

平成24年度事業計画

(平成24年4月1日から平成25年3月31日まで)

I 基本方針

当財団は、「亜熱帯特性、島嶼特性について、総合的・学際的に研究することにより、本県の振興開発のみならず、日本及びアジア太平洋地域の学術研究の振興に寄与する」目的をもって、沖縄県、県内全市町村、産業界からの出資により、平成8年10月に設立されました。その後、平成20年8月に財団の名称を沖縄科学技術振興センターに変更し、「産学官共同研究の推進」及び「知的クラスターの形成の推進」を事業として加え、実施してきました。

この間、県から人的支援と財政的支援を得て運営体制の整備を進め、また、国、市町村、大学等研究機関、あるいは民間団体からの各種の支援・協力の下で、亜熱帯生物資源に関する調査・研究事業等に取り組みました。また、平成15年度にうるま市に「沖縄科学技術研究・交流センター」を整備し、学術研究の振興などの公益目的に研究施設を提供する学術交流ネットワーク構築施設貸与事業を行っています。

昨年度から、これまで県が負担していた県派遣職員の人件費の一部を財団が負担することになりました。これは、他の自治体において、公益法人等の職員派遣に関する人件費の支出が法に違反するという判決が平成21年12月に最高裁で確定したことを受けて取られた措置であり、当財団の経営を取り巻く環境は厳しさを増しています。

また、昨年度は、公益財団法人への移行に向けて新法人の評議員及び理事の選任などの手続きを進め、県に対して移行認定申請を行いました。その結果、沖縄県公益認定等審議会から11月25付けで、当財団が公益財団法人の認定基準に適合する旨の答申が出されております。

この答申を受けて、平成24年4月1日より当財団は公益財団法人として新たにスタートすることになりました。

こうした状況の中で、当財団は、公益法人としての公益性の確保や業務の運営改善、研究テーマの検討など、県民のニーズを踏まえ時代に即した一層の経営努力が求められています。

平成24年度は、自主事業については、沖縄県産業振興基金事業を活用した「バイオインフォマティクス人材育成推進事業」を昨年度に引き続き実施する予定であります。沖縄県の補助事業である「地域クラスター形成に向けた調査研究事業」についても引き続き実施いたします。

受託等調査研究事業については、平成22年度に採択された大型プロジェクトで、沖縄県の委託事業である「知的クラスター形成に向けた研究拠点構築事業」を引き続き実施するほか、国際協力機構（JICA）の委託事業である「ミバエ類殺虫技術研修事業」を実施いたします。

当財団としては、今後とも、経営基盤及び研究基盤を確立するため、受託研究事業等の取組を進めていくとともに執行に当たっては更なる効率化を図って行きます。

II 事業計画

今年度は、次の二つの事業体系により、事業を推進します。

1. 学術調査研究事業

学術調査研究事業は、亜熱帯地域や島嶼地域の有する特性や諸問題等に関し、学術調査・研究を目的とする事業及び、産学官共同研究事業や知的クラスターの形成に関する事業であります。

当該事業は、県の「沖縄県亜熱帯学術研究等振興費補助金」や当財団の自己資金および外部資金の活用によって実施する「自主調査等研究事業」と、国・県その他の団体からの受託等により実施する「受託等調査研究事業」に区分して実施します。

《自主調査等研究事業》

これまでの亜熱帯・島嶼研究の実績を踏まえるとともに、新たな事業展開が可能な研究事業を実施します。以下に主な事業を示します。

(1) バイオインフォマティクス人材育成推進事業（沖縄県補助事業）

平成22年度から実施している事業で、生物学的情報を情報科学の技術をもって効率よく整理・解析し、利活用できるバイオインフォマティクス人材の育成を目的としています。

県内外大学教授等の有識者を講師として、生命科学、情報科学及び生物情報の活用法等、バイオインフォマティクス分野の基礎的な知識・技術を習得する講座などを実施します。

最終年度となる平成24年度は、過去2カ年間において開発・実施してきたバイオインフォマティクス人材育成講座の大学等への導入を目指して、琉球大学における集中講義の開講を支援します。

(2) 地域クラスター形成に向けた調査研究事業（沖縄県補助事業）

平成23年度から実施している事業で、大学などを核とした大学、公的試験研究機関及び企業による産学官連携のあり方などに関する調査等を行うことを目的に実施します。

当財団がこれまで実施してきた各種の研究事業などにより構築した研究ネットワークや研究基盤を活かし、産学官連携を促進するため、国内の先行地域における公的研究機関の技術シーズと企業ニーズのマッチング状況やコーディネート機関の取

り組みの現状に関する調査、シンポジウムの開催等を行います。

《受託等調査研究事業》

(1) 知的クラスター形成に向けた研究拠点構築事業（沖縄県委託事業）

平成22年度から実施している事業で、沖縄科学大学院大学や県内外の大学、研究機関、ベンチャー企業等による共同研究を実施することで、沖縄科学技術大学院大学等を核とした連携体制を構築し、科学技術振興の基盤となる知的クラスターの形成を図ることを目的に実施します。

共同研究の拠点となるオープンリサーチセンターを運営するとともに、大学、研究機関、企業の参加の下で、「沖縄の生物資源」、「健康・医療」、「環境・エネルギー」の三つの研究テーマについて、バイオサイエンスに関する共同研究を実施します。また、研究交流や情報発信を目的にシンポジウム、セミナーを開催します。

1) オープンリサーチセンター（研究拠点）の運営

沖縄県工業技術センター内に設置された、次世代DNAシーケンサーなどの高度な研究機器を備えたオープンリサーチセンターを運営します。

同センターを活用し、本事業の参加機関である大学や研究機関、ベンチャー企業による共同研究を推進します。

2) 共同研究の実施

①沖縄の生物資源の研究

（テーマ名：沖縄生物資源の活用促進に向けた研究基盤の構築）

沖縄県内の海洋及び陸上から生物資源のサンプルを広く収集するとともに、県内の大学、研究機関、企業が有する微生物等のサンプルをオープンリサーチセンターに集積し、生物資源ライブラリーを構築します。その中から抗生物質などの有用な物質をバイオテクノロジーの活用により探索する研究を行います。

また、放線菌などの生物のもつ遺伝子を活用し、薬剤のリード化合物などの有用物質を合成する技術を研究するほか、セルロース合成や植物の耐暑性に関わる遺伝子の解明、貝等の無脊椎動物と微生物の共生機構の解明などを行います。

②健康・医療の研究

（テーマ名：健康長寿改善の技術開発のための、有効成分の経皮吸収等の新手法を利用したメタボロミックな基盤的研究）

メタボローム解析と呼ばれるヒトの血液中の代謝物（低分子化合物）を網羅的かつ高感度に計測できる最先端技術を用いて、沖縄食材に含まれる機能性物質の経皮吸収技術を開発します。

若年層および高齢者の血液についてメタボローム解析を行い、老化や飢餓に影響する低分子マーカーの候補を探索します。

また、沖縄の肥満家系や糖尿病家系および対象家系（長寿家系、やせ家系など）の代謝学的背景の分析、病態把握を行います。

③環境・エネルギーの研究

（テーマ名：沖縄生物資源を活用したオンサイト環境浄化及びオイル等高付加価値産物の生産に関する研究開発）

揮発性有機塩素化合物等の有害物質に汚染された土壌を沖縄の微生物などを活用して浄化する研究を行います。

また、沖縄の沿岸、汽水域などに生息するラビリントウとよばれる微生物や微細藻類を用いたオイルや高付加価値物質の生産技術等に関する研究を行います。

なお、県では、上記の「知的クラスター形成に向けた研究拠点構築事業」の3つの研究テーマに加え、新たな研究テーマを追加する予定であることから、実施に向けた検討を行います。その他に、新規事業の公募も予定していることから事業の提案を検討します。

（2）ミバエ類殺虫技術研修事業（JICA 委託事業）

国際協力機構（JICA）から平成14年度より事業を受託しており、有害ミバエ発生国の植物検疫技術者に対し、有害ミバエ類の殺虫技術等の研修を農林水産省那覇植物防疫事務所と連携として実施いたします。

ミバエの飼育法や殺虫試験用寄生果実の作成方法等の修得をはじめ加熱処理及び低温処理による殺虫試験や果実障害試験等の実施、日本のミバエ類の根絶防除技術等の情報収集等による調査研究を行い、最終的には植物検疫技術者がそれぞれの国で、輸出したい果実に寄生するミバエ類を完全殺虫し、国際貿易への参加を助長することを目的としています。

同事務所での研修実施に伴う関係者との連絡調整等の事務処理や予算執行全般を担当し、研修の円滑な進行を支援します。

2. 学術交流ネットワーク構築施設貸与事業

当財団がうるま市の産業高度化地域内に建設した「沖縄科学技術研究・交流センター」を学術研究の振興などの公益目的のために貸与する事業です。高度な研究拠点を形成することで、国内外の大学、研究機関などにおける学術交流ネットワークの構築を促進します。

現在、同センターは、沖縄科学技術大学院大学に貸与しておりますが、平成24年度中に沖縄科学技術大学院大学の研究室が恩納村のキャンパスに移転する予定となっており、移転後の施設活用について検討を行っていきます。

Ⅲ 事業体系総括表（平成 24 年度）

1 学術調査研究事業

《自主調査等研究事業》

（1）バイオインフォマティクス人材育成推進事業（沖縄県補助事業）

（2）地域クラスター形成に向けた調査研究事業（沖縄県補助事業）

《受託等調査研究事業》

（1）知的クラスター形成に向けた研究拠点構築事業（沖縄県委託事業）

（2）ミバエ類殺虫技術研修事業（JICA委託事業）

2 学術交流ネットワーク構築施設貸与事業