



平成 21 年 6 月 25 日

各 位

会 社 名 株 式 会 社 免 疫 生 物 研 究 所  
(コード番号：4570)  
本店所在地 群馬県高崎市あら町5番地1  
代 表 者 代表取締役社長 清 藤 勉  
問 合 せ 先 経営企画室長 木 下 憲 明  
電 話 番 号 027-310-8040 (代表)  
U R L <http://www.ibl-japan.co.jp>

## 群馬県との遺伝子組換え蚕育成に関する共同研究について

株式会社免疫生物研究所（本社：群馬県高崎市、社長：清藤 勉、以下「IBL」）は、本日付けで群馬県農政部農政課、蚕糸技術センターと、遺伝子組換え蚕育成に関する共同研究契約を締結いたしましたのでお知らせいたします。

### 記

#### 【概要】

遺伝子組換え蚕（以下「GM蚕」という）は、平成12年に我が国の蚕糸・昆虫農業技術研究所（現在の(独)農業生物資源研究所）が、世界で初めてその作出に成功しております。

また、古くは江戸時代より養蚕織物業で栄えた群馬県では、平成14年から蚕糸技術センターが、農業生物資源研究所等と共同で、抗菌性生糸や蛍光を発する繭など新しい機能を持つ絹糸を生産するGM蚕の育成研究を行っております。最近では、蛍光カラー絹糸や高い細胞接着性を有する絹糸の開発などの成果があり、それぞれニット製品や人工血管等へ応用、試作されております。

一方、IBLでは株式会社ネオシルクと共同でGM蚕を使い、抗体等の有用物質を生産し、研究用試薬や体外診断用医薬品等の商品化を目指した研究開発に取り組んでおります。

以上のように、既に両者の有する高度な技術要素を組み合わせ、このたび「遺伝子組換え蚕を利用した有用物質生産技術の開発」を課題とした共同研究契約を締結いたしました。

今後、GM蚕を利用した有用タンパク質の効率的な生産、および群馬県における新たな蚕産業の創出と蚕糸業の維持・発展が期待されます。

共同研究の主な内容は以下の通りです。

- (1) 共同研究の実施（平成21年7月～23年3月）
  - ①GM蚕育成素材の提供（IBL）
  - ②目的とする有用物質を効率的に生産するGM蚕の育成（群馬県）
  - ③有用物質の発現量確認（IBL）
  - ④育成したGM蚕の飼育試験（群馬県）
- (2) 県内でのGM蚕の実用飼育開始（平成22年度末を予定）

## 用語解説

### GM蚕について

GM蚕の「GM」とは、「Genetically Modified」（遺伝子組換え）の略であり、特定のタンパク質をコードする遺伝子を組換えた蚕のことを言います。

遺伝子組換え蚕を作る技術を利用して、蛍光タンパク質の遺伝子や特殊なペプチドの配列をコードする遺伝子を導入し、蛍光を持つ絹糸やより繊細な絹糸を作り出せる事が実証されています。また、抗体など目的とする水溶性のタンパク質を産生させることも可能です。

### 株式会社免疫生物研究所について

1982年に、医薬品、医薬部外品および研究用試薬の研究、製造、販売を目的に設立されました。抗体を中心とする免疫学の研究成果と基盤技術を基に、研究用試薬の開発・製造・供給および受託サービスなどからなる研究用試薬関連事業、実験動物の輸入・開発・製造・供給および受託サービスなどからなる実験動物関連事業、医薬シーズのライセンス事業からなる医薬関連事業及び飲料水販売からなるその他事業を展開しております。従業員は、68名であります。

以上