

海洋財団だより

JAPAN MARINE SCIENCE FOUNDATION NEWSLETTER

第 14 号

November 2011

平成23年11月発行
財団法人 日本海洋科学振興財団

第6回 むつ海洋・環境科学シンポジウム 開催報告

平成22年11月20日(土)に、むつ市において「第6回むつ海洋・環境科学シンポジウム」が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及び当財団むつ海洋研究所の3研究機関の他に、むつ市並びに青森県下北地域県民局と共に開催されました。

今回は、恒例となっている3研究機関の若手研究員による研究報告のほか、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10周年を記念して、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 興一氏を迎えて、『私の「むつ」と「みらい』』と題して、特別講演を行って頂きました。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、日本原子力研究開発機構青森研究開発センターは大湊施設、海洋研究開発機構むつ研究所は海洋地球研究船「みらい」及び関根施設)の一般公開に加え、新たにむつ市に拠点を置かれました日本分析センターむつ分析科学研究所も分析棟の一般公開を行いました。

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ました。



パネルディスカッション
「むつ・下北地区研究機関への期待」



特別講演中の東 興一氏
『私の「むつ」と「みらい』』

目 次

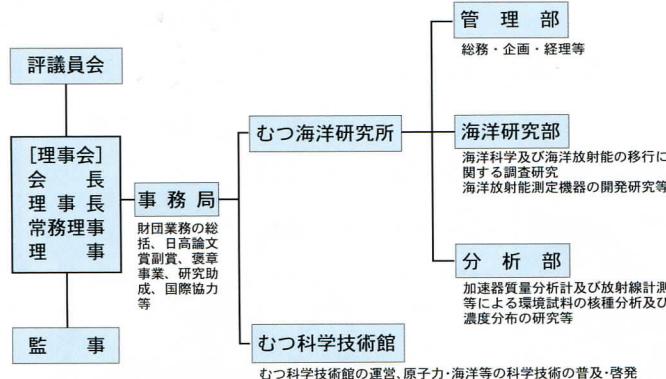
- ◆ 第6回むつ海洋・環境科学シンポジウム開催報告 1
- ◆ 組織・事業、役員等構成 2
- ◆ 平成22年度の主な事業 2

- ◆ TOPICS 3
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
第15回海洋データ同化夏の学校開催
主な研究発表一覧
- ◆ むつ科学技術館のトピックス 4
新人紹介

組織・事業

日本海洋科学振興財団は、昭和46年、東京大学海洋研究所初代所長である故日高孝次先生により設立された日高海洋科学振興財団を前身とし、平成7年10月に設立され、以下の事業を行っています。

- (1) 海洋科学及び技術の研究の分野において、我が国及び外国の優れた業績を挙げた者又は団体に対する日高賞その他褒賞の授与
- (2) 海洋科学及び技術の発展に重要と認められる研究に対する研究費の援助
- (3) 海洋科学及び技術に関する調査及び研究
- (4) 海洋科学及び技術に関する図書及び資料の収集並びにその一般利用への提供
- (5) 内外の重要文献及び資料の紹介並びに配布
- (6) 海洋科学及び技術に関する科学技術館等の設置・運営
- (7) その他、当法人の目的達成に必要な事業



役員等構成（平成23年7月1日現在）

会長	浅井 富雄	東京大学名誉教授
理事長	平野 拓也	(財)海洋研究開発機構顧問
常務理事	折田 義彦	(財)日本海洋科学振興財団事務局長・所長
理事	淡路 敏之	京都大学大学院理学研究科教授
ク	池田 元美	北海道大学名誉教授
ク	鈴木 侃	(財)日本原子力研究開発機構執行役
ク	才野 敏郎	(財)海洋研究開発機構地球環境変動領域 物質循環研究プログラムディレクター
ク	寺崎 誠	東京大学名誉教授
ク	花輪 公雄	東北大学大学院理学研究科教授
ク	宮下順一郎	むつ市長
ク	山形 俊男	東京大学大学院理学系研究科教授
監事	木村 龍治	東京大学名誉教授
ク	高川 真一	東京大学生産技術研究所 海中工学国際研究センター特任教授
評議員	蝦名 武	前青森県副知事
ク	沖村 憲樹	(財)科学技術振興機構顧問
ク	加藤 康宏	(財)海洋研究開発機構理事長
ク	木阪 崇司	(財)つくば科学万博記念財団理事長
ク	倉本 昌昭	元・(財)科学技術広報財団理事長
ク	佐竹 宏文	(財)日本分析センター会長
ク	瀬山 賢治	(財)宇宙航空研究開発機構理事
ク	平 啓介	東京大学名誉教授
ク	田中 治	(財)放射線利用振興協会理事長
ク	角皆 静男	北海道大学名誉教授
ク	鳥羽 良明	東北大学名誉教授
ク	服部 明彦	東京大学名誉教授
ク	星合 孝男	国立極地研究所名誉教授
ク	光易 恒	九州大学名誉教授
相談役	辻 栄一	(財)原子力研究バックエンド推進センター 特別顧問

平成22年度の主な事業

褒章事業

日高論文賞は、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、日本海洋学会から授与されます。その副賞として当財団では、海洋科学技術の振興を図るために、日高論文賞副賞として賞金及び賞牌の贈呈を行っています。

日高論文賞受賞者

岡 英太郎(東京大学大気海洋研究所)
石田 洋(株)環境総合テクノス)

海外渡航費援助(該当者9名)

伊知地 稔(東京大学大学院農学生命科学研究科)
青木 薫(横浜国立大学大学院環境情報学府)
尹 錫鎮(北海道大学大学院環境科学院)
森 裕美(福井県立大学大学院生物資源学研究科)
大木 淳之(国立環境研究所)
中野渡拓也(北海道大学低温科学研究所)
遠山 勝也(東北大学)
齋藤 類(北海道大学大学院水産科学院)
井出 喜彦(九州大学大学院総合理工学府)

海洋科学技術に関する主な調査及び研究事業

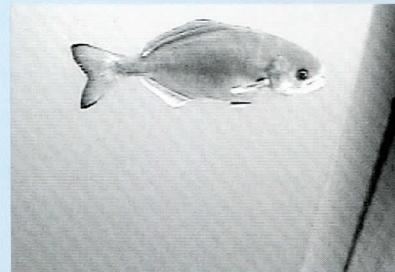
- 六ヶ所村沖合海洋放射能等調査
(青森県 大型再処理施設等放射能影響調査交付金による受託事業)
- 加速器質量分析に係る試料前処理等の業務
(独立行政法人 日本原子力研究開発機構からの受託事業)
- ヨウ素分析
(財団法人 海洋生物環境研究所からの受託事業)
- 海流動態調査
(民間企業からの受託事業)
- 海洋モデルの妥当性検証に関する研究
(自主事業、独立行政法人 日本原子力研究開発機構との共同研究)
- 東アジアにおける海洋中物質移行予測モデルの妥当性検証に関する研究
(自主事業、独立行政法人 日本原子力研究開発機構、京都大学との共同研究)
- 沿岸海域における長期水中ビジュアルモニタリング手法調査
(自主事業、財団法人 新技術振興渡辺記念会助成による)
- 海洋データ同化「夏の学校」
(自主事業)
- シンポジウム等の開催
(自主事業、独立行政法人 海洋研究開発機構、独立行政法人 日本原子力研究開発機構、むつ市、青森県下北地域県民局と共同開催)
- むつ科学技術館の運営業務
(独立行政法人 日本原子力研究開発機構からの受託事業)

TOPICS

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 (新技術振興渡辺記念会 科学技術調査研究助成課題)

無人水中カメラによる長期的な映像データは、生物の行動や荒天時の海中の状況変化など、重要ではあるけれど人が直接赴いての観察が難しいイベントを捉えることができ、海洋環境をより具体的に把握する上で有用なものです。しかし、このような視覚的（ビジュアル）モニタリングの長期の実施には、生物付着による視野の悪化、通信手段や電源の確保、映像データからの有用データの取り出し労力などの問題があり、あまり利用は進んでいません。これら問題解決に繋がる、光学機器の汚損対策、映像・通信・記録装置、画像解析技術などに近年著しい進展が見られてきていることから、沿岸海域の環境保全に資する技術の充実を目的として、水中ビジュアルモニタリングに利用可能な機器及び手法などの関連技術についての調査を行いました。更に、生物付着の推移や影響の把握などを目的とした長期間水中カメラ設置試験の実施、水中映像からの膨大な映像データから必要な情報を効率的に取得するデータ解析法についての検討を行い、同手法を簡易に実施するための適切なシステム及び効率的な解析方法について検討しました。

調査でとりまとめたシステムやデータ解析法についての情報を活用していくことで、水中ビジュアルモニタリングをこれまでよりも長期間、容易に実施することが可能になると考えられ、沿岸海域の生態や環境のより詳細かつ具体的な把握に役立つものと期待されます。本研究は財団法人新技術振興渡辺記念会からの研究助成（平成22年度）によって実施したものであり、感謝の意を表する。なお、調査結果の概要は渡辺記念会のWebサイトから入手することができます。

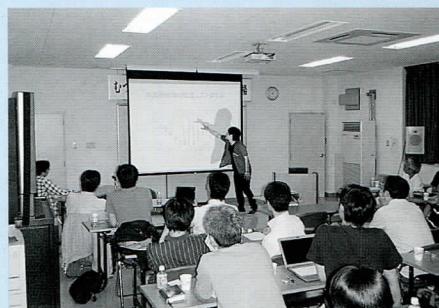


無人水中カメラで撮影された魚

第15回海洋データ同化夏の学校開催

第15回海洋データ同化夏の学校が平成23年8月22日(月)から24日(水)にかけてむつ市で開催されました。今年も当財団がその開催のお手伝いを行いました。今回は約50名の海洋に関する研究者の方々・学生、また海外からは中華人民共和国大気物理学研究所の研究者2名が参加されました。

今年も参加者等の交流を深めるために夕方からバーベキュー大会を開催し、地元の新鮮な魚介類で胃袋を満たして授業で消耗した体力及び知力を回復することになりました。今年は残念ながら天候には恵まれず、室内での開催となりましたが、この会の開催にあたり、日本原子力研究開発機構青森研究開発センター、海洋研究開発機構むつ研究所及びむつ市役所の関係者から多大なるご協力を受け賜りました。ここに記して感謝申し上げます。



夏の学校の開催風景

主な研究発表一覧

- M. Inoue^{*1}, Y. Nakano^{*1}, Y. Kiyomoto^{*2}, H. Kofuji^{*3}, Y. Hamajima^{*1}, M. Yamamoto^{*1}, Seasonal variation of ^{228}Ra / ^{226}Ra ratio in surface water from the East China Sea and the Tsushima Strait (Short Contribution), J. Oceanogr., 66(3), 425–428, 2010.
(*¹:Kanazawa Univ., *²:Fisheries Research Agency, *³:Japan Marine Science Foundation).
- M. Yamamoto^{*1}, A. Sakaguchi^{*2}, H. Kofuji^{*3}, Uranium in acidic mine drainage at the former Ogoya Mine in Ishikawa Prefecture of Japan, J. Radioanal. Nucl. Chem., 283(3), 699–705, 2010.
(*¹:Kanazawa Univ., *²:Hiroshima Univ., *³:Japan Marine Science Foundation).
- 小藤久毅、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、平成21年度下期科学技術調査助成研究成果報告会(新技術振興渡辺記念会), 2011. 2. 3 (東京)
- Sei-Ichi Saitoh, Robinson Mugo, I Nyoman Radiarta, Shinsuke Asaga, Fumihiro Takahashi, Toru Hirawake, Yoichi Ishikawa, Toshiyuki Awaji, Teiji In, and Shigeki Shima, Some operational uses of satellite remote sensing and marine GIS for sustainable fisheries and aquaculture, ICES J. Mar. Sci., 68(4), 687–695, 2011.

訃報

当財団の理事でありました、東京大学名誉教授の寺崎誠氏におかれましては、平成23年8月4日にご逝去されました。ここに謹んでお悔やみ申し上げますとともに、心からご冥福をお祈り致します。

むつ科学技術館のトピックス

1. 秋季イベント開催

当館では、平成22年9月12日(日)に「秋季イベント」を開催しました。9月に無料開放イベントを行うのは初めての試みで、不安もありましたが、約350名の方々がお越しくださいました。イベントでは、バルーンパフォーマー・ディンゴさんによる『バルーンアートステージショー&教室』を開催したほか、液体窒素や光に関する科学実験を行いました。また、ドーナツやマカロン等のパーツをホイップ粘土で空瓶のフタに可愛くデコレーションするという親子工作教室『スイーツデコをつくっちゃお!』も開催しました。

バルーンアートステージショーでは、ディンゴさんが、ペンシルバルーンと呼ばれる細長い風船を使って、お花や剣などをはじめ、ミッキーマウスやピカチューカーのかわいいキャラクター作品も沢山作ってくれました。参加した子供達は、音楽に合わせて手拍子をとり、ディンゴさんが次々と作る作品をとても楽しそうに見ていました。そして、ショーの後は、バルーンアート教室を開催し、「イヌ」を作りました。自分で作った作品は勿論のこと、ディンゴさんが作成した色々なバルーンアートもお土産でもらうことが出来、皆さん、大いに喜んでいました。

2. 青森県・げんねんジュニアロボットコンテスト 3年連続優勝!!

平成23年2月19日(土)、六ヶ所村総合体育馆にて第12回青森県・げんねんジュニアロボットコンテストが行われました。青森県内の少年少女発明クラブに所属する小・中学生がロボットを作製し、初級・中級・上級部門の3部門にそれぞれ分かれて勝負を繰り広げました。

その中で、上級部門『シーソー de トライアル』に出場したむつ市少年少女発明クラブ会員の山下 宗兵君は、五所川原市少年少女発明クラブ会員の中道 友智君とペアを組み、見事優勝致しました。誠におめでとうございます。むつ市少年少女発明クラブの子が、上級部門で優勝するのは、今回で3年連続です。参加した子供達は、皆さん一生懸命頑張っていましたし、中には試合に負けた悔しさで、涙を流していた子もいました。

ロボットコンテストの参加者の皆さん、来年も優勝目指して頑張って下さい。



バルーンアート教室で“イヌ”作り



親子工作教室
「スイーツデコをつくっちゃお!」



自分で作製したロボットで戦う子供達

新人紹介

“よろしくお願ひいたします”

吉田 義春【本籍：青森県むつ市 趣味：スポーツ鑑賞】

生まれ育ちも青森県(津軽)です。3月に海上自衛隊を定年し4月1日からむつ科学技術館に技術員として勤めさせていただいています。私は主に展示品の維持管理、各イベントの看板作り、安全衛生管理委員の仕事です。海上自衛隊と何かと勝手が違うので少々戸惑い気味です。1日も早く仕事に慣れて、来館される子供達が、楽しく遊んだり見学出来るよう安全に努めて行きますのでよろしくお願いします。

畠山 敏昭【本籍：青森県むつ市 趣味：釣り】

5月からむつ科学技術館にお世話になっております。私は主に毎週日曜日に開催される理科実験・観察の担当をさせていただいております。液体窒素を使った超低温の実験では、一瞬で凍りつく花びらの紹介や超伝導体とネオジム磁石による磁気浮上のデモは毎回多くの来館者から楽しかったねと言うお言葉をいただいております。子供にせがまれてのリピーターの姿も見られ、科学の不思議さを紹介出来る喜びをかみしめております。

平成23年度のイベント

4月24日	科学技術週間イベント
5月3日～5月8日	GWイベント
7月17日	開館記念イベント
7月22日～8月21日	夏休みイベント
9月11日	秋季イベント
11月6日	原子力の日記念イベント
12月18日	クリスマスイベント
12月23日～1月15日	冬休みイベント
2月12日	冬季イベント

入館ご案内

●入館料

大人300円 高校生200円 小中学生100円
(団体割引：20名以上 1割引、幼児と65歳以上の方は無料)

●開館時間

9:30～16:30(入館は16:00まで)

●休館日

毎週月曜日(祝日の場合は翌平日)

年末年始(12月28日～1月4日)

※7月・8月は休館日なし

このたびの東日本大震災により被災された皆様に、心よりお見舞い申し上げます。被災からの一日も早い復旧・復興を心より祈念申し上げます。

財団法人 日本海洋科学振興財団
役員一同

編集・発行 財団法人 日本海洋科学振興財団

事務局

〒110-0008 東京都台東区池之端一丁目1番1号
池之端ビル4階
電話：03(3837)8970 FAX：03(5818)8624
WEBサイト <http://www.jmsfmml.or.jp>

むつ海洋研究所

〒035-0064 青森県むつ市港町4番24号
電話：0175(22)9111 FAX：0175(22)9112
むつ科学技術館
〒035-0022 青森県むつ市大字関根字北関根693番地
電話：0175(25)2091 FAX：0175(25)2092