

令和5年度事業計画及び事業費

1 環境保全に関する交流推進事業

【 2,262千円 】

㊦ (1) 北東アジア地域自治体連合環境分科委員会の推進 1,712千円

富山県は北東アジア地域自治体連合（NEAR）環境分科委員会のコーディネート自治体（任期：2年間）を務めており、NPECは富山県からその事務局業務を受託し、会議開催等の環境分科委員会の活動を推進する。

【会議の概要】

開催時期：令和5年10月頃

開催場所：富山市

内容：次期コーディネート自治体の選出、個別プロジェクト実施状況の報告、次年度の個別プロジェクトの提案、先進的な環境施策に関する情報交換

(2) 海洋環境保全パートナーシップの形成 550千円

「産」、「学」、「官」それぞれの分野の機関、団体の専門家等とのパートナーシップを形成し、環日本海地域の環境協力の中核拠点を目指す。

- ・ 関係国・自治体・団体の視察・研修
- ・ 関係会議・学会への出席・参加

2 環境保全に関する調査研究事業

【 12,536千円 】

㊦ (1) 漂着物の発生抑制に関する学習・啓発事業 10,956千円

(国 海岸漂着物等地域対策推進事業補助金(7/10))

① 海辺の漂着物調査

市民の参加を得て、漂着ごみ（マイクロプラスチックを含む。）の数、重量等を調査するとともに、参加者にごみのポイ捨て防止、清掃活動への参加、3R（発生抑制・再使用・再生利用）等の自発的な行動を啓発する。

② 漂着物アート制作

市民に漂着ごみの発生抑制対策の実践を働きかけるため、漂着物を利用したアート作品の制作・展示及び造形遊びを実施する。

③ 北東アジア地域の漂着物対策関係者会議

漂着ごみ対策の現状、課題等について意見交換及び情報交換を行う関係者会議を開催する。

(2) 富山湾リモートセンシング調査事業 650千円

富山県の沿岸域では、生態系維持に重要な役割を果たす藻場の衰退が懸念されるほか、漂着ごみが依然として多く見られ、豊かな沿岸域を創出するためには、これらの問題を解決する必要がある。そこで空中ドローン等を活用して、藻場及び漂着ごみを広域的に撮影し、AI等を用いて定量的に評価する技術開発を関係機関と連携して行い、現状の把握、市民活動の効果検証等に活用する。

(3) 中国遼寧省との環境保全対策協力事業 280千円

富山県と遼寧省は友好県省を締結しており、これまで水質及び大気分野で環境共同調査研究を実施している。双方において関心が高い環境保全分野での各種施策等について、オンライン形式で情報交換を行う。

(4) 海洋教育Webアプリを用いた出前授業の実施事業 500千円

NPECの海洋環境リモートセンシング技術と、Googleが提供するオンライン型の地球観測衛星データ解析ツール「Google Earth Engine」を活用して開発した海洋教育Webアプリ「oceantutor」を用いて、学校での「海洋教育」を支援するオンライン形式等での出前授業を行う。

(5) 海洋教育トランクキット及びオンライン教材を組み合わせたハイブリッド学習教材の開発 150千円

海洋教育トランクキットとオンライン教材を組み合わせたハイブリッド学習を小学校でモデル的に実施する。

3 環境保全に関する施策支援事業

【 2,827千円 】

(1) 広報・普及啓発 1,225千円

① ウェブページによる情報発信

ウェブページの内容の充実に努め、NPECの活動状況、各種の環境情報等の発信を行うとともに、通信環境の維持管理、セキュリティ向上等を図る。

② 国際環境協力の連携・発信

豊かな海づくりにつながる国際環境協力事業を市民に発信するとともに、環境サポーター団体等が実施する環境活動との連携を通じて、NPEC事業の発信力向上を図る。また、メルマガ、出前講座等を通じて市民への普及啓発を行う。

(2) 北東アジア地域生物季節調査推進事業

サクラの開花、トンボの初見等の気候変動の影響を身近に感じることができる「生物の季節変化」に注目し、富山県と連携して、北東アジア地域の各自治体での調査及び学習会の実施を促進し脱炭素社会への意識醸成を図る。

- ・ 生物季節調査及び学習会の実施
- ・ ファシリテーター養成セミナーの開催

(3) 北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業 1,500千円

北東アジア地域の青少年を対象に、持続可能な開発目標（SDGs）・環境問題に関する講演、意見交換、環境保全活動等を通じて相互の友好と理解を促進し、持続可能な社会づくりに向けてグローバルな視点で地域の環境保全に取り組む人材の育成を図る。

実施時期：令和5年8月

実施方法：オンライン形式

内容：環境保全活動の発表、文化交流、環境体験活動、環境宣言文の発表 他

(4) 北東アジア地域環境ポスター展推進事業 102千円

北東アジア地域の各自治体が子供たちから「環境の保全」をテーマとしたポスターを募集し、優秀作品を一堂に展示することにより、北東アジア地域における市民の環境保全意識を一層高める機会とする。

展示時期：令和5年10～11月

展示場所：中国山西省

内容：北東アジア地域の自治体による環境ポスターの募集及び展示会の開催

(5) 国際環境協カインターン・ボランティアプログラム

インターンシップ実習生、ボランティアの受入れを通じて、将来の国際環境協力分野における人材を育成するとともに、大学等の研究機関との連携の強化、北東アジア地域の海洋環境保全に関する取組みへの理解の促進を図る。

4 NOWPAP推進事業

【 51,963千円 】

(うち富山県18,000千円、環境省19,763千円、UNEP7,300千円、その他6,900千円)

(1) 地域活動センター (RAC) 事業 31,663千円

(うち富山県5,000千円、環境省19,763千円、その他6,900千円)

日本、中国、韓国及びロシアは北西太平洋地域海行動計画 (NOWPAP) に基づき、日本海及び黄海の海洋環境保全のための事業に取り組んでいる。この事業活動の拠点として、各国に地域活動センター (RAC) が指定されており、日本ではNPECが特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター (CEARAC) に指定されている。CEARACでは各国と協調して日本海等の環境影響調査を実施するとともに、リモートセンシングを活用した特殊モニタリング手法の開発、統一的な富栄養化状況の評価、藻場マッピング活動を行っている。また、日本海等の生物多様性の保全に役立つ活動を実施している。

① NOWPAP活動推進費

ア 日本海等の環境影響調査 14,763千円 (環境省)

・ NOWPAP富栄養化状況評価手順書による予備評価の実施

「MODIS」に続く海色センサである米国海洋大気庁 (NOAA) の「VIIRS」、宇宙航空研究開発機構 (JAXA) の「SGLI」、韓国海洋科学技術院の「GOCI」、欧州宇宙機関 (ESA) の「OLCI」のデータの連続性について継続的に評価し、長期間のモニタリングが可能な海色データの作成を継続する。

・ 富山湾海域モニタリング調査

アで実施する評価のために収集した富山湾における富栄養化に関連する現場測定データ及びIOPs (固有光学特性) データの解析を行う。

・ リモートセンシングを活用した藻場マッピング

ドローンを用いた藻場マッピング手法の精度向上を引き続き行うとともに、現場調査での繁茂状況の確認を継続しつつ、ドローンにより観測した藻場分布情報を基に、衛星画像の解析に必要な教師データの見直しを実施する。

・ 海草藻場におけるブルーカーボン変化量の推計

七尾湾において、海草藻場面積の季節変動の把握を試み、ブルーカーボンの変化量の推計を行うケーススタディを実施する。

・ 環日本海海洋環境検討委員会の開催

赤潮/有害藻類の異常繁殖 (HAB) をはじめ、リモートセンシング、富栄養化、生物多様性及び藻場マッピングの環日本海における海洋環境に係る課題、今後の活動の進め方等について助言を得るため、国内の専門家による環日本海海洋環境検討委員会を開催する。

開催回数：2回程度

開催地：東京都内

出席者：約20名

イ 環日本海海洋環境ウォッチ推進費 10,000千円 (うち富山県5,000千円、環境省5,000千円)

海洋環境に関する人工衛星データを収集及び解析するため、環境省が平成13年度に設置した「環日本海海洋環境ウォッチシステム」の維持管理をクラウド上で行うとともに、インターネット上で人工衛星による海洋環境データを取得し、画像化して公開する。

② 気候変動による富山県の水・栄養塩循環への影響評価と適応策の検討 6,900千円

(環境省 (環境研究総合推進費事業))

「気候変動による富山県の水・栄養塩循環への影響評価と適応策の検討」に関して、富山大学、富山県環境科学センター、愛媛大学及び中央大学と協力し、富山県内の水・栄養塩循環メカニズム及び気候変動による将来変動予測を進める。NPECでは、令和3年度に整備した地理情報システム (GIS) データと地形・気象データ、令和4年度に実施した土地利用の将来変動予測及び新たに開発している富山県地下水モデルを活用し、水資源の空間分布の把握とその将来変動予測を行う。また、得られた成果を基に、気候変動への適応策を検討し、取りまとめる。

(2) 地域活動センター (RAC) の運営 19,300千円 (うち富山県12,000千円、UNEP7,300千円)

① 会議費 6,000千円

ア 会議への出席

各種の国際会議への参加

- ・ 北太平洋海洋科学機関 (PICES) 年次会合2023

開催時期：令和5年10月

開催地：米国

参加者：2名程度

- ・ Geo for Good 2023

開催時期：令和5年11月

開催地：米国

参加者：2名程度

イ CEARACウェブページの再構築及び維持管理

CEARACの活動を広く紹介するため、関連するウェブページについて再構築し、その更新と保守管理を行う。

② 調査費 6,000千円

ア 富栄養化調査

NOWPAP地域の富栄養化状況評価を支援することを目的に本活動に関する国内外の情報・資料を収集・整理する。

イ 海洋生物多様性調査

CEARACが実施する海洋生物多様性保全のための活動を支援することを目的に本活動に関する国内外の情報・資料を収集・整理する。

ウ HAB調査

赤潮/HABに関する活動を支援することを目的に本活動に関する国内外の情報・資料を収集・整理する。

エ リモートセンシング調査

リモートセンシングに関する活動を支援することを目的に本活動に関する国内外の情報・資料を収集・整理する。

③ UNEP事業費 7,300千円

CEARACの活動

ア CEARACウェブサイトの再構築・改修

散在するCEARACの関連コンテンツを集約するとともに、使用者にとって使いやすいシステムに改修する。

イ 海洋生物多様性

環境DNA分析マニュアルの中国語、韓国語及びロシア語版を作成し、公開する。

ウ 藻場マッピング

NOWPAP海域のアマモ場の保全を目的とする冊子を作成する。

(3) RCU連携費 1,000千円

平成16年11月に設置されたRCU富山事務所を支援する。