

平成24年度食品健康影響評価技術研究の研究対象領域

(平成23年12月8日開催第411回食品安全委員会会合決定)

I 化学物質関連分野

1 胎児期・発達期の暴露に関する研究

胎児期や発達期は感受性が高いとされることから、当該時期における化学物質への暴露がその後の健康に与える影響を踏まえて、評価を行えるよう評価手法の開発を行う必要がある。なお、食品等を介して国民が暴露する可能性が高い化学物質に関して、以下のキーワードに着目することによりリスク評価手法の開発が期待できる課題を優先する。

(キーワード：中枢・末梢神経への影響、内分泌への影響、母乳移行性、血液脳関門移行性)

2 低用量暴露における量影響・量反応に関する研究

化学物質について、低用量領域での健康影響が指摘されているものがあり、従来の評価手法に加えて、これらの影響について正確な評価を行う必要がある。なお、食品等を介して国民が暴露する可能性が高い化学物質に関して、以下のキーワードに着目することによりリスク評価手法の開発が期待できる課題を優先する。

(キーワード：遺伝毒性発がん物質、閾値、低用量での量影響・量反応関係、低用量暴露の影響に係る試験法)

II 生物学関連分野

1 薬剤耐性菌の特性解析に関する研究

近年、人の医療や家畜に使用される抗菌性物質である抗生物質や合成抗菌剤に対する薬剤耐性菌の出現と拡大が懸念されており、家畜に使用される抗菌性物質の食品健康影響評価においても、薬剤耐性菌を介した影響を考慮した評価を行えるよう評価手法の開発を行う必要がある。なお、食品等を介して国民が暴露する可能性のある薬剤耐性菌に関して、以下のキーワードに着目することによりリスク評価手法の開発が期待できる課題を優先する。

(キーワード：動物用医薬品、飼料添加物、薬剤耐性の獲得の機序、薬剤耐性菌の伝播、疫学調査、リスク評価モデル)

2 有害微生物等に関する研究

食中毒菌等食品を媒介する有害微生物等（細菌、ウイルス、原虫、寄生虫）については、化学物質と同様の量反応関係を用いた評価が困難な場合があり、また、地球温暖化や食のグローバル化の進展に伴い、従来は問題にならなかった食品を介した有害微生物

等によるリスクの増加が懸念されるため、これらを考慮した評価を行えるよう評価手法の開発を行う必要がある。なお、食品等を介して国民が暴露する可能性の高い有害微生物に関して、以下のキーワードに着目することによりリスク評価手法の開発が期待できる課題を優先する。

(キーワード：ノロウイルス、E型肝炎ウイルス、ウイルスのヒトへの病原性に及ぼす物理化学的因子の影響、血清型・遺伝子型との関連におけるヒトへの病原性、動植物中の保有状況、原虫・寄生虫による食中毒、発症菌量と症状、フードチェーンにおける食中毒微生物の消長)

Ⅲ 新しい評価手法の開発に関する分野

1 遺伝子改変モデル動物等を用いた新しい評価に関する研究

ヒトへの健康影響を推定する根拠となる毒性試験（動物実験）において毒性に対する感受性がより高い動物、ヒト遺伝子を導入した遺伝子改変モデル動物等が用いられるようになってきたため、これらを用いて行われた試験結果を適切に判断して評価を行えるよう評価手法の開発を行う必要がある。なお、国民が暴露する可能性の高いハザードに関して、以下のキーワードに着目することによりリスク評価手法の開発が期待できる課題を優先する。

(キーワード：トランスジェニック動物、不確実係数（安全係数）、作用機序)

2 ハイリスクグループにおける評価に関する研究

特定のハザードにおいてハイリスクグループが存在する場合は想定されることから、その場合を考慮した評価を行えるよう評価手法の開発を行うことが必要である。当該ハイリスクグループ（胎児又は乳幼児を除く。）について、我が国における疾病の状況、暴露の実態等に配慮し、以下のキーワードに着目することによりリスク評価手法の開発が期待できる課題を優先する。

(キーワード：加齢、肥満、肝障害、腎障害、糖尿病、不確実係数等)

Ⅳ 自ら評価や新たなハザードへの対応、緊急時対応等に必要な分野

自ら評価や新たなハザードの出現への対応、緊急時対応、評価の国際標準化への対応等、上記以外の案件についても適時適切な対応を行えるよう、例えば、化学物質の短期間かつ大量の暴露による影響に関する指標の選定に資する評価方法等、所要の評価手法の開発を行うことが必要である。こうしたことを踏まえ、平成24年度においては以下の案件に示されたキーワードに着目することによりリスク評価手法の開発が期待できる課題を優先する。

1 自ら評価案件に係る研究

(キーワード：加熱時に生じるアクリルアミド)

2 緊急時対応に必要な研究

3 物理的危険要因に関する研究

(キーワード：放射性物質)