

資料 4

府食第 667 号
令和 7 年 10 月 14 日

食品安全委員会委員長 山本 茂貴 殿

研究・調査企画会議事後評価部会
座長 眞鍋 昇

令和 6 年度終了食品健康影響評価技術研究課題の事後評価結果について

このことについて、令和 7 年 9 月 25 日に開催した令和 7 年度研究・調査企画会議事後評価部会（第 3 回）における審議の結果、別添のとおり取りまとめましたので、報告いたします。

(別添)

令和6年度終了
食品健康影響評価技術研究課題の
事後評価結果について

令和7年9月
研究・調査企画会議
事後評価部会

研究課題 番号	JPCAFSC20222203	研究期間	令和4年度～6年度 (3年間)	研究費 総額	44,987 千円
主任 研究者名	小関 成樹	所属機関	北海道大学		
課題名	誘電泳動法を用いた細胞分離・捕捉技術の確立による Viable But Non-Culturable 状態のカンピロバクターの網羅的特性解析				
研究概要	<p>「生きているが培養できない Viable But Non-Culturable (VBNC)」状態の細菌に関して様々な研究がなされている。この間、細胞膜の活性に着目した蛍光染色法による検出技術の発展、さらには選択的膜透過性色素を用いたリアルタイム PCR 法による生菌由来 DNA の選択的な検出定量が可能となってきているが、未だに VBNC 状態そのものの性質は明らかになっていない。</p> <p>本研究では誘電泳動法とマイクロ流路を組み合わせた技術を用いることで、蛍光色素等の化学修飾なし(ラベルフリー)に、特定の周波数帯において VBNC 状態の細菌細胞のみを捕集する技術を開発することに成功した。特に、カンピロバクター食中毒の原因の一つと考えられている不十分な加熱処理(50～60℃)において発生しうる VBNC をラベルフリーで分離定量する技術の開発に成功した。この手法によれば、VBNC 状態のカンピロバクター細胞のみを捕集でき、VBNC 細胞内での生化学的な変化を検討するための試料取得を可能とした。</p> <p>一方で、カンピロバクター食中毒の原因として VBNC 状態のカンピロバクターの潜在的な存在に注目したが、当初想定していた市販鶏肉から VBNC 状態の菌と生菌とを分離定量することは現実的な総汚染菌数の実態から考えて、技術的にも困難であるだけでなく、VBNC が大量に潜んでいる可能性は低いことが明らかとなった。</p> <p>したがって、カンピロバクター食中毒が減少しない原因として VBNC の存在に起因させることは無理があり、本研究では真相究明にまで至らなかった。</p>				
評価所見	<p><総合コメント></p> <p>当初の小課題「4)VBNC の発生および VBNC からの蘇生回復予測モデルの開発」には至らなかったものの、主要目的である「VBNC 状態のカンピロバクターがヒト腸管内で復活し、増殖・感染を引き起こす可能性の評価」は、国際的にも挑戦的なテーマであり、本研究の意義は高いと考えられる。</p> <p><その他></p> <p>・誘電泳動法により VBNC と判定される細菌の集団について、SPF の雛や若鶏に経口接種した場合、実際に鶏腸内で増殖を再開する能力があるか否かを確認することが、この先、誘電泳動法に関する研究を継続し評価する上で重要と思われる。</p>				
評価点	総合 (20点満点)	研究の妥当性 (5点)	研究目標の達成度 (5点)	研究成果の有用性 (10点)	
	14.3	3.6	3.3	7.4	

研究課題 番号	JPCAFSC20222207	研究期間	令和4年度～6年度 (3年間)	研究費 総額	39,695 千円
主任 研究者名	広瀬 明彦	所属機関	一般財団法人 化学物質評価研究機構		
課題名	食品中に存在するナノ粒子のリスク評価手法に関する研究				
研究概要	<p>本研究では、EFSA のリスク評価ガイダンスを基本として、食品中のナノ粒子のリスク評価にとって最も重要な課題である食品中のナノ粒子分析を行うための現実的な課題整理や実際の分析手法を用いた実験的試行に焦点当てつつ、食品中のナノ粒子のリスク評価の留意事項の基本的な考え方の骨子案とナノ粒子の分析法の注意事項を取り纏めることを目的とした。</p> <p>基本的な考え方の整理としては、欧州の評価状況と EFSA のガイダンスの構成を調査し、分析法における留意事項を纏めるために、二酸化チタンや二酸化ケイ素を用い人工消化液中での分散性を評価するケーススタディを行った。単一粒子誘導結合プラズマ質量分析法では、人工消化液中での粒子の凝集性が測定環境でのコンタミネーション、粒子密度の設定などが評価に影響することが分かった。また、動的光散乱法は小粒径の検出に優れる一方、レーザー回折法は広範な粒径分布の把握に適しており、両者の併用が有効であることが示唆された。</p> <p>これらの知見をもとに、食品中ナノ粒子の安全性評価に関する基本原則案を作成し、構成は、1章「背景と目的」、2章「評価の基本的な考え方」、3章「評価の実施手順」、4章「リスク判定」、および「Appendix」からなる内容とした。現在、EFSA のガイダンスの改訂作業が予定されており、本研究の骨子案も国際的動向に応じて更新が必要である。</p>				
評価所見	<p><総合コメント></p> <p>本研究は、EFSA ガイダンスを基盤として、食品中ナノ粒子のリスク評価における分析手法および評価枠組みに関する課題整理を行ったものであり、実務的かつ国際的意義の高い取り組みである。二酸化チタンおよび二酸化ケイ素を対象としたケーススタディにより、各分析法の特性と留意点を明確化するとともに、併用による有効性も示唆された。さらに、得られた知見を踏まえて、食品中のナノ粒子のリスク評価の留意事項の基本的な考え方の骨子案を構築しており、食品安全委員会において「食品中のナノ粒子」をリスク評価する必要性が生じた際に参考となり得る。</p> <p><その他></p> <p>ナノ粒子の物理化学的性質や分解性について評価するには、使用する測定機器の種類や精度が重要であり、その基準を定める必要がある。</p>				
評価点	総合 (20点満点)	研究の妥当性 (5点)	研究目標の達成度 (5点)	研究成果の有用性 (10点)	
	14.3	3.5	3.5	7.3	

研究課題 番号	JPCAFSC20232301	研究期間	令和5年度～6年度 (2年間)	研究費 総額	30,000 千円
主任 研究者名	山田 隆志	所属機関	国立医薬品食品衛生研究所		
課題名	食品関連化学物質のリスク評価におけるリードアクロス手法の適用と信頼性評価に関する研究				
研究概要	<p>国際機関や各国規制機関によるガイダンス文書を調査し、OECD、米国環境保護庁、欧州化学機関のリードアクロスガイダンスやフレームワークを基に手順や不確実性評価法を整理した。</p> <p>リードアクロス活用事例を解析し、特にリードアクロスの仮説、物質の類似性の考え方、正当化について整理した。また食品健康影響評価でリードアクロスが適用可能又は必要な分野を挙げた。</p> <p>リードアクロス関連技術 NAM(新たなアプローチによる評価法)の調査と開発を行った。腸管吸収性を表す Caco-2 透過性の <i>in silico</i> 予測モデルと <i>in vitro</i> 試験に動物試験の無毒性量との相関が見られ、そのトキシコキネティクス(TK)関連 NAMとしての有用性を示した。</p> <p>またトキシコダイナミクス(TD)関連 NAMとして、神経毒性機序と関連するアセチルコリンエステラーゼ(AChE)阻害活性の <i>in silico</i> 予測モデルを構築した。また <i>in vitro</i> AChE 阻害活性と最小毒性量との定量的な関係性を示した。</p> <p>本研究で構築した各種 NAM を活用し AChE 阻害活性を対象にリードアクロスのケーススタディを行い、留意点を整理した。</p> <p>上記の成果を統合し、食品健康影響評価におけるリードアクロスの必要性と適用可能範囲、実施の際の前提や標準的要素を考察し、実施者と評価者の両視点を意識し手順と留意点、不確実性要素とその評価法を提案する文書を作成した。</p>				
評価所見	<p><総合コメント></p> <p>本研究の成果は、食品安全委員会におけるリスク評価の実務において、リードアクロスの導入を進めるうえで重要な基盤情報となると考えられる。</p> <p><その他></p> <ul style="list-style-type: none"> ・実際に検証する化合物の数を増やして評価することで、リードアクロス法の信頼性と有用性をさらに高めることが必要と思われる。 				
評価点	総合 (20点満点)	研究の妥当性 (5点)	研究目標の達成度 (5点)	研究成果の有用性 (10点)	
	16.8	4.3	4.1	8.5	

研究課題 番号	JPCAFSC20232302	研究期間	令和5年度～6年度 (2年間)	研究費 総額	22,500 千円
主任 研究者名	栗形 麻樹子	所属機関	国立医薬品食品衛生研究所		
課題名	国際動向に鑑みた食品中の残留農薬に係る発達神経毒性学分野のリスク評価手法に関する研究				
研究概要	<p>発達神経毒性(DNT)評価にあたりテストガイドラインに準拠した動物試験データがない場合においても、代替法試験や公表論文を含めて総合的にリスク評価を行うことが求められる。公正かつ効率的なリスク評価を遂行していくために必要な評価指針の作成が必須である。</p> <p>本研究では DNT 評価指針作成を目的とし、まず、DNT 評価の必要性の可否に関わる毒性所見を検討するため欧米の DNT 評価法を調査した。その結果、DNT 試験所見と他毒性試験所見との間に明確な関連性はなかった。しかし、一部の農薬で生存率低下や死亡数増加が共通してみられた。また、OECD が開発中である 17 種類の <i>in vitro</i> DNT battery tests の概要および動向を調べた。現在、バリデーション試験に向け被験物質の選定が実施されている。さらに DNT 発現となりうる妊娠期甲状腺ホルモン低下による次世代脳発達への影響の評価法に関して国内研究試験施設にアンケート調査を行うと共に、妊娠期コホート比較甲状腺試験を実施し基礎データを得た。早急の課題である判定基準設定や低濃度域の測定法標準化には基礎データの蓄積が必要である。</p> <p>得られた結果に基づいて、既存試験データ(ドシエ記載内容)、<i>in vitro</i> 試験も含めた機序解明試験、公表文献などから DNT を評価する指針案を立案した。この指針案は国際動向に鑑みながら改良していく必要性は残されている。</p>				
評価所見	<p><総合コメント></p> <ul style="list-style-type: none"> 本研究は、DNT 評価に関する国際的な動向を踏まえ、<i>in vivo</i> および <i>in vitro</i> 試験、国内施設へのアンケート、CTA 試験など多角的なアプローチを通じて、科学的根拠に基づく評価体系の基盤を築いた点に意義がある。 提案された指針案は現時点では暫定的なものであり、OECD や EPA の動向、国内施設の対応状況、基礎データの蓄積状況を踏まえた継続的な改訂が求められる。 <p><その他></p> <p>生体内での CYP 等による残留農薬の修飾などで発生する代謝物の発達神経毒性に及ぼす影響についても評価できるようになるとより望ましいと思われる。</p>				
評価点	総合 (20点満点)	研究の妥当性 (5点)	研究目標の達成度 (5点)	研究成果の有用性 (10点)	
	14.6	4.0	3.3	7.4	

研究課題 番号	JPCAFSC20232303	研究期間	令和5年度～6年度 (2年間)	研究費 総額	18,200 千円
主任 研究者名	臼井 優	所属機関	酪農学園大学		
課題名	養殖水産動物における薬剤耐性指標細菌の設定及びモニタリングの試行				
研究概要	<p>養殖水産動物に対して抗菌薬(マクロライド系抗生物質(ML)、テトラサイクリン系抗生物質(TET)、スルホンアミド系合成抗菌薬(SUL))が使用されるため、養殖水産動物への抗菌薬の使用により選択される薬剤耐性菌の健康影響評価が必要とされている。しかし、抗菌薬の使用と養殖水産動物由来細菌(特に健康魚由来細菌)の薬剤感受性に関する情報は圧倒的に不足している。また、指標となる細菌の設定は国際的にもなされていない。</p> <p>今回、市販養殖魚及び天然魚におけるグラム陽性菌(<i>Lactococcus garvieae</i>)及びグラム陰性菌(<i>Vibrio</i> 属菌及び <i>Aeromonas</i> 属菌)の分離率、薬剤感受性及び薬剤耐性遺伝子の保有状況を明らかにし、食品健康影響評価に活用可能なばく露評価に関する情報を収集することを1つ目の目的とした。2つ目の目的として、養殖水産動物における抗菌薬の使用実態並びに海外先進地域及び日本との関連が強いアジア地域での抗菌薬使用と耐性菌モニタリングについての情報を収集し、情報を整理した。</p> <p>以上のデータをもとに、発生評価における課題の検討を含め定量的リスク評価を試みた。結果、薬剤耐性モニタリングを実施するため市販魚からの <i>L. garvieae</i> 分離方法、<i>Vibrio</i> 属菌分離方法を確立した。分離された <i>L. garvieae</i> 及び <i>Vibrio</i> 属菌を用いた薬剤感受性試験によって、マクロライド系、テトラサイクリン系抗菌薬、スルホンアミド系合成抗菌薬に対する耐性状況を明らかにできたことから、分離と感受性試験を継続して実施することで、食品健康影響評価のばく露評価に用いることができる薬剤耐性モニタリングが可能であること、グラム陽性菌の指標菌として <i>L. garvieae</i>、グラム陰性菌の指標菌として <i>Vibrio</i> 属菌が適切であることが示唆された。</p> <p>また、特に <i>L. garvieae</i> については、薬剤感受性に関する表現型と耐性遺伝子の保有状況に明確な関連が認められたことから、将来的には、ゲノムモニタリングのデータを活用することも可能となるかもしれない。また、養殖水産動物における抗菌薬の使用実態とモニタリング実態を調査するとともに、公表データを用いて魚病の年間発生率と抗菌薬使用率を推定し、定量的な薬剤耐性発生評価の試行を実施する事ができた。</p> <p>しかし、不足するデータが多いため、今回の試行に用いた解析手法を基に、今後複数年度について評価を試行する、感度分析を実施するなど、評価を深めることが望まれる。</p>				
評価所見	<p><総合コメント></p> <p>市場で販売されている魚より分離された <i>Vibrio</i> 属菌及び <i>L. garvieae</i> を対象として薬剤耐性の獲得状況のモニタリングを行い、定量的リスク評価の試行を実施できたことは重要と思われる。</p> <p><その他></p> <ul style="list-style-type: none"> ・マクロライド系抗生物質による <i>L. garvieae</i> の薬剤耐性が、養殖(60例)で天然(29例)よりも高い傾向(有意差はないものの)について興味深い知見である。市販の養殖魚における耐性割合のみでなく、養殖段階のデータや、耐性を示した養殖の条件(抗生物質の濃度、適用期間等)のデータがあれば、どの条件で耐性が出現するかを検討できるのではないかと。 ・今後は、サンプルとした魚類の生育環境(海水中の抗菌薬や細菌の汚染度)についての調査や、増加している海産魚を陸上養殖する場合などについても検討していただきたい。 				
評価点	総合 (20点満点)	研究の妥当性 (5点)	研究目標の達成度 (5点)	研究成果の有用性 (10点)	
	16.3	4.1	4.0	8.1	

研究課題 番号	JPCAFSC20232304	研究期間	令和5年度～6年度 (2年間)	研究費 総額	29,770 千円
主任 研究者名	児玉 浩明	所属機関	千葉大学		
課題名	アレルギー誘発性を有する植物に由来するタンパク質の網羅的消化性評価				
研究概要	<p>遺伝子組換え食品の安全性評価は義務化されており、特に新規組換えタンパク質 (Newly expressed proteins: NEPs) のアレルギー誘発性のリスク評価は重要である。現在の評価指針では NEPs の人工胃腸液処理試験(以後、消化性テスト)とバイオインフォマティクス解析によるアレルゲンタンパク質とのアミノ酸配列相同性検索 (以後、バイオインフォマティクス検索) が課されている。しかし、これまで消化性テストとバイオインフォマティクス検索との間で相関性が果たしてあるのか、調べられた事例はない。そこで、本研究ではアレルギー誘発性を有する主要作物 4 種(ピーナッツ、ダイズ、コムギ、キウイ)の可食部からタンパク質を抽出し、質量分析を用いて、ペプシン、トリプシン等の消化酵素への消化抵抗性の数値化を行った。この数値をもとに各タンパク質について、消化性を4つのクラス(超易消化性、易消化性、難消化性、超難消化性)に分類し、さらにバイオインフォマティクス解析を行った。その結果、ペプシン消化抵抗性とバイオインフォマティクス解析からは弱い逆相関の関係性が見られた。一方で、トリプシン消化抵抗性との間には強い相関が認められた。</p> <p>この結果は、腸管に native な状態でタンパク質が届いた場合に、腸液で分解されにくいタンパク質がアレルギーを誘発する可能性が相対的に高いことを示している。予測される事例としては固い物性で胃を通過しやすい場合、NEPs として一度に大量に摂取する場合には、人工腸液試験において速やかに分解されることが必要であることを示している。</p>				
評価所見	<p><総合コメント> ペプシン消化性ではなく、トリプシン消化性と既知アレルゲンとの構造相同性の中に相関が認められたという研究結果は興味深く、食物由来タンパク質の消化性評価の有用性を示唆する成果と言える。</p> <p><その他> ・トリプシン消化試験の重要性が新たな知見として示された点は、海外への発信など、国際的な取り組みにつなげることを期待する。 ・胃腸液消化試験の有用性がある程度示された。</p>				
評価点	総合 (20点満点)	研究の妥当性 (5点)	研究目標の達成度 (5点)	研究成果の有用性 (10点)	
	15.0	3.9	3.8	7.4	

研究課題 番号	JPCAFSC20232305	研究期間	令和5年度～6年度 (2年間)	研究費 総額	22,500 千円
主任 研究者名	近藤 一成	所属機関	昭和女子大学		
課題名	食品に含まれるトランス脂肪酸の摂取量推計に係る研究				
研究概要	<p>食品中トランス脂肪酸の分析と一日摂取量の推計を行った。食品中トランス脂肪酸含有量データは、本研究では牛乳、ヨーグルト、バターなど反芻動物由来のものが主な食品群(小分類)を中心に分析した結果を用いた。加工食品については農林水産省が令和4、5年度(2022、2023年度)に実施した実態調査の結果を食品群(小分類)ごとに整理して用いた。本研究及び農林水産省の両データを食品群(小分類)で重複しないように統合し、トランス脂肪酸が含まれると想定される食品群(小分類)からのヒトのトランス脂肪酸一日摂取量総計の推計に用いた。</p> <p>トランス脂肪酸の一日摂取量の総計をエネルギー比で見ると、平均値(中央値)では男性で0.29～0.39%(0.21～0.34%)、女性で0.33～0.40%(0.24～0.36%)、年齢区分では7～14歳の値が高い傾向にあるのは前回調査と同様であるが、WHOが推奨するエネルギー比で1%未満を大きく下回っていることが確認された。95パーセンタイル値でも、女性の20代を除きすべての年齢層と男女で1%を下回っている。加工食品等からのトランス脂肪酸含有量が総じて低くなっており事業者の自主的な低減対策が一層進んでいるものと考えられた。</p> <p>今後WHOにおいてもトランス脂肪酸の定義にトランス配置を持つ共役リノール酸を含める動きもあることから、トランス配置を持つ共役リノール酸の一日摂取量も考慮が必要となる可能性がある。今回推計したトランス脂肪酸量に対してトランス共役リノール酸は概ねその10%の量が見て取れるが、これらを考慮してもトランス脂肪酸の総摂取量はエネルギー比で1%を大きく下回っている。</p>				
評価所見	<p><総合コメント> 農林水産省調査を補完する形で多様な食品群のトランス脂肪酸濃度を分析し、「国民健康・栄養調査」個人データと統合することで、最新の日本人における摂取量推計を実現した点は、本研究の重要な成果である。</p> <p><その他> ・我が国ではトランス脂肪酸の平均摂取量が十分低いレベルであることが確認できたが、摂取量の多い者については、摂取食品源に対して更なる解析が必要である。 ・摂取量推計にあたって、データが得られた年度の違いについてあまり考慮されておらず、食生活の変化や多種にわたる健康食品の影響についても考察する必要がある。</p>				
評価点	総合 (20点満点)	研究の妥当性 (5点)	研究目標の達成度 (5点)	研究成果の有用性 (10点)	
	14.8	3.9	3.4	7.5	

研究課題 番号	JPCAFSC20232306	研究期間	令和5年度～6年度 (2年間)	研究費 総額	11,000 千円
主任 研究者名	松本 真理子	所属機関	国立医薬品食品衛生研究所		
課題名	最新のベンチマーク手法をリスク評価に実装するための課題に関する研究				
研究概要	<p>定量的リスク評価に用いられるベンチマークドーズ(BMD)法については国際的にベイズ推定に基づく手法が主流となりつつあるが、行政的な実用例は乏しく検証が必要である。そこで、BMD 手法のリスク評価への実装に向け、(1)BMDL 値に影響するパラメータ条件の抽出、及び(2)事前分布の統計学的位置づけの整理を行い、(3)課題を整理した。</p> <p>(1)二値または連続値データ(各約 500 データセット)に対し、EFSA の Bayesian BMD と、NIEHS の ToxicR を用いて解析し、デフォルト設定での解析結果及び事前分布設定を変更した時の解析結果を比較した。二値で約7割、連続値で約8割のデータで、ツール間の解析結果に大きな差はないことが確認された。一方、ツール間や事前分布の設定方法で解析結果が大きく異なる用量反応曲線の特徴として、凸型曲線、プラトー曲線、反応が低くなだらかな曲線、低用量域で急峻な反応がみられる曲線があった。</p> <p>(2)両ツールの事前分布の特徴や考え方を整理し、BMDL の結果に影響を与える事前分布の因子を解析し、計算結果の収束化やモデル平均化の適正性の判断に影響を与える実験データの特徴を整理した。両ツールの事前分布の設定における方法論の特徴から、事前分布の影響の傾向には違いがあると考えられた。</p> <p>(3)(1)及び(2)より、両ツールの方法論の違いとそれに伴う BMDL 解析結果の違いが確認され、リスク評価への実装のためには、パラメータの設定条件や解析結果の採用の是非等の指針について検討が必要である。</p>				
評価所見	<p><総合コメント> 事前分布の設定やソフトウェア間の差異など、実務上の重要な論点が明確にされており、リスク評価の高度化に向けた有意義なステップとして評価できる。</p> <p><その他></p> <ul style="list-style-type: none"> ・評価手法として適用するためのガイダンスの実装が期待される。 ・本研究の成果が、今年度からの研究課題(JPCAFSC20252502)に繋がり、成果が挙げられることを期待する。 				
評価点	総合 (20点満点)	研究の妥当性 (5点)	研究目標の達成度 (5点)	研究成果の有用性 (10点)	
	14.4	4.0	3.4	7.0	

研究課題 番号	JPCAFSC20232307	研究期間	令和5年度～6年度 (2年間)	研究費 総額	14,998 千円
主任 研究者名	小山 健斗	所属機関	北海道大学		
課題名	リスク評価のデジタル化: 情報収集と解析の自動化による省力化と精度向上				
研究概要	<p>本研究では、食品の微生物リスク評価に資する定量データの体系化と情報公開体制の整備を目的とし、日本国内で実施されたリスク評価に関する論文・報告書を収集・分析した。特に、汚染率や汚染濃度に関する情報を CSV 形式で構造化し、食品分類および細菌種別での可視化を可能にした。また、厚生労働省の食品統計情報に関しては、自動取得の可能性を検討し、実現可能な範囲で実装・分析を行った。加えて、収集・整備された情報を Web 上で公開・可視化するシステムを構築し、リスク評価や政策支援に資するツールとして運用可能な形に整備した。将来的なデジタル行政・データ駆動型評価支援体制の構築に向けた基盤を形成した点で、本研究の成果は社会的意義が高い。</p>				
評価所見	<p><総合コメント> 我が国では、微生物汚染の定量データが農林水産省、厚生労働省など多くの部門に断片的に存在したままで統合されておらず、有効に利用されていない。しかしデータを集める作業の負荷が大きいため、リスク評価の集約を自動化して可視化し、精度高く活用しようとする本課題の価値は高いが、AI を活用するレベルにはいたっていない。</p> <p><その他> ・食品中の食中毒菌汚染状況に関する情報のデータベースの構築をしたことは有意義で評価される。今後 AI を活用するためには、少なくとも各報告書の URL を読み込み、言語処理による AI 構築へと進める必要がある。</p>				
評価点	総合 (20点満点)	研究の妥当性 (5点)	研究目標の達成度 (5点)	研究成果の有用性 (10点)	
	13.8	3.9	3.1	6.8	

研究・調査企画会議 事後評価部会委員

(◎：座長)

荒川 宜親	藤田医科大学医学部客員教授
磯 博康	国立健康危機管理研究機構 国際医療協力局 国際医療協力局グローバルヘルス政策研究センター センター長
小澤 正吾	元・岩手医科大学教授
鬼武 一夫	日本生活協同組合連合会品質保証本部 総合品質保証担当
◎ 眞鍋 昇	東京大学名誉教授
宮崎 茂	一般財団法人 生物科学安全研究所 シニアアドバイザー
横田 恵理子	慶應義塾大学薬学部准教授
四方田 千佳子	国立医薬品食品衛生研究所客員研究員

評価項目及び評価基準：事後評価

評価項目		評価基準
I	研究の妥当性	以下の点に関する研究終了時までの研究計画(事前・中間評価での指摘事項が適確に反映されたかを含む)の妥当性について評価する。 1 研究の体制(主任研究者、分担研究者の役割分担) 2 研究の計画、方法 3 研究の実施期間 4 費用対効果
II	研究目標の達成度	研究目標の達成度について評価する。 1 研究開始時までの成果と実施した研究手法を勘案し、当初設定した研究目標の達成度について 2 論文(投稿中のものを含む)、特許(申請中のものを含む)、学会発表等の研究の成果について
III	研究成果の有用性	食品安全分野における研究成果の活用性とその有用性について評価する。 1 食品健康影響評価への貢献等について 2 科学的、社会・経済的意義について 3 今後の研究の発展性について