

平成26年度事業報告書

自 平成26年 4月 1日
至 平成27年 3月31日

公益財団法人日本海洋科学振興財団

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26年度は、公益財団法人として2年目の事業年度であるため、引き続き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

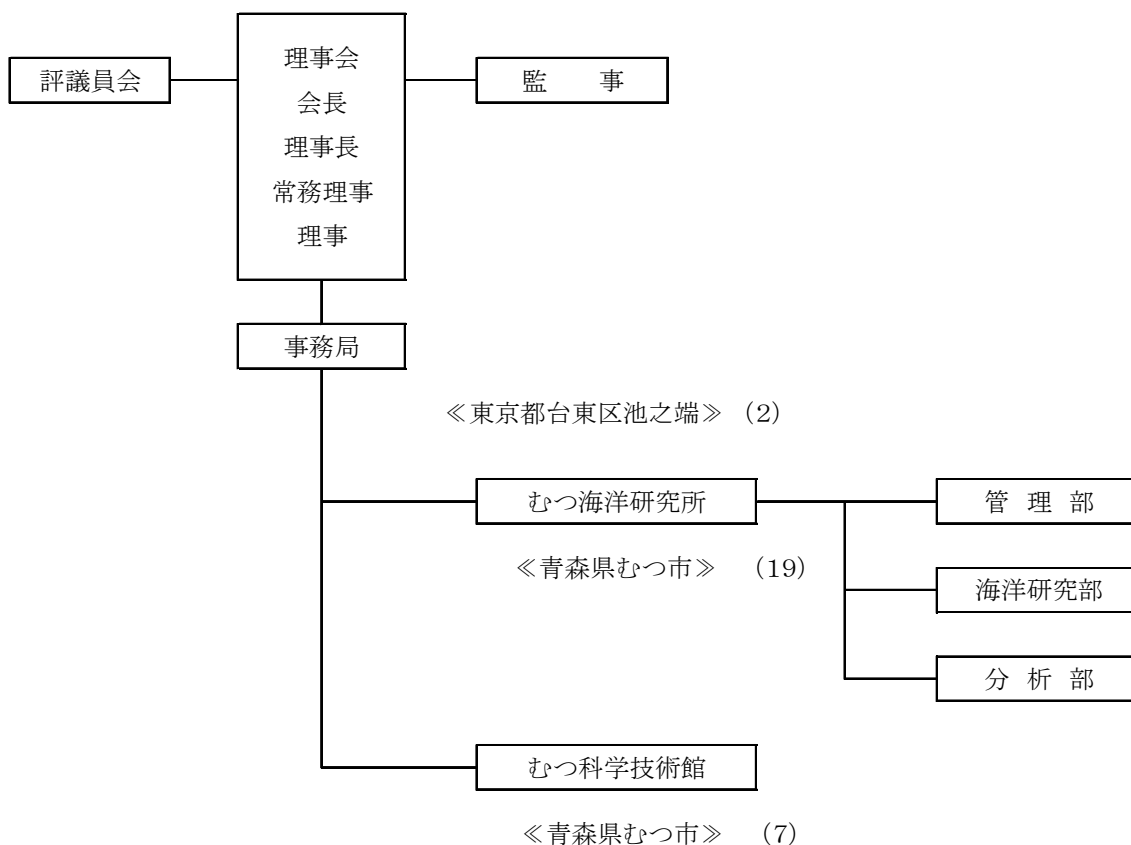
平成26年度は、次表のとおり理事会及び評議員会を開催した。

開催日	理事会	評議員会	主な審議及び報告内容
H26. 4. 24	第4回 (臨時)		評議員会の開催について
H26. 5. 9		第3回 (臨時)	1. 理事の選任について 2. 報告事項 理事の逝去について
H26. 6. 6	第5回 (通常)		1. 平成25年度事業報告書(案)の承認を求める件 2. 平成25年度計算書類(案)の承認を求める件 3. 報告事項 理事の逝去について
H26. 6. 24		第4回 (定時)	1. 理事の選任について 2. 平成25年度事業報告書(案)の承認を求める件 3. 平成25年度計算書類(案)の承認を求める件 4. 報告事項 (1) 役員候補者公募結果及び推薦について (2) 理事の逝去について
H26. 6. 24	第6回 (臨時)		1. 理事の互選について 2. 評議員会の開催について 3. 受託業務経費積算規則の改正について 4. 報告事項 代表理事・業務執行理事の職務の執行の状況の報告
H26. 10. 22	第7回 (臨時)		1. 代表理事(会長)の互選について 2. 契約職員規程の一部改正について 3. 受託業務規程及び受託業務経費積算規則の一部改正について

開催日	理事会	評議員会	主な審議及び報告内容
H27.3.2	第8回 (通常)		1. 平成27年度事業計画書(案)の承認を求める件 2. 平成27年度収支予算書(案)の承認を求める件 3. 評議員会の開催について 4. 報酬等の計算及び支給要領の改正(附則の追加)について 5. 報告事項 代表理事・業務執行理事の職務の執行の状況の報告
H27.3.2		第5回 (臨時)	1. 理事の選任について 2. 報告事項 (1) 平成27年度事業計画書について (2) 平成27年度収支予算書について

(3) 組織

平成27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28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 小林 大洋（独立行政法人海洋研究開発機構）

受賞対象論文

T. Kobayashi, K. Mizuno, and T. Suga (2012): Long-term variations of surface and Intermediate waters in the southern Indian Ocean along 32° S. *Journal of Oceanography*, 68(2), 243-265.

受賞者 橋濱 史典（東京海洋大学大学院・海洋科学技術研究科）

受賞対象論文

F. Hashihama, S. Kinouchi, S. Suwa, M. Suzumura, and J. Kanda (2013): Sensitive Determination of enzymatically labile dissolved organic phosphorus and its Vertical profiles in the oligotrophic western North Pacific and East China Sea. *Journal of Oceanography*, 69(3), 357-367.

日高論文賞受賞候補者選考委員会委員（9名）

委員長 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）

委員 秋友 和典（京都大学大学院教授）

石坂 丞二（名古屋大学教授）

市川 香（九州大学准教授）

河宮 未知生（海洋研究開発機構研究員）

神田 穰太（東京海洋大学大学院教授）

久保川 厚（北海道大学大学院教授）

齊藤 宏明（東京大学大気海洋研究所教授）

武田 重信（長崎大学准教授）

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) 小島 本葉（総合研究大学院大学複合科学研究科）

渡航先：オークランド（ニュージーランド）

目的：SCAR Meeting & OSC2014 に出席し、南極海で採集した海氷内と水柱における動物プランクトン群集の分布について口頭発表するため。

(イ) 藩 暁哲 (北海道大学水産学部衛生資源計測学研究室)

渡航先：ヨス (韓国)

目 的：国際学会「PICES」The North Pacific Science Organization 2014 Annual Meeting に出席し、Predicting current and future distributions of Yellowtail in the Sea of Japan について口頭若しくはポスター発表するため。

(ウ) 片山 智代 (創価大学大学院工学研究科)

渡航先：グラナダ (スペイン)

目 的：ASLO Aquatic Science Meeting 2015 に出席し、海洋珪藻の異なる経路で合成された光保護色素の役割について発表するため。

(エ) 鈴木 翔太郎 (東京大学大学院農学生命科学研究科)

渡航先：グラナダ (スペイン)

目 的：ASLO Aquatic Sciences Meeting2015 に出席し、太平洋における微生物群集構造の決定機構について発表するため。

海外渡航援助審査委員会委員 (4名)

委員長 久保川 厚 (北海道大学教授)

委 員 古谷 研 (東京大学教授)

広瀬 直毅 (九州大学応用力学研究所教授)

岸 道郎 (北海道大学名誉教授)

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シミュレーションモデルの整備を行う。

上記目的を達成するために、①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海洋物理・海洋化学的な観測を行った。

耐用年数を迎えた南側係留式ブイを10月に更新し、係留式ブイをプラットフォームとして海況等の計測を継続した。

なお、本事業の一環として、平成26年9月26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）

海底の放射能汚染の水平分布把握に有用な海底 in-situ γ 線スペクトロメトリー（海底に γ 線検出器を沈めてデータを取得する方法）によって、海底土中の放射性核種鉛直分布を推定することができるシステムについて調査検討を行うもので、平成26年度は、仙台湾における in-situ γ 線計測システムを用いた海上試験及び検出器の形状、配置等についてのモンテカルロシミュレーションを行い、海底土中の放射性核種の鉛直分布推定に効果的なシステム及びデータ解析法について取りまとめ、平成27年3月13日に開催された成果報告会で調査検討結果を報告した。

(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（Ⅲ）

昨年度に引き続き、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を用いて、平成23年3月から2年分の流れ場の計算を行った。今年度の計算では、一級河川からの淡水の流入に加えて、二級河川からの流入も考慮した。

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、海洋研究開発機構むつ研究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26年11月11日（火）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10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「青森県沿岸部の海況の特徴」を、日本分析センターが、「積算線量について」を、日本原子力研究開発機構が「海洋生物が司るヨウ素・放射性ヨウ素の動態について」を、海洋研究開発機構が「津軽海峡の海洋環境」をそれぞれ発表した。また、研究発表後、むつ市立関根小学校6年生が沖縄県名護市にある「緑風学園」との交流学習から「～交流学習を通じて～つながるって、すごい！」を発表した。

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 152 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 19 日から 22 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」、「秋季イベント」及び「クリスマスイベント」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、4 月から 12 月までの毎日曜日に開催（1 日 2 回、年間 80 回）するとともに、校外学習等においても 14 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 10 会場で 12 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 164 名、準会員 58 名）は、むつ市教育委員会からの協力を得て 11 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 14 組）も併せて開催し、第 16 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、中級部門ではタイムトライアル競技で 3 位入賞が 1 名、初級部門では 4 位入賞が 1 名、また、中級部門で「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、活動記録集「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受託し、青森研究開発センターが放射性炭素（ ^{14}C ）及び放射性ヨウ素（ ^{129}I ）測定のため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整及びその付属設備の運転並びに保守点検等に係る業務を行った。

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、提供のあった海洋環境試料（海水及び海産生物）のうち海水については試料前処理を行った後、海水及び海産生物中の放射性ヨ

ウ素 (^{129}I) と安定ヨウ素 (^{127}I) の比 ($^{129}\text{I}/^{127}\text{I}$) をタンデトロン加速器質量分析装置により測定し、測定結果から海洋環境試料中の ^{129}I 濃度 (放射能濃度を含む。) を求め、分析結果を報告した。

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 17 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。