

令和7年度 食品健康影響評価技術研究の二次公募課題

令和7年度 食品健康影響評価技術研究として、以下の課題について二次公募を行う。
なお、令和6年6月にロードマップ※の改正を行ったところであり、ロードマップの趣旨に十分に沿ったものを採択するものとする。

※ ロードマップ：食品の安全性の確保のための研究・調査の推進の方向性（ロードマップ）
<https://www.fsc.go.jp/chousa/roadmap.html>

課題（１）ベンチマークドーズ法（BMD 法）をリスク評価へ活用する研究

【概要】

食品を介したヒトへの健康影響の評価において、BMD 法の実装化に向けた研究、及び BMD 法を用いたリスク評価結果の評価や解釈に資する研究を実施する。具体的には、既存 BMD 数理モデルの分析を行うことにより、ベイズ統計学を念頭に置いた新たな BMD 法の数理モデルの開発、BMD 法をリスク評価に活用する際の理論の頑健性の強化に資する研究を実施する。

【背景】

国際的な動向を踏まえて、食品安全委員会では BMD 法の活用の検討を進めてきた。評価技術ワーキンググループにおいて※¹、同法の標準的な活用手順等を整理した指針を令和元年に策定し、疫学研究データでの適用やベイズ統計学に基づく手法の利用について検討のうえ、令和5年度に指針を改定した※²。令和6年度には、BMD 法を適切に活用するための体制を強化することを目的として、BMD 法評価支援チームを構築した※^{3、4}。
(参考)

1. 食品安全委員会ウェブサイト 評価技術企画ワーキンググループ
<https://www.fsc.go.jp/senmon/sonota/hyoukagijyutukikaku.html>
2. 食品健康影響評価におけるベンチマークドーズ法の活用に関する指針
<https://www.fsc.go.jp/senmon/sonota/hyoukagijyutukikaku.data/bmdguidance20240409rev.pdf>
3. 評価技術企画ワーキンググループにおける「評価支援チーム」の構築について
https://www.fsc.go.jp/senmon/sonota/hyoukagijyutukikaku.data/shien_team20250120.pdf
4. BMD 法評価支援チーム名簿
<https://www.fsc.go.jp/senmon/sonota/hyoukagijyutukikaku.data/BMDteam20250120.pdf>

課題（２）食品安全に関する国民の意識の推移を経時的に把握するための調査手法に係る研究

【概要】

食品安全行政は、生産から消費に至るまで関係する国民によって適切な行動がとられることにより、国民の消費する食品の安全性を高めることが究極的な目的である。そのためには、リスク管理措置の根拠となるリスク評価や食品安全委員会に対する信頼を高める必要があり、食品安全委員会によるリスクコミュニケーションは、そのような観点から戦略的に展開する必要がある。

しかし、事件事故等による意識の変化や新しいハザードへの関心の高まり、リスクは高いものの関心が大きく下がっているハザードの把握等ができていないという指摘もある。幅広い国民における食品安全に対する認知やリテラシーについて、経常的に把握する手段が欠けていたという懸念がある。また、成果目標も定まっていないとの指摘もある。

このような状況を踏まえ、情報提供やコミュニケーションの優先度が高い食品安全上の話題を明らかにし、社会的な関心も考慮したリスクコミュニケーションに向け、食品安全に関する国民のリスク認知やリテラシーの実態を経時的に把握できる調査（以下「本調査」という。）を行うことが重要であり、そのための調査設計を明らかにする必要がある。

令和9年度以降に予定する本調査の設計に向け、令和6年度の調査事業において、

- ① 国内外での関連調査の整理
- ② 対面法、郵送法調査、インターネット調査のメリット、デメリット
- ③ 本調査での調査項目及び設問案

が提案された。だが、国内の状況に適し、かつ長期にわたって幅広い国民意識を把握できる調査手法とその妥当性の検証が不足しており、調査項目・設問構成等の検討も十分ではない。

このため、本研究では、有識者ヒアリング、属性に応じたグルーピングインタビュー、これらの結果を踏まえた郵送法、インターネット調査又はその他の世論調査方式による小規模な調査などを行い、よりよい本調査の手法・設計、設問構成等を明らかにする。

【背景】

昨今、ソーシャルメディアの普及もありアクセス可能な情報は増えているが、多種多様な情報の氾濫により科学的に正確な食品安全の情報へのアクセスは困難になっている。国民のリスク認識と科学的知見を踏まえた実際のリスクとの間にギャップがある場合がある。

また、食品安全委員会の情報の間違った理解やそれが拡散されることも増えてきている。

国民の生活様式の急速な変化により、意識調査・世論調査の手法が大きな転換期を迎えているため、食品安全分野に適した調査手法の詳細な検討が必要となっている。

（参考）

- ① 「食品の安全性の確保のための研究・調査の推進の方向性（ロードマップ）」
https://www.fsc.go.jp/chousa/roadmap.data/kitei_r6_roadmap.pdf
- ② 「食品安全に関する国民の意識の推移を把握するための手法の確立に向けた基礎的調査報告書（令和6年度）」
<https://www.fsc.go.jp/fsciiis/survey/show/cho20250060001>
※応募の際には、この調査報告書の内容を十分に確認すること。

課題（3）食品から摂取したハザードとヒトの感染確率に関する精緻な（食品の加工状態、ヒトの生体内環境におけるハザードの生存/死滅動態等の特性及びヒトの感受性の差異等の要因を考慮した）用量反応モデル及び定量的リスク評価モデルの構築に資する研究

【概要】

食品から摂取したハザードとヒトの感染確率における用量反応関係を明らかにすることは、食品により媒介される微生物等に関するリスク評価を実施する上で、特に定量的なリスク評価の実施に際して重要と考えられ、必要不可欠な事項である。

微生物等に関するリスク評価においては、ハザードの特性から、増殖・死滅に関する情報や株による病原性の差異等を考慮する必要があるとともに、ヒト側における食品からのばく露経路、生体内での相互作用及び免疫状態等の感受性の差異等、種々の要因を考慮した上で、用量反応モデルを構築することが求められる。そのため、ハザード（特にカンピロバクター・ジェジュニ/コリ）とヒトの用量反応関係について、より現実的かつ適切に予測するための、様々な条件下での要因をモデル化することが可能な、精緻な用量反応関係モデルの構築を基盤とし、喫食時の微生物等の特性及びヒトの発症に寄与する要因を考慮することが可能な評価モデルの構築に資する研究を実施する。

【背景】

カンピロバクターを原因とする食中毒事件数及び患者数は、近年の国内の細菌性食中毒の中で常に上位となっている現状がある。このような背景を踏まえ、現在、食品安全委員会では、「鶏肉中のカンピロバクター・ジェジュニ/コリ（2009年6月公表）」の更新について検討を行っているところであり、今後の評価の実施も視野に入れ、データの収集及び定量的なリスク評価に活用可能な評価モデル等を検討する必要がある。

従前より、カンピロバクター・ジェジュニ/コリとヒトの感染確率に関する用量反応関係については、特定の菌株にばく露された、健康な成人ボランティアにより実施された研究報告に基づく用量反応モデリングを基礎情報として、諸外国でのカンピロバクターに係るリスク評価でも考慮されてきた。しかしながら、これらの主たる研究報告は、鶏肉の喫食を通じた感染確率を求めた用量反応関係ではないことも踏まえ、ばく露の経路や、その結果生じる感染症の発症確率との関係について、より実態に即した形で精緻な用量反応モデルを構築する必要があると考えられてきた。そこで、現時点までに蓄積された様々な国内外の知見等や研究成果（データ）を取り入れた、新たな用量反応モデルの構築及び食中毒リスク評価モデルの構築を行い、その成果を活用して、実態に即したリスク評価（食品健康影響評価）の実施を目指す。

（参考）

- ① 「鶏肉中のカンピロバクター・ジェジュニ/コリ（2009年6月25日）」
<https://www.fsc.go.jp/fscis/evaluationDocument/show/kya20041216001>
- ② 第96回微生物・ウイルス専門調査会（2025年5月22日）
<https://www.fsc.go.jp/fscis/meetingMaterial/show/kai20250522bv1>