



特集	01
震災対応活動関連	
NHK スペシャル三賞受賞報告	
東京海洋大学観測報告	
青い海助成事業震災対応特別梓事業報告	
寄稿	06
第2回海洋学会環境科学賞受賞記念寄稿	
情報	08
海洋未来技術研究会 海外渡航費用援助報告	
学界関連情報	
市民講演会のお知らせ	
九州沖縄地区合同シンポジウム開催案内	
学会記事	17
幹事会	
評議員会	
通常総会議事録	

特集：震災対応ワーキンググループの活動について

特集

NHKスペシャル『知られざる放射能汚染～海からの緊急報告～

「科学技術映像祭・内閣総理大臣賞」「放送文化基金賞・番組賞」「ギャラクシー賞・選奨」受賞のご報告
NHK報道局ディレクター 池本 端

今年1月に放送したNHKスペシャル『知られざる放射能汚染～海からの緊急報告』が、3つの栄誉ある賞を受賞した。日本海洋学会・震災対応ワーキンググループ（WG）と共同で行った、福島第一原発20キロ圏内海域調査の結果等を報告した番組である。「研究者とメディアが共同で困難な汚染実態の調査に挑み、社会全体が取り組まなければならない重要な課題を提示した」として高く評価された。全面的なサポートを頂いた花輪会長・津田副会長、調査の最前線に立たれた石丸先生・神田先生をはじめ、たくさんの先生方の力の結晶に対する賜物であり、望外の高い評価を頂いたことの重要な意味を皆様とともに噛みしめたい。

海の中で放射性物質は、何を引き起こしているのか。去年夏、取材を始めた私たちであったが、海洋に対する専門知識が乏しく、また陸よりも遥かに実態把握が難しい現実を思い知った。暗中模索の中で見つけた一筋の光が、WGが発表した『海洋汚染調査についての提言』である。「汚染実態の調査や公開は、政府以外の組織も含めた我が国の海洋関係者が負っている国際的責務である」。この檄文のような強い言葉に鼓吹され、WGの研究者たちとの意見交換が始まり、初の汚染源海域の調査へと繋がっていった。

その後の経緯は、ニュースレター前号に寄稿させて頂いたが、今回は特に忘れられない二つの光景について触れたい。一つは、調査の最終盤、全ての予定をキャンセルして駆けつけられた石丸先生の姿である。「原発事故で、退官後の人生設計が変わっちゃいました」と笑いながら、飄々と防護服に身を包み、荒海へと向かわれた。そして実際に退官された今も、先頭に立って福島沖の現地調査を続けられているばかりか、自ら駆け回って調査の資金集めや分析機器の整備まで行われている。もう一つは、神田・石丸両先生が重圧を感じながら行った、地元漁協への調査報告会の光景である。漁業者たちは厳しい現実が告げられたことに肩を落

としつつも、しかしそれ以上に「こうした詳しい説明を、調査を実施した人自らが行ってくれたのは初めてだ」と深く感謝していた。原発事故後、国や県、東京電力が少なからぬ調査を行ってきたのは事実である。しかし結果は新聞やテレビを通じて数値が伝えられるのみ。その意味まで、彼らに直接、真摯に説明してくれる人は誰もいなかったのだ。

この二つの光景が象徴しているのは、未曾有の事態を前にしたプロフェッショナルの使命感、そして社会的責任をどのように果たすのかという問いへの答えである。震災直後からいち早く結集し、学会を挙げて放射能汚染に立ち向かう研究者たちの姿を間近に拝見できた半年は、私自身にとっても、自らの役割を改めて見つめ直す貴重な機会となった。

この6月、福島県北部の相馬双葉漁協が、原発事故以来468日ぶりに漁を再開した。漁場や魚種を限定しての、恐る恐るの再開である。国は、これまでの「操業自粛、にしる今回の操業再開にしる、すべて漁業者が自主判断、することだとしてきた。だが彼らには、未だ十分な判断材料、が与えられているわけではない。魚種や海域によって汚染の濃淡があるのはなぜか、汚染はいつどのように収まっていくのか、どんな指標が得られれば安全宣言を出せるのかなど、今後の見通しや、彼らにとって最も切実な「消費者の不安を払拭する」ための判断材料は、未だ何ら示されていないのである。

1月の番組はあくまで一つの通過点に過ぎない。こうした命題に応える研究が進められ、少しでも早く実を結ぶことを祈りつつ、原発事故に向き合う取材を続けていきたい。

（追記）なお、20キロ圏内海域の調査にご協力頂いた福島県南部・いわき市漁協の漁場では、未だ主要な魚から検出される放射能の値が基準値を大きく上回っており、漁業再開の見込みは立っていない。

註

NHK スペシャル『知られざる放射能汚染～海からの緊急報告～』が受賞した賞は次の通りです。

▼第 53 回科学技術映像祭・内閣総理大臣賞 (2012 年 4 月 20 日)

▼第 49 回ギャラクシー賞・テレビ部門選奨 (2012 年 6 月 4 日)

▼第 38 回放送文化基金賞・テレビドキュメンタリー番組賞 (2012 年 6 月 22 日)

訂正

JOS ニュースレター 2012 年度第 1 号掲載「福島第一原発 20 キロ圏内調査の経緯と課題」(NHK 報道局・Gメディア ディレクター、池本 端氏)の中に次の誤りがございました。

JOS ニュースレター 2012 年度第 1 号 2 ページ右段「6. 調査結果と課題」8 行目、最大値「34 万 Bq/m³」の「万」が抜けていました。版下作製の過程で抜け落ちたことに校正段階で気づかなかったことによるもので、著者の池本様にはご迷惑をおかけしましたことお詫び申し上げます。なお、学会ウェブサイトに掲載する予定のバックナンバー (電子版) では修正済みです。

編集委員長 岩坂直人

特集

東京海洋大学による福島海域調査

石丸 隆・神田 穰太

1. はじめに

東日本大震災を受け、東京海洋大学でも様々な被災地支援活動を実施してきた。その一環として、研究・調査等の面で被災地の支援につながる複数の学内プロジェクトを立ち上げている (<http://www.kaiyodai.ac.jp/topics/2101/16569.html>)。その中には、「放射性物質分布のモニタリングと海洋生物への移行に関する調査研究」および「津波による輸送物が沿岸漁場環境と生態系に及ぼす影響」がある。これらのプロジェクト実施のため、東京海洋大学練習船による調査航海が計画された。特に前者の放射性物質関係の調査については、学会ホームページでの航海情報提供、試料採取要請の取りまとめ、放射性核種分析の各機関への協力依頼などについて、日本海洋学会の震災対応ワーキンググループと密接に連携することができ、調査の円滑な実施に大きく貢献した。改めて学会並びに関係の皆様にご挨拶を申し上げますと共に、この機会にこれまでの調査航海の概要について紹介させていただく。

2. 調査の背景

周知の通り、福島第一原子力発電所事故による放射能汚染は、海水や海底堆積物から、さまざまな海洋生物に及んでいる。食用となる魚介類の一部からも、規制値を超える放射性セシウムの検出が続いている。福島県海域では、つい先頃タコやツブ貝について一部の海域で試験的な操業が行われるようになったが、その他の魚種、海域では現在も事実上の禁漁状態が継続している。

事故から間もない 2011 年 4 月初旬にコウナゴ (イカナゴの稚魚) から放射性セシウムと放射性ヨウ素が検出され、大きく報道された。海洋でも文部科学省や東京電力のモニタリングによって原子力発電所事故由来の放射能が既に検出されていたものの、海洋生物への移行にはそれなりの時間を要すると見られていて、コウナゴの放射能検出は予想外の早さであった。その後、5 月にかけてシラスなどいくつかの魚介類・海藻で暫定規制値を超える放射性セシウム、放射性ヨウ素が検出された。6 月ころからは、福島県沿岸の複数の海産魚種から規制値を超える放射性セシウムの検出例が散見されるようになった。海水から生物への放射能の移行経路は餌からの取り込みや、口から飲んだ水か

らの取り込み、エラや体表からの直接吸収が主要な経路とされる。魚介類への餌からの移行を考えるならば、海洋生物の放射能調査の必要性は自明であり、所管の当局による大規模な調査が当然行われるものと思われた。海水や海底堆積物、食用の魚介類については不十分ながらも放射能調査が行われ、結果が公表されていたが、食用魚介類以外の海洋生物での放射能汚染の調査については、残念ながらその段階で実施されることはなかった。

このような状況の下で、当時の松山優治学長をはじめとする大学の英断もあり、7 月に海洋科学部練習船・海鷹丸が派遣され、一連の「震災復興プロジェクト航海」が開始されることになった。

3. 海鷹丸調査 (2011 年 7 月)

海鷹丸の調査は、2011 年 7 月 1 日～8 日の日程で実施された。福島原子力発電所南側のいわき市沖合で、海水、堆積物、浮遊生物、底生生物の放射性物質測定用試料の採取を行うと共に、サイドスキャンソナーや ROV を搭載して海底のがれき調査を実施した。また、調査船が被災した福島県水産試験場による定線観測も実施されることになった。図 1 に次節に述べる 10 月の神鷹丸航海とあわせて、観測点位置を示した。

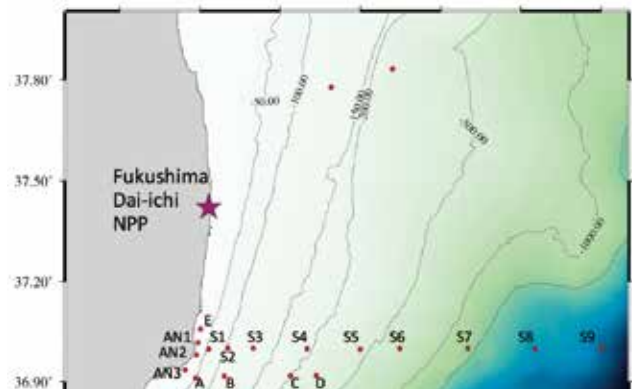


図 1 2011 年 7 月および 10 月の放射能調査観測点位置

乗船者：(東京海洋大学) 石丸隆、山口征矢、大橋英雄、河野博、神

田穰太、田中祐志、土屋光太郎、川辺みどり、荒川久幸、石田真巳、茂木正人、甘糟和男、溝端浩平、内田圭一、伊藤友加里、笠島克恵、保坂拓志、クインタナ・ミゲル、立花愛子、戸田亮二、久保篤史、山本雅道、市川啓介、渡辺隼人、鈴木啓太、(東京大学大気海洋研究所) 津田敦、(福島県水産試験場) 平川直人、圓谷啓、(エス・イー・エイ) 中川哲志、降矢利勝、(ドリズジャパン) 会田真理子、(いであ) 石丸圭、勝越清紀、(日本放送協会) 斎藤基樹、高田真、座間徹

4. 神鷹丸調査 (2011年10月)

続いて2011年10月17日～25日に神鷹丸により、7月と同じいわき市沖と、新たに相馬市沖で放射能調査が行われ、海水、堆積物、浮遊生物、底生生物の放射性物質測定用試料の採取を行った。また、この航海では岩手県釜石市にも寄港し、水産業の復興支援で東京海洋大学が連携している岩手大学ならびに岩手県の水産関係者との「意見交換会」が開催された。また、釜石湾内でサイドスキャンソナーによるがれき調査も実施した(港内や港外の定置網漁場を予定していたが、工事等のため実質的な調査はできなかった)。



図2 2011年10月神鷹丸航海航跡図

乗船者：(東京海洋大学) 石丸隆、山口征矢、大橋英雄、神田穰太、石田真巳、土屋光太郎、茂木正人、伊藤友加里、笠島克恵、保坂拓志、会田真理子、久保篤志、伊藤豪、鈴木啓太、君塚政文、市川啓介、曾根原祐介、棚沢千秋、(国立極地研究所) 福地光男、小島本葉、(日本放送協会) 稲垣雄也、池本端、(福島中央テレビ) 山中利之、添田正人、(水産経済新聞) 梅川瑞穂

5. 海鷹丸調査 (2012年5月)

3回目となる航海は、再び海鷹丸により2012年5月15日から24日まで実施された。いわき市沖と相馬市沖の観測点での、海水、堆積物、浮遊生物、底生生物の放射性物質測定用試料採取の継続と、新たにいわき市沖の観測点においてセディメントトラップによる沈降粒子試料の採取を行った。

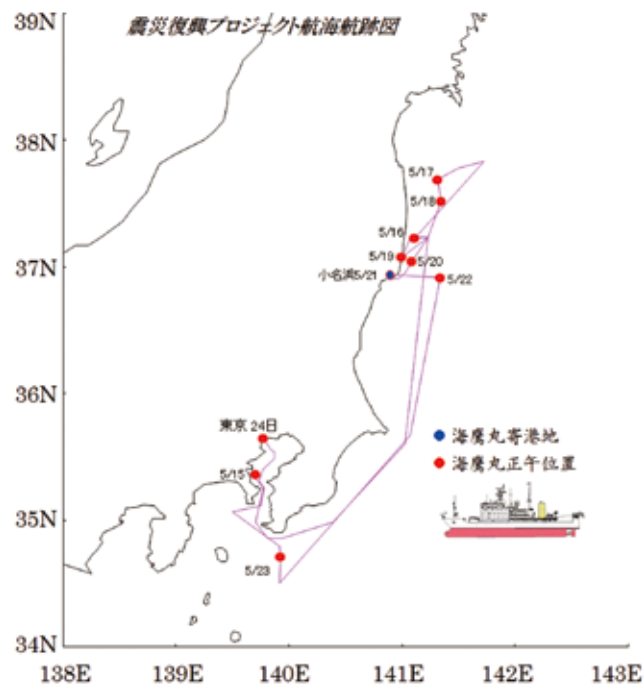


図3 2012年5月海鷹丸航海航跡図

乗船者：(東京海洋大学) 石丸隆、山口征矢、神田穰太、石田真巳、土屋光太郎、伊藤友加里、高澤伸江、保坂拓志、岩田高志、若林香織、立花愛子、棚沢千秋、勝又有紀、渡辺葉月、市川啓介、若原千恵子、久保篤史、長沼翔、荻原佑介、(国立環境研究所) 荒巻能史、(東京大学大気海洋研究所) 藤岡秀文、(福島県水産試験場) 重軒崇志、福林悠、(いであ) 石丸圭、勝越清紀

6. おわりに

これらの3回の航海は、いずれも東京海洋大学の学内プロジェクトとして大学の経費により実施されたものである。その後、各省庁でも海洋生態系における放射能移行過程の調査プロジェクト等を立ち上げるようになり、ようやく我が国における研究にも厚みが増して来つつある。東京海洋大学による調査の一部は、このほど採択された科学研究費補助事業・新学術領域研究「福島原発事故により放出された放射性核種の環境動態に関する学際的研究」の計画研究として継続されることになっている。手弁当状態の中で乗船されて調査に参加された多くの方々、機材等を快く貸与された各機関、企業の方々、多大なご尽力をいただいた学会震災対応ワーキンググループの方々ならびに学外の共同研究者の方々に重ねて謝意を述べさせていただきます。



図4 ドレッジによる底生生物採取 (2011年7月、海鷹丸)

水をもつめて — T.S.K Since 1928

当社は、水を測る機器の専門メーカーとして、この道一筋に今日に至っています。

現在では、過酷な海洋環境に耐え得るノウハウが、ダム、河川に至る水質測定器の開発に寄与しています。



卓上型塩分計



海洋自動観測システム



水質監視装置

expandable水温／塩分観測システム



海洋観測用ウインチ



白河工場

本社・横浜工場
サービスセンター



T.S.K

株式会社 鶴見精機

<http://www.tsk-jp.com/>
sales@tsk-jp.com

●本社・T.S.Kサービスセンター・横浜工場
〒230-0051 横浜市鶴見区鶴見中央2-2-20
TEL: 045-521-5252
FAX: 045-521-1717
E-mail: sales@tsk-jp.com

●白河工場
〒969-0307 福島県白河市大信中新城字弥平田17-5
TEL: 0248-46-3131
FAX: 0248-46-2288

●アメリカ支社
TSKA, Inc.
P.O. Box 70648 Seattle, WA 98127 USA
Phone: +1-206-257-4899
E-mail: tony@tsk-jp.com

●リエゾンオフィス(インド)
Liaison Office (INDIA)
Level-12, Building No. 8, Tower-C
DLF Cyber City-II, Gurgaon-122002
Haryana, India
Phone: +91-9810173319,9560264316
Fax: 0124-4696870
E-mail: tski@tsk-jp.com

2011年度日本海洋学会青い海助成事業震災対応特別枠 助成事業

「三陸沿岸生態系に対する大津波の影響と回復過程に関する研究報告会の開催」事業報告書

事業代表者 東京大学大気海洋研究所国際沿岸海洋研究センター沿岸保全分野 助教 福田 秀樹

<要約>

岩手県沿岸部の中央付近に位置する大槌湾は、2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う地盤沈下と大津波の襲来により物理的な破壊を受けた。湾奥部での海岸線の変化、港湾施設の破壊、陸上から海中へ引き込まれていった大量の瓦礫など、目に見える破壊の傷跡は、漁業を中心的な産業とする地域の人々に大きな不安を与えている。これらの破壊が沿岸生態系にもたらした被害の程度とその後回復状況に関する情報は、長く続く復興への道りに不安を覚える被災地域の人々に強く求められているものであると思われる。しかしながら震災以降に三陸沿岸部で進行中の研究課題が論文や報告書として公表されるまでに要される期間は、復興に向けて動き始めた社会の動きに比して長すぎるものと思われる。そこで本事業により大槌湾周辺で様々な研究機関により進行している研究課題の経過を地域の人々に知っていただくための研究報告会を開催した。研究報告会は大槌町と共同で同年12月17日に町内で最大の規模を持つ中央公民館にて行われ、6機関に所属する研究者により11の話題が提供された。本研究集会には大槌湾に隣接する大槌町、釜石市からだけでなく、盛岡市や北上市など、周辺地域に在住の一般の方の来場があったほか、岩手県内外の行政・研究関係者の来場もあり、震災以降の三陸沿岸部の状況について活発な意見の交換が行われた。また講演者の中で協力していただける方には講演内容を紹介する記事を書いていただき、これらを研究集会に参加できなかった方々に知っていただけるよう Web ページ上で公開した。



<研究報告会情報 プログラム>

三陸沿岸生態系に対する大津波の影響と回復過程に関する研究報告会

日時：平成23年12月17日（土）13:00～17:30

場所：大槌町役場 中央公民館

〒028-1121 岩手県上閉伊郡大槌町小槌第32地割126 TEL 0193-42-3030

代表者：福田秀樹（東京大学大気海洋研究所）

主催：東京大学大気海洋研究所・大槌町

後援：2011年度日本海洋学会青い海助成事業

13:00～13:15 開会挨拶

碓川 豊 大槌町長

大竹二雄（東大気海洋研）

13:15～14:45 第1セッション（座長：大竹二雄）

1. 釜石湾の湾口防波堤と海洋環境 -津波前後の比較-

道田豊・○田中 潔（東大気海洋研）・加賀新之助（岩手県水産技

術センター）・小家琢摩（東大気海洋研）

2. 震災以降の大槌湾の栄養塩類と植物プランクトンの分布について

○福田秀樹・片山僚介・永田 俊（東大気海洋研）

3. 津波後の動物プランクトン調査

○伊佐見 啓・津田 敦（東大気海洋研）

4. 大津波による大槌湾・船越湾の底質・底生生物への影響

清家弘治（港湾空港技研）・○白井厚太郎・小暮潔史（東大気海洋研）

5. 大槌湾の海藻植生

○林崎健一・小河久朗（北里大）

6. 大槌湾および船越湾の藻場に及ぼした大津波の影響

○小松輝久・大瀧敬由（東大気海洋研）

14:45～14:55 第1セッション質疑応答

14:55～15:10 休憩

15:10～16:25 第2セッション（座長：福田秀樹）

7. 磯のアワビやウニは津波でどうなったのか？これからどうなるのか

○河村知彦（東大気海洋研）・高見秀輝（東北水研）

8. 大槌町周辺のアマモ場における魚類の生息状況

○小路 淳（広島大）

9. 宮古湾で生まれたニシン仔稚魚の生息環境

○山根広大・大竹二雄（東大気海洋研）

10. 平成の三陸大津波とアユ

畑 正好・○大竹二雄（東大気海洋研）

11. 震災後に行った資源調査から得られた沿岸資源の現状

○後藤友明（岩手県水技センター）

16:25 ~ 16:35 第二セッション質疑応答

16:35 ~ 16:50 休憩

16:50 ~ 17:20 総合討論・意見交換（座長：福田秀樹）

17:20 ~ 17:30 閉会挨拶

福田秀樹（東大気海洋研）

<研究報告会について>

本研究報告会の実施に先立ち、広報用のポスターを300部作成した（資料1）。作成したポスターは大槌町および釜石市内の商業施設および大槌湾で操業する大槌・釜石東部の両漁業組合に掲示を依頼したほか、大槌町役場には町内各地の仮設住宅団地の掲示板に掲示していただいた。また岩手県庁科学・ものづくり振興課の方が岩手県庁のHP内で告知を行って下さった。

研究報告会では釜石湾の循環過程が受けた影響や栄養塩類など、物理・化学的な環境に関する話題から、アワビや海藻、魚類などの一般の方々と漁業関係者の方々にも身近と考えられる生物的な話題など、三陸沿岸部の生態系に関する様々な分野の話題を講演者に提供して

いただいた。研究集会には17名の青森・岩手・宮城の行政・研究関係の方々の参加があったほか、上記三県以外の大学関係者16名、岩手県内より3名の一般の方、3名のマスコミ関係者が参加した。当日の様子は12月18日付の岩手日報で紹介されている。質疑応答や総合討論の場では行政・研究関係者により活発な意見交換が行われたが、一般の方々の参加が少なかったことに関しても議論がなされ、やや硬かった研究集会の表題の付け方や、出店や他の展示物の設置など、集客方法などについても意見を述べ合った。ここ大槌湾では今後も東京大学大気海洋研究所国際沿岸海洋研究センターの共同利用研究をはじめとする様々な研究活動が盛んに行われていくことから、今後も一般向けの広報活動を継続していくことの重要性が確認され、大槌町の広報誌、「広報おおつち」の利用などについても議論された。本研究集会の内容については協力を頂いた8題の講演者の講演要旨をWebページ上で公開し、今後も様々な方に閲覧していただけるよう整備した。

URL: http://www.aoriu-tokyo.ac.jp/aori_news/meeting/2011/20111217.html
本報告書では講演内容については紹介しないが、興味のある方はこちらを参照してほしい。（平成24年2月24日）

寄稿

寄稿

2011年度 海洋学会環境科学賞をいただいて

梅澤 有（長崎大学大学院 水産・環境科学総合研究科）

環境科学賞とは？

このたび、日本海洋学会の中で6番目の賞として、一昨年に設立されたばかりの環境科学賞をいただきました。私自身、この賞の性格についてはよく理解しておらず、受賞のお話をいただいた時から今に至るまで、私で良いのだろうか？という不安が尽きることはありません。本賞について少し調べてみると、「近年の研究社会を取り巻く情勢、特に若手研究者が研究職ポストを獲得する場での画一的な研究業績評価の偏重がある中で、多くの要因が複雑に絡む環境問題では、明確な研究業績を上げることが容易ではなく、若手の参加が難しくなっている。そこで、学術的な研究論文の発表はいうまでもなく、論文にならないような貴重な調査、提案、解説、啓蒙的活動を含めて、海洋環境問題への取り組みを評価し、海洋環境保全研究の推進を学会として目指していく」という考えのもとに制定された賞とのことでした。本賞の設立に多大なるご尽力をいただいた関係者の方々、宇野木名誉会員、及び、私のこれまでの研究・社会活動を支えて下さった諸先生方・仲間たちに感謝するとともに、今回の受賞「熱帯・亜熱帯沿岸域における物質循環を基礎とした沿岸環境保全に関わる研究とアウトリーチ活動」に関連した私の15年の活動について、アウトリーチ活動を中心に簡単に振り返ってみたいと思います。



生き物に満ち溢れた海も当たり前のもので受け入れ、特に意識をしたことはありませんでした。大学に入って、ヨットやウィンドサーフィンなどのマリンスポーツに熱中していたこともあり、海というキーワード、単純に、きれいなサンゴ礁に行ってみたいという不純な動機で、当時、サンゴ礁における研究（サンゴ礁におけるCO₂固定バイオリアクターの構築技術の開発：CREST）を進めていた東大理学部茅根研究室に在籍したことが、現在の道を開いてくれました。当初は、具体的なテーマを持つこともなく古環境復元や炭酸系を含む様々な調査のサポートをしていましたが、1998年の沖縄県石垣島での調査の時に目撃した、真っ白に白化（写真1）したり藻類に覆われたサンゴ群集を目撃し、いったい何が原因でこのようになってしまったのだろうか？という疑問を持ち、それを明らかにしたいという動機をもったことが、沿岸環境、特に沿岸域の窒素循環の研究に取り組んだきっかけです。



写真1) 石垣島川平の礁嶺外側の白化ハマサンゴと筆者

陸域の水文学や人間社会を捉える社会学など様々な要素を無視できない沿岸環境の研究は、視野を広く持つことができるだけでなく、

自分の身体さえあれば、疑問を持った仮説の検証のために、好きなだけ調査を行うことができることも、魅力でした。東大海洋研で小池勲夫先生、宮島利宏先生らの指導を受けて卒業研究として取り組んだ「地下水由来の窒素負荷の定量とサンゴ礁への寄与」、修士論文として取り組んだ「海藻の窒素安定同位体比を用いた地下水由来窒素負荷の一次生産への影響評価」は、それぞれ、Coral Reefs 誌と Limnology & Oceanography 誌に掲載され、合わせて 100 本以上の論文や書籍に引用されています。

啓蒙教育への興味と挫折

海の研究をすることは、大学に入る前には全くイメージしていなかったのですが、海で起きている環境変化や生態系劣化について、また、それを研究するという面白い世界があるということをもっと多くの若い人を知ってもらいたく、母校である高校の課外授業の枠を借りて、講演をしていたのもこの頃です(写真2)。写真等を用いて海の魅力を伝えると共に、どういう大学に行けば海の研究ができるか、また、仮に志望の大学に行けなくても、大学院でいくだけでも取り返すことができることなど、それなりに熱意を持って一生懸命に行っていました。しかしながら、高校生の興味は、間近に迫った試験勉強や受験を乗り切るテクニックで、あまり良い反応も得られず、半ば挫折してしまいました。今から考えれば、高校生の興味を考えない押しつけがましい内容と、相手とのコミュニケーションのない一方的なトークなど、反省点がたくさんあるのですが、当時は、目先のことしか考えない高校生ということで、相手に全ての責任を押し付けて、こういう活動から身をひくことになりました。



写真2) 高校での授業「海の研究者になるために」

啓蒙活動への転機とハワイでの活動

1つの転機が訪れたのは、2004年の2月にハワイで開かれた Ocean Science Meeting の Plenary Session において、A. Paytan 教授(当時 Stanford 大、現 California 大 Santa Cruz 校)の Keynote speech でした。彼女は、海洋化学、地球化学の分野で多くの論文を書いている卓越した研究者であったので、当然、そのような話が聞けるのかと思っていたところ、話の主題が海洋教育についてであったことに驚き、また、彼女の研究室では、研究・勉強の時間と同じくらい、アウトリーチ・ボランティア教育活動に時間を割くように、学生に指導している、ということは、にわかには信じがたいことでした。研究の第一線にいる Stanford 大学ほどの学生が、そのようなことを実践していることに衝撃をうけると共に、モノを詰め込みで覚えるより、覚えたことをいかに活用するかという脳を働かせることが、理解を深め、自分のものになるのだと感じました。

そこで、日本学術振興会の PD 研究員としてハワイ大学で過ごしていた時期には、研究活動の傍ら、「沿岸の固有の生態系を破壊する外来性の藻類の駆除活動」というものに、同僚や学生とともに勤しむこととしました。この時は、何かを人に教えたい、という気張っ

た思いは全くなかったのですが、その活動のみで興味をもったほんのわずかな観光客や地元の人などを通じて、徐々に、その輪が大きくなっていったのを感じました。(一緒に参加してくれた観光客の何人かは、海で、どんなことが起きているのか、友達にも伝えてくれたかもしれません。)また、海で調査をしていると、海岸を散歩する老夫婦などから、よく、質問も受けました。たいしたことを教えられるわけではないのですが、皆、「今日は、すこし賢くなった、ありがとう」などと、皆、笑顔で帰っていきました。ああ、肩肘はって、教えてあげたい、なんて思わずに、何か、大々的なイベントを行ったりもせず、自分は、自分のペースで研究調査を進めていき、確固とした知識と経験を積み重ねていけば、周りにいる人々のちょっとした興味や関心に、うまく応えていだけでも、立派に、啓蒙活動に繋がるんだなあと、思ったものです。

Ocean Science Literacy

その後、2008年に、California 大 Santa Cruz 校に短期滞在する機会を得て、A. Paytan 教授の研究室にて「リンの酸素同位体を用いたリン循環研究」について学ぶと共に、海について、知識レベルの異なる幼稚園生から大人までにどういうステップで、どのようなスキルを持って教えていくと効果的か、という大学院生対象の授業(Ocean Science Communication)に参加することができました(写真3)。このような授業は他の大学でも行われていますが、講師となる教員は、California 大 Berkeley 校の Lawrence 科学館にある COSEE という組織において作成された海洋教育のプログラムをもとに、海洋教育の指導者としての育成を受けた人々です。大学院生時代に高校生向けの授業で痛目にあった僕ですが、人に教えるには、やはり技術的なことも重要だということも学ぶことができました。



写真3) 小学生用教材作りをする A. Paytan 教授と院生

長崎大学水産学部での活動

2008年2月より長崎大学水産学部に籍をおいて、「沿岸・縁辺海の水産資源の維持に向けた物質循環研究」に取り組んでいます。長崎は、水産業が主要な産業であることから市民の方の水産海洋に対する意識と興味は高く、また、周りが海で囲まれていることから、海洋教育を行うには絶好の地といえるでしょう。しかしながら、海洋教育というものは、教えるという熱意やスキルだけでなく、海についての確固とした知識と経験がないと、生かせません。授業を通して水産学部の学生に対しても言っているのですが、海洋の研究に携わる学生や研究者の方々は、すでに、海洋環境保全の啓蒙活動に対して、立派なポテンシャルを持たれていると思いますので、後は、ほんの僅かな、意識とスキルを身につけて、全国各地で、多くの種をまいていただければと思います。日本全国を見渡してみると、東

京海洋大では、水圏環境リテラシー教育を推進していますし、NGO/NPO や附置研究所でのイベントを通して、そのような研究者の能力を活かす場を徐々に定着しつつあります。また、近年は、SSH (Super Science High School) や SPP (Science Partnership Project) などを通して、大学と高校との科学を通じた結びつきが容易に行えるようになってきました。私の研究室も、SPPでの海洋実習と実験室での講義・実習を通して、長崎の高校生に「海藻を用いた沿岸環境修復」について教える機会を持っていますが(写真4)、何よりの収穫は、研究室の大学院生が、人に教えるという体験を通して、自分で考える、覚えた知識を実践に用いるという力を養ってもらえることであると思います。ようやく、Paytan 教授が実践している内容が、身を持って理解できるようになってきています。

私も、今は、研究活動に偏重しがちではありますが、このたび日本海洋学会環境科学賞をいただいたことを励みに、もう少し、地域の人々への環境啓発活動の意識を増やしていきたいと思っています。



写真4) サマースクールを終えて高校の教員・高校生・TA 学生と

情報

海洋未来技術研究会 海外渡航費用の援助 報告

SOLAS Open Science Conference参加報告

日本学術振興会海外特別研究員・ノルウェー極地研究所 野村 大樹

2012年5月7-10日にアメリカ・ワシントン州のクルエルムで開催されたSOLAS(The Surface Ocean Lower Atmosphere Study) Open Science Conferenceに参加した。SOLASは、海洋生物地球化学的過程と海洋-大気間の相互作用に焦点をあてたプロジェクトであり、私の研究課題である大気-海洋間の物質循環研究においても、国際協力を推進している。Open Science Conference(科学集会)は、2000年のドイツ、2004年のカナダ、2007年の中国、2009年のスペインに続き、今回が5回目の開催であった。大気化学、海洋化学、海洋生物学、海洋物理学、海洋気象学など、多岐にわたる分野の研究者200名あまりが集結して、活発な意見交換が行われた。

本集会は基調講演、口頭発表、ポスター発表、ディスカッションの4つのセッションに分かれており、私は、海水の生物地球化学と大気との相互作用に関するテーマを中心に、情報収集を行った。極域海洋の物質循環・輸送過程の中で、海水の生成と融解に伴う物理場の変化がどのような役割を果たしているか?私の専門に極めて近い、二酸化炭素(CO₂)、硫化ジメチル(DMS)、ハロカーボンなどの挙動について、最新の成果を知ることが出来た。また、海水存在域を再現した風洞実験の発表から、風が大気-海水間の気体交換に与える影響について既存の装置を利用し評価するための着想を得た。

また、以下2件のポスター発表を行った。南極海での観測より得られた海水から大気へのDMSの放出に関する結果(Nomura et al., 2012, JGR)、南極海および北極海での観測より得られた海水-大気間のCO₂交換に関する結果(Nomura et al., 準備中)。この発表の場で、カナダ、デンマーク、ベルギーの極域海洋化学研究者と、観測手法の違いが大気-海水間のガス交換量に与える影響について、お互いのデータを照らし合わせることによって議論をすることが出来た。

最後に、今回の研究発表を行うにあたり、海外渡航援助をいただいた海洋未来技術研究会の皆様へ感謝いたします。

(2012年5月31日)



写真 SOLAS Open Science Conference handbookの表紙 (上から2つ目、左から2つ目は筆者の観測風景の写真)

水温用データロガー



ホボ ウォーターテンプ プロ V2



ティドビットV2



ホボ ペンダントロガー

仕様	ホボ ウォーターテンプ プロ V2	ティドビットV2	ホボ ペンダントロガー
モデル	U22-001	UTBI-001	UA-001-08 (温度) UA-002-08 (温度・照度)
耐圧深度 (水中)	120m	300m	30m
内蔵バッテリー寿命	6年 (米国工場にて交換可)	5年 (交換不可)	1年 (交換可能 CR2032)
メモリー容量	42,000サンプル	42,000サンプル	6,500サンプル
計測範囲	水中:0°C~+50°C 空気中:-20°C~+70°C	水中:-20°C~+30°C 空気中:-20°C~+70°C	温度:水中0~+50°C,空気中-20°C~+70°C,照度:0~約250,000lux
精度	±0.2°C (0°C~+50°C)	±0.2°C (0°C~+50°C)	温度:±0.47°C at 25°C,照度:概略値取得用
計測間隔設定	1秒~18時間	1秒~18時間	1秒~18時間
専用ソフト (別売)	Windows / Mac対応		
寸法 (mm) / 重量 (g)	30φ×115mm / 43g	30×41×17mm / 23g	58×33×23mm / 18g
バッテリー残量チェック	○	○	○
分解能	12bit	12bit	10bit
通信ポート	USB	USB	USB
単価 (税込)	¥16,800	¥17,800	¥5,900 (52,000サンプルタイプ:¥7,400)

電気伝導率 (塩分)



電気伝導率 (塩分) ロガー

仕様	電気伝導率ロガー	
モデル	U24-001	U24-002 (海水対応)
計測範囲 (校正) - 導電率	① 0~1,000 μS/cm ② 0~10,000 μS/cm	① 100~10,000 μS/cm ② 5,000~65,000 μS/cm
〃 (〃) - 温度	5~35°C	5~35°C
精度 (校正範囲内) - 導電率	読値の3% 又は5 μS/cm (大きい方)	読値の3% 又は50 μS/cm (大きい方)
〃 (校正範囲内) - 温度	0.1°C	
記録容量 (導電率+温度セット)	1範囲指定:18,500	2範囲指定:11,800
最大使用深度 / 動作温度	70m / 0~50°C	
寸法 / 重量	3.18cmφ × 16.5cm長	193g
内蔵バッテリー / 寿命	3.6V リチウム / 3年	
本体価格 (税込)	¥91,000	¥97,000

水位ロガー



水位ロガー

仕様	水位ロガー			
モデル	U20-001-01	U20-001-01-Ti (海水対応型)	U20-001-02	U20-001-03
計測範囲	9m; 0~207kPa	30m; 0~400kPa	76m; 0~850kPa	
精度	±0.5cm (±0.05%FS)	±1.5cm (±0.05%FS)	±3.8cm (±0.05%FS)	
分解能	0.21cm	0.41cm	0.87cm	
本体価格 (税込)	¥57,000	¥72,000	¥57,000	¥57,000
内蔵温度センサー仕様	全モデル共通			
計測範囲	-20°C~50°C			
精度	±0.37°C@20°C			
分解能	0.1°C@20°C			
記録容量	21,700サンプル (圧力+温度セット)			
	4mモデルもあります			

姉妹品:気温、湿度、照度、電圧、電流、光量子、日射、風向、風速、土壌水分、気圧、CO₂、雨量、パルス他

製造者 米国オンセット コンピューター社

総代理店 **パシコ貿易株式会社**

〒113-0021 東京都文京区本駒込2丁目10番3号 ウェストワン・ビル
 TEL:03-3946-5621(代) FAX:03-3946-5628
 URL:http://www.pacico.co.jp E-mail:sales@pacico.co.jp

学界関連情報

副会長 津田敦

従来は副会長が、春秋の大会時に関係者から関係する学界情報を収集し、評議員会、総会において口頭で報告してきました。しかし、関係する機関も増え、日本海洋学会も多くの国内外の機関との関係の中で活動し、その重要度は増してきたことを実感しています。そこで従来のやり方に替えて、半年に1度程度、皆様から情報をお寄せいただいで、それをJOSニュースレターに掲載することにしました。今後は、半年に一回程度は、このような形で情報を掲載する予定です。ぜひ皆様から情報をお寄せいただくようお願い申し上げます。下記の表は、現在、情報を取るようになっている機関とそのコンタクトパーソンです。これを見ても分かるように、多くの会員が、関係の深い機関でかなり重要な役職をこなしていることが分かります。今回は、5月末までに寄せられた情報を掲載しています。特に植松会員から寄せられたIGBPに関する情報などは衝撃的です。ぜひご一読いただけるようお願い申し上げます。

組織名称		コンタクト	役職
日本学術会議		花輪公雄	
UNESCO/IOC	Intergovernmental Oceanographic Commission	道田豊	副議長（道田豊）
SCOR	Scientific Committee on Oceanic Research	田口哲	副議長（田口哲）、日本学術会議 SCOR 分科会委員長（池田元美）
IUGG	International Union of Geodesy and Geophysics	日比谷紀之	
IAPSO	International Association for the Physical Sciences of the Ocean	日比谷紀之	Executive Committee Member（日比谷紀之）
AOGS	Asia Oceania Geosciences Society	日比谷紀之	Ocean Sciences Section Vice President（日比谷紀之）
IGBP	International Geosphere-Biosphere Program	植松光夫	Scientific Committee member（植松光夫）
SOLAS	Surface Ocean Lower Atmosphere Study	野尻幸宏	SSC（野尻幸宏）
IMBER	Integrates Marine Biogeochemistry and Ecosystem Study	小川浩史	SSC（小川浩史）
LOICZ	Land Ocean Interactions in the Coastal Zone	山室真澄	SSC（山室真澄）
GEOTRACES	International Study of Marine Biogeochemical Cycles of Trace Elements and their Isotopes	宗林由樹	SSC（宗林由樹）
GODAE	Global Ocean Data Assimilation Experiment	蒲地政文	
PICES	North Pacific Marine Science Organization	齊藤宏明	Committee chair（杉崎宏哉、齋藤宏明、鈴木亨、津田敦）
Argo		須賀利雄	
GO-SHIP	Global Ocean Ship-Based Hydrographic Investigation Program	深澤理郎	委員（深澤、石井雅男）
GEO	Group on Earth Observations	深澤理郎	Monitoring and Evaluation Working Group 委員（深澤）
GEOSS	Global Earth Observation System of Systems	深澤理郎	Community of Practice for Ocean Observation 委員（深澤）
SGONS	Joint IOC-ICES Study Group on Nutrient Standards	青山道夫	議長（青山）
CLIVAR	Climate Variability and Predictability	辻野博之	Working Group on Ocean Model Development 委員（辻野）
IOCCP	The International Ocean Carbon Coordination Project	石井雅男	Scientific Steering Group member（石井）
JCOMM/ETOOLS	The Joint WMO-IOC Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology/ Expert Team on Operational Ocean Forecast Systems	石崎士郎	委員（石崎）
JCOMM/ETMC	JCCOMM/Expert Team on Marine Climatology	星本みずほ	委員（星本）
JCOMM/ETWS	JCCOMM/Expert Team on Wind Waves and Storm Surges	高野洋雄	委員（高野）
GHRST	Group for High-Resolution Sea Surface Temperature	石崎士郎	Science Team Member（石崎、川村）
NEAR-GOOS	North-East Asian Regional GOOS	中野俊也	

1.UNESCO/IOC 関係

ユネスコ国内委員会の IOC 分科会主査が、2011 年 12 月、山形俊男会員から植松光夫会員に交代した。2012 年 2 月、東京渋谷の国連大学を会場として、ユネスコと国連大学の共催によるシンポジウム「東日本大震災と津波警報システム—政策の観点から」が、皇太子殿下のご臨席を得て開催された。2012 年 5 月 9～12 日、韓国・釜山において、第 9 回 WESTPAC 政府間会合が開催され、日本からは、福代康夫会員を団長とする代表団を派遣した。議長の欠席により、福代副議長が議長代理として議事進行を行った。2012 年 6 月 25～28 日、パリのユネスコ本部において、第 45 回 IOC 執行理事会が開催される。日本からは植松会員を団長とする代表団を派遣予定。2011 年秋のユネスコ総会におけるパレスチナのユネスコ加盟に伴い、アメリカとイスラエルがユネスコに対する拠出金支出を停止する事態となっており、ユネスコ及びその下部組織である IOC は極めて厳しい財政難に直面している。今回執行理事会では、これへの対策が主要議題となる見込み。

(道田豊)

2.SCOR の活動について

SCOR (Scientific Committee on Oceanic Research: 海洋研究科学委員会) の国内対応体として、学術会議の中に SCOR 分科会が設置されている。SCOR では 2011 年より田口哲会員が副議長を務めている。総会と執行理事会を隔年に開き、2010 年に総会をトゥールーズで、2011 年に執行理事会をヘルシンキで開催した。分科会は海洋科学の振興普及、社会貢献の推進を目的とし、SCOR 役員等の推薦、国際会議等への代表派遣、SCOR 作業部会の申請・活動評価が主な任務である。

2011 年までの前期 3 年間の活動と、今期 3 年間の出発点を記す。

- 1) 学術会議大型計画の中で、海洋環境保全を目的とし研究船を核に持つ計画をまとめることに協力し、採択につなげた。さらに 2013 年に行われる本格的改訂に向けてコミュニティの意見を集約し、計画策定に協力する。海洋学会は、15～20 年スケールのロードマップを提起するため、中堅・若手研究者の積極的な参画を求めている。
- 2) SCOR 国際会議から送られてくる SCOR ワーキング・グループ(WG)の申請について、分科会としての推薦ランクを決めた。WG への申請については、本誌に掲載されているよびかけをご覧いただきたい。
- 3) 東日本大震災への海洋科学を基盤にした対応を支援してきた。これをさらに進め、関連分野との連携を推奨するのが、本分科会の役割である。
- 4) GEOTRACES 小委員会を地球惑星科学委員会の中に設置し、極微量な化学物質について、これまでの成果を取りまとめ、多くの航海計画を遂行して、データを収集する国際研究計画に協力してきた。
- 5) ブレーク・スルーに関するシンポジウムを海洋学会で開催することを提唱した。

(池田元美)

3. 第 27 回 IGBP SC Meeting 報告

ICSU (International Council for Science, 国際科学会議) は、GEC (Global Environmental Change: 地球環境変動) 研究の科学者コミュニティを組織化し、WCRP、IGBP、DIVERSITAS、IHDP という国際プログラムが活動してきました。2012 年、ICSU は、新しい国際共同研究の枠組として、“Future Earth”を立ち上げました。これは、IGBP、DIVERSITAS、IHDP を統合して、自然科学・人文社会科学が共同で取りくむべき横断的な“メガテーマ”をトップダウン的に先に設定し、事務局を含めた研究資金体制を整えるというものです。

その活動の一環として、ベルモントフォーラムという、2009 年 6 月に創設され、米 NSF (National Science Foundation) と英 NERC

(Natural Environment Research Council) が共同でホストする、主要国と新興国におけるグローバルな環境変動研究のリーサーチファンドを有する機関の代表・関係者の会合があり、“Fresh water security”と“coastal vulnerability”について、2012 年 4 月 15 日から世界同時に公募を開始しました。わが国では、JST と JSPS がそれぞれのテーマの予備申請を 7 月 20 日まで受け付けています。

http://www.jsps.go.jp/j-bottom/01_b_gaiyo.html

このような大きな転換期を迎え、5 月 21 日から 23 日まで、ノルウェーのベルゲンで第 27 回 IGBP SC Meeting が開催されました。会議は初日に予定された議題などは、すべて変更し、関係機関からの参加者をシャットアウトし、IGBP SC と Core Project メンバーのみの Closed session に切替え、Future Earth にどう IGBP は対応するかという議論をしました。IGBP は、これからの数年間で消滅することになります。現在進行中の IGBP のコアプロジェクトの継続や、IGBP 関連の事務局やスタッフの扱い、Future Earth の SSC などの設立要望など、Future Earth Transition Team とのやりとりが進められています。

コアプロジェクトの存続についても、社会科学との連携、融合が強く打ち出されていますが、コアプロジェクトによっては、GLP や LOICZ は IHDP とすでに連携を進行しているものもある反面、自然科学の重要な分野として今までのプロジェクトテーマやコミュニティを維持してやっていくべきだという考えを主張するコアプロジェクトもあります。海洋学会においても、AIMES、IMBER、LOICZ、PAGES、SOLAS など海洋に関係するコアプロジェクトでの対応について、学術会議を中心とした密な情報交換が不可欠となってきました。

(植松光夫)

4.SOALS の活動

SOLAS (海洋・大気間の物質相互作用計画) は、IGBP のコアプロジェクトの一つで、海洋生物地球化学的過程と海洋大気との相互作用に焦点をあてた研究の国際コーディネーションを行っています。現在、カリフォルニア大学 Eric Saltzman が議長を務め、国際プロジェクトオフィスがドイツキール大学地球海洋研究所 (GEOMAR) に置かれています。全 20 名の推進委員の一人を国立環境研の野尻幸宏が務めています。

SOLAS は約 3 年毎にオープンサイエンス (OSC) 会合を開催しており、さる 5 月 7～10 日にシアトル郊外の Cle Elm において 4 回目の OSC が開かれました。全参加人数 208 名 (うち日本からの参加者 10 名)、発表件数 190 件の研究会でした。SOLAS では、開始当初に作成したサイエンスプランで 3 つのフォーカスに、生物地球化学過程とフィードバック、大気海洋交換プロセス、CO₂ など温室効果ガスの大気海洋フラックスを取り上げました。現在、中期戦略課題として、海水の地球化学、海洋エアロゾル生成、栄養塩循環の大気制御、船舶排出の影響、大陸東岸湧昇域・酸素極小域システムと大気海洋フラックス、の 5 つに取り組み、今回の OSC でもこれら 3 つのフォーカス、5 つの中期戦略課題に沿ってセッションが組みられました。SOLAS に参加する 75 カ国 2000 名余りの研究者がこれらの共通の課題設定の中で、数々の国際共同研究活動を行うことに意義があり、この OSC においても海水の研究コミュニティ、大気海洋交換係数に関するコミュニティ、海洋起源エアロゾルの研究コミュニティなど、大気海洋相互作用というシャープなフォーカスでないといと集まらないような研究者集団が議論しつつ共同研究を探るとい

たいへんユニークな集まりとすることができると思います。

海洋の二酸化炭素研究に関しては、IMBER や IOCCP (International Ocean Carbon Coordination Project) という並行する枠組みとの関係が重要であるので、SOLAS/IMBER 間で Carbon Working Group 1,2,3 を構成し、海洋表層、海洋中深層、海洋酸性化の3つの分野で国際的な研究情報交換と戦略的調整を担っています。また、IOCCP と SOLAS 間では表層 CO₂ データの国際統合データベースである SOCAT (Surface Ocean CO₂ Atlas) を共同推進しています。OSC の後、5月11～13日に推進委員会合会が開かれ、IGBP からの連絡代表も参加して、SOLAS の今後の運営に関して、IGBP の変革を念頭に置く議論がなされました。SOLAS としてはポスト IGBP の動きに従うことを基本方針としますが、現在の事務局維持に現物支援を頂いているドイツキール大学とイギリスイーストアングリア大学の今後の支援継続が大きな関心事であり、経済的に基盤が安定ではない状況でこの国際プロジェクトをどう維持して行くか、かなり頭の痛い議論が続けられました。

明るいニュースとしては、SOLAS では約2年毎に「夏の学校」をコルシカ島で開催してきましたが、次の回は2013年8月23日から2週間の予定で初めて中国アモイで開かれることになりました。一流の地球科学者が若い研究者育成のために宿舎参加し、実習・講義・発表などを組み合わせた素晴らしいコースであり、日本の若い海洋・大気研究者に積極参加して頂きたいものです。2012年秋に参加者公募になります。SOLAS に関しては次の HP を参照のこと。

<http://www.solas-int.org/welcome.html>

(野尻幸弘)

5. GEOTRACES の活動報告

GEOTRACES は、微量元素・同位体の海洋生物地球化学循環を研究する国際計画である。主な昨年の実績と今年の予定は以下のようである。国際 GEOTRACES の詳しい活動は、ホームページ (<http://www.geotraces.org/>) を参照されたい。

- 1) 2011年9月、Data Management Committee および Science Steering Committee が中国廈門で開催された。日本からは SSC・DMC メンバーとして張勁会員、前 SSC メンバーとして蒲生会員、オブザーバーとして宗林会員が参加した。2012年から SSC メンバーは宗林会員が担当する。
- 2) 国際 GEOTRACES は、Intermediate product のためのデータ提出期限を2012年12月と決定した。Intermediate product は、2014年春の公開予定で編集される。
- 3) ICAS 2011, IUPAC International Congress for Analytical Sciences (2011年5月、京都)、2012 Ocean Sciences Meeting (2012年2月、米国ソルトレイクシティ) などで関連セッションが開かれた。
- 4) GEOTRACES Japan は、白鳳丸 KH-11-7 航海西部北太平洋において観測を行った。2012年3月東京大学大気海洋研究所共同利用研究会「白鳳丸クリーン観測による微量元素・同位体研究の現状と展望 (GEOTRACES 計画)」を開催し、研究報告と今後の活動の議論を行った。2012年8月～10月 KH-12-4 航海で亜寒帯北太平洋北緯47度線の東西断面観測を行う。
- 5) 日本学術会議地球惑星科学委員会 SCOR 分科会の下に GEOTRACES 小委員会が組織された。

(宗林由樹)

6. CLIVAR と WGOMD (海洋モデル開発ワーキンググループ) の活動

CLIVAR (Climate Variability and Predictability; 気候変動とその予測可能性) は、WCRP (世界気候研究計画) の下に設置された4つの主要プロジェクトのうちの一つで、観測及びデータ、モデリング、領域気候に関する課題を扱うパネルの下に、計13のワーキンググループが設置され、気候変動の理解、気候変動予測の精度向上、利用可能な気候変動観測データの期間の拡張等の国際的な推進を行っている。

ワーキンググループの一つである、WGOMD では、CORE (Coordinated Ocean-ice Reference Experiments: 組織的海洋-海水モデル標準実験) の第2フェーズ (1948年から2007年の海面大気の状態による過去の海洋-海水変動再現実験) を20の海洋モデリンググループの参加により実施している。今後2年間を目処に、本実験の結果を記述する論文が複数執筆される予定である。今回のワーキンググループ合会はオーストラリアのホバートで、2013年2月21日から3日間、「海面上昇、海洋-氷相互作用、氷床に関するワークショップ」を2月18日から20日に南大洋パネルと共催した後、行う予定である。

(辻野博之)

7. CLIVAR/GSOP の活動

GSOP (Global Synthesis and Observations Panel: 全球統合化と観測パネル) は CLIVAR の観測及びデータパネルの一つである。気候変動予測研究のための全球海洋観測とそのモデルを用いた統合化 (全球海洋データ同化) に関する国際的な推進を行っている。年に1度程度の割合でパネルミーティングを行い、全球観測とデータ同化の現状報告と研究推進について議論している。2011年は5月に開催し、次回は2012年11月に開催する。また、その活動の一環として各種ワークショップを開催している。2011年6月には、GODAE (別項目参照) と共催で、GODAE OceanView-GSOP Workshop on Observing System Evaluation and Intercomparisons を開催し、データ同化を用いた海洋観測の評価 (OSE) 実験と海洋データ同化プロダクトについての比較検討について議論した。この時の議論を更に発展させ、2012年11月には、CLIVAR/GSOP Ocean Synthesis and Air-Sea Flux Evaluation Workshop を開催する。この中で全球海洋データ同化実験結果の海洋再解析データを用いて、いくつかの国際チームで比較実験を行う。日本からは気象研・JAMSTEC 合同チームが混合層・バリエーションについての比較実験を主導する。

(淡路敏之)

8. 北東アジア地域海洋観測システム (NEAR-GOOS) 調整委員会第14回会合

会期: 平成23年9月8～9日

場所: 中国・天津

我が国出席者: 小川智 (気象庁)、服部友則 (海上保安庁)

NEAR-GOOS の運営方針策定のため IOC/WESTPAC が設置した委員会で、参加各国 (中国、韓国、ロシア及び日本) 二名ずつの委員で構成されている。今回の会合では、参加各国からデータベースの運用状況をはじめとした活動報告がなされるとともに、今後の活動の方向性について検討が行われた。今後の活動として、気候変動による海洋深層への影響解明に向けた海洋観測協力の開始や、各機関が提供するプロダクトをレビューする作業部会の新設、NEAR-GOOS 地域を対象とした海況予報に関するワークショップの開催等が決定された。次回調整委員会合会は、平成24年第3四半期に韓国で開催される予定。

(小川智)

9. PICES (北太平洋の海洋科学に関する機構) の活動

1992年に設立された政府間科学機関で、加盟国はカナダ、中国、日本、韓国、ロシア、米国です。目的は1) 北緯30度以北の北太平洋と隣接海域における海洋調査の促進と調整、2) 海洋環境、地球気候、気候変動、生物資源と生態系、人間活動の影響等についての科学的知見の促進、3) これらの科学的情報の収集と迅速な交換の促進です。現在、科学委員会に、齊藤宏明、杉崎広哉、鈴木亨、津田敦が委員をしています。2012年5月15～19日に韓国、YeosuにおいてPICES、ICES、IOCが共催する2nd Climate Change Effects Symposiumが開催されました。また、本年10月12～21日には広島においてEffects of natural and anthropogenic stressors in the North Pacific ecosystems: Scientific challenges and possible solutionsをテーマとして2012年年次大会が開催されます。発表申し込みの締め切りは6月末になる見込みです。

(津田敦)

10. Argo の活動

プロファイリングフロートによる全球海洋観測網Argo(アルゴ)の稼働フロート数は2012年5月現在3497台で、米国が1883台、オーストラリアが382台、日本が255台のフロートを運用するなど、計29カ国とEUが参加している。2012年3月にパリで開催されたArgo Steering Teamの第13回会合では、これまで技術的な問題から海水域と縁辺海を除外して定義されていた「コアミッション」に替えて、これらも含む「南北60度より低緯度の水深2000m以上の全海域において緯度経度3度ごと、かつ10日ごとに1つの水温・塩分プロファイル(海面から2000dbarまで)を得る」という「グローバルミッション」を定義した。空間的に偏りなく分布した場合の必要フロート数は約3300台であるが、現在のフロート分布には無視できない偏りがある。今後、過剰サンプリング分のフロートを除外してグローバルミッションの達成度を評価することにより、より均質な観測網の構築を目指すことになった。また、将来Argoの発展に応じて、生物地球化学ミッション、縁辺海ミッション、深層ミッションなどが定義されることになると想定されている。第4回アルゴ科学ワークショップが2012年9月27～29日にベニスで開催される。

(須賀利雄)

11. IOC-ICES SGONS の活動報告(2012年4月23日現在)

2011年10月英国NOCにおいて、東日本大震災の影響で延期となっていた栄養塩標準の国際共同実験とSGONS会合の再調整の会議(web会議および電話会議による出席を含む)を開催した。栄養塩標準の国際共同実験については参加者を真に世界的とするために候補ラボ75ラボを選定し、招待状を出すこととした。75ラボのうち69ラボが参加を表明し、2012年4月末がデータ提出期限として進行中である。また今回の栄養塩標準の国際共同実験ではDOP測定もオプションとして設定し、8ラボが参加している。SGONS会合については、2012年2月にスクリップス海洋研究所で会合を開催することを決定し、決定どおり2月27～29日に約20名の参加で現状の報告とSGONSの今後について議論した。その結果以下の決定等を行い実施中である。1) 継続的な国際栄養塩スケールの確立にむけた活動を推進するためSCORのWG設立の申請を出す(提出済み)。2) 2012年11月にオランダNIOZにおいて栄養塩分析のテクニカルワークショップを開催する。3) 船上での栄養塩分析の国際共同実験を2013/2014年にオーストラリアの研究船で実施するプロポーサルを出す。(提出済み)。4) AGUの2012年秋年会において特別セッションを申請する。(2013年に延期した。)

(青山道夫)

12. IOCCP (International Ocean Carbon Coordination Project) の活動

IOCCPは、海洋のCO₂観測や関連する物質循環研究プロジェクト相互の情報交換と連携を促し、それらの発展を支援することを目的としたプロジェクトである。UNESCO-IOCとSCORの後援で運営されており、活動内容は基盤的で多方面に亘る。詳しくはホームページ(<http://www.ioccp.org/>)を参照願いたい。

Science Steering Group 12名とコーディネータ2名がおり、今年のSSG会合は、事務局の移転を記念して、新たに事務局が置かれたポーランド・グダニスク近郊のポーランド科学アカデミー海洋研究所で、6月12～13日に開催される。SSG会合では、海洋の表層と内部のCO₂観測や海洋酸性化に関連するさまざまな会議・研究プロジェクト・観測・データ統合活動などの実施報告を行う。また、IOCCPに活動の中心的な役割が期待されているFramework for Ocean Observingのbiogeochemistry部門への対応や、観測技術の向上や観測データ統合の支援など、今後の活動方針についても議論を交わす予定である。

(石井雅男)

13. JCOMM/ETMC の活動報告

JCOMM/ETMCとは、JCOMMの海洋気候専門家チームであり、海洋気象観測データの収集・品質管理、アーカイブ、プロダクトの作成に関する事項を検討する委員会である。昨年5月にMARCDAT-IIIが開催されたが、それに合わせてETMCの作業部会が開催されWMO海洋気候概要計画(MCSS)という1968年に開始された海上気象データ収集スキームの近代化が話し合われた。その結果、従来のアルゴ計画やMCSSのもつ、地域データセンターと全球データセンター、リアルタイムデータセンターと遅延品質管理、そしてアーカイブセンターといったシステムを一般化し、海洋全体のデータの流れが明確になるような新たな気候海洋データシステム(MCDS)というものが提案された。昨年11月末にドイツで開催されたMCDSのワークショップで、多方面からの意見を取り入れ作成されたMCDSのビジョンと実行計画案が、5月に開催されたJCOMM-IVに提案された。MCDSでは、データのアーカイブ・公開を担当するセンター、CMOC (Centres for Marine-Meteorological and Oceanographic Climate Data) が設けられるが、中国の国家海洋データ情報サービス(NMDIS)とドイツ気象局(DWD)が開設準備を進めている。

また、ETMCの前身であるCMMの時代からチームを率いてきたNOAAのScott Woofruff氏がJCOMM-IVまで議長を退任し、MCSSで英国の全球データセンターの運用を担当している英国気象局のNicola Scott氏が後を引き継ぐこととなった。

(星本みずほ)

14. JCOMM 海況予報専門家チーム (ET-OOFS)

JCOMM/ET-OOFS (Expert Team on Operational Ocean Forecasting System) は、2008年に終了した全球海洋データ同化実験(GODAE)をうけて、海洋監視・予測に関する現業的な情報発信について検討するためにJCOMMに設置されたものである。ET-OOFSでは、

- ・現業的な海洋監視・予測システムに関する解説(Guide)の策定
- ・解析・予測結果の評価方法の提示
- ・観測システムへの要望のとりまとめ
- ・利用者の希望する海洋情報の収集

等について検討を進めている。2011年度下半期には、ET-OOFSの会合は開催されていない。なお、2012年5月23～31日に開催されるJCOMM4において今後5年間の委員が選定される予定である。

(石崎士郎)

15. 高性能海面水温グループ (GHRSSST)

GHRSSST(Group for High Resolution Sea Surface Temperature) は、GODAE(全球海洋データ同化実験)の下に発足したGHRSSST-PP(全球高解像度海面水温パイロット計画)の後継プログラムであり、海洋監視・予測をはじめ気象や水産等を含むさまざまな分野に最適な海面水温データの提供することをその目的とする。各機関における海面水温解析システムの開発・運用状況を報告し、観測データ(現場および衛星観測の双方)も含めたデータの流通に関する具体的な方策について議論するために科学チーム会合がほぼ毎年行われている。2012年6月4～8日には東京で第13回科学チーム会合が開催される予定である。また、2012年3月5～9日には「熱帯の暖水プールと高緯度域の海面水温に関するワークショップ」がオーストラリアのメルボルンで開催された。

(石崎士郎)

16. JCOMM 波浪高潮専門家チーム (ETWS)

JCOMM/ETWS (Expert Team on Wind Wave and Storm Surges) は、JCOMM の Services and Forecasting Systems Program Area (SFSPA) 内に設置され、波浪・高潮に関する業務の円滑な推進と高度化を目的に活動を行っている。ETWS は、JCOMM が設立された1999年から3期間にわたり、

- 波浪・高潮の数値モデル高度化や情報内容の改善に関する技術的事項の検討
- 波浪や高潮の予測技術等を解説したWMO出版物(予測ガイド)の編集・改訂
- 波浪・高潮の統計値作成に向けた観測値の収集促進
- 気象機関等の波浪モデル予測結果の相互比較
- 途上国等の能力向上訓練のためのcapacity building(ワークショップ)等の活動を行っている。この他、概ね2年毎に波浪の追算及び予測に関する国際ワークショップ及び沿岸防災シンポジウム等を開催している。

なお、2012年5月23日から31日に開催されたJCOMM4会合を経て、第4期からは、波浪及び沿岸災害予報システム専門家チーム(ETWCH: Expert Team on Wind Waves and Coastal Hazards Forecast System)と名称を変更し、波浪・高潮等による複合的な浸水予測を目的とした、WMOの沿岸浸水予測プロジェクト(Coastal Inundation Forecast Demonstration Project: CIFDP)を推進するなど、沿岸災害をより総合的に取り扱っていく計画である。

(高野洋雄)

市民講演会のお知らせ

9月に開催される2012年度日本海洋学会秋季大会の期間中に、日本海洋学会と東海大学海洋学部の共催で下記の市民講演会を開催する予定です。海洋学会員の皆様もふるってご参加下さるようお願い申し上げます。

日本海洋学会・東海大学海洋学部 共催 市民講演会 東日本大震災による海洋放射能汚染の現状と今後

日時: 9月17日(月) 13:00 - 16:00

場所: 清水ふれあいホール(静岡市清水区役所内 3F 旧議事堂)

<http://www.city.shizuoka.jp/deps/simizu/gjoato.html>

平成23年3月11日に発生した「東北地方太平洋沖大地震」は、マグニチュード9.0という我が国観測史上最大の超巨大地震であった。地震そのものによる被害に加え、津波による沿岸域に対する甚大な被害が重なり、それに引き続く福島第一原子力発電所の事故により、大量の人工放射性物質が周辺環境へ漏出するに至り、さらに大きな被害をもたらした。日本海洋学会は、震災直後に「震災対応ワーキンググループ」を設置し、情報の収集、政府への提言、観測や分析のボランティア活動、一般市民への情報提供やアウトリーチ活動を行ってきた。原子力発電所の事故と海洋への放射性物質の放出は、我々にとって未経験の事故であり暗中模索で活動を始めたが、震災から1年半が経過し、事故の全体像、時間経過が次第に明らかになりつつある。本市民講演会の目的は、研究者が最新の情報を提供するとともに、市民と研究者間の双方向の意思疎通を意識し、中期的・長期的な研究や復興に向けた方向性と課題を議論することである。

13:00-13:05

会長挨拶(花輪公雄・東北大) 座長 千賀康弘(東海大)

13:10-13:40

海からみる暮らしの中の放射能

—知っておくべき放射性物質の動き—(青野辰雄・放医研)

13:40-14:10

福島原発事故の放射能を海で計る

—海の中でどこまでどう拡がったのか—(植松光夫、東大)

14:10-14:40

放射性物質の数値モデルによる拡散予測

—計算機によって分布を把握し、将来を予測できるか—(池田元美、北大)

14:40-15:10

放射性物質の生態系内での移行

—海洋生物にとりこまれる放射性物質—(神田稷太、東京海洋大)

休憩 (15:10-15:20)

15:20-15:55

パネルディスカッション

座長 津田敦(東大)

パネラー(講演者、東海大学生、サイエンスコーディネーターを予定)

15:55-16:00

閉会の辞 久保田雅久(東海大)

九州沖縄地区合同シンポジウム開催案内

○テーマ：「対馬海峡」

共催：海洋気象学会・水産海洋学会・日本海洋学会西南支部・独立行政法人水産大学校

○日時：2012年12月7日（金）10:00～17:00（予定）

○場所：水産大学校

○コンビナー：滝川哲太郎（水産大学校）・吉川 裕（九州大学応用力学研究所）

○基調講演（2題、40～50分程度）

○一般講演（8～10題、15～20分程度）

（講演者数により変更する場合があります。）

○参加登録料：無料

○シンポジウム趣旨：

対馬海峡は東シナ海と日本海をつなぐ海峡である。対馬暖流は、東シナ海から、この海峡を経て日本海に流入し、熱や淡水、そして様々な物質（栄養塩類や卵仔稚魚等）を日本海内部に輸送している。このため、対馬海峡から日本海にかけての循環や水塊特性だけでなく、海洋生態系、さらには日本海沿岸の気候にまで影響を与えていると考えられる。近年では、東シナ海から輸送される大型クラゲや海洋ゴミの日本海沿岸への被害が問題となっている。こうした背景のもと、大学・試験研究機関等によって、対馬海峡における定点連続観測や船舶による定線定期観測等が継続的に行われている。特に、九州大学応用力学研究所では、海洋レーダを用いた表層海流のモニタリングや、博多一釜山間フェリー「ニューかめりあ」を用いた ADCP(acoustic Doppler

current profiler) 観測や表層水塊特性のモニタリングによって、重点的に観測研究が行われている。本シンポジウムでは、対馬海峡や、その周辺海域を対象とする気象・海洋・水産の研究者が一堂に会して、過去から最新までの知見を集約する。さらに、今後の対馬海峡における気象・海洋・水産分野の連携研究について議論する。

○一般講演の募集要領

◇締切：2012年9月24日（月）必着

◇必要事項：講演題目、講演者所属・氏名、100字程度の要旨（E-mail、Fax可）

・一般講演の採否結果は、9月末までに通知します。

・メールアドレスをお知らせ下さい。

◇申込先：〒759-6595 下関市永田本町 2-7-1

独立行政法人 水産大学校 海洋生産管理学科 滝川哲太郎

電話：083-286-5111 FAX: 083-286-7432 E-mail: tetu@fish-u.ac.jp

○講演要旨：

◇締切：2012年11月16日（金）必着

（送付先は講演申込先と同じ）

◇書式：日本海洋学会の研究発表大会時の講演要旨に準ずる。

・ワードプロセッサを用い、A4版用紙2枚以内。

・マージンは、上下に30mm、左右に20mmで設定。

・研究題目、発表者、所属、キーワードを上段（30mm程度）に記入。

・本文は2段組が望ましい。



Journal of Oceanography 目次

Journal of Oceanography

Volume 68 · Number 3 · June 2012

ORIGINAL ARTICLES

Observations of turbulence under weakly and highly stratified conditions in the Ariake Sea

E. Tsutsumi · T. Matsuno 369

Recent oxygen depletion in the Pearl River Estuary, South China: geochemical and microfaunal evidence

F. Ye · X. Huang · X. Zhang · D. Zhang · Y. Zeng · L. Tian 387

Comparisons of sea surface height variability observed by pressure-recording inverted echo sounders and satellite altimetry in the Kuroshio Extension

J.-H. Park · D.R. Watts · K.A. Donohue · K.L. Tracey 401

Study on SST front disappearance in the subtropical North Pacific using microwave SSTs

C. Qiu · H. Kawamura 417

Enhancement of biological productivity by internal waves: observations in the summertime in the northern South China Sea

X. Pan · G.T.F. Wong · F.-K. Shiah · T.-Y. Ho 427

Spreading and salinity change of North Pacific Tropical Water in the Philippine Sea

Y. Li · F. Wang 439

Year-round accumulation of particulate organic matter in the estuarine turbidity maximum: comparative observations in three macrotidal estuaries (Chikugo, Midori, and Kuma Rivers), southwestern Japan

K.W. Suzuki · A. Kasai · K. Nakayama · M. Tanaka 453

Biomass and trophic structure of the plankton community in subtropical and temperate waters of the northwestern Pacific Ocean

C.-R. Lee · K.-H. Choi · H.-K. Kang · E.J. Yang · J.H. Noh · D.H. Choi 473

ERRATUM

Erratum to: Stoichiometry among bioactive trace metals in seawater on the Bering Sea shelf

A.P. Cid · S. Urushihara · T. Minami · K. Norisuye · Y. Sohrin 483

海洋学関連行事カレンダー

日本気象学会 2012 年度秋季大会

日程：2012 年 10 月 3 日（水）－ 5 日（金）

会場：北海道大学学術交流会館（札幌市北区）

ウェブサイト：<http://msj.visitors.jp/>

AGU Chapman Conference: The Agulhas System and its Role in Changing Ocean Circulation, Climate, and Marine Ecosystems

日程：2012 年 10 月 8 日（月）－ 12 日（金）

会場：Spier Hotel (Stellenbosch, Western Cape, South Africa)

ウェブサイト：<http://www.agu.org/meetings/chapman/2012/ecall/index.php>

PICES 2012 Annual Meeting “Effects of natural and anthropogenic stressors in the North Pacific ecosystems: Scientific challenges and possible solutions”

日程：2012 年 10 月 12 日（金）－ 21 日（日）

会場：広島国際会議場（広島市中区）

ウェブサイト：<http://www.pices.int/meetings/annual/PICES-2012/2012-background.aspx>

Open Science Symposium on Western Pacific Ocean Circulation and Climate

日程：2012 年 10 月 15 日（月）－ 17 日（水）

会場：Huanghai Hotel (Qingdao, China)

ウェブサイト：<http://oss2012.csp.escience.cn/dct/page/1>

11th Biennial Conference of PORSEC: Ocean Remote Sensing for Well-being of All

日程：2012 年 11 月 5 日（月）－ 9 日（金）

会場：IMA House (Kochi, Kerala, India)

ウェブサイト：<http://www.porsec2012.incois.gov.in/>

Workshop on Variability in the Western Tropical Pacific: Mechanisms, Teleconnections and Impacts on Sub-Seasonal, Inter-Annual and Inter-Decadal Time Scales

日程：2012 年 11 月 12 日（月）－ 16 日（金）

会場：International Centre for Theoretical Physics (Trieste, Italy)

ウェブサイト：http://cdsagenda5.ictp.it/full_display.php?email=0&ida=a11162

第 3 回極域科学シンポジウム・第 35 回極域気水圏シンポジウム

日程：2012 年 11 月 26 日（月）－ 30 日（金）

会場：情報・システム研究機構 国立極地研究所 他（東京都立川市）

ウェブサイト：<http://www.nipr.ac.jp/symposium2012/>

2nd International Workshop on Nonhydrostatic Numerical Models

日程：2012 年 11 月 28 日（水）－ 30 日（金）

会場：東北大学片平キャンパス片平さくらホール（仙台市青葉区）

ウェブサイト：<http://wind.gp.tohoku.ac.jp/nhm2012/>

AGU 2012 Fall Meeting

日程：2012 年 12 月 3 日（月）－ 7 日（金）

会場：Moscone Center (San Francisco, California, U.S.A.)

ウェブサイト：<http://fallmeeting.agu.org/2012/>

1st International Conference on Frontiers in Computational Physics: Modeling the Earth System

日程：2012 年 12 月 16 日（日）－ 20 日（木）

会場：NCAR's Center Green Campus (Boulder, Colorado, U.S.A.)

ウェブサイト：<http://www.frontiersincomputationalphysics.com/>

第 26 回数値流体力学シンポジウム

日程：2012 年 12 月 18 日（火）－ 20 日（木）

会場：国立オリンピック記念青少年総合センター（東京都渋谷区）

3rd International Symposium on the Arctic Research (ISAR-3): Detecting the change in the Arctic System and searching the global influence

日程：2013 年 1 月 15 日（火）－ 17 日（木）

会場：日本科学未来館（東京都江東区）

ウェブサイト：<http://www.jcar.org/isar-3/>

Davos Joint IAMAS-IACS Assembly 2013 (DACA13): Air, Ice & Process Interactions

日程：2013 年 7 月 8 日（月）－ 12 日（金）

会場：Davos Congress Centre (Davos, Switzerland)

ウェブサイト：<http://www.daca13.org/>

IAHS-IAPSO-IASPEI Joint Assembly: Knowledge for the Future

日程：2013 年 7 月 22 日（月）－ 26 日（金）

会場：Gothenburg Convention Centre (Gothenburg, Sweden)

ウェブサイト：<http://www.iahs-iapso-iaspei2013.com/>

水産関係者必読の書、最新事情に対応して全面リニューアル!

最新 水産ハンドブック

島 一雄 / 關 文威 / 前田 昌調 / 木村 伸吾 / 佐伯 宏樹 / 桜本 和美 /
末永 芳美 / 長野 章 / 森永 勤 / 八木 信行 / 山中 英明・編

A5・719 頁・上製・函入・定価 8,925 円 (税込) ISBN978-4-06-153736-1

広範囲な水産関連分野を俯瞰でき、これからを担う人材の導入書として最適。めまぐるしく変動する世界情勢や最新の知見にも対応。すでに活躍している水産関係者にも適切な情報を提供し、公務員試験にも必携の書。



主な内容

1. 水産環境 理想的な水産環境 / 気象と水産環境 / 水産環境にかかわる重要な要因 2. 漁業と資源 漁業の歴史 / 主要漁業の手法と現状 / 漁業技術の理論 / 資源動態解析の理論 / 資源調査と資源特性値の推定 / 資源量推定法 / 資源管理 / 漁場形成と資源変動 / 水産資源各論 3. 水産増養殖 水産増養殖の概要 / 養殖の立ち上げ / 餌飼料 / 養殖各論 (親魚養成、種苗生産、育成) / 種苗放流 / 養殖環境の管理と改善 / 疾病と防除 4. 水産物の化学と利用 食糧、産業素材としての水産物の特徴 (総論) / 水産物のタンパク質 / 水産物の脂質 / 水産物の糖質 / 魚介類のエキス / 水産物における魚介類の死後変化 / 水産物の冷凍・冷蔵 / 水産加工品各論 / 水産物と健康 / 水産加工における廃棄物処理 5. 水産食品衛生 食品衛生の概要 / 食中毒 / 水産物の腐敗 / 水産物と寄生虫 / 食品添加物 / HACCP システム / トレーサビリティ 6. 水産法規 国内制度 / 漁業に関する国際条約 7. 水産経済 漁業および養殖業に関する経済 / 水産物の国内流通 / 水産物加工 / 水産物消費 / 水産物の国際貿易 / 生態系サービスと多面的機能

食卓に迫る危機 グローバル社会における漁業資源の未来

八木 信行・著 東京大学海洋ライアンス・協力 A5・183 頁・定価 1,995 円 (税込) ISBN978-4-06-153139-0

水産資源の世界的危機にどう対処すべきか? いつ食べられなくなってもおかしくない危機的状況にある海の魚。

この問題を真正面から見すえ、対策を考える。学術、行政、産業界の現状・知見を結集。



東京都文京区音羽 2-12-21
<http://www.kspub.co.jp/>

講談社

編集部 ☎03(3235)3701
販売部 ☎03(5395)3622

学会記事

日本海洋学会 2012年度第1回幹事会 議事録

日時: 2012年3月26日(月) 18:00 ~ 20:00

場所: 筑波大学 総合 A205 会議室

出席者: 花輪会長、津田副会長、岡、小川、神田、川合、河宮、久保田、島田、杉崎、中野、浜崎、事務局毎日学術フォーラム (出戸、平坂)

議題

1. 議事録確認

2011年度第7回幹事会の議事録を確認した。

2. 審議事項

(1) 2011年度事業報告について (小川幹事)

2011年度の事業報告の説明があった。東日本大震災に伴う春季大会中止、東日本対応事業について確認した。

(2) 2012年事業計画について (小川幹事)

2011年度の事業計画の説明があった。2011年度に予定していた学会創立70周年記念誌の発行を2012年に行うこととした。

(3) 2011年度収支決算報告 (河宮幹事)

2011年度決算報告の説明があった。概ね収入と支出が釣り合っていたことを確認した。しかし、JO カラーページチャージ、積立金の利用など将来にわたって継続的に収入が見込めないものがあり、対応が必

要となることが確認された。また、貸借対照表、監査報告書を確認した。

(4) 2012年度予算について (河宮幹事)

2012年度予算案の説明があった。収入、支出とも前年度実績に基づいて積算され、収入について、電子ジャーナル準備金を昨年度よりも少なめに設定したこと、支出について、実績にあわせて海の研究発行経費を少なめに設定したこと、会費の納入率の上昇、会員数増加への対策が必要であることを確認した。

(5) 春季評議員会議事次第および通常総会議事次第案について (小川幹事)

(a) 春季評議員会議事次第と通常総会議事次第の説明があり、担当者として資料の確認を行った。

(b) 評議員会の審議事項である「評議員の交代について」を大会委員長の挨拶の次に審議することを確認した。

(c) 通常会員数が減少傾向にあり、まずは情報分析を行い、その結果を受けて対策を検討することとした。

(d) 学界情報紹介は、関連組織の一覧を紹介するに留め、詳細情報については学会ホームページに掲載する旨、説明することとした。

(6) 2012年度青い海助成事業の応募課題の審査 (河宮幹事)

海洋環境問題委員会案を承認した。

3. 報告事項

(1) 研究発表

2012年度秋季大会の参加費に関し、前納と当日参加費の差額は会員種別によらず一定とすることが報告された。正会員という名称が慣習的に使われていたが、通常会員として統一することとした。

(2) 広報(川合幹事)

ホームページ改訂に必要な経費等の情報収集を引き続き行うことにした。

(3) 日本地球惑星連合(川合幹事)

2012年度合同大会における東日本大震災関連のセッション情報

報告があった。また、科研費成果公開促進費に日本地球惑星連合として応募する予定であり、新ジャーナルに関する各学協会からの提案を募集する計画であることが報告された。

(4) 海洋未来技術研究会(津田副会長)

海洋未来技術研究会海外渡航援助についての募集、採択スケジュールについての報告があった。

次回幹事会：2012年5月18日(金)に東京海洋大学楽水会館2階小会議室(コミュニティホール)にて行うこととした。

2012年度日本海洋学会春季評議員会 議事録

日時：2012年3月27日(火) 18:00～20:00

場所：筑波大学第2エリア 生農A106

出席者：秋友、池田、石坂、磯辺、市川(香)、市川(洋)、伊藤、今脇、岩尾、岩坂、植松、大島、岡、小川、加藤、金子、蒲地、蒲生、河宮、川村、神田、岸、木村、饒田、久保田、木暮、齊藤、須賀、武岡、津田、中田、花輪、日比谷、深澤、古谷、水野、三寺、見延、安田、柳哲雄各評議員、蒲池大会委員長代理、滝川西南支部代表代理、鈴木海洋環境問題研究会、久保川論文賞選考委員長、萩原海洋未来技術研究会代理川合、島田、杉崎、中野、浜崎、寄高各幹事、毎日学術フォーラム(出戸、平坂)

委任状：上、江淵、謝、高槻、平、武田、西田、松野、道田、山形(10名)

開会に先立ち、島田幹事から出席40名、委任状10名の計50名の有効出席員数があり、評議員会細則第3条の規定により評議員会の成立要件を満たしている旨の報告があった。

1. 会長挨拶(花輪会長)

今大会の開催に際し、加納大会実行委員長をはじめとするつくば地区5機関(筑波大学、産業総合研究所、防災科学技術研究所、国立環境研究所、気象研究所)会員に感謝の意が述べられた。東日本大震災および関連する活動の紹介があった。昨年度にJOの電子ジャーナル化を行い、会員に直接情報を届ける趣旨でJOSニュースレターを刊行したことが報告された。また、昨年度は学会創立70周年を迎え、記念誌の準備を進めていることが説明された。近年、会員数が減少傾向にあり、その分析を行い、対策を検討するグループを設置する予定であることが報告された。

川辺正樹評議員が急逝されたとの報告がなされ、黙祷を捧げた。

2. 大会実行委員長挨拶(蒲池大会委員長代理)

本大会は、つくば地区5機関に所属する会員により大会運営がなされていること、評議員会当日までの大会参加者数、発表数等について報告された。東日本大震災が発生し、日本海洋学会の在り方が問われた1年であり、震災関連のセッションを設けるなど、例年とは異なるプログラム構成としたことが報告された。また、若手研究者を対象としたベストポスター賞を設けたことが報告された。

3. 報告

1) 会務報告

a) 庶務(小川幹事)

2011年1月から2012年1月までの会員異動状況、シンポジウム等の開催・共催状況について報告があった。また、通常会員数が100名減少しており、まずその分析を行い、対策を講じる予定であることが報告された。

b) 編集

i. Journal of Oceanography(日比谷編集委員長)

編集委員の交代、現在の編集委員についての紹介があった。68巻2号までの発刊状況についての報告があった。また、電子ジャーナル以降の論文受付状況についての報告がなされた。

ii. 「海の研究」(久保田編集委員長)

編集委員の交代についての報告があった。発刊状況についての説明がなされた。

iii. 「JOS ニュースレター」(岩坂編集委員長)

当面の間は、年4回の頻度で発刊する計画であることが説明された。また、広告掲載を呼びかけてもらいたい旨の依頼があった。

c) 研究発表(浜崎幹事)

2012年以降の開催計画について報告があった。

d) 賞選考

i. 学会賞・岡田賞・宇田賞(今脇委員長)

2012年度学会賞、岡田賞、宇田賞の選考結果について報告があった。電子ファイルでの推薦書提出を検討してはどうかという提案があった。

ii. 日高論文賞・奨励論文賞(久保川委員長)

2012年度日高論文賞、奨励論文賞の選考結果について報告があった。対象会員であることの確認を徹底する必要があることが述べられた。

iii. 環境科学賞(柳委員長)

2012年度環境科学賞の選考結果が報告された。

e) 選挙(中野幹事)

学会賞・岡田賞・宇田賞受賞候補者選考委員、日高論文賞・奨励論文賞受賞候補者選考委員、および環境科学賞受賞候補者選考委員の選挙結果が報告された。

f) 海洋環境問題委員会(河宮委員長)

青い海助成事業の採択課題と内容についての報告があった。

g) 海洋環境問題研究会(鈴木委員長)

2名の新規入会があり、現在24名にて活動を行っていることが報告された。今後の予定として、沿岸調査マニュアルの改訂を行いたい旨、報告があった。

h) 沿岸海洋研究会 (武岡研究会長)

今大会で開催されたシンポジウムの概要、速水論文賞受賞者、沿岸海洋研究の発行状況、会員数の動向等が報告された。90年代より会員数は約200名減少しており、対策を講じる必要がある旨報告された。また、今年度内に50周年を記念した出版物を刊行する予定であることが報告された。

i) 西南支部 (滝川支部長代理)

資料に基づき、2011年度の事業報告、今後の事業計画が紹介された。

j) 教育問題研究会 (市川研究会長)

資料に基づき、教育問題研究会の活動報告および計画、会員数の動向が紹介された。

2) 学界関連報告

a) 学界動向 (津田副会長)

会員から学界動向情報を収集し、年2回程度JOSニュースレターにて紹介する計画があることが報告された。学界動向について以下の報告がなされた。

b) 日本地球惑星科学連合 (川合幹事)

日本地球惑星科学連合の社団法人化、連合大会の概要、JpGUのジャーナル計画等の動向が紹介された。

3) その他

a) 震災対応WG (津田副会長)

2011年4月15日に設立された震災対応WGの主な活動についての紹介があった。今後は、2ヶ月に1度の頻度で活動を継続する計画であることが説明された。

4. 審議事項

1) 評議員の交代について (小川幹事)

川辺正樹評議員が逝去されたことに伴い、岡英太郎会員が評議員となることが承認された。

2) 2011年度事業報告並びに決算報告について (小川幹事、寄高幹事)

2011年度事業の概要が報告された。

3) 2011年度監査報告について (今脇監査)

2011年3月5日、今脇、小池の両監査により、学会事務局において2011年度監査が実施され、当該年度の会計処理が適切に行われていたこと、残高を確認した旨報告があった。監査報告を踏まえ、2011年度事業報告、決算報告、監査報告が承認された。

4) 2012年度事業計画並びに予算案について (小川幹事、寄高幹事)

2012年度事業報告、予算案が提案された。予算案に関して、前年度実績を反映して作成したこと、電子ジャーナル化積立金の運用などについて説明された。今後は、厳しい予算状況になることが見込まれ、対応が必要であることを確認した。審議の後、2012年度事業計画と予算案は原案通り承認された。

5) 会則改定について (小川幹事)

JOSニュースレターの刊行に伴い、JOSニュースレターに関する条項の追加修正が承認された。追加修正事項は下記の下線部。

第5章 刊行物

第33条 本会は次の定期刊行物を刊行する。

3.「JOSニュースレター」を原則として年4回

第34条 第33条の定期刊行物の編集は、「Journal of Oceanography」編集委員会、「海の研究」編集委員会および「JOSニュースレター」編集委員会がそれぞれ行う。編集委員長には幹事があたる。編集委員は会則第22条により会長から委嘱される。

6) 受賞記念講演座長の推薦について (岡幹事)

原案通り承認された。

7) 2012年度通常総会議事次第案について (小川幹事)

原案通り承認された。

8) 名誉会員の推薦について (小川幹事)

平啓介会員の名誉会員への推薦理由書を確認した。また、平会員からのメッセージが紹介された。

9) 2013年度春季大会の開催について (浜崎幹事)

2013年度春季大会を水産総合研究センター中央水産研究所所属会員により、2013年3月21日より25日までの期間、東京海洋大学品川キャンパスにて開催することを承認した。なお、大会実行委員長は中央水産研究所長、大会事務局長は渡邊朝生会員が就任する予定であることが中田評議員より報告された。

10) その他

(a) 学会賞・岡田賞・宇田賞選考委員の追加について (花輪会長)

選考委員の分野のバランスを考慮し、松山優治会員、久保田雅久会員の就任を承認した。

(b) 将来構想検討委員会について (花輪会長)

大型研究計画(マスタープラン2013)を意識し、過去の研究をレビューした上で将来の海洋学を発展させるロードマップについて議論するために、将来構想検討委員会をリニューアルし、物理、化学、生物分野のワーキンググループを設置することが報告された。各分野の世話人は、物理分野は岡幹事、化学分野は小川幹事、生物分野は浜崎幹事が務めることが報告された。当面の目標として、大型研究計画の素案作成、レビューの取り纏め、シンポジウムを開催する計画であることが紹介された。

(c) JOSニュースレターの電子化について (花輪会長、津田副会長)

研究者のみならず、様々な会員により本学会は構成されており、紙媒体での会員への情報発信を当面続ける方針であることが説明された。また、JOSニュースレター電子版は、新号が発行されるタイミングで前号をWEB上に掲載していることが説明された。

学界関連情報の発信、情報カレンダーの掲載などを行う予定であることが紹介された。

2012年度 日本海洋学会通常総会 議事録

日時：2012年4月8日（火）13:00～15:00

場所：筑波大学 第2エリア2H棟1階

出席者：出席 118名、委任状 385名（Email 321名、FAX 54名、郵送 10名）、計 503名

1. 開会

島田幹事から学会会則 28 条の規定による定足数に達しているとの報告があった。

2. 議長選出

轡田会員を議長として選出した。

3. 会長挨拶

花輪会長

4. 大会委員長挨拶

加納委員長

5. 報告事項

1) 会務報告：資料に基づき、2011 年度会員異動状況、Journal of Oceanography、「海の研究」、JOS ニュースレターの発行状況、「海の研究」のオンライン ISSN 取得およびクロスリファレンスサービス登録が報告された。「海の研究」については投稿数の減少が続いており、積極的な投稿のお願いを行った。JOS ニュースレターの刊行に伴い、「海の研究」は和文論文誌となり、和文論文以外の情報については JOS ニュースレターに移行したことが報告された。JOS ニュースレターについては当面の間、年 4 回の頻度で発行する予定であることが報告された。

2013 年度春季および秋季大会の予告、2012 年度各賞受賞候補者の選定結果、各賞候補者選考委員会委員の半数改選、各委員会・研究会・支部の活動状況などについて報告があった。

2) 学界関連報告：関連組織が増加しており、詳細については JOS ニュースレターにて紹介する旨、報告があった。また、情報カレンダーをホームページに掲載する予定であることが説明された。日本地球惑星連合の公益法人化、連合大会の震災関連セッション情報、JpGU のジャーナル計画の紹介があった。

3) その他

震災対応 WG：震災対応 WG の設置の経緯と趣旨説明がなされ、2011 年度は 11 回の会合、3 つの提言書発信、シンポジウム開催など、活動に関する報告があった。

6. 審議事項

1) 2011 年度事業報告並びに決算報告（小川・寄高幹事）：配布資料に基づき説明があった。

2) 2011 年度監査報告（今脇監査）：当該年度の会計処理が適切に行われていたことを確認した旨報告があった。監査報告を踏まえ、2011 年度事業報告、決算報告、監査報告を承認した。

3) 2012 年度事業計画並びに予算案（小川・寄高幹事）：配布資料に基づき説明があった後、原案が承認された。

4) 会則改訂について（小川幹事）：JOS ニュースレターの刊行に伴い、JOS ニュースレターに関する条項の追加修正が承認された。追加修正事項は下記の下線部。

第 5 章 刊行物

第 33 条 本会は次の定期刊行物を刊行する。

3. 「JOS ニュースレター」を原則として年 4 回

第 34 条 第 33 条の定期刊行物の編集は、「Journal of Oceanography」編集委員会、「海の研究」編集委員会および「JOS ニュースレター」編集委員会がそれぞれ行う。編集委員長には幹事があたる。編集委員は会則第 22 条により会長から委嘱される。

5) 名誉会員の推薦について（小川幹事）：平啓介会員の名誉会員への推薦を承認した。

6) その他：今脇会員より、学会各賞および各論文賞の推薦、通常総会の委任状の送付を電子媒体にて行うことができる仕組みが必要ではないかとの提案があった。

2012 年度 日本海洋学会各賞授賞式

1. 名誉会員

平啓介新名誉会員の活動および学会への貢献が紹介された。

2. 日本海洋学会学会賞

津田敦会員に授与した。

3. 日本海洋学会岡田賞

瀧瀬慎也会員および小野寺丈尚太郎会員に授与した。

4. 日本海洋学会宇田賞

柳哲雄会員および才野敏郎会員に授与したあと、両会員より挨拶があった。

5. 日本海洋学会日高論文賞

勝又勝郎会員および V. V. S. Sarma 博士に授与した。

6. 日本海洋学会奨励論文賞

平野大輔会員および増田貴子会員に授与した。

7. 日本海洋学会環境科学賞

速水祐一会員に授与した。

日本海洋学会2011年度決算報告

(2011年4月1日～2012年3月31日)

収入の部

科目	予算額(A)	決算額(B)	差引額(B)-(A)	摘要
1.会費収入	19,137,200	18,920,500	-216,700	*2011年度会費の納入者数
通常会員会費	14,790,600	14,545,000	-245,600	1343人/納入率 90%
通常会員会費(シニア)	482,400	579,000	96,600	73人/納入率 107%
学生会員会費	988,200	1,044,000	55,800	174人/納入率 80%
賛助会員会費	920,000	880,000	-40,000	22人/納入率 96%
団体会員会費	1,776,000	1,842,500	66,500	77人/納入率 107%
特別会員会費	30,000	30,000	0	10人/納入率 100%
終身会員会費	150,000	0	-150,000	
2.事業収入	1,243,000	1,724,015	481,015	
広告収入	240,000	29,000	-211,000	*ニューズレター掲載広告
会誌売上収入	968,000	986,200	18,200	
刊行物売上収入	35,000	42,000	7,000	
JOページチャージ	0	666,815	666,815	
JOカラーページ代	0	0	0	
JO別刷等収入	0	0	0	*別刷・発送梱包費含む
JO海外販売分	0	0	0	*テラバブより
3.積立金	3,786,000	3,959,135	173,135	
名簿準備金	0	0	0	
環境科学研究助成	786,000	959,135	173,135	
電子ジャーナル化準備等	3,000,000	3,000,000	0	*積立金より
4.雑収入	390,000	429,653	39,653	
受入利息	40,000	21,991	-18,009	
その他	350,000	407,662	57,662	*許諾抄録利用料、海の研究編集委員会費戻り金5万
5.寄附金	800,000	2,110,000	1,310,000	
海洋未来技術研究会	400,000	400,000	0	
日本海洋科学振興財団	200,000	200,000	0	
海ロマン21	200,000	200,000	0	
大会開催戻り金	0	810,000	810,000	2011年春季41万、2011年秋季40万
その他	0	500,000	500,000	会長寄附
6.学会基本金から一時繰入	0	0	0	
小計	25,356,200	27,143,303	1,787,103	
前期繰越金	2,684,248	2,684,248	0	
合計	28,040,448	29,827,551	1,787,103	

支出の部

科目	予算額(A)	決算額(B)	差引額(B)-(A)	摘要
1.管理費	10,180,000	9,993,333	-186,667	
業務委託費	7,120,000	7,087,045	-32,955	*2011年2月～2012年1月分(12ヶ月分)
賞金	100,000	24,000	-76,000	70周年シンポアルバイト代
会議費	360,000	190,560	-169,440	
旅費交通費	1,000,000	912,060	-87,940	
通信運搬費	700,000	617,788	-82,212	
消耗品費	300,000	649,182	349,182	*総会資料コピー代・委任状制作費含む
雑費	600,000	512,698	-87,302	
2.事業費	16,841,500	15,490,826	-1,350,674	
大会開催費	800,000	800,000	0	
大会プログラム等	0	0	0	
海洋環境問題研究会費	300,000	300,000	0	
教育問題研究会	100,000	100,000	0	
JO発行経費	6,107,000	6,527,000	420,000	*6回分、EM導入費、編集委員会費を含む
海の研究発行経費	2,479,500	1,735,560	-743,940	*6回分、編集委員会費を含む
JOSニューズレター発行経費	2,300,000	2,456,700	156,700	*4回分、編集委員会費を含む
会誌送料	1,000,000	712,034	-287,966	
会員名簿印刷費	240,000	227,745	-12,255	*異動者リスト制作費
広告印刷費	40,000	0	-40,000	
送金手数料費	55,000	54,600	-400	
学会賞金	900,000	900,000	0	
メダル製作費	10,000	3,837	-6,163	*名前印字のみ
若手研究者海外渡航援助	400,000	400,000	0	
環境科学研究助成金	600,000	950,000	350,000	*震災特別枠含む
70周年記念誌発行経費	1,500,000	0	-1,500,000	*発行無し
その他	10,000	60,000	50,000	*日本地球惑星科学連合会費、地学オリンピック協賛
震災対応	0	263,350	263,350	*震災シンポ開催、声明翻訳費等
3.積立金	300,000	300,000	0	
基本金戻し入れ	0	0	0	
電子ジャーナル化準備等	0	0	0	*普通預金の中で積立
名簿積立金	300,000	300,000	0	*普通預金の中で積立
4.予備費	718,948	0	-718,948	
小計	28,040,448	25,784,159	-2,256,289	
次期繰越金	0	4,043,392	4,043,392	
合計	28,040,448	29,827,551	1,787,103	

貸借対照表

(2012年3月31日現在)

(単位=円)

借 方		貸 方		
科 目	金 額	科 目	金 額	
流動資産	16,997,998	流動負債	2,223,085	
預け金	0	未払金	2,023,085	
現金	0	前受会費	0	
普通預金	11,235,818	前受金	200,000	
定期預金	5,014,009	仮受金	0	
未収入金	348,171			
前払費用	400,000	正味財産	29,074,913	
固定資産	14,300,000	学会基本金	14,300,000	
定期預金	14,300,000	別途積立金	10,431,521	
貸付信託	0	名簿準備金	300,000	
		次期繰越金	4,043,392	
合 計	31,297,998	合 計	31,297,998	

*前期繰越金60,513円、当期繰越金1,659,144円

財 産 目 録

(2012年3月31日現在)

資産の部

(単位=円)

科 目	摘 要	金 額
流動資産		
預け金		0
現金		0
普通預金	(仮)宇野木基金2,417,512円を含む	11,235,818
未収入金		348,171
定期預金	(仮)宇野木基金定期	5,014,009
前払費用		400,000
固定資産		
定期預金	学会基本金	14,300,000
貸付信託		0
合 計		31,297,998

負債の部

(単位=円)

科 目	摘 要	金 額
流動負債		
未払金		2,023,085
前受会費		0
前受金		200,000
借入金		0
合 計		2,223,085

基本財産

会計区分	前年度繰越金	収入	支出	収支差引次年度繰越金
学会基本金	14,300,000	0	0	14,300,000
別途積立金	14,387,775	2,881	3,959,135	10,431,521
名簿積立金	0	300,000	0	300,000

*別途積立金は(仮)宇野木基金7,431,521円と電子ジャーナル化準備金3,000,000円

日本海洋学会 2012年度 予算案

1. 一般会計

収入の部

単位:円

科目	2011年度予算額 (A)	2012年度予算額 (B)	差引増減額 (B)-(A)	備考
1. 会費収入	19,137,200	19,197,500	60,300	
通常会員会費	14,790,600	14,820,300	29,700	年会費 11,000 会員 1,497 名 納入率 90%
通常会員会費(シニア)	482,400	489,600	7,200	年会費 8,000 会員 68 名 納入率 90%
学生会員会費	988,200	1,209,600	221,400	年会費 6,000 会員 224 名 納入率 90%
賛助会員会費	920,000	920,000	0	年会費 40,000 会員 23 名 納入率 100%
団体会員会費	1,776,000	1,728,000	-48,000	年会費 24,000 会員 72 名 納入率 100%
特別会員会費	30,000	30,000	0	年会費 3,000 会員 10 名 納入率 100%
終身会員会費	150,000	0	-150,000	会費 50,000 会員 2 名 希望者のみ
2. 事業収入	1,243,000	1,203,000	-40,000	
広告収入	240,000	200,000	-40,000	NL4回、2社
会誌売上収入	968,000	968,000	0	JO 20,000 × 14 = 280,000 海の研究 9,000 × 17 = 153,000 セット 25,000 × 21 = 525,000 バックナンバー = 10,000 名簿 5,000 × 0 = 0 要旨集 3,500 × 10 = 35,000
刊行物売上収入	35,000	35,000	0	ページチャージ、カラーページ、別刷、海外販売
JO関連収入	0	0	0	
3. 積立金	3,786,000	2,586,000	-1,200,000	
名簿準備金	0	300,000	300,000	積立金より(助成金2件60万、環境科学賞副賞10万、委員会費含む)
環境科学研究助成	786,000	786,000	0	積立金より
電子ジャーナル化準備等	3,000,000	1,500,000	-1,500,000	
4. 雑収入	390,000	370,000	-20,000	
受入利息	40,000	20,000	-20,000	学会基本金等利息
許諾抄録利用料	350,000	350,000	0	
5. 寄付金	800,000	800,000	0	
寄付金	800,000	800,000	0	海洋未来技術研究会 400,000 日本海洋科学振興財団 200,000 海口マン21 200,000
小計	25,356,200	24,156,500	-1,199,700	
6. 前年度繰越金	2,684,248	4,043,392	1,359,144	
合計	28,040,448	28,199,892	159,444	

支出の部

科目	2011年度予算額 (A)	2012年度予算額 (B)	差引増減額 (B)-(A)	備考
1. 管理費	10,180,000	10,170,000	-10,000	
業務管理費	7,120,000	7,110,000	-10,000	
賃金	100,000	100,000	0	臨時雇用
会議費	360,000	360,000	0	評議員会、賞委員会他
旅費交通費	1,000,000	1,000,000	0	諸会合旅費
通信運搬費	700,000	700,000	0	通常郵便料、HP維持費
消耗品費	300,000	300,000	0	コピー、封筒他
雑費	600,000	600,000	0	入金手数料
2. 事業費	16,841,500	17,633,000	791,500	
大会開催費	800,000	800,000	0	春・秋開催
海洋環境問題研究会	300,000	300,000	0	
教育問題研究会	100,000	100,000	0	
JO発行経費	6,107,000	6,107,000	0	
海の研究発行経費	2,479,500	1,640,000	-839,500	
JOSニュースレター発行経費	2,300,000	2,300,000	0	4回分
会誌送料	1,000,000	900,000	-100,000	団体・賛助等年6回、その他会員NL発送年4回
会員名簿発行費	240,000	1,820,000	1,580,000	名簿制作費・異動者リスト4回分、個人情報掲載確認ハガキ代
送金手数料費	55,000	55,000	0	
学会賞金	900,000	1,000,000	100,000	
メダル製作費	10,000	10,000	0	受賞者名刺印
若手研究者海外渡航援助	400,000	441,000	41,000	海洋未来技術研究会の援助による事業
環境科学研究助成金	600,000	600,000	0	2件
70周年記念誌発行経費	1,500,000	1,500,000	0	
日本地球惑星科学連合会費	10,000	10,000	0	
地学オリンピック協賛金	0	50,000	50,000	
その他	40,000	0	-40,000	広告印刷費
3. 積立金	300,000	0	-300,000	
名簿積立金	300,000	0	-300,000	
小計	27,321,500	27,803,000	481,500	
4. 予備費	718,948	396,892	-322,056	
合計	28,040,448	28,199,892	159,444	

黒潮続流域3隻同時観測

海洋研究開発機構 川合 義美(若鷹丸)、東京海洋大学 小橋 史明(勢水丸)、君塚 政文(若鷹丸)

平成 24 年 7 月 2 日から 7 日 (勢水丸は 6 日まで) まで、東経 143 度線上、黒潮続流海面水温前線の北側に勢水丸 (三重大学)、前線上に若鷹丸 (東海区水産研究所)、南側に淡青丸 (JAMSTEC・東京大学) を配置して、3 隻同時大気海洋観測を実施しました。

これは新学術領域「気候系の hot spot : モンスーンアジアの大気海洋結合変動」(JOS ニュースレター 2011 年第 4 号参照) の計画研究 A02 の中で計画された 2012 年夏期集中観測として実施された黒潮続流域集中観測の中核をなす観測です。

黒潮続流前線付近での大気海洋相互作用を観測から明らかにすることを目指した今回の観測では、日本周辺では 1974 年の AMTEX 以来となる複数船舶による同時連続観測を試み、海況にも恵まれほぼ計画通り実施することができました。

観測期間中、海面水温前線は明瞭に現れ同時観測期間中に次第に北上していきました。梅雨前線は期間の始めに当該海域にかかっていました。

3 隻での共通観測項目は、ラジオゾンデ (2 時間または 1 時間毎)、XCTD (1 日 3 回、7、9、11 時 JST)、バケツ採水 (1 日 6 回)、連続気象観測 (シーロメータ、長波・短波放射、気温、湿度、風向・風速、大気圧、雨量、海面水温) でした。

このほか若鷹丸ではシーグライダーを続流北側に投入するなど各船独自の観測も実施しています。

詳細は今後学会などで報告していきます。

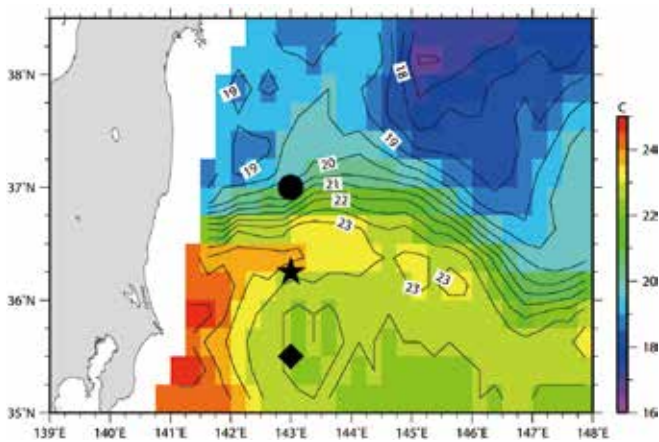


図 1: 7 月 2 日午後の各船の中心位置 (北から勢水丸、若鷹丸、淡青丸)。背景は 7 月 1 日から 7 日の平均の海面水温 (TRMM 衛星のマイクロ波イメージャ週平均データ、Remote Sensing Systems から取得)



図 2: 勢水丸乗船者集合写真

編集 JOS 編集委員会

委員長 岩坂直人 委員 小守信正、根田昌典、田中祐志

〒 135-8533 東京都江東区越中島 2-1-6

東京海洋大学海洋工学部

電話/FAX 03-5245-7395/7301

メール iwasa@kaiyodai.ac.jp

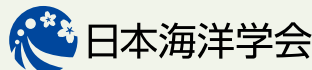
デザイン・印刷 株式会社アース

〒 103-0002 東京都中央区日本橋馬喰町 1-5-3

陽光日本橋馬喰町ビル 8F

<http://www.ars-design.co.jp/>

発行



日本海洋学会

日本海洋学会事務局

〒 100-0003 東京都千代田区一ツ橋 1-1-1 パレスサイドビル 2F

(株) 毎日学術フォーラム内

電話 03-6267-4550 FAX 03-6267-4555

メール jos@mynavi.jp

※表紙の写真は海鷹丸観測航海における IONESS によるプランクトン採取の様子 (2011 年 7 月)、本文参照