

鳥取次世代創薬・健康産業創出地域

鳥取大学発染色体工学技術を用いた創薬支援等新産業クラスターの創出

総合調整機関

公益財団法人 鳥取県産業振興機構
〒689-1112
鳥取県鳥取市若葉台南7丁目5番1号
TEL0857-52-3011

参画機関（太字はプログラム実施機関）

- 産…鳥取県商工会議所連合会、鳥取県商工会連合会、鳥取県中小企業団体中央会 他
- 学…**国立大学法人鳥取大学**
- 官…鳥取県、米子市、境港市、（地独）鳥取県産業技術センター
- 金…（株）鳥取銀行、（株）山陰合同銀行、鳥取信用金庫、米子信用金庫 他



プロジェクトディレクター
堀 江 透

略歴：昭和45年千葉大学薬学研究科修士卒、同年エーザイ株式会社入社、昭和58年薬学博士、平成11年3月エーザイ株式会社退社、同7月ディ・スリー研究所設立現在に至る

大学の持つ技術を企業に技術導出するTRが呼ばれているが、それを具現化する人材が大学・企業にもいない。この課題を解決するためには本プログラムは欠かせない事業であり、これまでの経験を生かし、人工染色体技術を基にしたバイオ企業等との事業化やバイオベンチャー設立に向けた起業家を育てるなど、新産業クラスターの創出を目指す。

地域イノベーション戦略

鳥取県には、世界に誇る染色体工学技術があり、これまで6年間、都市エリア事業として得られた成果を踏まえ、この鳥取大学発染色体工学技術のグローバル化を図るとともに、ヒト（HAC）及びマウス（MAC）人工染色体を用いた医療・医薬品分野の企業等と連携した事業展開をする。特に医薬品開発に係わる新技術の開発に注力して、新薬開発確率の向上と研究開発の効率化に貢献することにより、創薬支援等新産業クラスターの創出を目指し、全体構想のテーマである鳥取次世代創薬・健康産業創出地域事業に貢献し、鳥取県経済再生成長戦略の実現へつなげる。

事業の内容

1. 地域イノベーション戦略の中核を担う研究者の集積（実施機関：国立大学法人鳥取大学）

本戦略で掲げる染色体工学技術の国際標準化および創薬開発への事業化の発展を実現するための研究者を招へいする。招へいした研究者が中心となり、人工染色体（HAC、MAC）ベクターの基盤技術の向上を進めるとともに、製薬企業やバイオベンチャー企業と連携して実用化のための応用研究を推進する。将来的に、これら研究者が染色体工学を基盤とした創薬関連事業を推進する地域構想の中核を担う。

2. 地域イノベーション戦略実現のための人材育成プログラムの開発及び実施（実施機関：国立大学法人鳥取大学）

本戦略の実現のためには、製薬企業やバイオベンチャー等での即戦力として活躍できるよう高度な専門技術を習得した動物実験高度技術者及び染色体工学実験高度技術者が必要である。これら技術者を育成するプログラムを開発し実践する。具体的には、染色体工学に関する高い知識と経験を持つ人材育成プログラム開発者が中心となり専門性の高い技術習得のための教育を行うとともに、プログラムに参加する製薬企業やバイオベンチャーとのインターンシップなどを含む実践的な現場体験人材育成プログラムを実施する。

3. 大学等の知のネットワークの構築（実施機関：公益財団法人鳥取県産業振興機構）

バイオビジネスや産学官連携に関する幅広い知識や豊富な経験を有する人材を配置し、地域内の既存の産学官連携組織との連携に加え、他地域に集積する医薬品・医療機器関連企業や大学等とのネットワークの構築を図り、そのネットワークを活用し、積極的な情報発信を行うとともに、研究機関、商工団体、金融機関等、県内外企業の総合的なコーディネート活動を行い、事業化を推進する。

4. 地域の大学等研究機関での研究設備・機器等の共用化（実施機関：国立大学法人鳥取大学）

JST地域産学官共同研究拠点整備事業で整備された機器を含む鳥取大学生命機能研究支援センターに設置されているマウス飼育ラック等の機器を共用化する。製薬企業や地元のバイオベンチャー企業、食品会社などが中心となり、染色体工学技術により開発した研究シーズを活用した研究を推進するための設備や機器の共有化システムを構築する。特に、製薬企業、化学企業と共同しながら、大学発ベンチャー企業が樹立した実験動物を用いた事業を開始する。

併せて、地元食品企業等にも開放し、機能性食品開発を促進する。

