

食品安全確保総合調査及び食品健康影響評価技術研究の優先実施課題（平成27年度）

（平成26年9月16日 食品安全委員会決定）

平成27年度において、優先して実施すべき食品安全確保総合調査及び食品健康影響評価技術研究の課題は、以下のとおりとする。

1 危害要因・曝露実態の評価に必要な科学的知見の集積

（1）微生物等の病原性及びカビ毒・自然毒に関する研究

食品を介してヒトへ危害をもたらす可能性のある微生物等（細菌、ウイルス、原虫、寄生虫、プリオン）及びカビ毒、自然毒に係る食品健康影響評価に資することを目的として、以下の研究課題（食中毒事例の分析による研究等を含む）を優先して実施する。

- ① ノロウイルスをはじめとした病原微生物の曝露量と発症の用量反応関係、遺伝子型別の病原性の差異等に関する研究
- ② カビ毒（未知、既知に関わらず）による健康影響の重篤度等に関する研究
- ③ 食中毒原因としての新規魚貝毒のリスク評価のための研究

（2）動物用再生医療等製品のリスク評価に資する調査・研究

胚性幹細胞（ES細胞）や人工多能性幹細胞（iPS細胞）等を用いた動物用再生医療等製品の食品健康影響評価に資することを目的として、以下の調査・研究課題を優先して実施する。

- ① 海外における動物用再生医療等製品の評価ガイドラインの策定及びリスク評価状況等の調査
- ② 我が国において作成する動物用再生医療等製品の評価ガイドラインに必要な知見を得るための研究

（3）遺伝子組換え食品等に関する調査

新たな遺伝子組換え技術の研究・開発が進められていることから、これらの技術を利用した食品等の食品健康影響評価に資することを目的として、以下の調査課題を優先して実施する。

- ① 植物育種に関する新技術の研究・開発及びリスク評価の状況等の調査
- ② 遺伝子組換え技術を応用した動物及び動物用新型ワクチン等の開発状況及びこれらを用いた食品に係るリスク評価の状況等の調査

（4）薬剤耐性菌の特性解析に関する調査・研究

食品等を介して国民が曝露される可能性のある薬剤耐性菌の食品健康影響評価に資することを目的として、以下の調査・研究課題を優先して実施する。

- ① 薬剤耐性菌のヒトへの伝播及び疫学に関する調査・研究
- ② 各国における薬剤耐性菌の定量的リスク評価・規制状況の調査

2 健康影響発現のメカニズム（作用機序）の解明

（１）微生物等による健康影響発現についての調査・研究

- ① 生食などにより食肉等を介してヒトへ危害をもたらす可能性のある微生物等に関する、病原性発現メカニズムに関する研究
- ② フードチェーンにおける病原微生物の分布の定量的な把握に関する調査・研究

（２）食品を介したアレルギー発症メカニズムについての研究

- ① 食品に対するアレルギー性反応獲得メカニズムに関する研究

3 新たな科学的なリスク評価方法の確立

（１）カビ毒・自然毒のリスク評価方法の確立に関する研究

食品等を介して国民が曝露される可能性のあるカビ毒・自然毒に係るリスク評価方法の確立に資することを目的として、以下の研究課題を優先して実施する。

- ① 各種貝毒に係るリスク評価方法の確立に関する研究

（２）微生物等のリスク評価方法の確立に関する研究

- ① 低水分含量食品の喫食に起因する病原微生物（サルモネラ、腸管出血性大腸菌等）のリスク評価方法の確立に関する研究
- ② 病原微生物の用量反応や曝露形態等を考慮した新たな評価モデルの構築に関する研究

（３）定量的評価方法の確立に関する研究

的確さを確保しつつ、より迅速な評価を目指した *in silico* による定量的評価方法の確立に資する研究課題を優先して実施する。

（４）栄養成分及び加工助剤についてのリスク評価方法の確立に関する研究

我が国で食品添加物に指定されている物質のうち、栄養成分（ビタミン、ミネラル等）及び加工助剤（殺菌剤・酵素・抽出溶媒等）については、国際的には食品添加物とは分類されていない場合がある。これらの評価方法について、以下の研究課題を優先して実施する。

- ① 栄養成分・加工助剤に関するリスク評価方法の確立に関する研究

栄養成分（ビタミン、ミネラル等）及び加工助剤（殺菌剤・酵素・抽出溶媒等）について、JECFA 及び EFSA 等における評価方法及び評価結果の比較等を行い、我が国に適したリスク評価方法を開発。

（５）化学物質（特に農薬）のリスク評価に当たって必要となる試験の再検討に資するための研究

化学物質（特に農薬）のリスク評価に当たって、最近の毒性評価の国際的動向を踏まえ、必要な課題を解決することを目的とする。（特に Weight of Evidence を強化し、動物愛護に貢献することを重視）

例えば、農薬の評価に当たって以下のような研究課題を優先して実施する。

- ① 非げっ歯類を用いた毒性試験の検証
イヌを用いた毒性試験について、1 試験で評価可能かどうかの検証と、その際の試験期間の設定方法、留意点などの科学的検討。
- ② 発がん性試験の検証
90 日間亜急性毒性試験等のエビデンスを考慮した上で、発がん性試験を実施する動物種の絞り込みや除外について、科学的に検証。
- ③ 単回投与による影響の把握
急性参照用量設定を円滑に進めるため、既存の試験の衛星群として単回投与試験や神経毒性試験を併合試験として実施する試験設計の確立。

4 その他

（１） 自ら評価や新たな危害要因に対応する調査・研究

食品安全委員会として、「自ら評価」を行うことになった案件に関して、関連情報を収集するとともに必要な科学的知見を得るための調査・研究を行う。

（２） 研究者からの提案に基づく研究

上記に掲げる研究課題以外の食品健康影響に関する基盤的な研究について幅広く若手も含む研究者からの提案を求め、その中から有用な研究課題を採択し、研究を実施する。（原則として1年）