

平成25年度

和漢薬・バイオテクノロジー受託研究報告書

研究代表者 富山大学 大学院医学薬学研究部長 村口 篤

まえがき

富山県からの受託研究「和漢薬・バイオテクノロジー」において、本年度は3つの研究課題に取組みました。本報告書には、これら3つの研究課題に取り組んだ3研究班（森研究班，東田研究班，細谷研究班）の平成25年度の研究成果が述べられています。今回で3研究班の受託研究が終了します。

以下、その研究内容と研究者を紹介します。

森研究班の研究テーマは、「セリンラセマーゼ（SR）を標的とした神経変性疾患治療薬の開発」であり、本年度は、① SRの酵素活性測定と阻害薬のスクリーニング（森 寿氏）、②ヒト型 SR 発現マウスの開発と個体レベルでの阻害薬効果の解析（井上蘭氏）、③ SR に対する改変修飾阻害薬の創製（豊岡尚樹氏）、④ SR-阻害薬複合体の立体構造解析（水口峰之氏）について、各氏の研究成果を報告しています。

東田研究班の研究テーマは、「富山県産和漢薬から開発する脊髄損傷改善薬に関する研究」であり、本年度は、①脊髄損傷モデルマウスにおける和漢薬の有効性の検討（東田千尋氏）、②脊髄損傷に有効な和漢薬の活性成分の同定（紺野勝弘氏）、③細胞接着斑形成制御を機序とする脊髄損傷治療薬の開発（久保山友晴氏）について、各氏の研究成果を報告しています。

細谷研究班の研究テーマは、「『飲む目薬』の開発: 血液網膜関門 novel カチオン輸送担体の薬物認識機構を応用したドラッグデリバリーシステム」であり、本年度は、①血液網膜関門 novel カチオン輸送担体特性に基づいた投与法の確立とドラッグデザイン（細谷健一氏）、②抗炎症薬の循環血液から網膜への novel カチオン輸送担体を利用した効率的な送達法（赤沼伸乙氏）、③ Novel カチオン輸送担体分子実体の解明と遺伝子デリバリー法確立（久保義行氏）、④ Novel カチオン輸送担体に対するパスポート構造を元にした、有機化学的薬物誘導体化（松谷裕二氏）について、各氏の研究成果を紹介しています。

これらの成果が、現場において活かされるまでには時間が必要と考えられますが、これらの基礎的研究における大学の知の創造と蓄積の成果が、現場の方々に学問的立場からの示唆を与え、やがて応用されていくことを、長い目で見守りたいと思います。そして、このような幅広い和漢薬やバイオテクノロジーの研究成果が、広く県薬業界にも還元され、その活性化につながることを期待します。

最後になりましたが、本研究の実施にあたり、絶大なご支援を頂いた富山県関係機関に深く感謝申し上げます。