

## 事後評価報告書

企業名：株式会社 ファルメ

企業責任者名：代表取締役社長 高橋秀夫

課題名：ポストドクター人材の活用による、骨と歯を守る特定保健用飲料の開発の加速実現

### 1．目的

天然の機能性成分が骨組織へ相互的に作用するという大学シーズを活用し、骨破壊を予防する特定保健用食品（トクホ）として『骨と歯を守る飲料』の開発を進める。この開発を加速させるには、骨や食品成分に関する専門的な知識と技能に精通した高度な研究人材を活用することが極めて有効である。そこで、本開発内容に則したポストドクターを雇用し、トクホ飲料プロトタイプの前倒し完成を実現することを目的とする。

### 2．成果の概要

天然の機能性成分の2種が骨組織へ相互的に作用するという大学シーズを活用し、骨破壊を予防する特定保健用食品（トクホ）として『骨と歯を守る飲料』の開発を進めた。この開発を加速させることを目的とし、骨や食品成分に関する専門的な知識と技能に精通した高度な研究人材を雇用した。この高度な研究人材として雇用したポストドクターは、骨粗鬆症モデルを用いた動物実験における骨評価を担当し、2種天然成分含有飲料の骨への有効性を検討した。その結果、2種の天然成分が骨吸収抑制と骨形成促進に相乗的に作用し、骨粗鬆症動物における骨量減少に対して、顕著な骨量改善効果を示すことを立証した。この2種成分の配合比を最適化し、溶解性を高め、トクホ飲料プロトタイプを作成した。ポストドクターの雇用により、プロトタイプ製作とその評価を加速し、また、ポストドクターのキャリア支援として、大学における研修や関連学会参加を実施した。

### 3．総合所見

ポストドクターの活用により概ね想定通りの成果が得られた。飲料開発において、動物実験による骨評価で専門性を生かし、両成分の相乗効果の立証、配合比の最適化によるプロトタイプ作成を達成し、成果創出と研究加速がなされたとともに、キャリアパス形成促進がなされた。トクホ飲料製品化にむけての開発ステージに必要な計画とその体制構築による研究が期待される。

### 4．参考

- ・ J S T 企業化開発事業の事業名：地域ニーズ即応型（サテライト茨城）
- ・ 採択年度：平成 20 年度
- ・ 課題名：茶およびカンキツ成分を活用した骨と歯を守る特定保健用飲料の開発