

アジアの縁辺海とその沿岸域について、国際科学会議(ICSU)が主導する Future Earth の視点から発足した SIMSEA (Sustainability Initiative for Marginal Seas in East Asia)プログラムを推進するため、平成 26 年 10 月に開催された国内ワークショップに協力し、日本の研究者が SIMSEA プログラムに貢献できる研究課題について議論を行った。同プログラムは当初「海洋大気環境フォーラム」として想定していた会合同義のものであり、これにより先端海洋科学技術の視点から地球環境問題等に貢献するために、広範な関係者と議論することが可能となった。

この他、フィリピン・ケソン市にて 11 月に開催された国際ワークショップに参加し研究課題選定を行い、平成 27 年 3 月に行われた国内ワークショップでは選定された研究課題の具体的な研究策について議論を行った。

(2) 人材育成と資質の向上

論文執筆指導などを目的として 140 名(うち、39 名の連携大学院による受入を含む)の研究生を受入れた。

人材の交流等を目的として 68 名の外来研究員等を受入れた。

ポストドクトラル研究員の採用にあたり、外国を含めた関係機関や外国雑誌(Nature、Science)等を活用した国際的な募集を行い、分野・国籍など多岐に渡る募集を行った。66 名の応募があり選考の結果 4 名を採用した。

科学技術振興機構(JST)が新たな取り組みとして実施した人材育成事業「日本・アジア青少年サイエンス交流事業」については、機構から 2 件の応募申請がともに採択され、10 日～13 日間という短期間ではあるものの 5 か国 1 地域から 15 名の地球科学分野の若手研究者を招聘し、海底堆積物の顕微鏡観察・物性計測等実体験を含むカリキュラムで対応を行った。また、日本学術振興会(JSPS)を活用し国内外の研究者の受け入れを実施し、人材の育成を行うとともに受入れる側の研究者の資質向上を図った。

例年実施している小学生を対象とし海洋における夢や期待を描く「ハガキに書こう海洋の夢コンテスト」や、同コンテスト入賞者の海洋調査船「なつしま」体験乗船(7 月 27～31 日、駿河湾)、高校生、大学生を対象としたイベントである「ブルーアースアカデミー」(3 月 24～26 日)を研究者・技術者の協力のもと開催し、次世代の人材育成にも貢献した。

5 産学連携によるイノベーションの創出と成果の社会還元への推進

(1) 共同研究及び機関連携による研究協力

共同研究は、新規及び継続課題の合計 93 件(前年度 98 件)、新規課題は 30 件(前年度 27 件)実施し、契約相手方はのべ 109 機関(前年度 124 機関)に上った。また、知的財産や研究成果の事業化を目指し、機構シーズと企業ニーズのマッチングを促進することや地域社会の発展や産業の育成に寄与することを目的とし、金融機関との覚書の締結や、連携事業の検討を行った。さらに、民間企業等との新たな連携関係及び共同研究を模索すべく、外部機関との意見交換会を 20 件以上実施し、マッチング機会の創出を試みた。東京大学、京都大学及び北海道大学との包括的な連携に向けて検討した。特に北海道大学については分科会を開催し、研究者間で連携内容を確認し、包括連携協定の締結に向け前進が見られた。

(2) 研究開発成果の権利化及び適切な管理

保有知的財産は、特許権 152 件(国内 116、外国 36)、特許出願中 147 件(国内 54、外国 93)、意匠 4 件(国内 2、外国 2)、商標 17 件、プログラム著作権 13 件である。このうち、平成 26 年度の特許出願数は 46 件(国内 10、外国 36)であった。

平成 26 年度は新たに 22 件の特許権を取得した。また、継続的な取り組みとして、社会ニーズ等を踏まえて実用化の見込みが低くなったと考えられる特許権等 38 件を放棄した。

研究者・技術者からの意見を参考に、知的財産権の出願・管理に係る知的財産戦略の「量から質への転換」を行い、国際出願、各国移行、審査請求、年金支払いなどの各段階で実用化の状況を踏まえて出願維持要否基準を見直すため、来年度の関連規程類の改正・施行に向けて検討を開始した。

(3) 研究開発成果の実用化及び事業化

「新技術説明会 (JSTとの共催)」や「JAMSTECシーズ説明会 (機構主催)」のシーズ説明会を2件開催し、「川崎知的財産活用フォーラム (川崎市)」でも機構シーズ紹介プレゼンテーションを行った。また、「BioJapan2014」、「イノベーションジャパン」、「テクノオーシャン」といった3件の展示会に出展し技術・知財シーズや産学連携の活動について普及活動を行った。

知的財産収入は、前年度と比較して特許権収入は減少したが著作権収入では増加したため、結果として前年度より増額し、15,026千円であった。近年の深海ブームを背景に画像映像等のコンテンツの利用や商品化協力が増加し、提供数・コンテンツ収入ともに前年度比118%の3,852千円となった。

大手企業単独や中小企業の団体、自治体等と技術交流会を計10回以上開催するとともに、その他、個別企業と研究者等のマッチングを行い、共同研究の実現可能性の検討や、試作品の開発等、連携実績も出てきた。

技術移転を促すため、シーズ説明会の開催や展示会出展を行い、知的財産の紹介を行った。研究開発成果とともに、製品化や企業等の事業で活用された技術移転の実績としては、Sr90迅速分析方法や水中レーザー、「江戸っ子1号」、個別要素法による各種解析事業2件など5件成功した。

1号ベンチャーの継続支援だけでなく、研究者等からの実用化に関する相談に適時対応した。知財紹介のための提案資料の作成、知的財産に関するポータルサイトの再構築を検討している。

特許実施許諾契約、ノウハウ使用許諾契約、プログラム使用許諾契約、サンプル提供に関する契約、商標や写真・動画などを活用した著作権利用許諾に関する契約、その他連携に関する契約を23件締結し、年度計画の目標値である20件をクリアした。新規に契約した利用／実施許諾数は18件であった。

(4) 外部資金による研究の推進

外部資金全体の内、外部研究資金については、課題数が374件(前年度335件)と前年度に比べ増加した。獲得額は47.5億円(同57.8億円)と減少したが、平成25年度獲得額には補助事業の補正予算(9.7億円)が含まれており、これを除くと前年度(補正予算を除いた48.1億円)と同水準を維持した。

科学研究費補助金は、相談員制度の拡充を図ったほか、新たに日本学術振興会から講師を迎えた所内説明会の開催、採択課題の研究計画調書の閲覧制度、参考図書の貸出等の取組みを行い、応募件数は212件(前年度191件)、応募額は17.1億円(同14.7億円)と前年度を上回った。

「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」の改正内容に対応した内部体制や諸規程類の見直しを行った。

大型プロジェクトの獲得に向け、応募にあたって研究部門と経営管理部門が密に連携する体制を構築した。特に、「イノベーションハブ構築支援事業」では、経営層、研究者、事務職が一体となった取組において3課題の応募に至った。