

はしがき

文部科学省私立大学学術研究高度化推進事業ハイテク・リサーチ・センタープロジェクト「補完代替医療素材の科学的評価とその機能性成分をシーズとする難治性疾患治療薬の創製」は、近畿大学薬学総合研究所および大学院薬学研究科の9研究室による共同プロジェクトとして平成19年度にスタートし、本年3月をもって5年間の研究期間を終えました。

本プロジェクトの特色は、世界各地で食用・薬用に供され、有用な生理機能を持つとされている植物素材について、その機能を科学的に評価し、その機能を発現する分子(機能性分子)を探索・特定、さらに、これらを医薬シーズとして、がんや生活習慣病をはじめとする難治性疾患に対する治療薬を創製することで国民の期待に応えることを目標としたものです。さらに併せて、機能性分子の体内動態および既存医薬品との相互作用、さらには、最先端のゲノム科学の手法を用いた標的分子の同定等を含めた物質科学的な機能解明を行うことも視野に入れてきました。研究初期に予定しておりました「補完代替医療に用いられる伝統薬物やハーブ素材の収集とその効能に関する科学的評価」は、本研究所・研究科が学術交流協定を締結している瀋陽薬科大学、新疆中薬民族薬研究所および Rajamangala 工科大学(タイ)等の協力を得て順調に進行し、また、20年度からは、*in silico* 創薬を専門とするスタッフの参画も得、機能性分子のドラッグデザインおよび作用機序に関する分子レベルでの詳細な科学的評価など、当初の計画にはなかった新しい側面からの研究の進展も見ることができ、21年度の間評価におきましては、“着実な進捗が見られる”との高い評価を得ております。爾来、最終的な目標である「機能性成分をシーズとする難治性疾患治療薬の創製」について多面的で精力的な研究が実施された結果、複数の補完代替医療素材が“科学的エビデンスを有する優良な機能性食品”として大手企業により実用化されると共に、現在前臨床試験段階にある複数の医薬候補物質の創製に至るなど、見るべき多くの成果を得ております。

ここに5年間の事業の成果をまとめ、皆様方からのご批判やご助言を仰ぐとともに、本事業で得られた知見・研究成果が、今後の同分野におけるさらなる研究の進展に資することを願うところで

す。結びにあたり、本事業の推進に多大のご協力をいただきました学内外の協力研究者にお礼を申し上げますと共に、文部科学省および近畿大学から賜りました多大なるご支援に深甚なる感謝の意を表する次第であります。

平成24年4月

近畿大学薬学総合研究所・大学院薬学研究科
ハイテク・リサーチ・センター整備事業責任者

村岡 修