

令和7年度
事業報告書

自 令和7年4月 1日
至 令和8年3月31日

公益財団法人日本海洋科学振興財団

1. 理事会・評議員会

令和7年度については、次表のとおり理事会、評議員会を開催した。

開催日	理事会	評議員会	主 な 審 議 内 容
R7.6.5	第38回		1. 令和6年度事業報告書(案)の承認を求める件 2. 令和6年度決算報告書(案)の承認を求める件 3. 評議員会の開催について 4. 契約職員規程の改正について(案) 報告事項 1. 代表理事・業務執行理事の職務の執行状況の報告
R7.6.25		第27回	1. 令和6年度事業報告書(案)の承認を求める件 2. 令和6年度決算報告書(案)の承認を求める件 3. 評議員の選任について(案) 4. 理事の選任について(案) 報告事項 1. 代表理事・業務執行理事の職務の執行状況の報告
R8.3.4	第39回		1. 令和8年度事業計画書(案)の承認を求める件 2. 令和8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. 規程類の整備について 4-1 職員給与規程の改正について 4-2 契約職員給与規程の改正について 4-3 職員就業規程及び契約職員規程の改正について 4-4 寒冷地手当支給規則の改正について 報告事項 1. 代表理事・業務執行理事の職務の執行状況の報告
R8.3.25		第28回	1. 令和8年度事業計画書(案)について 2. 令和8年度収支予算書等(案)について 3. 役員の選任について(案) 報告事項 1. 本年度事業の執行状況について

(理事会、評議員会はWeb会議によって開催された。)

2. 体制整備

令和7年6月の評議員会において、任期満了に伴い新任3名を含む評議員12名が選任され、理事の欠員に伴い、新たに1名の理事が選任された。

また、外部理事、外部監事の導入に向けて、その活用方法について検討を進めた。

3. 日高論文賞副賞の贈呈・海外渡航費の支援

(1) 日高論文賞副賞の贈呈

(日高論文賞の副賞に関しては、受賞者1名につき10万円と記念メダルの贈呈)

令和7年度は、日高論文賞副賞の贈呈は2名であり、日本海洋学会2025年度秋季大会(9月21日～25日)にて授賞式が実施された。

受賞者は以下の方々となった。

- ・受賞者 中野 英之(気象庁気象研究所)
- 玉置 昭夫(長崎大学水産・環境科学総合研究科)

(2) 海外渡航費の援助

令和7年度は、前期については2名の援助を行い、後期は1名の援助を行った。

援助対象者は以下の通り。

- ・前期 岡本 海(東京大学大気海洋研究所)
- Michael Julian Haryanto(富山大学大学院理工学研究科)
- ・後期 高 嘉雪(東京海洋大学大学院応用海洋環境システム学専攻)

4. 海洋科学技術に関する調査研究

(1) 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)

大型再処理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、これまで海水の循環挙動を把握し、当該海域における放射性核種の移行を計算するためのモデルを整備してきた。

令和7年度は、固有モデルの検証および改良に必要な海洋観測を実施し、観測で得られたデータとモデル計算結果との比較検証を行った。その結果を踏まえ、放出放射性物質の挙動をより正確に表現できるよう、パラメータの最適化などの改良作業を継続した。さらに、最新の技術や知見の取り込みを進めるとともに、長期的な海洋環境影響評価手法についての検討も行った。

図1に調査事業の成果事例として、令和7年度に行われた放出された排出放射性物質の移行推定事例を示す。令和6年5月23日に放出あり、一週間後(30日)に試料採水が行われている。30日の放出された ^{129}I の推定範囲の中に放出された ^{129}I の影響が見られた観測地点があることから移行推定が再現できていると考えられる。

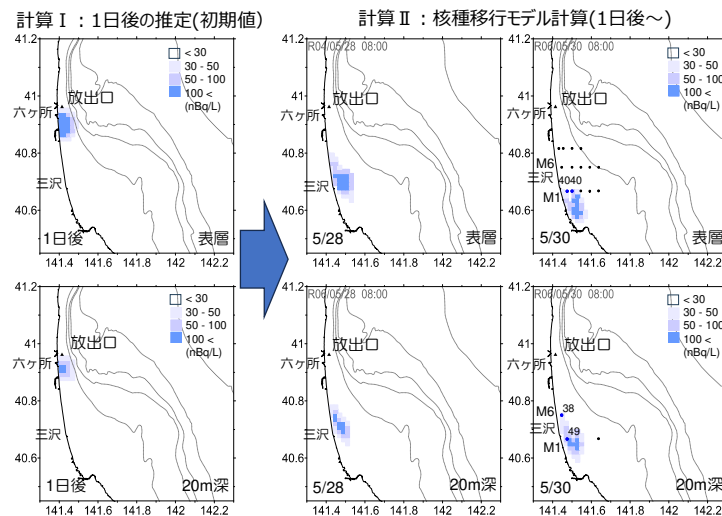


図1. 令和6年5月23日の放出後、24日、28日、30日の表層(上段)、20m深(下段)の移行推定¹²⁹I濃度水平分布

青色で示された範囲が移行・拡散範囲を、色の濃さは濃度を示している。また、丸点は観測点を示し、その中で青丸は¹²⁹I分析値から排出の影響がみられた観測点であり、肩に濃度を数値で示した。

(出展: 令和7年度 六ヶ所村沖合海洋放射能等調査 報告書 10頁)

調査事業の成果の他に六ヶ所村沖合海洋放射能等調査を推進するための理解醸成に資する活動を以下に示す通り行った。

- ・六ヶ所村沖合海洋放射能等調査の成果等を住民に紹介するための成果報告会を六ヶ所村(9月)、青森市(11月)、弘前市(12月)で公益財団法人環境科学技術研究所と共に開催した。当財団からは、「六ヶ所村周辺の海洋放射能」(発表者:小藤久毅主任研究員)と題した報告を行った。
- ・イベントへ参加し、事業及び成果を説明した。
環境科学技術研究所施設公開(サイエンスフェア)、むつ下北未来創生キャンパス祭(むつ市主催)、サイエンスフェスティバル(青森原燃テクノロジーセンター主催)
- ・六ヶ所沖合係留ブイのデータのインターネットを介して、係留式ブイの観測結果(風向・風速・水温・塩分・流速)、フェリーを利用した観測結果(水温・塩分)の発信を継続した。
- ・外部機関へデータ提供を3件行った。(青森県からの要請)
- ・国際会議「7th Asia-Pacific Symposium on Radiochemistry 2025(APSORC25)」及び研究集、研究集会等で各々各1件の報告を行った。

(2) 海面から海底に至る空間の常時監視技術と海中音源自動識別技術の開発

(国立研究開発法人科学技術振興機構からの受託事業)

経済安全保障重要技術育成プログラム「先端センシング技術を用いた海面から海底に至る海洋の鉛直断面の常時継続的な観測・調査・モニタリングシステムの開発」に関する研究開発構想(プロジェクト型)へ国立研究開発法人海洋研究開発機構の笠谷貴文主任研究員代表の「海面から海底に至る空間の常時監視技術と海中音源自動識別技術の開発」の分担機関として参加した。

財団は、項目「全水深海況解析」を担当し、複数の同化モデル結果のアンサンブルによって最高精度の海況解析と予測のための研究開発を行う。実施期間は令和6年2月1日から令和11年1月31日までであるが、さらに継続される場合は令和16年1月31日まで延長される。

令和7年度は、粗い解像度(10kmメッシュ程度)で国内の8つの海況モデル結果を集め、5日間平均の時間分解能でアンサンブル平均(単純平均)とスプレッドを算出した令和6年度の結果を基に、各海況モデルの比較、各モデルの間の違い、特にモデル間で大きく異なった流速場について検討を行うと共に海況モデルの改良を促がした。なお、このプロジェクトでは音の伝播が重要であるため表層付近の音速極大と関係する混合層の定義について検討し、海面から $0.03\sigma_\theta$ の増加が認められる深さとした。

令和6年度までのマルチアンサンブルの成果をJpGU2025、IAMAS-IACS-IAPSO Joint Assembly (BACO-2025)、データ同化夏の学校において「Intercomparison and Ensemble of Coastal Ocean Prediction Models in Japan: A Case Study in the Goto-nada」と題して報告した。

(3) 第21回 むつ海洋・環境科学シンポジウムの開催(自主事業)

海洋・環境科学の研究活動を紹介するため11月19日むつ市において青森県、むつ市、日本海洋科学振興財団、環境科学技術研究所、日本原子力研究開発機構、海洋研究開発機構の6機関主催でシンポジウムを開催した。

今年度も昨年に引き続き、現地・オンラインのハイブリッドでの開催も行った。

本シンポジウムでは、各研究機関の報告とともに日本海洋科学振興財団評議員／国立極地研究所名誉教授の福地光男氏が「日本南極地域越冬隊長から見た南極生態系の変化について」の題名で特別講演を行った。なお、当財団から渡邊修一所長が「海洋財団30年を振り返って」と題して、研究成果について報告を行った。

(シンポジウム参加者:会場156名、web25名 懇親会参加者:52名)

(4) 海洋データ同化夏の学校の開催(自主事業)

当財団と統計数理研究所の共催により、現地(むつ市)及びWebとのハイブリットで8月25日から28日までの4日間開催した。69名(現地参加者は社会人27名、大学生25名、Web参加者17名)の研究者、技術者、学生、院生等の方々の参加を頂き、初級者向け及び中級者向けのプログラミング演習(FortranまたはPython)に取り組み、データ同化の実践的なスキルの修得を目指した講習、データ同化に関わる最新の研究成果の発表が行われた。なお、最終日には、成果発表が行われ、若手の優秀な成果発表を行った3名に副賞を送った。

(5) 青森県海域予測モデル作成(その1)

(国立大学法人 九州大学からの受託)

高解像度の青森県海域予測モデルを作成するための準備を行った。詳細な水深データの入手と格子化、高分解能気象データの整備、河川データの分析、境界条件となる親モデルデータの準備、各種パラメータの検討を行った。

5. むつ科学技術館の運営管理業務

(国立研究開発法人日本原子力研究開発機構からの受託事業)

むつ科学技術館の運営管理業務として、以下の業務を行った。

(1) 運営管理及び科学教育活動、イベントに関する企画

日々の業務として、来館者へ館内の案内、展示品に関する説明等に加え、展示品の維持・管理、業務日報や週報、月報の作成を行った。

毎週土日、祝日には「つくってたいけん工作教室」を1日2回実施し、毎週日曜日には科学実験・観察を1日2回実施した。「つくってたいけん工作教室」は工作内容を4種類準備し、2カ月ごとのローテーションで実施した。科学実験・観察は、午前を「超低温の世界を調べよう」として通年で行い、午後は、「ドライアイスの不思議を調べよう」「真空の世界を調べよう」など、4種類の実験・観察をローテーションで行った。



〈科学実験・観察〉



〈つくってたいけん工作教室の内容〉

地域の幼稚園・保育園、小学校の団体利用では、自由見学のほかに工作教室や科学実験など、利用目的にあったプログラム内容を提案し、効果的な教育活動になるよう配慮した。ある学校では、PTA 活動として団体利用を希望し、シアターで科学実験を楽しんだり、親子で館内を見学したりした。事前のきめ細かな連絡調整により、駐車場の確保など、円滑に対応を進めることができた。

科学館イベントは、実施要領書に従い、「科学館開館記念イベント」(7/20)、「夜間イベント」(8/11)、「秋季イベント」(10/5)、「クリスマスイベント」(12/20)を行った。その他、「サイエンスカフェ」(9/20)、「ひろがれサイエンス(講演会)」(11/15)、「企画展」(10/21～11/23)、「春休みイベント」(3/24～3/31)を行った。

PCB 塗膜除去工事が始まったことで、10月15日より2階展示室の一部立入制限と入館料の減額が行われたが、日本原子力研究開発機構青森研究開発センター(※以下、原子力機構)との連携を密にしながら対応し、大きな影響は見られなかった。

(2) 科学教育活動・イベントの開催業務

科学教育活動は、館内での活動に加え、「移動科学教室」として、学校のクラブ活動、放課後こども教室などで実験・工作を行った。実験では、とくに「空気の動きを感じる実験」が好評であった。また、工作では「ストロー飛行機工作」や「ぶっとびロケット工作」「キツツキ工作」が好評であった。

「かんたん工作教室」は、多くのなかよし会(学童保育)からの要請があった。「プロペラシューターをつくろう」「P.P トンボをつくろう」などの活動を行ったが、人数の多いなかよし会では、4グループのローテーションで指導することもあった。

むつ市で実施している中学生対象の地域クラブ(むつ☆かつ)では、開催日によって人数は異なるものの、通常3～5人の中学生が参加し、「科学変化を学習しよう」など、年間23回実施した。

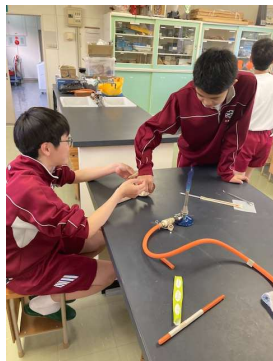
むつ市内の小中学生を対象としたサイエンスクラブは、合わせて100名の申し込みがあり、小学校中学年の「ストローロケットで遊ぼう」、高学年の「ペットボトルロケットを作ろう」、中学生の「風力で電気を発生させよう」など、4回にわたって実施した。11月はじめの暴風警報発令により、急遽中止(代替措置を実施)としたグループを除き、当初の計画どおりに実施できた。会員の活動の様子や感想等については、活動記録集「輝くひとみ」第30号にまとめている。



〈移動科学教室 実験・観察〉



〈移動科学教室 工作〉



〈移動科学教室 むつ☆かつ〉



〈移動かんたん工作教室 なかよし会〉



〈サイエンスクラブ 小学校中学年〉



〈サイエンスクラブ 高学年〉

科学館イベントは、開館記念イベント、夜間イベント、秋季イベント、クリスマスイベント、春休みイベントに加え、サイエンスカフェや講演会(ひろがれサイエンス)を開催した。

講演会(ひろがれサイエンス)では、東京大学の前田尚美氏より『南極の魅力』についてお話をしていただいた。当日は、幅広い年齢層の方々が参加し、小学生からの質問に講師の先生がやさしく答える様子が見られるなど、和やかで楽しい講演会となった。

クリスマスイベントは、青森県東方沖の地震とその後の北海道・三陸沖後発地震注意情報の発令により、開催直前に予定を1週間遅らせて実施した。参加者は例年に比べて少なかったが、来館者の不安を軽減しながら安全に実施することができた。

イベントについては、その都度、ホームページやInstagram、ポスターなどで、開催の周知を図った。



〈7月 開館記念イベント〉



〈8月 夜間イベント〉



〈秋季イベント〉



〈クリスマスイベント〉

企画展は、むつ市企画政策部ジオパーク推進課、東通村教育委員会に協力をいただき、下北ジオパーク北部海岸ジオサイトについて紹介した。今回は、砂鉄のでき方や鉄のつくり方、地域の製鉄の歴史などについて幅広い展示を行った。

「鉄滓(てっさい)」に関する展示では、砂鉄鉱が含まれる小石や砂鉄を含む砂が実際に磁石で引き寄せられる様子を実際に体験できるよう工夫した。



〈企画展〉

(3) 運営管理に関する業務

館内設備及び展示品について日常的に維持管理を行うとともに、来館者の安全を確保するための環境整備と緊急の場合に対応できるよう避難誘導の訓練、車椅子の来館者が2階に移動するための昇降機の訓練を実施した。

故障した展示物の修理や、敷地内のハチの巣の駆除、倒木の恐れのある木の伐採などは、ただちに原子力機構に報告し、対応を依頼するよう努めた。

また、消毒作業など、日々の感染防止作業を継続して行い感染状況に応じて、職員もマスクを着用するなどして来館者の対応に当たった。

運営の状況に関しては、実施要領書に従い、ホームページ、インスタグラムなどを使って広報し、周知を図った。また、イベント実施の際には、看板の設置、折り込みチラシやポスターを使って広報を行った。



〈サイエンスカフェ〉

(4) その他

館内の展示物の老朽化等により、使用できる展示物が減少している中、少しでも来館者(とくに幼児・小中学生)に楽しんでもらえるようにと、廃材などを利用した科学工作の作製に引き続き取り組んだ。子供だけでなく、大人の来館者も展示している科学工作に興味深そうに手に取る様子が見られた。

(5) 令和8年度に向けて

令和7年度の年間入館者数は、前年度に続き1万人を超えたが、今年度は、ゴールデンウィーク期間の来館者は、昨年に比べ約25%増となるなど、順調な出足である。8年度は、むつ科学技術館が開館30周年を迎え、開館記念イベント(7月)についてはすでに原子力機構から情報を得ながら、準備を進めている。

一方で、科学技術館のメインの展示物となる原子炉部分の低濃度 PCB 塗膜除去工事が6月より実施されるため、来館者への対応については、さらなる配慮と工夫が必要となる。



6. 独立行政法人等からの受託事業

(1) 加速器質量分析に係る試料前処理等の業務

(国立研究開発法人日本原子力研究開発機構からの受託事業)

タンデム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。

(2) ヨウ素分析(公益財団法人海洋生物環境研究所からの受託事業)

海洋環境試料(海水及び海産生物)中の安定及び放射性ヨウ素(^{129}I 及び ^{127}I)を加速器質量分析装置等により測定し、分析結果を報告した。

(3) 青森県むつ市の移動型希ガス観測装置の運転作業

(国立研究開発法人日本原子力研究開発機構からの受託事業)

放射性希ガス(キセノン)の観測を行う移動型希ガス観測装置内の機器の運転保守業務等を行った。

4. その他

令和8年度から始まる受託事業について、準備作業を実施した。