

食品健康影響評価技術研究及び食品安全確保総合調査の優先実施課題（令和９年度） （令和８年７月２１日 食品安全委員会決定）

食品安全委員会は、１０年先の食品安全行政のあるべき姿を想定しつつ、来る５年の間に委員会が推進すべき研究・調査の方向性を明確にするためにロードマップ^{※１}を策定し、食品健康影響評価技術研究事業及び食品安全確保総合調査事業を計画的・戦略的に推進している。

令和９年度において、研究事業^{※２}については、今後、具体的に実施が見込まれる食品健康影響評価の内容等を踏まえ、その的確な評価を確保する観点から特に重要と考えられる最新の科学的知見の収集・体系化及び評価方法の確立・改良を図るため、以下の課題を優先して実施するとともに、食品のリスク評価を担う若手の専門家の育成に向けて若手研究者を主任研究者とする研究課題を、一定数採択することとする。

調査事業^{※３}については、研究事業との連携を図りつつ、食品健康影響評価に資する国内外の情報収集等について、以下の課題を優先して実施することとする。

※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）

（参考）<https://www.fsc.go.jp/chousa/roadmap.html>

※２ 食品健康影響評価技術研究：競争的研究資金制度によって研究課題の公募を行い、リスク評価ガイドライン、評価基準の策定等に資する提案公募型の委託研究を実施。

（参考）<https://www.fsc.go.jp/chousa/kenkyu/>

※３ 食品安全確保総合調査：原則として総合評価落札方式による一般競争入札により調査実施機関を選定したうえで、所掌する事務を遂行するために情報収集等の調査を実施。

（参考）<https://www.fsc.go.jp/chousa/sougouchousa/>

I ロードマップに位置付けられた研究・調査課題

I-1 新興及び既存のハザードのリスクの評価に向けた特性評価・ばく露に関する科学的知見の集積

A 研究事業

（１）食品中の化学物質・汚染物質のばく露と健康影響に関する研究

- ① 近年、欧米や国際機関の評価書において引用されている飲料水を主要なばく露源とする無機ヒ素の健康影響が、食品を主要なばく露源とする我が国においても観察されるかどうか明らかにするため、国内の既存のコホート集団を活用し、虚血性心疾患及び糖尿病等をエンドポイントとした疫学研究を実施する。無機ヒ素及び有機ヒ素のばく露指標としては、食事摂取頻度調査に基づく推定摂取量及び生体試料中の濃度とすることが望ましい。
- ② 有機フッ素化合物（PFAS）について、以下に示す機序等の解明に関する研究を実施する。
 - ・ 動物実験の結果からヒトでの摂取量に換算する用量推計モデルの構築に資する研究
 - ・ ヒトにおける半減期等、人の体内動態の解明に資する研究を含め、ヒト血清/血漿濃度から摂取量・ばく露量を推計する用量推計モデルの構築に資する研究
 - ・ 国内の PFAS 摂取量・ばく露量の分布把握に資する研究（例：高ばく露の個人や集団を含めた摂取・ばく露経路の推定、食品を含めた PFAS にばく露され得る媒体に

おける PFAS 濃度等)

- ・ PFAS 摂取量・生体指標・健康影響の関連を検討する研究

※「有機フッ素化合物 (PFAS)」について、評価書を公表していますので参照してください。

https://www.fsc.go.jp/osirase/pfas_health_assessment.html

B 調査事業

(1) 農薬の再評価に係る諸外国の状況調査

農薬取締法に基づき農薬の再評価制度が導入されたことを踏まえ、再評価が予定されている農薬の効率的な評価の検討に資するため、既に同様の制度が導入されている諸外国におけるこれらの農薬の再評価の状況等（環境中で生成される農薬の代謝物又は分解物を含む）について、情報の収集及び整理等を実施する。

(2) 新開発食品の諸外国の状況調査

将来的に安全性確認が必要となる新開発食品（遺伝子組換え食品及びゲノム編集食品を含む）に存在する課題と諸外国における評価の状況等（評価手法も含む）について、情報の収集及び整理等を実施する。

I-2 健康影響発現メカニズムを踏まえた新たな評価系の構築

A 研究事業

(1) 食品中の化学物質・汚染物質の健康影響発現メカニズムに関する研究

- ① 食品中のヒ素等のばく露による健康影響について、体内動態等を含めた毒性発現メカニズムに関する研究を実施する。
- ② 化学物質・汚染物質のリスク評価において、毒性には至らないが免疫応答をはじめとする様々な生理的变化をエンドポイントとする事例が見られている。化学物質等のばく露による、免疫応答などの生理的变化や腸内細菌叢などのマイクロバイオーーム※への影響等と、健康との関連に関する研究を実施する。

※ FAO におけるマイクロバイオーームの取組

- ・ 食品添加物、腸内細菌叢および宿主の相互作用に関する研究の現状（2025 年）
<https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cd5128en>
- ・ 食品安全における化学物質リスク評価に関する腸内細菌叢についての FAO 技術会議（2024 年）
<https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cd1399en>
- ・ 食品安全の未来について考える-先見レポート（2022 年）
§7 マイクロバイオーーム、食品安全の観点から
<https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cb8667en>

(2) 食品により媒介される微生物等※の特性及びその健康影響に関する研究

食品により媒介される微生物等に係るヒトへの健康影響評価において、フードチェーンの様々な段階における対象微生物等の動態、すなわち宿主や環境中での分布、交差汚染を含む新たな汚染の発生、菌数の増減は、評価結果に大きな影響を与える一方、実際に入手可能なデータは限られている。特に、カンピロバクターなど少量の菌数で食中毒を起こす微生物の場合には、微生物側とヒト側の要因との相関の分析も重要となる。

このため、生産から喫食までのいくつかの段階を対象に、現実に近い微生物動態モデルを構築するとともに利用可能なデータの収集を行う、もしくは、対策を含む入力変数、データ等の条件の変動による評価モデル結果の影響を分析することにより、微生物等による食品健康影響評価手法の発展に資する研究を実施する。

※ 「食品により媒介される微生物等に係る食品健康影響評価指針（令和4年（2022年）6月食品安全委員会決定）」において、微生物（細菌、ウイルス、原虫）及び原虫以外の寄生虫を「微生物等」と定義している。

（3）新たなアプローチによる評価方法（NAMs）の活用に関する研究

食品を介したヒトへの健康影響を評価する方法について、不足データの補完、メカニズムの知見、ヒトへの外挿性、実験動物の使用の削減等の改善に資するため、*in vitro*（オミクス、細胞、MPS等）、*in silico*（(Q)SAR、リードアクロス等）その他の新たなアプローチによる評価方法が国際機関等において用いられている。欧米等の評価書等を参考にして、今後の食品健康影響評価への活用に向けた研究を実施する。

I-3 食品健康影響評価の発展を支える連携及び基盤の整備

B 調査事業

（1）効果的なリスクコミュニケーションの基盤となる食品安全に対する認知・関心の経時的な動向把握に関する調査

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の基盤となる情報を得るため、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把握する調査（以下「本調査」という。）を実施する。

現在、食品健康影響評価技術研究「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」（研究期間：令和7～8年度）が実施されており、適切な調査手法・設計の考え方、調査項目の素案が示される予定である。

本調査はこの研究結果を踏まえ実施することとする。本調査は、令和9年度にとった手法により毎年度動向を把握するものである。なお、調査項目については、上記素案を基点としつつ、時間経過に伴う食品安全に対する意識や生活スタイルの変化、新規ハザードの出現等の実態を踏まえて、本調査の開始に先立ち、食品安全及び社会調査の専門家等で構成される有識者検討会で整理することを想定している。

II その他の研究・調査課題

（1）研究者からの提案に基づく研究

上記の研究課題以外の食品健康影響に関する研究について、幅広く研究者からの提案を求め、その中からリスク評価に有用な研究課題を採択し、研究を実施する。

（2）緊急性の高い食品健康影響評価に関する研究・調査

上記の研究課題のほか、食品安全委員会が必要かつ緊急性があると認める課題又はリスク評価業務の支援に資する課題について、研究・調査を実施する。

Ⅲ 食品健康影響評価を担う若手専門家の育成枠

食品健康影響評価の的確かつ継続的な推進に向けて、将来の食品のリスク評価を担う専門家を育成することを目的として、研究事業の中で、若手研究者^{※1}を主任研究者とする研究課題^{※2}を一定程度採択する。研究課題については、Ⅰを含め広く食品健康影響評価に関するものを対象とする。

※1 現時点の若手研究者の定義

令和9年4月1日時点において、年齢が、男性の場合は満40歳未満の者（昭和62年4月2日以降に生まれた者）、女性の場合は満43歳未満の者（昭和59年4月2日以降に生まれた者）、又は博士号取得後10年未満の者。ただし、男女を問わず産前・産後休業又は育児休業をとった者は、満40歳未満又は満43歳未満の制限に、その日数を加算することができる。

※2 若手研究者に該当しない者は、研究費の配分を受けない研究協力者となることは可能だが、分担研究者として研究費の配分を受けることはできない。

別表：令和８年度研究実施中の課題

課題番号	研究課題名	主任研究者	所属機関	研究期間
JPCAFSC 20242406	ばく露量推定の精緻化に資する食品の喫食量調査手法に関する研究	平原 嘉親	摂南大学	令和６～８年度 (３年間)
JPCAFSC 20252501	親化合物の毒性試験情報を活用した農薬代謝物のインシリコ毒性予測に関する研究	吉成 浩一	静岡県立大学	令和７～８年度 (２年間)
JPCAFSC 20252502	ベイズ論的アプローチを用いたベンチマークドース法の適用に関する研究	広瀬 明彦	一般財団法人 化学物質評価 研究機構	令和７～８年度 (２年間)
JPCAFSC 20252503	魚類を用いたPFASの発生発達毒性評価法の確立と機序の解析	久米 利明	富山大学	令和７～８年度 (２年間)
JPCAFSC 20252505	有機フッ素化合物の生体内動態を加味したヒトへの毒性評価法の開発	鈴木 周五	大阪公立大学	令和７～８年度 (２年間)
JPCAFSC 20252506	カンピロバクターに関する定量的データに基づくフードチェーンを通じたリスク評価	山崎 栄樹	国立医薬品食 品衛生研究所	令和７～８年度 (２年間)
JPCAFSC 20252507 (※)	病原微生物のばく露評価に資する日本国内データベースの構築	小山 健斗	北海道大学	令和７～８年度 (２年間)
JPCAFSC 20252508 (※)	ミクログリアに着目した食品の次世代神経毒性評価システムの開発研究	扇谷 昌宏	旭川医科大学	令和７～８年度 (２年間)
JPCAFSC 20252509	ベンチマークドーズ法の活用を念頭においた調査および実装研究	西浦 博	京都大学	令和７～８年度 (２年間)
JPCAFSC 20252510	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	関谷 直也	東京大学	令和７～８年度 (２年間)
JPCAFSC 20252511	ヒト腸内細菌叢と胆汁酸組成の違いによるカンピロバクターの生残特性を基盤とする新たな用量反応モデルの開発	小関 成樹	北海道大学	令和７～８年度 (２年間)
JPCAFSC 20262601	小児期におけるビスフェノール類曝露が健康に及ぼす影響の疫学的評価	和田 恵子	国立がん研究 センター	令和８～１０年度 (３年間)
JPCAFSC 20262602	食品健康影響評価における新たなアプローチによる評価方法(NAMs)データを活用したウェイトオブエビデンス(WoE)評価の体系化に関する研究	赤堀 有美	一般財団法人 化学物質評価 研究機構	令和８～９年度 (２年間)

JPCAFSC 20262603	PFAS の曝露源及び体内動態解明のための介入試験による試行的調査	磯部 友彦	国立環境研究所	令和８～９年度 (２年間)
JPCAFSC 20262604	ヒト肝細胞キメラマウスを用いた PFAS の消失半減期予測とリスク評価	佐能 正剛	和歌山県立医科大学	令和８～９年度 (２年間)
JPCAFSC 20262605	国際的規制原則に資する、代替タンパク質の機能的アレルゲン性評価と加工によるリスク変動解析	福家 辰樹	国立成育医療研究センター	令和８～９年度 (２年間)
JPCAFSC 20262606 (※)	レンサ球菌を原因とした集団食中毒事例リスク評価のための基盤形成に資する研究	新井 沙倉	国立医薬品食品衛生研究所	令和８～９年度 (２年間)
JPCAFSC 20262607 (※)	食品中に含まれるマイクロ・ナノプラスチックの体内動態解析手法の開発	芳賀 優弥	大阪大学	令和８～９年度 (２年間)

※食品健康影響評価を担う若手専門家の育成枠