

平成22年度事業報告書

平成23年6月

財団法人 日本海洋科学振興財団

目 次

1.	日本海洋科学振興財団の運営・組織	2
2.	褒章事業・研究支援事業	4
2-1	褒章事業（日高論文賞副賞の贈呈）	
2-2	研究支援事業（海外渡航援助費の援助）	
3.	調査研究事業	7
3-1	六ヶ所村沖合海洋放射能等調査（青森県からの受託事業）	
3-2	独立行政法人、財団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	
(2)	ヨウ素分析	
(3)	海流動態調査（民間企業）	
4.	調査研究等自主事業	8
4-1	海洋モデルの妥当性検証に関する研究	
4-2	沿岸海域における長期水中ビジュアルモニタリング手法の調査	
4-3	海洋データ同化（夏の学校）	
4-4	シンポジウムの開催	
5.	むつ科学技術館の運営業務	9

1. 日本海洋科学振興財団の運営・組織

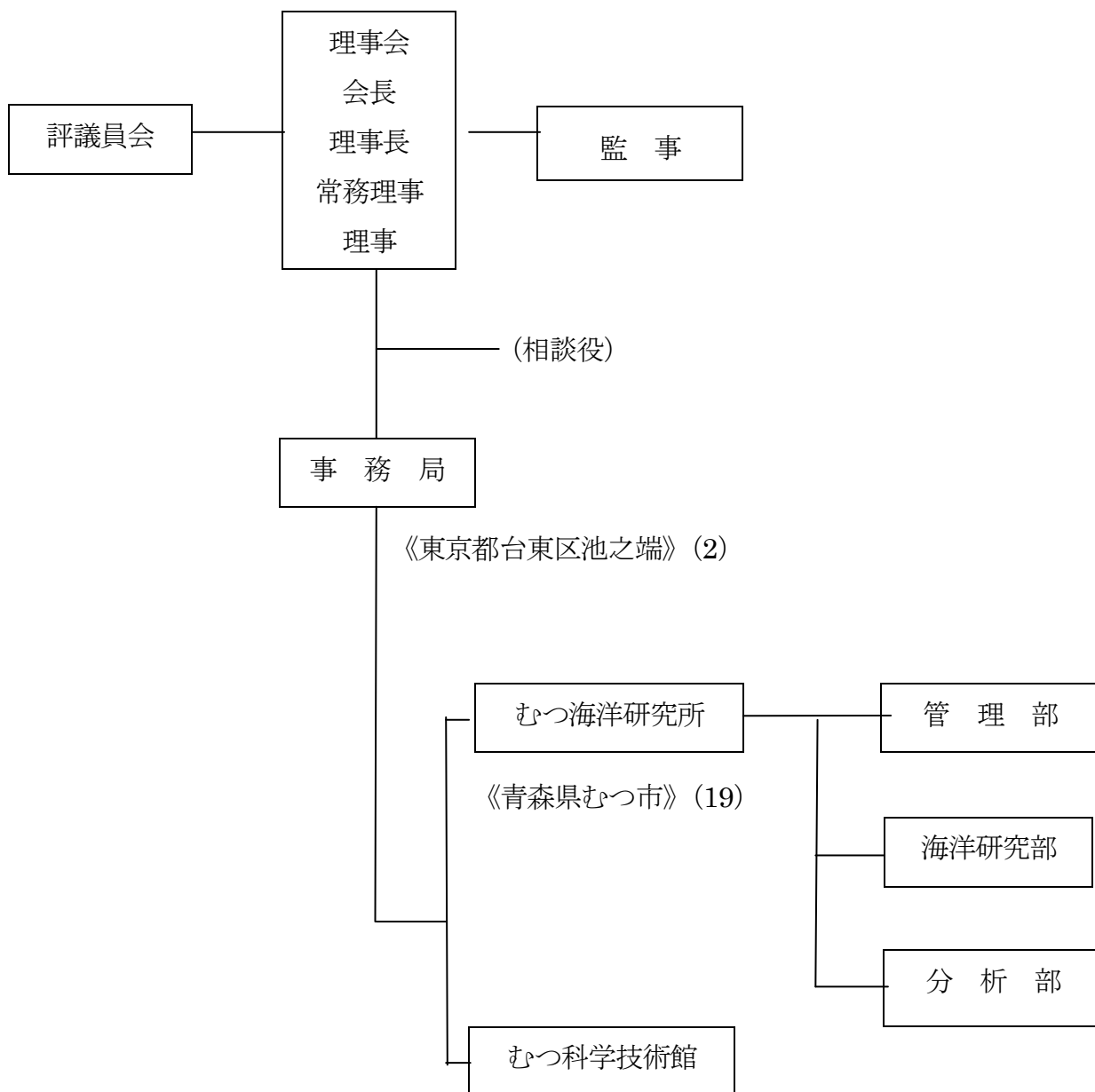
理事会・評議員会

平成22年度において、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 内 容
H22. 6. 11	第31回		<ol style="list-style-type: none"> 1. 平成21年度事業報告書（案）の承認を求める件 2. 平成21年度計算書類（案）の承認を求める件 3. 公益財団法人認定申請について（案）の承認を求める件 4. 最初の評議員の選任方法（案）の承認を求める件
H22. 6. 11		第30回	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理事の選任に関する件 2. 平成21年度事業報告書（案）の承認を求める件 3. 平成21年度計算書類（案）の承認を求める件 4. 公益財団法人認定申請について（案）の承認を求める件
H23. 3. 11	第32回		<ol style="list-style-type: none"> 1. 評議員及び相談役の任期満了に伴う改選に関する件 2. 平成23年度事業計画書（案）及び収支予算書（案）の承認を求める件 3. 評議員選定委員会規程（案）及び評議員選定委員会の設置の承認を求める件 4. 評議員選定委員会への評議員候補者推薦の承認を求める件
H23. 3. 11		第31回	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理事及び監事の任期満了に伴う改選に関する件 2. 平成23年度事業計画書（案）及び収支予算書（案）の承認を求める件 3. 評議員選定委員会への評議員候補者推薦の承認を求める件

(財) 日本海洋科学振興財団の組織

平成23年3月31日現在



《青森県むつ市》(10)

(かっこ内の数字は常勤役職員を示す。合計31人)

2. 褒章事業・研究支援事業

2-1 褒章事業（日高論文賞副賞の贈呈）

日高論文賞受賞候補者選考委員会委員（8名）

委員長	神田 穰太	東京海洋大学教授
委員	石坂 丞二	名古屋大学 教授
	江渕 直人	北海道大学教授
	久保川 厚	北海道大学教授
	須賀 利雄	東北大学准教授
	宗林 由樹	京都大学教授
	津田 敦	東京大学 海洋研究所准教授
	安田 一郎	東京大学教授

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。これにあ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。（年間2名以内）

受賞者 岡 英太郎（東京大学大気海洋研究所）博士（理学）

受賞対象論文

Eitarou Oka (2009) : Seasonal and Interannual Variation of North Pacific Subtropical Mode Water in 2003-2006. *J. Oceanogr.*, 65(2), 151-164

受賞者 石田 洋（㈱環境総合テクノス）修士（農学）

受賞対象論文

Hiroshi Ishida, Yutaka W. Watanabe, Joji Ishizaka, Toshiya Nakano, Yuji Watanabe, Akifumi Shimamoto, Nobuhiro Maeda, and Michimasa Magi (2009) : Possibility of Recent Changes in Vertical Distribution and Size Composition of Chlorophyll- a in the Western North Pacific Region. *J. Oceanogr.*, 65(2), 179-186

2-2 研究支援事業（海外渡航援助費の援助）

（1人10万円程度の援助、年間10名程度）

審査委員会委員（4名）

委員長	尹 宗煥	九州大学 応用力学研究所 教授
委員	岸 道郎	北海道大学 大学院水産科学研究院 教授
	小池 勲夫	琉球大学 監事
	花輪 公雄	東北大学 大学院理学研究科 教授
顧問	山形 俊男	東京大学 大学院理学系研究科 教授

平成22年度採用

（1）伊知地 稔（東京大学大学院農学生命科学研究科）

渡航先：Seattle (USA)

目 的：13th International Symposium on Microbial Ecologyに参加し、海洋性アンモニア酸化古細菌の生理・生態について口頭発表するため。

期 間：2010年8月22日～2010年8月27日

(2) 青木 薫 (横浜国立大学大学院環境情報学府)

渡航先：Oregon (USA)

目 的：PICES 2010 Annual Meetingに参加し、口頭発表するため。

期 間：2010年10月22日～2010年10月31日

(3) 尹 錫鎮 (北海道大学大学院環境科学院)

渡航先：Crete (Greece)

目 的：IMBER IMBIZOに参加し、Estimation of the role of benthic algae as a food Source for the manila clam in Akkeshi Lake, Japan,- present and future -について口頭発表するため。

期 間：2010年10月9日～2010年10月15日

(4) 森 裕美 (福井県立大学大学院生物資源学研究科)

渡航先：Seattle (USA)

目 的：13th International Symposium on Microbial Ecologyに参加し、水月湖における光合成硫黄細菌の動態についてポスター発表するため。

期 間：2010年8月21日～2010年8月28日

(5) 大木 淳之 (国立環境研究所)

渡航先：San Francisco (USA)

目 的：米国地球科学会においてMeasurement of isoprene in surface seawater of the Pacific Oceansについて口頭発表するため。

期 間：2010年12月13日～2010年12月17日

(6) 中野渡 拓也 (北海道大学低温科学研究所)

渡航先：California (USA)

目 的：2010 AGU Fall Meetingに出席し、Decadal to pentadecadal variability of intermediate Water temperature in the Sea of Okhotsk : An ice-ocean coupled model Simulationについて口頭発表するため。

期 間：2010年12月13日～2010年12月17日

(7) 遠山 勝也 (東北大学)

渡航先：San Francisco (USA)

目 的：2010 AGU Fall Meetingに出席し、北太平洋中央水の形成・維持メカニズムについて、ポスター発表するため。

期 間：2010年12月12日～2010年12月19日

(8) 齋藤 類 (北海道大学大学院水産科学院)

渡航先 : Seattle (USA)

目的 : 2nd Ecosystem Studies of Sub-Arctic Seas (ESSAS) Open Science Meeting Comparative Studies of Limit Effects on Polar and Sub-Polar Ecosystemsに参加し、S2 Session, New observation and understanding of eastern and western Bering Sea Ecosystemsにおいて2題のポスター発表を行うため。

期間 : 2011年5月22日～2011年5月26日

(9) 井出 喜彦 (九州大学大学院総合理工学府)

渡航先 : Melbourne (Australia)

目的 : International Union of Geodesy and Geophysics (ICGG) 2011に出席し、熱フラックスの日変化が吹乱流に及ぼす影響について口頭発表するため。

期間 : 2011年6月27日～2011年7月8日

3. 調査研究事業（受託事業）

3-1 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）

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、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、④海水中トリチウムの簡便・迅速な測定手法と時系列データ取得を行った。

なお、1基の係留式ブイの係留索の交換を実施した。

3-2 独立行政法人、財団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

（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が、 ^{14}C 及び ^{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及び保守点検に係わる業務を受託し、所定の任務を全うした。また、タンデトロン加速器質量分析装置の共同利用による ^{14}C 等の測定等のための環境試料の前処理等に対する支援業務を遂行した。

(2) ヨウ素分析（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、海水、海産生物の ^{129}I 分析を行い、日本周辺海水等の ^{129}I 濃度の分析結果を報告した。

(3) 海流動態調査（民間企業からの受託事業）

民間企業からの受託により、測流調査を行い、関連施設への海流の動向についての解析結果を報告した。

4. 調査研究等自主事業（自主事業）

4-1 海洋モデルの妥当性検証に関する研究（独立行政法人 日本原子力研究開発機構との共同研究）

海水循環予測コード及び海洋中物質移行予測コードを対象に、コードによる予測結果の比較によってコードの計算機能を確認するとともに、比較検証に必要な海象データ及び放射能データに関するデータベースの整備を実施し、得られた成果等について取りまとめた。また、本研究の後継として、平成22年7月1日から、平成25年3月31日までの予定をもって、独立行政法人 日本原子力研究開発機構、国立大学法人 京都大学と共同で「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」を開始した。

4-2 沿岸海域における長期水中ビジュアルモニタリング手法の調査

（財団法人 新技術振興渡辺記念会助成による）

沿岸海域での長期の水中視覚的モニタリングに関する技術について調査し、問題点と対策について検討し、同手法を簡易に実施可能なシステム及び膨大な映像データの効率的解析法について検討し、報告書を取りまとめた。

4-3 海洋データ同化「夏の学校」

8月22日から25日の間にむつ市で夏の学校が開校され、最新の同化研究、応用編その後、オペレーショナルの実際について、各機関、参加者の研究成果等の発表が行われるとともに、研究成果の集大成の一環として出版された海洋データ同化に関する教科書（京都大学学術出版会発行）のQ&Aとアフターケアのセッションが設けられ、相互の情報共有等が図られた。

4-4 シンポジウムの開催

平成22年度は、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3研究機関とむつ市並びに青森県下北地域県民局と共催で一般の方を対象に11月20日（土）「第6回むつ海洋・環境科学シンポジウム」を開催した。

特に今回は、原子力船「むつ」解役15周年、当財団開設15周年、海洋研究開発機構むつ研究所開所10周年を記念し、恒例となった3研究機関の若手研究員による研究報告のほか、むつ市長、青森県下北地域県民局長及び3研究機関の所長をパネリストとして、「むつ・下北地区研究機関への期待」としてパネルディスカッションを行うとともに、元むつ機関士、元みらい機関長の東 興一氏を迎え、「私の「むつ」と「みらい」と題し、特別講演を行った。また、翌日の21日（日）には、市内より循環バスを運行し、3研究機関の研究施設（当財団は、試験研究棟とむつ科学技術館（入場無料））と日本分析センターむつ分析科学研究所分析棟の一般公開を行った。

今回のシンポジウムも例年同様、むつ市のほか近郊の市町村から多くの参加があり、盛会のうちに終了した。

5. むつ科学技術館の運營業務 (独立行政法人 日本原子力研究開発機構からの受託事業)

平成22年度は、19,662名(前年比1,321名の増)の入館者があった。日本原子力研究開発機構青森研究開発センターに、実行案を提案し、各種イベント等を実施(9回)した。実施に当たっては、むつ科学技術館オリジナルキャラクター「ナゼボン」を、各種イベント用ポスターや各種PR資料を作成する際に利用する等広報活動に活用した。

理科実験・観察は、毎日曜日(4月～12月)に館内1階の探求コーナーで開催(2回/日、年間78回)するとともに、校外学習やゴールデンウィークイベント等においても開催(年間12回)した。また、むつ・下北管内の教育委員会の後援を得て、小・中学校(8校)で移動科学教室として、科学実験や科学工作を行い、科学技術の普及啓発を図った。

サイエンスクラブの開催は、むつ市教育委員会からの協力を得て、小・中学校児童生徒159名、11回の活動を実施した。また、父兄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も併せて開催し、第12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。

なお、本教室の上級部門から3年連続で優勝者が出た。

これらの活動は、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。