

## 事後評価報告書

企業名：JITSUBO 株式会社

企業責任者名：事業開発部 部長 河野 悠介

課題名：精密化学プロセス研究開発を推進する高度人材活用事業

### 1. 目的

新たな感染症に対する医薬品の開発が世界的なレベルで競争下に置かれている。これらの開発の「核」となる技術が、抗原抗体反応やシグナル伝達に關与するタンパク質の「鍵部位」をそのままの形で取り出し、医薬品の開発に応用・展開する手法である。本課題では、逆ミセル反応法を導入した新たな化学物質製造技術により、飛躍的に安価、迅速に、自在に立体構造を制御したタンパク質フラグメント分子を合成、製造するための要素技術を確立する。また本事業では、新たに参画するポストドクターに、研究開発業務の他、事業開発、特許戦略、計画立案、交渉業務などを経験させ、実践力を有する高度研究人材としての育成を併せて実施する。

### 2. 成果の概要

液相合成のメリットを活用した生理活性ペプチドの新たな化学修飾法を開発する。これにより医薬品研究後期の最適化工程における鍵技術を確立する事を目的とする。併せて、化学修飾ペプチドの合成モニタリング法と生化学的安定性評価方法を確立する。可溶性担体から切断することなく定量、定性分析する事が可能になる事で、修飾に必要な反応条件の最適化を簡便に行う事ができるようになる。

### 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。産学研究者の指導のもと、新規架橋ペプチド合成での架橋導入プロセス技術並びに合成物の分析法確立・データ取得での進展を通じ、それぞれ新たなキャリアパス経験が得られた。本研究の最終目標達成に向け、次の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：育成研究（サテライト茨城）
- ・ 採択年度：平成 21 年度
- ・ 課題名：合成ワクチン・抗体医薬「鍵物質」合成法の開発