ul>	
<p><b>対象品目</b></p>	<p>鶏盲腸便</p>	
<p><b>備考</b></p>		

<p><b>危害要因</b></p>	<p>ノロウイルス</p>	
<p><b>食品群・飼料</b></p>	<p>水産物</p>	<p>品目：カキ</p>
<p><b>目的と経緯</b></p>	<p><b>【目的】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 浄化处理や転地処理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</li> </ul> <p><b>【経緯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> <li>・ 平成 28 年度に、高圧処理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</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> </ul>	
<p><b>対象品目</b></p>	<p>カキ</p>	
<p><b>備考</b></p>	<p>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</p>	

<p><b>危害要因</b></p>	<p>ノロウイルス (NoV)</p>	
<p><b>食品群・飼料</b></p>	<p>水産物</p>	<p>品目：カキ</p>
<p><b>目的と経緯</b></p>	<p><b>【目的】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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 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</li> <li>・ 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</li> </ul> <p><b>【経緯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当省の調査において、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～令和元年度)</li> <li>・ 当省では、平常時の海域ごとの汚染実態調査を当省が実施 (令和元～3年度)</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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。</li> </ul>	
<p><b>調査対象品目及び 予定調査点数</b></p>	<p>カキ試料：300点 (200点<sup>※</sup>+2点×5週間×10産地) (NoV と PMMoV をそれぞれ検査)                  海水：50点 (1点×5週間×10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)</p>	
<p><b>備考</b></p>	<p>※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                  令和4年度～令和6年度まで実施予定</p>	

その他の調査/輸出重点品目の衛生管理の推進【水産物】

<p><b>危害要因</b></p>	<p>ノロウイルス (NoV)</p>	
<p><b>食品群・飼料</b></p>	<p>水産物</p>	<p>品目：カキ</p>
<p><b>目的と経緯</b></p>	<p><b>【目的】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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、処理後のカキ試料をISO法にて検査を行い、高圧処理による効果を再検証し、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を提供</li> </ul> <p><b>【経緯】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・当省では、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）</li> <li>・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）</li> </ul>	
<p><b>調査対象品目及び 予定調査点数</b></p>	<p>カキ試料：400点（最大）（200点（最大）×2条件（高圧処理あり・なし））</p>	
<p><b>備考</b></p>	<p>※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。</p>	