

広島バイオクラスター

広島地域

明日の健康を支える広島バイオクラスター

クラスター構想

広島県内の産業の活性化・高度化を図るとともに、地域の優位性を高めるため、自動車や一般機械製造業などのものづくり技術の特徴とした重厚長大産業に加えて、今後成長が見込まれるライフサイエンス分野におけるクラスター形成を目指す。

このため、広島大学などに蓄積されたシーズを活用し、「医療や医薬品開発(創薬)の周辺領域」や「地域の特産物有効活用のヘルスケア製品開発領域」において、産学官による共同研究を実施し、ベンチャー設立、新商品開発等事業化を推進する。

事業概要

クラスター本部事業

知的クラスター本部において、「大学等のシーズ探索及び産業界のニーズの集約、事業成果の普及促進」、「地域の産学官連携・支援組織の設置・運営」等を実施。

共同研究事業

新技術シーズを生み出すため、「トランスジェニックカイコを用いた組換えタンパク質生産系の開発」等の4つの産学官共同研究を実施。

成果育成事業

大学等の研究成果を特許出願までつなげるための研究や、比較的短期間で製品化まで育成する研究として、「間葉系幹細胞及び上皮幹細胞の超増殖法」等の5つの研究開発を実施。

関係府省連携プロジェクト

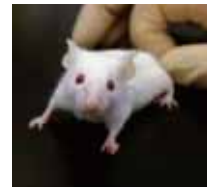
産業クラスターへの早期移行を狙って、地域の強みであるものづくり技術を活用したバイオ関連機器の開発に関する研究を実施。

地域の独自の取り組み

事業期間中、地域独自の取り組みとして、新たな産学官連携組織の設置や県単独補助金の創設等、各種技術振興策を実施。



赤い目を持ち光る絹糸を吐き出すカイコ



ヒトの肝細胞を持つマウス



トランスジェニック・ニワトリ

広島バイオクラスター形成に向けて

平成14年度より開始の知的クラスター創成事業も、19年3月末をもちまして、5年間の事業を終了いたしました。広島バイオクラスター形成にあたっては、広島大学を中心として蓄積された遺伝子技術や細胞利用技術などの先端技術、また酒づくりや漬物などの伝統産業を支えている醸造醗酵技術の有効活用による研究開発を原動力とし、クラスター形成を目指して参りました。

事業開始からこれまでの間、クラスター形成に向けた各種体制づくりが進むとともに、数多くのベンチャー企業の誕生、複数の地域企業による酒・漬物や柑橘類等、本県の特産品とバイオ技術を融合した新商品の創出など、多くの成果があげられました。

このように培ってきたポテンシャルを着実に将来に向けたクラスター形成に繋げていくためには、地域の産学官がより強固にスクラムを組み、新たなシーズの創出・育成、事業展開に取り組んでいくことが重要と考えております。引き続き精力的に取り組んで参りますので、皆様のご支援・ご協力を賜りますようお願いいたします。

事業総括 高橋 昭八郎



東洋工業(株)(現マツダ(株))副社長、デルタ工業(株)社長を経て、現在、マツダ(株)顧問



ライフサイエンス 情報通信 環境 ナテック・材料

クラスター本部体制

本部長.....宇田 誠 (広島県商工会議所連合会 会頭)
 事業総括.....高橋 昭八郎(マツダ(株)顧問)
 副事業総括.....塩澤 孝之 (元広島県産業科学技術研究所 副所長)
 浦田 政信 (広島県産業科学技術研究所 副所長)
 科学技術コーディネータ...川名 吉一郎
 三宅 哲雄
 松岡 幸雄
 植原 忠国
 竹内 淳
 野村 和孝

中核機関名

財団法人 ひろしま産業振興機構

参加研究機関(大学は核となる研究機関)

産... (株)高研、(株)ネオシルク、(株)明治製菓、(株)フェニックスバイオ、(株)プロフェニックス、第一化学薬品(株)、湧永製菓(株)、(株)ファーマフーズ、塩野義製薬(株)、(株)ツムラ、西川ゴム工業(株)、清水化学(株)、タングルウッド(株)、トーヨーエイテック(株)、野村乳業(株)、中国醸造(株)、アヲハタ(株)、(株)アンデルセン・パン生活文化研究所、(株)猫島商店、堂本食品(株)、日本光電工業(株)、(有)MIZOUE PROJECT JAPAN、(株)ツーセル、MHIソリューションテクノロジー(株)、三島食品(株)、(株)山豊 他
 学... 広島大学大学院:理学研究科、生物圏科学研究科、歯歯薬学総合研究科、工学研究科、先端物質科学研究科、地域共同研究オフィス、自然科学研究支援開発センター、フロンティア微生物研究センター、県立広島大学人間文化学部、広島工業大学工学部、他
 官... 広島県産業科学技術研究所、広島県立食品工業技術センター、広島県立東部工業技術センター、県立広島病院、国立病院機構長崎医療センター、理化学研究所、産業技術総合研究所 他

主な事業成果

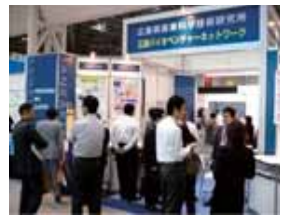
ベンチャー企業設立

共同研究事業などを通じて、カイコを用いた組換えタンパク質受託生産事業などを行う(株)ネオシルクや、トランスジェニックニワトリ作製技術を活用した有用物質の受託生産・開発事業などを行う(株)広島バイオメディカルなど、バイオ分野で数多くのベンチャー企業が誕生しました。

また、これら地域に誕生したバイオベンチャー企業の発展に寄与するとともに、バイオクラスターの形成を図り、地域産業の発展に貢献することを目的に、ベンチャー企業間の連携を図る新たな枠組みとして、平成17年12月に「広島バイオベンチャーネットワーク」が設立されました。

新商品開発

複数の地域企業により、酒・漬物や柑橘類など広島県の特産品とバイオ技術が融合した新商品が開発されました。これらの新商品群は、広島大学発ヘルスケア製品の共通ブランド「BioUniv Hiroshima」を構成しています。



広島発ヘルスケア製品のロゴマーク

広島バイオクラスター構想(研究開発～事業化構想)

