

## 未病改善食品評価法開発プロジェクト 評価報告書

日時： 平成 29 年 1 月 23 日（月） 13:00～15:00

場所： KSP 東棟 201 室（財団会議室）

委員：中山 勉 日本獣医生命科学大学 応用生命科学部 教授  
穴澤 秀治 （一財）バイオインダストリー協会 先端技術・開発部長  
神田 智正 アサヒグループホールディングス㈱ 理事 / R&D センター長  
森永 康 元日本大学生物資源科学部 教授 / 現非常勤講師

報告者 未病改善食品評価法開発プロジェクト リーダー 阿部 啓子

### ○研究計画と進捗について

本プロジェクトは、機能性食品に関する国際的な評価センターとなることを目指し、評価の基礎研究、評価方法の開発、およびその標準化を行うことを目的としている。この三つの目的に対して 11 件のサブテーマが設定され、短い期間のプロジェクトとしては盛りだくさんの印象を受けるが、未病の評価法を開発するという当初の方向性に沿った研究が着実に進んでいる。地域産業に対しては国際的な評価センターが設立された時に大きな貢献ができると期待される。

### ○プロジェクトの運営について

10 人程度の常勤の研究者で多くの研究実績を挙げていることから人員体制は適切である。さらに、常勤の研究者により 6 件の文部科学省科学研究費を含む多数の助成を獲得していることは、食品に関する地方公共団体のプロジェクトとして類例があまりなく、高く評価できる。支出内訳の半分程度を人件費が占めているが、ほとんどが研究に携わる者の経費であり、研究への投資が健全に行われている。また、この規模のプロジェクトではマネジメントに経費がかかることが多いが、KAST 事務局のサポート体制の下、効率的な運用が図られている。

### ○成果について

1 年 10 ヶ月の間に 13 報の原著論文が発表され、成果の公表が活発に行われている。個々のサブプロジェクトにおいて、ニュートリゲノミクス、エピゲノミクス、mRNA、miRNA 等の分子生物学的手法や生化学的測定・行動測定・エネルギー代謝測定が積極的に導入され、それぞれ論文発表の形での成果が挙がりつつある。特許に関しては出願準備中が 1 件であるが、本プロジェクトの目的は評価法の確立であることから、特許件数を多くすることよりも評価法について書かれた論文の引用数が高くなることを目指していただきたい。報告された評価方法が、共用化され世界標準とされるには、論文が引用されることが第一歩と考えられるからである。特許に関しては、

本プロジェクト担当コーディネーターの支援をさらに強化することにより、特許化可能なものについては適切に特許化を推進していただきたい。

未病改善の指標を提示することは大目的ではあるが、健康診断マーカーではなくて未病マーカーでのみ評価できるようにすることは非常に価値が高い。したがってその第一段階として個々の食品の機能、有効性を科学的に実証する研究を積み重ねることが重要である。特定保健用食品のみならず、機能性表示食品などの上市と普及も本プロジェクトの目標である。食薬区分の取り扱い緩和、食品の用途特許に関する基準改定など、本プロジェクトを取り巻く環境要因は明るい方向に向いており、チャンスは高まってきている。

なお、地域の企業に対する研究成果の実用化や技術支援などへの取り組みには、本プロジェクトの基盤研究の成果を十分に活かすとともに、センター設立に向けて地域企業との連携のモデルづくりを期待したい。

#### ○評価センターの構築について

1. 今後、神奈川県内に評価センターを設立することが強く望まれる。今まで企業と個別に共同研究を行ってきたが、センター設立後は本プロジェクトで開発した食品の評価法について、確立したマーカーごとに何をどこまで行うかを明確にしておく必要がある。他機関で行えることはそちらに任せるようにして、このプロジェクトで見つけたマーカーを中心とした研究のネットワークを基盤として、独自性の高い未病改善機能の評価センターを設立していただきたい。
2. 未病改善効果の最終的な立証には健常者～境界領域の方を対象としたヒト試験が不可欠であり、現在、ヒト試験を県外の機関と共同で進めている点は評価できるが、今後の県内機関の参画についても検討していただきたい。
3. 本プロジェクトをアピールするためには、以下の点も望まれる。
  - (1)多くの県民が神奈川県特産であると認識している食品・食材を新たな評価の対象とすること
  - (2)長期間の継続摂取が必要なものが評価の対象となる可能性が高いので、価格と収穫時期の点からも広く市場に提供可能な食品や食品素材で検討を行うこと
  - (3)テーマとする未病については、対象者が多く疾病に至った時の社会的影響が大きいものとすること
  - (4)今後、神奈川県内の大学等のアカデミアとの連携を活発にすること

以上

平成 29 年 1 月 23 日

委員長 中山 勉  
