

平成25年度事業報告書

自 平成25年 4月 1日
至 平成26年 3月31日

公益財団法人日本海洋科学振興財団

1. 事業運営

(1) はじめに

当財団は、平成25年3月21日に内閣総理大臣より公益財団法人の認定を受け、平成25年4月1日付けをもってこれまでの財団法人から公益財団法人に移行した。

平成25年度は、公益財団法人として初めての事業年度であり、新体制に必要な業務を進め、海洋科学技術に関する調査研究をはじめ、優れた業績を挙げた海洋研究者に対する褒章、海外渡航費援助及びむつ科学技術館の運営管理等の事業を実施した。

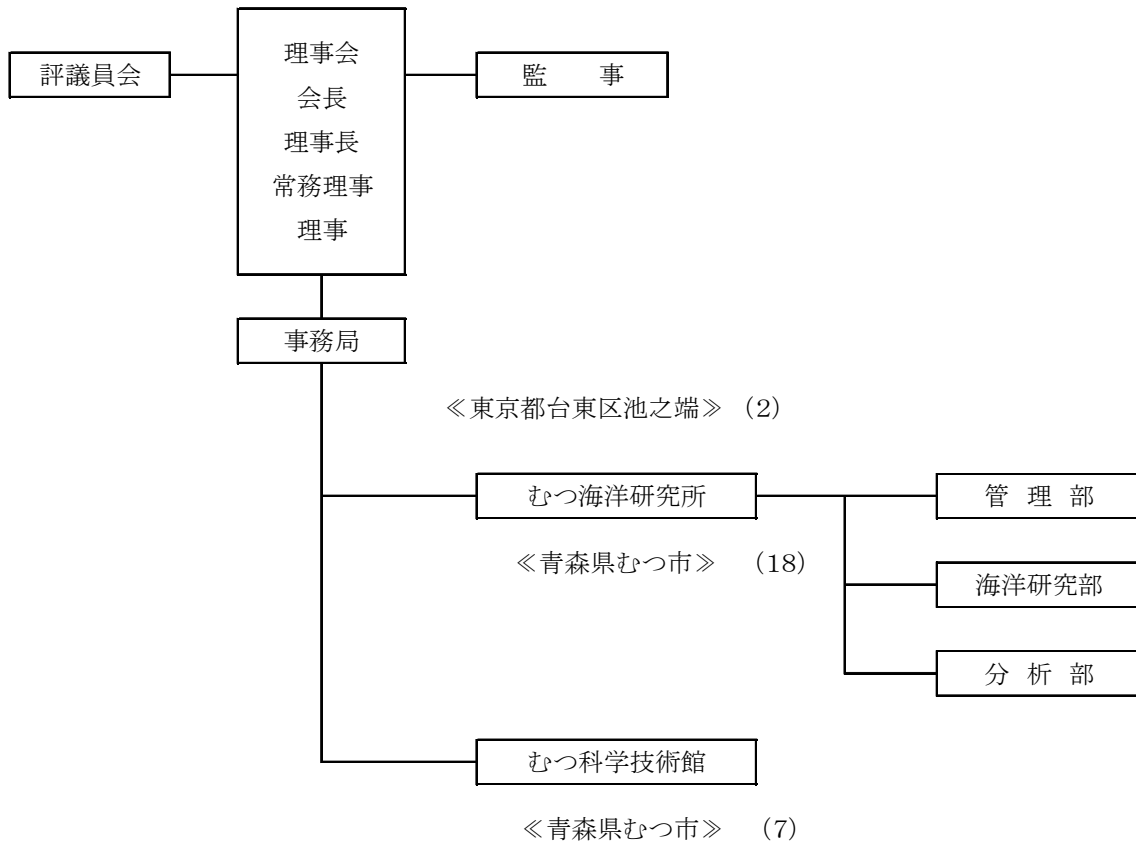
(2) 理事会・評議員会

平成25年度は、次表のとおり理事会及び評議員会を開催した。

開催日	理事会	評議員会	主な審議及び報告内容
H25. 4. 19	第1回 (臨時)		1. 平成25年度事業計画書(案)の承認を求める件 2. 評議員会の開催を求める件
H25. 6. 14	第2回 (通常)		1. 平成24年度事業報告書(案)の承認を求める件 2. 平成24年度計算書類(案)の承認を求める件 3. 評議員会の開催について 4. 職員給与規程の改正について 5. 報酬等の計算及び支払要領の改正について
H25. 6. 14		第1回 (定時)	1. 平成24年度事業報告書(案)の承認を求める件 2. 平成24年度計算書類(案)の承認を求める件
H26. 3. 7	第3回 (通常)		1. 平成26年度事業計画書(案)の承認を求める件 2. 平成26年度収支予算書等(案)の承認を求める件 3. 評議員会の開催について 4. 職員給与規程の改正について 5. 職員就業規程の改正について 6. 業務用車両運転規則の制定について
H26. 3. 7		第2回 (臨時)	1. 理事の選任について 2. 報告事項 (1) 平成26年度事業計画書について (2) 平成26年度収支予算書等について

(3) 組織

平成 26 年 3 月 31 日現在



(カッコ内の数字は常勤役職員を示す。合計27人)

2. 事業の内容

(1) 日高論文賞副賞の贈呈・海外渡航費の援助 (「公1」)

ア 日高論文賞副賞の贈呈

日本海洋学会の定期刊行物に発表された優秀な論文の著者に対し、日本海洋学会日高論文賞が授与される。これに合わせその副賞として、以下の各人に賞金 10 万円とメダルを贈呈した。

受賞者 岩前 伸幸 (鹿島建設株式会社)

受賞対象論文

N. Iwamae and T. Hibiya (2012): Numerical study of tide-induced mixing over rough bathymetry in the abyssal ocean. journal of oceanography, 68(1), 195-203

受賞者 和久 光靖（愛知県水産試験場）

受賞対象論文

和久光靖・橋口晴穂・栗田貴代・金子健司・宮向智興・青山裕晃・向井良吉・石田
基雄・鈴木輝明(2011)：三河湾の浚渫窪地における粒子状物質の特異的な集積機構。
海の研究, 20(1), 1-17

日高論文賞受賞候補者選考委員会委員（7名）

委員長 大島慶一郎（北海道大学教授）

委員 神田 穰太（東京海洋大学教授）

三寺 史夫（北海道大学教授）

羽角 博康（東京大学大気海洋研究所教授）

小埜 恒夫（水産総合研究センター北海道区水産研究所生物環境研究室長）

西岡 純（北海道大学准教授）

升本 順夫（東京大学教授）

イ 海外渡航費の援助

（一人10万円程度の援助、年間5名程度）

（ア）小平 翼（東京大学大学院新領域創成科学研究科）

渡航先：ベルゲン（ノルウェー）

目的：The 5th International workshop on modeling the oceanに参加し、
黒潮が通過する島付近に生成する三次元的な内部波に関する研究成果
を発表するため。また、POM, FVCOMといった海洋モデルの最新の研究成
果を吸収し、今後の研究内容を充実させるための情報収集を行うため。

（イ）中富 伸幸（創価大学大学院工学研究科）

渡航先：コスタ・アデヘ（スペイン、カナリア諸島）

目的：International Meeting of Organic Geochemistryに参加し、サンゴ
礁生態系の食物網を有機地球学的アプローチで解析した成果について
発表するため。

（ウ）矢萩 拓也（東京大学大学院新領域創成科学研究科）

渡航先：ビクトリア（カナダ）

目的：5th International Symposium on Chemosynthesis-Based Ecosystems
に参加し、北西太平洋深海熱水噴出域に生息するオハラエビ類の地理
分布及び遺伝的集団構造について発表するため。

(エ) 中野 知香 (東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科)

渡航先：ホノルル (アメリカ)

目的：Ocean Science Meeting 2014 に参加し、北太平洋における鉛直拡散係数の緯度方向の変化についてポスター発表をするため。

海外渡航援助審査委員会委員 (4名)

委員長 岸 道郎 (北海道大学教授)

委員 花輪 公雄 (東北大学理事)

久保川 厚 (北海道大学教授)

古谷 研 (東京大学教授)

顧問 山形 俊男 (東京大学名誉教授)

(2) 海洋科学技術に関する調査研究 (「公2」)

ア 東アジアにおける海洋中物質移行予測モデルの妥当性検証に関する研究

前年度に引き続き、東アジアにおける海洋中物質移行予測モデルの妥当性に関する研究として、河川水の流入の効果を考慮した海水の流れ場の解析手法について検討した。

イ 六ヶ所村沖合海洋放射能等調査 (青森県、大型再処理施設等放射能影響調査交付金による受託事業)

青森県六ヶ所村の再処理施設の操業に伴い、同施設から周辺海域へ放出される放射性物質の影響を評価するため、放射性核種の移動の駆動力となる海水の循環挙動及び物質の循環機構を明らかにし、当該海域における放射性核種の移行を予測するモデルの整備を行う。

上記目的を達成するために、①コンピュータシミュレーションによる固有モデルの較正、妥当性検証及びその高分解能化並びに高精度化②対象海域での海洋物理・海洋化学的な観測③係留式ブイ上での自動計測手法を用いた観測を行った。

南側係留式ブイは平成 26 年度に耐用年数を迎えるため、平成 25 年度からの 2 年計画で付属機器の整備、浮体製作及びブイの入れ替えを行うこととし、平成 25 年度はデータロガー、通信システム等の付属機器及び浮体下部の製作を行った。また、風向風速計を購入した。

なお、本事業の一環として、平成 25 年 10 月 3 日に六ヶ所村で行われた成果報告会に参加した。

ウ 公募研究による調査研究

(ア) 海底の土中の放射性核種の鉛直分布推定可能な海底 γ 線計測システムについての調査検討（一般財団法人新技術振興渡辺記念会による科学技術調査研究助成）

本調査研究は、海底での γ 線測定データから海底土中の放射性核種濃度を推定する際の誤差の大きな要因である海底土中の放射性核種の鉛直分布を推定することができる γ 線計測システムについて調査検討するもので、平成25年度は、海底 γ 線計測に関する文献調査等を実施した。

(イ) 河川からの流入を考慮した福島沖の海流解析に関する研究（Ⅱ）

日本原子力研究開発機構からの受託研究として、福島県沖合における高解像度の海洋循環モデルについて、平成23年3月から2年分の計算を行った。この際、河川からの淡水流入を考慮するため、一級河川の水位データから河川流量の見積りを行い、本計算に用いた。

エ 海洋環境科学に関する調査・研究活動の紹介

むつ市に研究拠点のある海洋研究開発機構むつ研究所、日本分析センターむつ分析科学研究所、日本原子力研究開発機構青森研究開発センターむつ事務所及び当財団むつ海洋研究所の4研究機関とむつ市並びに青森県下北地域県民局との共催により、平成25年11月14日（木）一般の方を対象に、最近の事業概況等を報告し、海洋を中心とする環境科学に関する一層のご理解をいただくことを目的として「第9回むつ海洋・環境科学シンポジウム」を開催した。

研究発表等は、当財団が「加速器質量分析装置による放射性炭素（ ^{14}C ）年代測定について」を、海洋研究開発機構が「むつ研究所の役割と活動」を、日本分析センターが、「むつ分析科学研究所の事業と研究報告（環境放射能水準調査等）」を、日本原子力研究開発機構が「海底堆積物中の放射性核種」をそれぞれ発表した。また、研究発表後、むつ市長と4研究機関の代表者が「研究活動と地域との関りについて」として座談会を行った。

なお、本シンポジウムには、むつ市長をはじめ、青森県庁や近郊の市町村からも多くの参加があり（参加者数149名）、盛会のうちに終了した

オ 海洋データ同化夏の学校の開催

8月20日から23日の間にむつ市で夏の学校が開校され、最新の同化研究、データ同化手法の他分野への展開、現業部門の現状について各機関、参加者の研究成果等の発表が行われ、参加者相互の情報共有等を図った。また、海洋モデリング関係者と海洋データ同化関係者との合同セッションを行い、情報の交換・共有化を行った。

(3) むつ科学技術館運営管理業務（「公3」）

日本原子力研究開発機構からの受託により、実行案を提案し、むつ科学技術館の運営管理を行うとともに、科学技術の普及啓発を図るため、各種イベント、理科実験・観察及びサイエンスクラブ等の活動を行った。

各種イベントとして、「開館記念科学技術イベント」、「秋季科学技術イベント」及び「わくわく工作フェスティバル」を開催した。「開館記念科学技術イベント」については、更なる地域連携と内容の充実を図るため、立地自治体であるむつ市との共催とした。

理科実験・観察は、7月から12月までの毎日曜日に開催（1日2回、年間50回）するとともに、校外学習等においても8回実施した。

移動科学教室は、下北管内教育委員会の後援を得て、開催希望のあった小・中学校や公民館等11会場で16回開催し、科学実験や科学工作を行った。

サイエンスクラブ（会員180名、準会員63名）は、むつ市教育委員会からの協力を得て10回開催した。また、保護者を含めた普及啓発活動の一環として、親子ロボット工作教室（親子20組）も併せて開催し、第15回青森県・げんねんジュニアロボットコンテストに参加した。主な競技成績は、中級部門で第4位に1名、ベスト8に1名、初級部門ではベスト8に1名がそれぞれ入賞し、中級部門で製作したロボットの1台は、「デザイン賞」を受賞した。

なお、サイエンスクラブや親子ロボット工作教室の活動は、記録集として「輝くひとみ」と題する小冊子にまとめ、サイエンスクラブ全会員及び関係者に配布した。

(4) 独立行政法人等からの受託業務（「収1」）

ア 加速器質量分析に係る試料前処理等の業務（独立行政法人日本原子力研究開発機構からの受託事業）

日本原子力研究開発機構からの受託により、放射性炭素（ ^{14}C ）及び放射性ヨウ素（ ^{129}I ）測定のため設置・運用しているタンデトロン加速器質量分析装置で分析するための試料の調製及びその付属設備の運転並ぶに保守点検を行った。また、施設共用に係わる ^{14}C 等の測定等のための環境試料の前処理作業等に対する支援業務を行った。

イ ヨウ素分析業務（公益財団法人海洋生物環境研究所からの受託事業）

海洋生物環境研究所からの受託により、海洋環境試料（海水、海産生物）中の放射性ヨウ素（ ^{129}I ）と安定ヨウ素（ ^{127}I ）の比（ $^{129}\text{I}/^{127}\text{I}$ ）を加速器質量分析装置を用いて測定するとともに、 ^{127}I 測定結果等から海洋環境試料中の ^{129}I 濃度（放射性濃度を含む。）を求め、分析結果を報告した。

なお、海水試料については、試料前処理も行った。

ウ 放射性セシウム分析のための海水試料前処理（独立行政法人海洋研究開発機構からの受託事業）

海洋研究開発機構からの受託により、海水試料中の放射性セシウム（ ^{134}Cs 、 ^{137}Cs ）濃度をGe半導体検出器で測定するための試料前処理業務を実施した。

3. 広報

当財団の活動等を紹介するために「海洋財団だより第16号」を発行するとともに、むつ科学技術館及び当財団のウェブサイトを活用して各種事業等に関する情報の発信を行った。

4. 海上保安庁第2管区海上保安本部長表彰

9月12日の水路記念日に海上保安庁第2管区海上保安本部長から、六ヶ所村沖合海洋放射能等調査において実施している係留式ブイによる海流観測結果の提供に対し、「貴財団は、長年にわたり海洋情報業務に多大な貢献をされた。」として、青森県環境生活部原子力安全対策課とともに表彰された。

5. その他

緊急時の報告等に備え、通報訓練を行うとともに、むつ科学技術館の入館者の避難、誘導等を円滑に実施するため、平成25年10月1日むつ消防署の協力を得て、日本原子力研究開発機構青森研究開発センターむつ事務所と合同で避難・消火訓練を行った。