

平成25年度

食品健康影響評価技術研究の新規対象課題
について

平成25年2月

食品安全委員会 調査・研究企画調整会議

平成25年度 食品健康影響評価技術研究の新規対象課題

受付番号 主任研究者名 (所属機関名)	研究課題名 (研究期間)	研究概要	評価所見	評点
11 松浦裕一 (農業・食品産業 技術総合研究機 構)	ヒト型遺伝子改変マウスを用いた非定型BSEの人に対する感染リスクの定量的評価 (平成25年度～平成26年度)	不明な点が多く残されている非定型BSEの人への感染は報告されていないが、これまでの感染実験の成績から人への感染リスクはあると考えられ、今後の懸念材料となっている。この研究では、遺伝的背景が同じヒト型およびウシ型プリオン蛋白質遺伝子改変マウスを用いて、定型BSEと2種類の非定型BSEの感染実験を行う。経口・脳内・腹腔内投与による感染実験の結果を比較解析し、感染の種類バリエーションを定量化することにより、定型及び非定型BSEの人への感染リスクについて定量的評価を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ○リスク評価に必要なデータが整備できる可能性が大 ○ウシ型Tgマウスへの経口実験があるとより良い。Tgマウスの実験であるがヒトへのリスクの推定が可能。必要性は高く、成果も期待できるので採択すべき ○非定型BSEのヒトへの感染性に関する研究であり、食の安全性評価上非常に重要 ○評価に直結する課題である。採択可 ○非定型BSEのヒトにおける感染性の評価は必要。ヒト化マウスとウシ化マウスによる多型を用いた評価は妥当。定型BSEと非定型BSEとの相違が明白になることを期待 ○非定型BSEの危険性について予め押さえておくべきという社会的要請あり ○経口感染を重視 ○ウシ型Tgマウスへの経口実験を追加 	17.63
15 吉成浩一 (東北大学)	核内受容体作用と酵素誘導解析を基盤とした、化学物質による肝肥大の毒性学的評価に関する研究 (平成25年度～平成26年度)	酵素誘導や肝発がん等と関連した核内受容体に対する作用評価及びインビボ毒性試験情報等を利用して、肝肥大を起こす化学物質の生物学的・毒性学的な評価を行うとともに、酵素誘導が肝機能に及ぼす影響を評価し、酵素誘導と肝肥大の関連性およびその毒性学的意義を明らかにする。	<ul style="list-style-type: none"> ○肝肥大と核内受容体活性と毒性との関連を整理できる点は価値あり ○肝肥大のメカニズムと毒性評価のために必要 ○核内受容体のからまない物質(数は少ないだろうが)をどう評価するのか ○対象物質を拡大できれば、より良い ○肝肥大が有害性があるか否かを決める方法として、PXR、PPAR、CARの活性化に着目して分離しようとする試みは非常に有用 ○評価に直結する課題で採択可 ○類似課題との一体化も可能 ○肝毒性発現機序による肝毒性の評価は必要 ○4種の転写因子による分類は有用 ○ヒト及び動物の転写因子による肝毒性の相違が明白になると思料 ○短期間で情報収集をしまとめられるので有用 ○毒性評価において意義付けの不明である肝肥大について、作用機序に基づいて明らかにしようとする研究で、ぜひとも採択すべき課題 ○課題番号33と共同会議を開催し連携して実施することを条件に、研究期間2年間として実施 	17.75
33 吉田緑 (国立医薬品食品 衛生研究所)	化学物質により誘発される肝肥大の毒性学的評価手法の確立と今後の問題点 (平成25年度～平成26年度)	化学物質により誘発された肝肥大(肝重量増加、肝細胞肥大)が、生体の適応範囲内の反応かを科学的に評価する手法を食品安全委員会の評価書等、公開データを基に開発し、リスク評価に直ちに役立つ指針を作成する。さらに、それらの評価結果等のヒトへの外挿性および肝肥大の評価時の問題点も併せて提起する。	<ul style="list-style-type: none"> ○肝肥大の毒性学的意義を明らかにする研究として必要 ○評価手法の確立には充分妥当性はあるが、メカニズムについての考察が充分でない面あり ○ブラクテカルには期待大 ○課題15の「核内受容体…」とのコラボレーションがあれば、より優れた研究になり、食品健康影響に資するところは大と思料 ○核内転写因子受容体についての発現が考慮されていない。もう一つの申請課題と協同で、この研究課題をまとめていく必要あり ○評価に直結する課題 ○新規マーカーの導出手法が見え難いので改善が必要 ○課題番号15と共同会議を開催し連携して実施することを条件に、研究期間2年間として実施 	15.50

※評点20点満点