

事例紹介

メタボローム解析技術人材育成事業

起業支援型地域雇用創造事業【山形県】



信頼性保証室 室長 石川貴正

委託事業 概要

失業者を雇用した上で、メタボローム解析技術の理解を深め、スキルを修得する事を目指したOJT研修等を実施することにより、本県におけるバイオクラスター形成促進に資する人材の育成を行う。

委託先

ヒューマン・メタボローム・
テクノロジーズ株式会社
従業員数47人

新たな
雇用創出数
(計画)

3人

委託事業費

約1,701万円(平成25年度)

委託事業
開始時期

平成25年6月

技術者の育成により、メタボローム解析技術の普及と活用がなされ、多くの実施例が創出されると思います。各企業、研究所での問題解決の一助になれば幸いです。

委託業務 内容

山形県においては、県が支援する慶應義塾大学先端生命科学研究所(慶應先端研)の研究シーズを活用して県内企業による事業化を推進し、バイオクラスター形成を目指していくことが本県の産業振興戦略上重要な課題です。

そのために、慶應先端研の主要な基盤技術となるメタボローム解析技術を、県内企業が理解、活用し、共同研究等へ発展させる取組みを推進していく必要があり、その施策の一つとして、本事業を活用した人材育成事業を実施することとしました。

先端技術であるメタボローム解析技術についての専門的な知識とスキルを持ち、かつ企業のニーズに対応した提案ができる人材の育成をめざして、取り組んでいるところです。



メタボローム解析装置(CE/MS)

活動紹介

メタボローム解析とは、細胞内の物質を短時間で一斉に測定することです。本県が2001年に、鶴岡市とともに誘致した「慶應義塾大学先端生命科学研究所」において、世界で初めて成功し、特許を取得しています。

その後、同研究所はこの分野のパイオニアとしてさまざまな研究業績を挙げていますが、同研究所発のベンチャー企業として2003年「ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社」が設立され、主にメタボローム解析の受託を中心に業績を伸ばしてきました。

県では、バイオクラスターの形成を目指し、慶應先端研のバイオ研究成果の活用を推進するため、県内企業との共同研究など、様々な施策を展開しています。

昨年度からは、コーディネーターを配置し、先端的なバイオ研究成果を活用した、新製品、新技術の開発による県内企業の活性化にも力を入れています。バイオクラスターの形成を推進していくには、基盤となるメタボローム解析技術に精通し、この技術が各企業の課題にどのように活用できるのかまでをアドバイスできる高度なコーディネート人材が必要になります。

このため、県内で唯一メタボローム解析の受託を行っているヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社に、本事業を活用してこうした人材育成を委託することにしました。

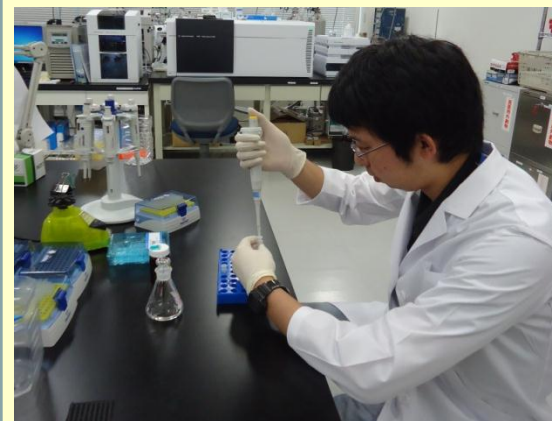
人材育成とはいっても、化学や分析技術の基礎的な素養は必要であり、理系大卒が必須条件となるため、採用できるか心配もありましたが、新卒も含めてこれまで2名採用することができ、OJTやOff-JTを通して、現在技術の習得等に向けて研修中です。

事業終了後の事業継続 ・雇用継続への展開

本事業については、バイオクラスター形成を目指した人材育成であり、事業終了後は慶應先端研と共同研究を検討している県内企業や、コーディネーターとしても、貴重な戦力として活躍していただけるものと思います。

また、委託先であるヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社も、現在順調に業績を拡大しているところであり、雇用継続について積極的に検討をいただいているところです。

新規雇用者



いろいろな種類の検体から物性に合わせ、代謝物を抽出するテクニックを学ぶことができました。～門脇さん～



検出される物質を解析し、代謝経路図と照らし合わせ生命現象を解釈することの楽しさに感動です。～佐藤さん～

事例紹介

起業支援型地域雇用創造事業【鳥取県米子市】

医薬品候補物質等高機能評価細胞 事業化促進事業

委託事業 概要

鳥取県発の独自技術を使った「創薬研究のシーズ探索段階で医薬品候補物質の有効性(薬効)を正確に判断できる高機能な評価細胞」を製品化するための実証実験

委託先

株式会社ジーピーシー研究所
従業員数 3人

新たな
雇用創出数
(計画)

1人

委託事業費

約699万円(平成25年度)

委託事業
開始時期

平成25年4月

委託業務 内容

鳥取県発の遺伝子導入技術を利用することで、従来の類似技術では遺伝子導入が困難とされた細胞への遺伝子導入技術を確立。

多様な細胞への遺伝子導入効率化実験を行い、基盤技術の検証、遺伝子工学技術のノウハウ蓄積ならびにサービス開始に向けた販売促進データの集積。

本事業の成果に基づいたサービス提供、雇用創出、地域バイオ産業の活性化。



創薬研究の効率化に貢献できる
技術開発を進めております。

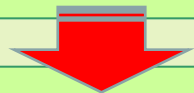
代表取締役 高山 喜好

(写真右)
細胞への遺伝子導入実験の様子



活動紹介

様々な種類の培養細胞を使ってきた経験のある人材を雇用できたので、これまで社内で培養法が確立できていなかった多くの細胞を扱うことが可能になった。



現在、新規に導入した培養細胞に当社の遺伝子導入システムを導入する実験を進行中。

とっとりバイオフィロンティア



本社・研究所が入居する
産学官共同研究拠点



実験サンプル調整の様子

本事業の成果を事業化する際のさらなる雇用創出に向け、細胞培養方法や遺伝子改変方法のマニュアルを作成。



事業と平行して、バイオ実験経験のない人材へのトレーニングを進行中。人材育成体制の確立を目指す。

<活動予定>

BioJapan2013出展予定(平成25年10月9日～11日、横浜)

BioEurope2013参加予定(平成25年11月4日～6日、オーストリア)

事業終了後の事業継続 ・雇用継続への展開

【事業継続】

評価細胞のさらなる高機能化に必要な有用技術を導入するために、複数の特許権実施許諾契約締結に向け協議中。
また、本事業で確立した遺伝子導入技術をさらに高次の評価系統に応用する研究開発を計画。

【雇用継続】

本事業で雇用した1名を継続雇用の予定。

【今後の事業展開】

国内外の商談会・展示会に参加して、技術のPRと新規顧客の獲得を目指す。