

令和3年度
事業報告書

自 令和3年4月 1日
至 令和4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3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
R3. 5. 31	第27回		1. 令和2年度事業報告書（案）の承認を求める件 2. 令和2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 報告事項 1. 代表理事・業務執行理事の職務の執行の状況の報告 2. 海外渡航費の援助及び海外渡航審査委員会について 3. 六ヶ所村沖合海洋放射能等調査について 4. むつ科学技術館の運営管理について
R3. 6. 23		第19回	1. 令和2年度事業報告書（案）の承認を求める件 2. 令和2年度計算書類（案）の承認を求める件 3. 評議員の選任について 報告事項 1. 本年度事業の執行状況について 2. むつ海洋研究所における海洋科学技術に関する調査研究について 3. むつ科学技術館の運営管理について
R4. 3. 1	第28回		1. 令和4年度事業計画書（案）の承認を求める件 2. 令和4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 5. 代表理事（会長）の選定について 報告事項 1. 代表理事・業務執行理事の職務の執行の状況の報告 2. 六ヶ所村沖合海洋放射能等調査について 3. むつ科学技術館の運営管理について

R4. 3. 28		第20回	1. 令和4年度事業計画書について 2. 令和4年度収支予算書等について 3. 理事の選任について（案） 報告事項 1. 代表理事（会長）の選定について 2. 本年度事業の執行状況について 3. 六ヶ所村沖合海洋放射能等調査について 4. むつ科学技術館の運営管理について
-----------	--	------	---

（なお、**全ての**理事会、評議員会ともWeb会議によって開催された。）

2. 褒賞事業・研究支援事業

（1）日高論文賞副賞の贈呈

（日高論文賞の副賞に関しては、10万円/人と記念メダルの贈呈）

令和3年度は、日高論文賞副賞の贈呈は2名であり、授賞式は令和3年9月15日にオンラインで実施された。

（2）海外渡航援助費の援助

（海外渡航費の援助に関しては、全体で100万円まで、1人当たり20万円まで）

令和3年度は、2年ぶりに海外渡航費の援助の募集を行った。前期については、1名の援助者を決定したが、米国のコロナ感染のため辞退されることとなった。後期は、1名のオンラインでの国際学会への参加の援助を行った。

3. 海洋科学技術に関する調査研究事業等

（1）体制整備

令和3年4月に中村むつ科学技術館館長を任命した。

令和3年6月の評議員会において評議員が選任された。

（2）調査研究

令和3年度において以下の調査研究等を実施した。

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評価を行うため海水の循環状況等を明らかにし、当該海域における放出される放射性核種の移行について計算するモデルを整備してきた。

令和3年度は、再処理工場稼働後における「想定される評価・解析の対象」に対応した計算ができるように、現段階で得られているパラメータ、整備したツールについて最適化及び取りまとめを行い、運用システムの構築を行った。また、運用システムを用いてアクティブ試験時の再現計算を実施し、概ね再現できることを確認した。なお、固有

モデルに係留式ブイデータを直接活用する手法、固有モデルを構成する海水循環モデルに公的に配信される情報の取り込み、より高い解像度に対応する問題点の解決に資する改良なども行った。

青森県太平洋沿岸海域等において、調査船及び係留式ブイ等を用いた水温・塩分、流向流速等の海洋観測を行い、運用システムで用いるパラメータの設定や固有モデルの検証・改良に必要な情報としてまとめた。当該海域の海洋構造の解析、放射性物質の分布解析等も行った。

なお、フェリーを用いた観測を毎月1回程度行う計画としていたが、新型コロナウイルス対策の影響のため、観測回数が年間で3回減少した。

地域活性化のために係留式ブイから得られる流向、流速、風向、風速、水温、塩分の観測データのWEBサイトを通してのリアルタイム公表を開始した。なお、これらのデータについては既に、平成26年より青森県水産総合研究所に提供し、流向、流速を除いて公開されている。また、水温、流向、流速データは、平成20年より海上保安庁第二管区海上保安本部海洋情報部に提供している。

一般の方々に受託事業内容について紹介するために広報誌「原子力環境だよりモニタリングつうしんあおもり」(121,123号)に寄稿した。令和3年10月13日及び11月25日には六ヶ所村及び八戸市において環境科学技術研究所及び日本海洋科学振興財団で成果報告会を開催した。海洋財団からは、「これまで約30年の研究で分かったこと - 放射線と放射性物質の話 -」③「海における放射性物質の動きについて」(中山主任研究員)と題した発表を行った。

② 第17回 むつ海洋・環境科学シンポジウムの開催(自主事業)

一般の方々に海洋・環境科学の研究活動を紹介するため令和3年11月24日、むつ市において、青森県、むつ市、日本原子力研究開発機構、海洋研究開発機構、日本海洋科学振興財団の5機関が主催し、環境科学技術研究所の協力により第17回むつ海洋・環境科学シンポジウムを開催した。

特別講演として、青森県立むつ工業高等学校の生徒により「簡易風向風速計製作の中間報告」と題して、また、埼玉県環境科学国際センター総長の植松光夫氏により、「国連海洋科学の10年」と題して講演を行って頂いた。

当財団は、研究報告として「下北半島東方海域における環境変動」(小藤主任研究員)を発表した。(参加者：175名)

③ 海洋データ同化「夏の学校」の開催(自主事業)

若手研究者、技術者の育成のため第25回海洋データ同化「夏の学校」を令和3年8月10日から8月13日の4日間、開催した。令和3年度も昨年度に続き、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、オンライン開催とした。70名の研究者、技術者、学生、院生等の方々の参加を頂き、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について発表が行われ、成功裏に終了した。なお、最終日に行った成果発表の優秀発表者3名には賞状と副賞を贈呈した。

④ 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。

⑤ 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) 中の安定ヨウ素及び¹²⁹I濃度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。

⑥ 加速器質量分析装置点検整備 (極東貿易株式会社からの受託事業)

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が所有する加速器質量分析装置の加速管タンクの開放点検整備に伴い、加速管タンクからのSF₆ガス回収・充填に係る業務を行い点検結果を報告した。

⑦ 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)

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構からの受託により、技術提案書を提案し、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、科学実験・観察及びサイエンスクラブ等の活動を行った。

新型コロナウイルス感染防止に向け、原子力機構の指示により、技術館の運営・消毒作業・イベント等の実施の仕方について慎重に検討を重ね、消毒作業は入館者の様子も見ながら1日数回実施することとし、イベントについて午前・午後に及ぶ日程のものは、午前・午後に分け、定員を決め事前に参加者を募集し、昼休みに館内の消毒作業を実施した。

また、新型コロナウイルス対策として全国緊急事態宣言が発出されたため、原子力機構の指示により、8月28日から9月30日まで休館とした。

「開館記念イベント」を7月18日に実施 (定員午前70名、午後70名で来館者計116名) し、「秋季イベント」は10月3日 (定員午前40名、午後40名で来館者計66名) に、「クリスマスイベント」は12月12日 (定員午前50名、午後50名で来館者計84名) に実施した。

令和3年度の技術提案書には「夜間イベント」と「サイエンスカフェ」、「春休みイベント」、「サイエンス講演会」そして、「企画展示」を盛り込んだ。他イベントとの関係を踏まえて時期を検討し、「夜間イベント」は「星空観察会」として8月15日に実施し、定員40名に対して31名の参加を得た。「サイエンス講演会」は「ひろがれサイエンス」として「気象変動と下北の気象について」の講演を、11月20日に定員70名に対して60名の参加で実施した。「サイエンスカフェ」は、新型コロナウイルスの感染防止のためにZoomを使ってのウェーブ開催として12月10日に行った。「日本・青森の鳥のお話～冬の鳥・渡り鳥」についての内容で参加は10名であった。「春休みイベント」は3月19日 (土) から30日 (水) までの9日間実施し、85名の参加であった。むつ市内や県内の方を講師

にお願いし、コロナ対策にも配慮した。どのイベントも、内容に工夫を凝らした工作のたいけんコーナーを設け、参加者に好評であった。

企画展示として「いのちってなに？」を10月19日から11月23日まで約1か月（25日間）行い、その間、玄関ホールに展示し、入館者1080名が参観した。

理科実験・観察は、8月28日から9月30日までの臨時休館日を除いた4月から12月までの毎日曜日に1日2回、合計69回開催した。「超低温の世界を調べよう」、「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」、「光の世界を調べよう」を実施し、参加者は合計で801名であった。

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学校で開催（4会場4回）し、延べ132名の児童・保護者が理科実験や科学工作を行った。

移動かんたん工作は、開催希望のあったなかよし会で開催（6会場6回）延べ159名の児童、支援員が科学工作を行った。

つくってたいけん工作室は、むつ科学技術館を会場に、8月28日から9月30日までの臨時休館日を除いた土・日曜日、祝日に各2回、合計218回実施し、141名の幼児、児童が参加した。

これらの科学実験・科学工作を通して、参加者は科学技術の楽しさや不思議さを感じていた。

サイエンスクラブ（会員98名）は、製作の過程や製作品をさらに自分なりに工夫すること等を通して、考えること、他校の友達と協力して活動できること、道具を上手に使えるようになることを目標に活動を計画し、むつ市教育委員会からの協力を得て12回開催した。

サイエンスクラブの活動の内容や様子については、活動記録集第26号「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. その他

（1）会議などのオンラインでの開催

新型コロナウイルスの影響により、令和3年度の会議の多くはWeb会議での開催となっており、それに伴い出張も減少した。

（2）行政改革推進会議による指摘を踏まえた文科省の外部有識者会議による検証

令和2年12月に行政改革推進会議からの核燃料サイクル関係推進調整等交付金（文科省から青森県に対する交付金。この交付金から環境研、海洋財団に委託費、補助金が支払われている。）に関する見直しについての指摘（通知）が行われた。

これに対して令和3年2月に文科省に事業検証委員会が設置されて検証が行われ、報告書が取りまとめられた。そして、文科省において公開プロセスが行われ、その結果が令和3年11月に行政改革推進会議に報告されている。