

産学官フロントライン

鳥取県

「バイオ産業の一大拠点へ ～大学と産業界との出会いの場「とっとりバイオフロンティア」～」

鳥取県商工労働部経済産業総室

1 はじめに

鳥取県では、今後の成長が見込まれる①環境・エネルギー②次世代デバイス③バイオ・食品関連産業④健康・福祉サービス関連産業⑤まちなかビジネス⑥コミュニティビジネス⑦観光



＜とっとりバイオフロンティア外観＞

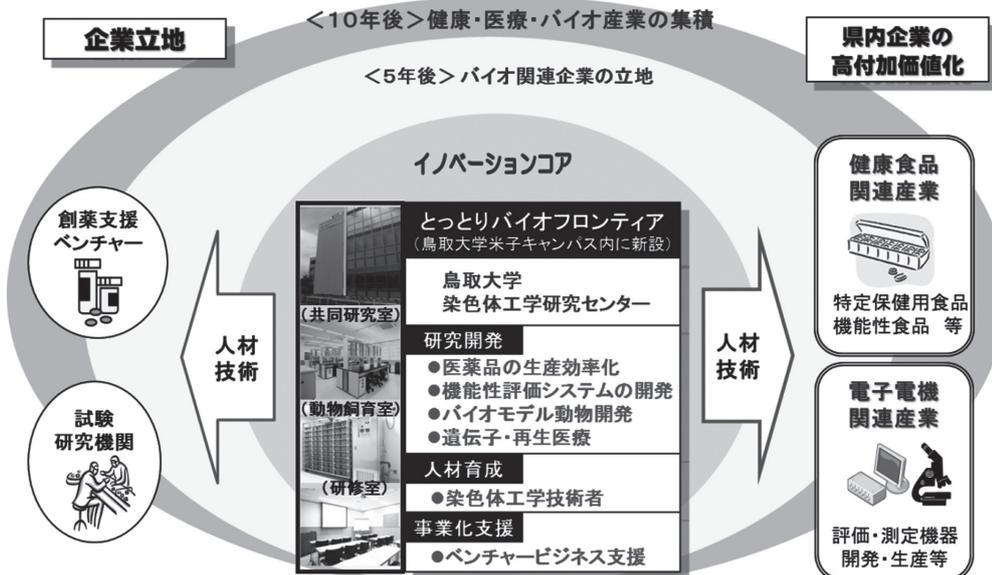
ビジネス⑧農林水産資源関連ビジネス⑨次世代サービスを、「鳥取県経済再生成長戦略」（平成25年4月改定）において9つの戦略的推進分野として位置づけ、県内産業の構造転換を促進しています。

今回は③バイオ・食品関連産業分野におけるバイオ産業の育成・集積を図るため、平成23年4月に鳥取県の指定管理施設として米子市の鳥取大学医学部キャンパスに開設した産学官共同研究拠点「とっとりバイオフロンティア」をご紹介します。

2 プロジェクトの概要

とっとりバイオフロンティアは、鳥取大学で独自に開発された染色体工学技術（細胞への遺伝子導入技術）を活用し、人の薬物代謝を再現できる実験用マウスなどの創薬支援ツール、

＜プロジェクト取組スキーム図＞



iPS細胞等を用いた筋ジストロフィー等の遺伝子治療・技術等の研究成果を事業化することで、鳥取県をバイオ産業の一大拠点へ発展させることを目的として設置されました。

このプロジェクトには、バイオ・健康食品関連企業、鳥取大学、公益財団法人鳥取県産業振興機構、鳥取県などが、大学の研究成果を事業化するために連携して取り組んでいます。

3 これまでの取組と今後の展開

とっとりバイオフロンティアにおける産学官連携事業については、現在、文部科学省の「地域イノベーション戦略支援プログラム」の採択

を受け、染色体工学技術の事業化に向けた8つの研究開発テーマへの取組を行っています。

これまで、ヒト型薬物代謝モデル動物、抗体医薬品の高生産細胞の開発や染色体解析等を行う株式会社chromocenter（クロモセンター）、発光細胞・動物による創薬開発のための受託試験等を行う株式会社ジーピーシー研究所の2つの鳥取大学発バイオベンチャーが設立されました。今後も、大手製薬メーカー等との業務提携や国のバイオ医薬品開発プロジェクトへの参画など事業の拡大に取り組んでいきます。

<バイオベンチャー企業への鳥取県の主な支援制度>

事業名	概要	条件等
バイオ産業支援資金	○バイオ関連企業が事業活動に必要な資金を確保できるようにするための長期・低利の資金を金融機関を通じて融資します。	・融資対象者：県認定事業者 ・融資上限：1億円 ・貸付利率：年1.43%等
とっとりバイオフロンティア施設利用料補助金	○とっとりバイオフロンティア施設利用料の一部を補助します。	・補助対象者：県認定事業者 ・補助率：1/2 ・補助期間：3年以内等
創薬支援型ベンチャー企業等支援事業補助金	○鳥取大学発の染色体工学等を活用した技術の実用化に向けた研究開発や需要開拓を行う方に対し補助します。	・補助対象者：県認定事業者 ・補助率：2/3 ・補助上限：1,000万円等

<地域イノベーション戦略支援プログラムの活動>



・キックオフセミナー（H24. 12. 17）

第3期地域イノベーションのスタートを記念し、これまでの研究成果や今後の戦略課題等に関するセミナーを米子市で開催



・国際技術動向調査ユニット会議（H26. 3. 12-13）

バイオサイエンスに関する第一線の専門家の皆さんを招き、染色体工学技術に関する研究開発や事業化について意見交換を実施

■とっとりバイオフロンティアの利用・入居等のご相談

公益財団法人鳥取県産業振興機構バイオフロンティア推進室〔施設管理者〕

〒683-8503 鳥取県米子市西町86 鳥取大学米子キャンパス内

TEL：0859-37-5131 <http://www.bio-frontier.jp/>

【設備概要】 貸居室、貸実験室、貸動物飼育室、オープンラボ（鳥取大学染色体工学研究センターが入居）、共同利用実験室（遺伝子実験室、細胞実験室、機器分析室）、研修室など

■その他のお問合せ先

鳥取県商工労働部経済産業総室産業振興室

〒680-8570 鳥取県鳥取市東町一丁目220番地

TEL：0857-26-7244 E-mail：keizai-sangyo@pref.tottori.jp

<http://www.pref.tottori.lg.jp/152318.htm>