

見延会員 文部科学大臣表彰	02
寄稿
20世紀後半における世界の研究者点描(2)	03
情報
海洋若手会夏の学校	05
海洋未来技術研究会渡航援助報告	06
追悼
川合英夫先生を偲ぶ	15
学会記事
2014年度秋季大会開催通知	16
2015年度日本海洋学会各賞推薦依頼	18
連載
海のエッセイ-5-	21
アカデミアメランコリア(若手のコラム)	22



会長あいさつ

大きな変貌を遂げつつある海洋学会を知って下さい

日本海洋学会長 植松 光夫

新しい幹事会体制で一年が過ぎました。15名の幹事の八面六臂の活動のお陰で、6つの矢を次々と放ち、様々な取組が好ましい形で進んでいます。

特に会員に深く関係する Journal of Oceanography(JO)への論文掲載に課金することが評議員会で承認され、総会で報告いたしました。今後、より質の高い論文が投稿され、十分な査読過程を経て、国際的にもさらに注目を浴びる JO となると信じています。

大型研究の推進

第22期日本学術会議の大型研究計画に関するマスタープラン(マスタープラン2014)「学術大型研究計画」に本学会提案の「機動的多元的海洋観測体制の確立と運用」が採択されました。将来構想委員会の皆様の成果が報われましたが、更に実現に向けての持続的な活動が必要です。

若手会員の育成

須賀副会長が中心となり若手研究集会助成をはじめています。今年度の助成予算の増額が承認され、若手会員の交流活動を活発にするため学会若手会員 ML も立ち上げられ、今以上に支援します。海洋未来技術研究会の若手海外渡航への援助に感謝いたします。また、企業の皆様からもさらなる支援を期待しております。

他学会との交流

日本地球惑星科学連合や、水産・海洋学研究連絡協議会、日本海洋政策学会などの委員会へ本学会から委員を送って、連携を緊密に保っています。本学会シンポジウムにおいても他学会と共催して多くの幅広い課題を取り上げています。日本国内の学会のみならず、諸外国の海洋学会との交流も進めたいものです。

国際化への推進

国内外で開催される国際研究集会への学会員の参加を支援しています。震災対応幹事を中心に本学会主催の海洋放射能汚染についての国際公開コロキウムを大使館や外国メディア、一般市民を集めて開催しました。在京の米国大使館はじめ、欧州連合の議員団への講演も行い、国際的に我々学会員の得た知見を発信しています。IGBP 終焉後に立ち上がる Future Earth への海洋分野の取組が重要だと感じています。

会員の特典拡大

会員との情報交換のためニュースレターの発行を行っています。震災対応 WG 報告書を刊行します。学会推薦の必要な賞への応募に会員を積極的に推薦しています。また、昨年度の札幌での秋季大会や、今年度の春季大会において新しい大会運営が試みられています。研究発表幹事を中心に大会改善についてワーキンググループを、また、海洋観測ガイドライン作成活動に関するワーキンググループを立ち上げて検討を始めています。学会活動に対する会員の希望や意見を反映させていきます。

財政の健全化

会員数の拡大のため、広報幹事が学会紹介パンフレットを作成い



たしました。「海の研究」配布用冊子の印刷会社の変更や、JO、海の研究、ニュースレターの編集長の努力により編集経費の節約、また、業務委託費の値下げ、各大会事務局からの戻り金のお陰で、今年度の学会財政は赤字になることから免れました。今年度からはJOの印税が収入として期待できます。会計幹事を始め、学会活動を支援して下さる会員の皆様の賜物であり、ここにお礼申し上げます。

日本海洋学会は今、大きく変わりつつあります。みんなでもっと

「楽しい元気な海洋学会」にしましょう。

最後になりましたが、永田豊名誉会員が2013年8月28日に、また、川合英夫名誉会員が9月17日にご逝去されました。海洋学、学会に多大な貢献をしていただきましたお二人、ここに謹んで、ご冥福をお祈りいたします。



見延庄士郎会員が『文部科学大臣表彰科学技術賞』受賞

北海道大学大学院理学研究院 佐々木 克徳



このたび北海道大学の見延庄士郎会員が、本学会からの推薦により平成26年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞(研究部門)を「海洋大気結合変動に関する研究」の業績で受賞されました。この賞は我が国の科学技術分野において顕著な功績をあげた者に、文部科学大臣より授与されるものです。

見延会員はこれまで統計的データ解析を主な手法として、海洋から大気まで幅広い分野で優れた業績を上げております。特に気候の数百年～数十年スケール変動研究では、北太平洋のアリューシャン低気圧等の変動に顕著にみられる1970年代後半の気候レジームシフトと呼ばれる現象が、1890年代、1920年代、1940年代にも生じていたことを示しました。また

この気候レジームシフトのメカニズムが、20年変動と50年変動の重ね合わせで説明できることを示しました。これらの先駆的な結果は、IPCC第3,4,5次報告書に引用される等、海洋学、気象学のみならず、幅広い研究分野において数多く引用されています。また近年では、メキシコ湾流や黒潮等といった西岸を流れる暖流が放出する熱による影響が、大気境界層のみならず対流圏上層にまで及び、大気循環や降水に影響していることを発見しました。これらの研究は、新たな中緯度海洋の大気海洋相互作用研究のさきがけとしてNature誌の表紙を飾り、国際的にも注目を集めております。見延会員はこれらの業績により、2006年に日本気象学会堀内賞を、2013年に日本海洋学会賞を受賞されております。

今回の文部科学大臣表彰科学技術賞の受賞も、これらの数年～数十年スケールでの大気と海洋変動についての研究と、大気海洋相互作用の解明についての研究が高く評価されてのものであります。見延会員のこのたびのご受賞を心よりお祝い申し上げますとともに、今後の益々のご発展とご活躍をお祈り申し上げます。



2014年度春季大会『若手ベストポスター賞』授与式

大会実行委員会事務局長 滝沢 隆俊

日本海洋学会2014年度春季大会実行委員会は、若手研究者を励ます一助として、学生会員または若手一般会員(研究発表申込時に本賞の審査対象となることに応募した一般会員)が立ち会い説明をおこなったポスター発表の中から優秀な3件を選考し、その各々の筆頭著者に「若手ベストポスター賞」を授与することとした。合計42件の中から選考された各受賞者(ポスター発表番号順)の氏名、所属(発表時)、発表題目は以下の通りである。

藤岡 秀文 会員(東京大学大学院農学生命科学研究科)

「カイアシ類 *Neocalanus cristatus* の鉛直移動に伴う体色変化」

吉村 志穂 会員(北海道大学大学院環境科学院)

「ENSOに伴うインド洋の対流活動と亜熱帯北西部太平洋の大気変動との関係」

寺田 美緒 会員(北海道大学理学部地球科学科)

「CMIP5モデルでの23世紀における北太平洋の領域海面上昇」

全ての研究発表が終了した3月29日17時より第1会場(白鷹館1階講義室)で開催された授与式において、植松学会長から各受賞者に表彰状が手渡された。



写真は左から
深澤 2014年度春季大会実行委員長、寺田会員、吉村会員、藤岡会員、植松日本海洋学会長



寄稿①

20世紀後半における世界の研究者点描(2)

九州大学名誉教授 光易 恒

1) 合同海洋学国際会議 The Ocean World (1970)

1970年9月13日から24日まで、東京の経団連会館において、The Ocean Worldと名付けられた合同海洋学国際会議(IAPSO、IABO、CMG、SCORの合同)が開かれた。この大規模の会議の開催には、宇田道隆先生ならびに吉田耕造先生を始めとして、多くの日本の海洋研究者が関与された。この会議の一部に出席した際に出会った何人かの研究者について、簡単に印象を述べる。なお、ソ連を代表する著名な流体力学者 A. S. Monin や米国の著名な気象学者 J. Bjerknes に会ったのは、この会議が初めてにして最後であった。

R. W. Stewart

よく知られているように、カナダの海洋物理学、特に大気海洋相互作用の研究の中心的人物である。1963年に米国で開かれた IUGG で初めて会ってから7年経過した現在も、相変わらず精力的に活躍しているようである。年齢のせい、研究者と云うよりも指導者の風格が一段と増してきたように感じられた。

Art Maxwell

今回の会議では、Woods Hole 海洋研究所の人達の自信にあふれた姿が、特に目に付いた。これは、大型プロジェクト MODE (Mid Ocean Dynamics Experiment) を推進している事の自信の表れかも知れない。Maxwell は、Woods Hole 海洋研究所の副所長で Geochemist らしいが、個人的にはほとんど知らない。その話し振りから、研究のみならず行政的手腕のある人物のように見受けられた。後で、会議のプロシーディングを見ると、彼は当時 IAPSO のセクレタリーであったのでこれは当然であろう。

N. P. Fofonoff

梶浦さんから、彼は非常にユニークな人物だと、幾つかのエピソードを聞いていたが、会うのは今回が初めてである。とても体格のいい人物で、若いのか年配なのか年齢の見当がつかない。茫洋とした風格から、なんとなく包容力を感じさせる。研究の専門は内部波で、現在 Woods Hole の海洋物理部門の部長をしており、中々精力的に活動しているようである。

会議中の或日、彼と夕食を食べに街に出かけ、1963、1964年に Texas A&M で共に過ごして以来の友人 Denny Kirwan、その他何人かの米国の研究者を誘って、東京駅の地下街に出かけた。そこで、大阪寿司をつまみながら、米国における海洋研究の現況や活躍中の海洋研究者の風評などについて語り、楽しい時間を過ごした。

A. S. Monin

ソ連を代表する極めて優れた物理学者・流体力学者で名前は良く知っていたが、会って講演を聞いたのは今回が初めてである。幸運にも晩餐会で、彼と同じテーブルになった。会議における General views on problems of physics and geophysics of the world ocean と題する彼の講演を聞き、さらに晩餐会で言葉を交わし、ともかく圧倒的にスケールの大きい人物であることを実感した。頭の回転が非常に速いうえ、落ち着いて紳士的で振る舞いが洗練されている。昔から有名なので、かなりの年配の人物だと思っていたが、意外に若々しい^{*}。白髪で長身のがっしりした体格、色白で上品な顔に縁なしの眼鏡、しかも眼光が鋭い。ゆっくりとした英語を比較的上手

に話す。まさに、ソ連を代表する超エリートの科学者と言った人物である。

※ 後で彼の経歴を見ると、1921年生まれで、有名な Kolmogorov の指導のもと大気乱流の研究で学位を取得した後、数多くの優れた研究を行い、要職を歴任し、2007年に86歳で没している。この会議の時には49才で、たしかに若い。

C. W. Van Atta

スクリップス海洋研究所で活躍しているが、海洋学者とは一味違って実験物理系の人に見える。事実、彼は実験流体力学者と呼ぶに相応しく、乱流関係の良い仕事をしている。身なりをあまり構わず、気取った所の無い、小柄で人懐こい人物である。少し猫背で、早口にしゃべる。

K. Bryan

1963年バークレーで開かれた、IUGG で会ったことのある GFDL の研究者だが、見るからに頭が切れる人物のように見える。今回も、言葉を交わす機会は全くなかったが、Texas A & M の R.O. Reid に、どことなく容貌が似ている。真鍋さんと共同で大気海洋結合モデルに関する画期的な研究を行った人物で、今回の研究発表もこれに関連したものであったが、不思議な事に真鍋さんには今回は会わなかった^{*}。

※ 研究分野が異なるせい、真鍋さんに会う機会は中々無かった。初めて会ったのは、1991年の夏、ウィーンで開かれた IUGG/IAPSO の会議である。この時、ご専門の大気海洋結合モデルや、気象学における内部重力波の役割などについて、長時間にわたり話を伺った。

J. A. B. Bjerknes

UCLA の気象学者 J. Bjerknes は、気象学におけるベルゲン学派の創始者 V. F. K. Bjerknes の子供で、父と同様に気象学の分野で優れた研究を行い、その名前は非常に有名である。V. Bjerknes の父 C. A. Bjerknes が有名な流体力学者であったことを考えると、親子三代に渡り類似した分野で極めて優れた研究を行った珍しい家族である。しかし、気象関係の学会には殆ど出たことがない私は、今まで会う機会は全く無かった。1897年生まれで、当年73歳の彼は、かなり年配の人物に見えたが、その話は学問的に殆ど衰えを感じさせないもので、偉大な研究者の風格を感じた。年とともに学問よりも行政的な方面に転じる人と、学問に専念し優れた研究を続ける人があるが、彼は(個人的にはよく知らないが)後者のように見受けられた。(1897年生れ、1975年没)。

A. D. Kirwan, Jr.

1963、1964年、Texas A & M で共に過し、休日にはテニスに付き合ってもらった友人である。非常に心の温かい人物であるが、少し孤独な所があるようで、Fofonoff などと比べるとタイプが異なって見える。研究自体も、乱流やカオスと言った基礎的な問題に関するものが多いので、海洋学よりも物理学の方に関心があるよう

に見える（本人に聞いたわけではない）。

A. R. Robinson

Harvard 大学の Robinson に会ったのは、今回が初めてである。彼の出身その他についてはよく知らないが、たしか海流に関する本を書いている。少し髪がカールした大柄の人物で、独特の風貌をしている。かなり個性的な人物らしく、米国の友人達は、彼の研究スタイルを色々話題にしていた。

W. J. Pierson

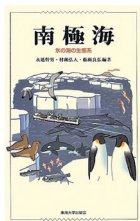
相変わらず個性的、かつ強気で、見るからに波浪研究の中心人物の風格がある。海洋波の問題に関しては色々議論に乗ってくれるが、風波のスペクトルに於ける非線形エネルギー伝達に関しては今でも信じていないようだ。本心は良く分からないが、1961年に米国で開かれた、海洋波に関する初めてのシンポジウムで、Phillipsが発表した非線形エネルギー伝達に関する研究を厳しく批判した経緯がある。ともかく自説を曲げない人である。会議中に、彼と一緒に東京駅の地下街に行き、夕食に柳川を食べながら色々議論した。あとで考えると、珍しいと思って選んだ柳川が適切なメニューであったかどうか心配であった。(1922年生れ、2003年没)

「後記」

確かこの時に、彼が関与していたマイクロ波散乱計による海上風の計測に関する研究に関連して、風波の高周波スペクトルの風速による変化を調べるように依頼された。しかし、測定技術上の困難のため研究が中々進まなくて気が重い時期が続いた。その後4年を経て1974年になってやっと実験に成功し、風波のスペクトルの高周波領域のスペクトル密度が風速と共に増大することを明確に示すことが出来た。この結果は、Skylab 衛星で得た散乱計のデータの解析に役立ったと知らされた時には、本当に肩の荷を下ろしたような気がした。彼の詳しい経歴に関しては、「海の研究」、2003年、12巻、6号を参照されたい。

あとがき

この会議のプロシーディングを見ると、世界各国から著名な研究者が数多く参加して講演を行っている。しかしながら、国内で開かれた国際会議であったので、忙しくて出席できなかったのか、怠けて会議に出席しなかったのか、あるいは出席しても人物像を書き留めなかったのか、ここに記述した研究者以外の人達に関しては、記録が残っていない。



書評①

『南極海 一氷の海の生態系』

評者：北海道大学低温科学研究所 大島 慶一郎

永延 幹男・藤瀬 良弘・村瀬 弘人 編著
東海大学出版会、2013年発行、353ページ3800円(税別)
ISBN978-4-486-01889-6

南極海では、世界で一番重い水南極底層水が生成され、それが全海洋の底層に広がることで地球規模の深層大循環が生じます。南極海は、その面積は世界の海洋の10%程度ですが、生物量最大級のオキアミの棲息域であり、地球上の海産哺乳類の生物量の50%以上が棲息する、世界有数の豊穡な海でもあります。一方で、温暖化やオゾンホールなどの気候変動により、南極海の環境や生態系は大きく変化しつつあります。南極底層水の生成量の減少が報告され深層循環への影響が危惧されはじめています。オキアミの大きな減少も報告され、海洋酸性化の影響を最も受けやすい海でもあります。

本書は、このような南極海の環境や生態系を基礎から最新の研究まで知る最良の科学読み物です。編者の一人の永延氏は、これまでも南極海に関する啓蒙書をいくつか執筆されており、その経験が大いに活かされていて、素人でも読み進められるような工夫がいろいろなされています。まず、「南極海を知るためのQ&A 30」では、全くの南極素人でも南極海の基礎知識がわかるようになっています。これが入門編で、このQ&Aに実は南極海の面白さ・ユニークさが凝縮されているのです。次に、最新の研究の話へ進む前に、第1章で「南極海の環境と生態系」の基礎がわかりやすく概説されています。これが基礎編です。このあと第2章以下で、60歳代から30歳前後の若手研究者まで全19名の研究者によって、南極海の生態系(氷の海の生態系)に関する研究成果が、最新の情報を織り交ぜながら、わかりやすく紹介されます。執筆者の南極海調査を合わせると越冬を含めて長短期約100回という、まさに最前線フィールドからの報告にもなっています。本書の特徴として、うまく工夫されたポンチ絵が随所で効果的に載せられている、ということが挙げられます。このポンチ絵が、基礎的な背景はもとより最新研究の部分でも、読者の理解を大いに助けてくれます。

具体的に本書の構成は以下の通りです。

第I部 南極海のすがた

南極海を知るためのQ&A 30

第1章 南極海の環境と生態系

第II部 南極海フィールドワークの最前線

第2章 地球最南端でのフィールド調査

第3章 ロス海はどんな海なのか? 一極寒の海の環境と構造

第4章 南極海の環境異変を解き明かす

第5章 生き物の栄養源はどこからくるのか? 一ロス海の栄養塩類の分布特性

第6章 海氷域の生物を支える基礎生産

第7章 氷の海の多様な小動物の世界—南極海域の動物プランクトン

第8章 クジラの餌であるオキアミの分布を探る

第9章 オキアミはどれくらいいるのか?—音響計測によるオキアミ類の現存量推定

第10章 活きたオキアミを日本へ—船舶輸送作戦

第11章 南極に生きる魚たち—多種多様な魚類の分布生態

第12章 南極海の家鳥の分布を探る

第13章 南極海でクジラを調べる

第14章 南極海でクジラの分布を探る

第15章 クジラの胃の中を調べる—クジラの胃内容物からみた摂餌生態

第16章 なぜそこにクジラはいるのか?—クジラの分布を決める環境条件

第III部 南極海からのメッセージ

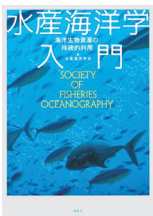
第17章 南極から地球を考える

第18章 南極海の未来予想図—南極海の生態系・資源とどうつきあうか？

構成からわかるように、本書は南極海そのものの話からはじまり、プランクトン、魚類、鳥類、クジラにいたるまで、さまざまな生物を各章ごとに取り上げていますが、読み進めると、どの章(生物)においても他の章での生物や環境変化の話に密接に関わっていることがわかります。まさに学際研究の醍醐味を存分に味わうことができる読み物になっています。例えば、「ミズナギドリが餌を求めて、北半球夏の海水縁のブルーミング海域から、半年後に南半球の海水縁のブルーミング海域へ、赤道を越えて地球規模の渡りを行う」など、「へー」と思うような話がいくつもあります。海洋生態系と海洋環境の関係を考える場合、様々にある環境因子をできるだけ凝縮したインデックスがあると議論が明快になります。永延氏の提案した MTEM-200 (Mean TEMperature from the surface to 200m : 表面から 200m までの鉛直方向への水温平均値) が、オキアミからクジラまで様々な生物の生態解析に使用され、本書の横糸の一つとなっています。

なお、本書は、編者らがコンビナーとして 2009 年 4 月 5 日に東京で開催した学術シンポジウム「南極ロス海域の海洋生態系—フィールドバック調査の最前線と展望」(日本海洋学会 主催/水産海洋学会・日本水産学会 共催)を基にしています。このシンポジウムは、「フィールド調査で、海洋環境、基礎生産およびオキアミ・魚類などの低次栄養段階から、クジラなどの高次栄養段階にわたり幅広く収集したデータを、生態系を軸に関連づける」という趣旨の学際的シンポジウムです。ロス海のシンポジウムではありますが、本書にもあるように、南極海は「バームクーヘン」周極的ですので、ロス海の話は全南極海にもほぼそのままあてはまるわけです。本書は、シンポジウムをベースにはしていますが、その報告書というようなものではなく、あくまでも一般読者向けの科学読み物として書かれています。

本書は、学際的にものを考えることの大切さ・面白さを教えてくれる本であり、全編を読み通すと、編者からの「南極から地球を考えよう」という熱いメッセージが伝わってきます。本書は、海洋学の関係者はもとより、地球環境、海、または生物、に興味のある学生や一般の方にも、科学啓発書としてお薦めできる本です。



書評 ②

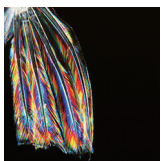
『水産海洋学入門—海洋生物資源の持続的利用』

水産海洋学会 編 2014年3月
講談社 319ページ 3900円(税別)
ISBN978-4-06-153738-5

評者：東京大学大気海洋研究所 津田 敦

本書は水産海洋学会の創立 50 周年を記念し刊行されたものである。まずは、心よりお喜びを申し上げるとともに、さらなる発展を祈念したい。巻頭の和田時夫会長の言葉にあるように「本書は水産海洋学会の創立 50 周年を記念し、我が国における水産海洋学の発展の経緯をたどるとともに現在の姿を描き出し、さらには今後の課題や展開を展望することを企図したものである」。内容は学会の活動を包括するものであり、歴史から始まり、モニタリング、魚海況予報、資源変動、資源管理と続き、第 3 部は人間活動との調和に割かれている。第 3 部においては、里海、酸性化、外来生物、東日本大震災関連など近年話題となっている項目が網羅されており、もともと水産海洋学は水産業という人間活動を中心に据えた実学であるが、近年、水産という枠を超えて海洋、特に沿岸海洋が抱える

問題が浮き彫りになっている。著者は 40 名で、大学と独法など公的研究機関の研究者が半々となっている。各分野で活躍している個性豊かな著者群であり、個々の顔を思い浮かべながら読み比べるのも楽しみの一つであった。もっとも勉強になったのは歴史的な記述部分であり、宇田道隆、北原多作、中井甚二郎といった巨星達が、学問分野の創設やモニタリング体制の確立に奮闘する様子を改めて知ることができた。「入門」というので気軽に読み始めたが、内容は結構難しい。水産学か海洋学の基礎知識を持たない者にとっては難攻不落であろう。何人かの著者は「入門」を意識して書いているが、多くは「水産海洋学の最先端」とタイトルを変えても違和感はない。大学院生諸氏は挑戦するつもりで読んでほしい。



情報 ① 若手会 開催案内

『海洋若手会 夏の学校』開催案内

東海大学大学院地球環境科学 日原 勉

日時：2014年8月29日(金)～8月31日(日)2泊3日

会場：東海大学社会教育センター 三保研修館

〒424-0901 静岡市清水区三保 2438

会場アクセス

JR 東海道線 清水駅 下車、三保山の手線(バス)「東海大学三保水族館行き」終点にて下車(約 30 分)徒歩 3 分
駐車場 50 台無料

主催：東海大学 2014 年度 海洋若手会実行委員会

代表：日原 勉

内容：招待講演、一般講演(口頭発表、ポスター発表)、
研究室紹介、懇親会 など

会費：12,000 円程度(宿泊費、食費込み)

ホームページ：<http://www.geocities.jp/kaiyowakate/2014/>

お問い合わせ：kaiyowakate@gmail.com

【開催趣旨】

海洋関連分野を研究している院生やポスドクなどの若手研究者を対象とした合宿形式でのセミナー「2014年 海洋若手会 夏の学校」を開催いたします。

今年度は“海洋物理学分野、海洋化学分野、海洋生物学分野の垣根を越えた若手交流”をテーマに、分野を跨いだ研究でご活躍されている研究者の方による招待講演、参加者による一般講演(口頭発表、ポスター発表)、参加者それぞれの研究室紹介、懇親会などを企画しております。

招待講演、一般講演では知識交流を図り、また、研究室紹介や懇親会などを通じて親睦を深め、分野間・大学間の垣根を越えての交流を図りたいと思います。この「夏の学校」での交流がゆくゆくは分野を越えた共同研究の下地となることを期待しています。

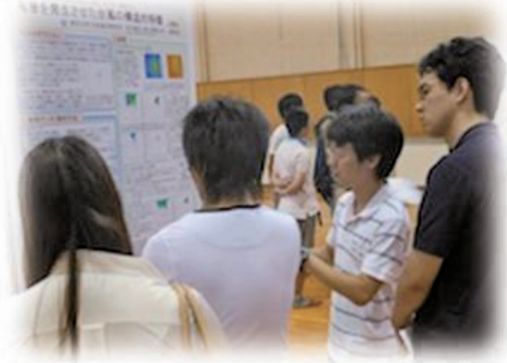
普段交流の少ない他大学、他分野の学生、研究者の方と情報交換が出来る数少ない機会となりますので、奮ってご参加ください。

参加申込み方法、その他詳細についてはホームページにて随時掲載・更新しております。参加をご希望の方はもちろん、少しでも興味を持たれた方は是非ともご覧ください。

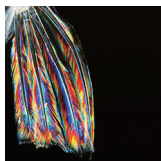
昨年の様子



口頭発表



ポスター発表



情報②

『International Symposium on Sea Ice in a Changing Environment』への参加報告

北海道大学大学院環境科学院地球圏科学専攻 杉本 風子

海洋未来技術研究会による海外渡航費の援助を賜り、International Glaciological Society (IGS)が主催する「International Symposium on Sea Ice in a Changing Environment」に参加することができました。

本会議はIGSが主催する会議の中でも特に海氷研究を中心とするもので、2005年、2010年以來の4年ぶりにオーストラリア・ホバートで開催されました。海氷は近年、気候変化の影響が最も早く表れるものの一つとして知られており、大気循環や気温の変動の敏感な指標という役割だけではなく、複雑かつ未知のフィードバックによって気候変動を調節する重要な役割を持っています。本会議では2014年3月10日～2014年3月14日の日程で、最新の研究によって得られた知見や技術の進歩を発表し、海氷状況の長期的な変化や近年の変化、それに伴う物理学的、生物学的、地球科学的な影響についての学際的な議論を行うために開催されたものです。

私は会議一日目のポスターセッションにて、「Distribution and interannual variability of sea-ice thickness in the pack-ice zone off Lützow-Holm Bay, Antarctica」という題目で発表しました。本発表では、日本南極地域観測隊によって取得されてきた約10年間の現場観測をもとにした南極海のリュツォ・ホルム湾沖の流水域の海氷厚の経年変化に関して発表しました。海氷の専門家が集まる場で英語で発表することは緊張しましたが、的確なアドバイスやコメントを頂くことができました。

本会議では海氷に関する発表が数多く行われ、どれも非常に興味深いものばかりでした。同年代の学生や若手研究者も数多く参加し

ており、世界の同じ分野の同年代の方々が何に興味を持って研究を行っているのかを知ることができました。同時に、自分の研究内容の位置付けもわかり、今後の方向性を考えるのにも本会議への参加はとて有意義であったと思います。この経験や頂いたコメントを活かして、これからの研究活動に取り組んでいきたいと思っています。

最後になりましたが、今回の会議への参加にあたって渡航費用を助成して頂き、このような非常に貴重な機会を与えてくださった日本海洋学会及び海洋未来技術研究会の皆様へ、心より感謝致します。



会場付近の様子



情報③ EMECS10 が MEDCOAST 11 と共催

『EMECS10』報告

九州大学応用力学研究所 柳 哲雄

EMECS (Environmental Management in Enclosed Coastal Sea : 閉鎖性海域の環境管理) 10 が MEDCOAST 11 と共催で、2013年10月29日～11月3日、トルコ・マルマリスの Grand Yazici Club Turban ホテルで開催された。EMECS は 1990 年神戸で初めて開催された国際会議が、2～3 年毎に世界各地で継続開催されているもので、今回の会議は “Global Congress on ICM; Lessons Learned to Address New Challenges” を標題に、40 か国から約 300 名の研究者・学生・行政担当者・NGO 関係者などが参加して、有効な ICM (Integrated Coastal Management : 統合沿岸域管理) 戦略はどのようなものか? に関して論議するために開催された。会議では、1) Satoumi、2) Estuaries of the World、3) PEGASO、4) 海洋ゴミ、という四つの特別セッションを含む分科会で 110 の口頭発表、90 のポスター発表が行われた。四つの特別セッションの内容は以下のようである。

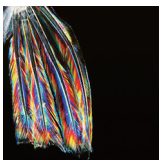
- 1) は柳がコンピーナー・司会を行い、R. Summer(メリーランド環境庁)がチェサピーク湾浄化の歴史と展望、古川(海洋政策研究財団)が東京湾における市民参加の海洋モニタリング、松田(広大)が日本の里海と ICM の関係について分類、一木(環境省)が環境省の沿岸海域環境保全政策、S. Suhendar(インドネシア応用技術庁)がインドネシアの Satoumi 創生運動の現状と展望、を紹介した。総合討論では Satoumi 創生運動が ICM 戦略にどのように貢献するかが議論となり、今後世界各地で Satoumi 創生運動が展開されることへの期待が述べられた。またフィリピンの参加者からは「フィリピンでも Satoumi 創生運動をしたいので、協力して欲しい」という意見表明があった。
- 2) では J. P. Decrotoy(フランス)が Springer 社から発行されるシリーズ本である “Estuaries of the World” の狙いと発行計画(オーストラリア、西アフリカ、アメリカ、日本、イギリス)を紹介し、E. Wolanski(オーストラリア)が2週間前にこのシリーズの第1巻として発行された “Estuaries of Australia in 2050 and Beyond” の内容紹介を行い、Z. Chen(中国)が長江の窒素収支に関する報告、C. Frumin(ロシア)がバルト海に流入する河川の窒素・リン負荷量に関する報告を行った。総合討論では栄養塩負

荷の増大、ダムの堆砂、諸開発の振興など世界の河口域をめぐる情勢は厳しいが、河口域から豊かな生態系サービスを楽しむ続けるための ICM の重要性が確認された。

- 3) PEGASO(People for Ecosystem-based Governance in Assessing Sustainable development of Ocean and coast)は EU により 2010～2014 年、科学と政策決定をうまく結ぶために、地中海・黒海の異なった種類の問題を抱える 10 か所で行われている沿岸環境管理プロジェクトだが、概要説明に続き、フランス・トルコ・イタリア・ルーマニア・ウクライナからプロジェクトの現状と残された課題に関する報告があった。総合討論では科学的成果と政策決定の橋渡しをする Interpreter の重要性が指摘され、その養成のための Capacity Building の必要性が強調された。
- 4) では、まず I. Loizidou(キプロス)から EU によりヨーロッパの 15 か所で行われている海ゴミ問題に関する MARLISCO(Marin Litter in Europe Seas; Social Awareness and Co-Responsibility)プロジェクトに関する紹介があり、続いて J. M. Veiga(オランダ)から一般の人々の海ゴミへの関わり方をどう考え、どうすれば良い方向に向けていけるかという問題、A. Gallagher(イギリス)からイギリス・ソレント河口域における微小プラスチック(大きさが 5mm 以下のプラスチック片)ゴミの分布状態と海洋生物影響、に関する報告があった。総合討論では、海洋ゴミに対する一般の人々の関心を高め、ゴミを出さないようにすることは容易ではないことが再認識された。

一般分科会の口頭発表では、多部田(東大)による魚の分布と漁獲量を定める操業モデルと漁獲物の値段と売れ方を定める市場モデルを結合させた “漁業シミュレーター” の開発と伊勢湾への応用に関する発表が注目を集めた。

この会議の発表論文のうち、河口域の物理・化学・生物過程に関する優れた論文は Estuarine, Coastal and Shelf seas Science から、海洋汚染・環境管理に関する優れた論文は Marine Pollution Bulletin から、それぞれ厳密な査読を経て、特集号として発行される予定である。また、EMECS 11 は 2016 年 8 月に、ロシアのサンクトペテルブルグで開催される予定である。



情報④ 日本海洋学会西南支部、海洋気象学会、水産海洋学会の共催

九州・沖縄地区合同シンポジウム報告

佐賀大学 速水 祐一

2013 年度九州・沖縄地区合同シンポジウム「九州周辺沿岸域における海洋フロント」を、日本海洋学会西南支部、海洋気象学会、水産海洋学会の共催で、2013 年 12 月 13 日(金)に佐賀大学本庄キャンパスで開催した。速水祐一(佐賀大学)と松野健(九州大学)がコンピーナーをつとめ、大学・試験研究機関を中心に、参加者は 48 名であった。本シンポジウムを佐賀大学で開催するのは今回が初めてである。

九州沿岸は、南に黒潮、北には対馬暖流が流れ、東は豊後水道・

瀬戸内海に接するなど、多様な水塊が分布している。九州西岸域に至っては、有明海・八代海・大村湾など、特色のある湾が多い上に、川合(1991)において、北海道西岸域と並んで、基本的な海流・水塊配置を描くのが困難な海域とされている。こうした状況は今も大きくは変わっていない。一方、瀬戸内海などでは、既に基本的な水塊配置と水塊と水塊の境に形成されるフロントの特性はほぼ整理されている。そこで今回のシンポジウムでは、九州沿岸の海洋フロントについて俯瞰、整理してみたいと考え、九州沿岸の幅広い海域

を対象とし、フロントの実態や特性、水質や水産への影響などについて論じた。

コンピーナーによる簡単な趣旨説明の後、基調講演として、愛媛大学沿岸環境科学研究センターの磯辺篤彦氏から「沿岸海洋の『素領域』構造と海洋前線の位置づけ、および九州沿岸での適用について」と題して、『素領域』の組み合わせとして沿岸海域を理解しようという沿岸海洋学における新たなパラダイムの構築と、その九州沿岸海域への適用例についてお話いただいた。『素領域』の組み合わせという新たなパラダイムの中における沿岸海洋学の方向性について実例を挙げて紹介されたことに加え、ブレイクスルーのためには新しい観測手法の導入が重要性であることを指摘されたのが印象的であった。基調講演の後、続いて12題の一般講演が行われた。以下にその題目と講演者を示す。

1. 西部瀬戸内海の潮汐フロント形成域における海盆部への栄養塩供給機構の季節変動

小森田智大(熊本県立大学環境共生学部)・郭新宇(愛媛大学沿岸環境科学研究センター)・藤井直紀(佐賀大学低平地沿岸海域研究センター)・吉江直樹・武岡英隆(愛媛大学沿岸環境科学研究センター)

2. 豊後水道における瀬戸内海水の流出経路

田村勇司(大分県農林水産研究指導センター)・藤原建紀(いであ)

3. 日向灘で観測された海洋フロント

渡慶次力(宮崎県水産試験場)・市川忠史・児玉武稔・清水学(中央水産研究所)・柳哲雄・広瀬直毅・千手智晴(九州大学応用力学研究所)

4. 九州南西沖の黒潮フロントの変動特性

中村啓彦・仁科文子(鹿児島大学水産学部)

5. 数値モデル結果からみた九州西方域の海況場

高山勝巳・広瀬直毅(九州大学応用力学研究所)・渡邊達郎(日本海区水産研究所)・山田東也(西海区水産研究所)

6. 気象庁海洋データ同化システム(MOVE/MRI.COM-WNP)からみた今夏の九州西方海域の表層水温フロント

井上博敬・藤本敏文(福岡管区気象台)・石崎士郎(気象庁地球環境・海洋部)

7. 長崎市沿岸の藻場における海洋環境の特性

種子田雄・吉村拓・八谷光介・清本節夫(西海区水産研究所)・高木信夫(長崎県総合水産試験場)

8. 対馬暖流の長期変動とマアジ漁場の沖合化

安藤朗彦(福岡県水産海洋技術センター)・宝槻孝行(日本船用エレクトロニクス株式会社)

9. 東シナ海CKライン上における水質分布と流動構造の季節変化

吉川裕(京都大学理学部)・松野健(九州大学応用力学研究所)・長谷川徹(西海区水産研究所)

10. 東シナ海混合層の熱収支

万田敦昌(長崎大学水産・環境科学総合研究科)・茂木耕作(海洋研究開発機構)

11. 八重山列島北方の黒潮フロント域における帯状クロロフィル分布と遠距離海洋レーダ観測による表層流動場

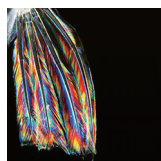
滝川哲太郎・加藤耕大・榎本剛志・寺部瞬・山本英一(水産大学校)・森本昭彦(名古屋大学地球水循環センター)・竹内謙介・宮地邦明(水産大学校)・杉谷茂夫(情報通信研究機構)

12. 黄海における冷水塊の形成と経年変動

朴松杰(九州大学総合理工学府)・柳哲雄(九州大学応用力学研究所)

最後の発表が終わった後で、総合討論の時間を設けた。総合討論では、今回の一連の講演を元に、川合(1991)をベースにして九州沿岸海域における海流と水塊構造の模式図を描き直す試みを行った。模式図を作成するにあたっては、そもそもこのような静的な模式図として海を理解する必要はないのではないかと、といった意見が出された一方で、水産試験場など現業の立場からはこうした模式図による海の理解は重要である、といった意見も出された。九州沿岸の『素領域』に関して、主な淡水影響域とそれに続く鉛直混合域については、模式図について大きな異論はなかった。一方で、鉛直混合域の外側の成層域、境界域、さらに境界域に続く海流の理解については、活発な議論がなされた。川合(1991)の模式図について台湾暖流を書き加える必要性については見解が一致したが、九州西岸域については、そもそも変動性に富む海域であって模式図的な理解は難しいという意見が多かった。冬期の九州西岸域については、黒潮の前線波動が切離暖水塊を作って北上するというプロセスが繰り返されている場であり、それが分かるような模式図の表し方が必要である、という意見が印象的であった。渡慶次氏や安藤氏の発表からは、ある特性を持ちながら時空間的に変動する水塊と、異なる水塊の間に形成されるフロントに着目してみると、漁場形成や漁獲量変動、基礎生産の時空間変動の理解も進むことが再確認された。

なお、次回2014年度の九州・沖縄地区合同シンポジウムは琉球大学のお世話により沖縄で開催予定である。



情報 ⑤

■ ナイトセッション『海洋若手研究交流会』開催レポート

海洋研究開発機構 アプリケーションラボ 森岡 優志

主催：海洋若手研究者の会、日本海洋学会

コンピーナー：横井孝暁(環境研)、森岡優志(日本学術振興会特別研究員)、仁科慧(京大院)、橋岡豪人(JAMSTEC)、三角和弘(電中研)、吉川知里(JAMSTEC)

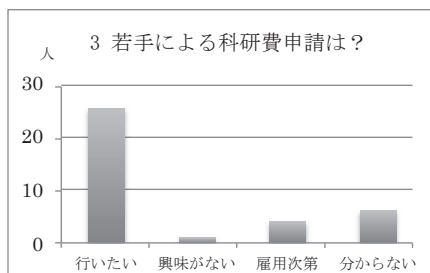
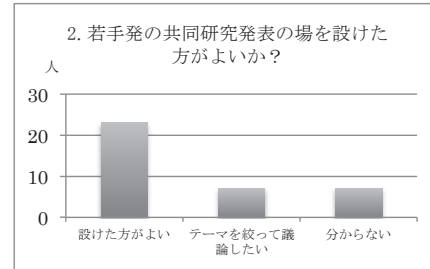
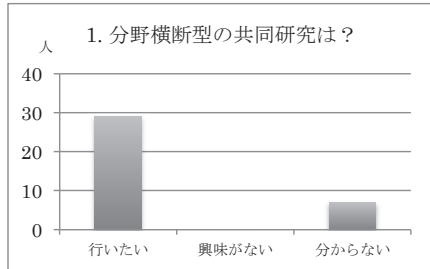
現在、海洋に関わる科学的な問題を、物理・化学・生物など様々

な視点から捉え、解決することが求められています。その中で、フットワークの軽さと柔軟性を合わせ持つ若手研究者が果たせる役割は大きく、期待が寄せられています。そこで、2014年度春季大会1日目に、海洋学に携わる若手研究者が物理・化学・生物の分野を越えてお互いの研究を知り合うことを目的として、海洋若手研究交流会を開催しました(写真)。当日は、大学院生と若手研究者が

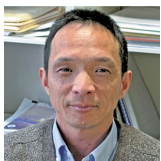
約 50 名集まり、うち約 30 名が「研究紹介」と「異分野との共同研究の可能性」の 2 点に焦点を絞り研究発表を行いました。また、ナイトセッション後には懇親会を行い、お互いの研究に興味を持った者同士が集まり活発に議論を行いました。さらに、研究交流会に関するアンケート調査を行ったところ、分野横断型の研究集会に関

心が強く、このような会をきっかけに共同研究を行って科研費を応募したい、という声が多く寄せられました(図)。今後は、より具体的に研究テーマを絞り、若手研究者が分野横断型の共同研究を生み出すことを目的として、セミナー合宿を設けることを検討しています。

図：若手研究者へのアンケート調査



研究交流会の様子



情報 ⑥

『TPOS 2020 ワークショップ』開催報告

JAMSTEC 安藤 健太郎、東北大学 須賀 利雄、気象研 藤井 陽介、JAMSTEC 石原 靖久、土井 威志

熱帯太平洋観測のレビューと再構築のためのワークショップ TPOS (Tropical Pacific Observing System) 2020 が 2014 年 1 月 27 日～30 日に米国スクリプス海洋研究所で開催された。過去 30 年間の表層プイによる時系列観測データとこれに基づく研究のレビューと、現在および将来の観測への要求についての議論が行われ、TAO/TRITON を維持してきた日本・米国のみに依存する体制から、GOOS のもとで、衛星観測を含む他の観測要素およびモデリングを統合した観測システムを国際的な枠組みで運用する体制への移行が提案された。

1. はじめに

熱帯太平洋では、TOGA プロジェクトを契機に、TOGA Observing System が構築され、その中心的観測要素として TAO プイ網が 1994 年に完成した。2000 年よりその西太平洋部分を TRITON プイ網として引き継ぎ、現在まで TAO/TRITON プイ網として約 30 年の時系列データを蓄積している。

2000 年以降、Argo フロートによる全球の大規模場観測が始まり、TAO プイ網の運用が研究機関である PMEL から現業機関である NDBC へ移管された。またこの頃より、日米共にシップタイムの減少や予算削減によりプイ網維持が難しくなり、特に NOAA の船の退役が重なった 2012 年には、TAO プイ網のデータ回収率は 40% を下回るまでに至った。続く 2013 年には東太平洋赤道域の

冷水舌での観測数が急速に低下し、持続的観測システムとしてははや崩壊状態となった。

他方、2000 年代には ENSO Modoki や太平洋数十年規模変動 (IPO)、地球温暖化の見かけ上の停止(global warming hiatus)への影響等、新たな科学的知見も蓄積され、観測の継続と新たな観測要求、多国間の協力体制に基づいた観測システム再構築の必要性が認識されてきた。

そこで、NOAA と JAMSTEC は OOPC の支援を受けて第 3 者機関として SOC を組織し、2 名の共同議長のもとで 2013 年 9 月より準備を開始し、2014 年 1 月に米国スクリプス海洋研究所にて、過去 30 年のレビューと、ENSO 等の現象の理解や予測のための現在および将来に期待される観測事項の整理、あるべき体制についての議論を行うこととなった。

2. ワークショップ概要

ワークショップでは、初日と 2 日目に太平洋プイ網のレビューおよび、予測や同化、Argo 等を含む他の観測の現状、新たな観測への要求について、全体で議論を行った。初日には、NOAA より 2014 年中に TAO のデータ回収率を 80% まで回復させる努力をすとの発言があったが、その運用を現業機関から研究機関に戻すべきである等の意見が出され、2 日目に再度 NOAA より 80% に回復させる計画について説明があった。2000 年代半ばに米国が行った

TAO ブイ網運用の現業への移管決定が、どれほど影響をもたらしたかが再認識された議論であった。3日目には、データシステムと各国からの協力可能性についての議論があり、ペルーと韓国が具体的な貢献案を示した。4日目には、報告文の取り纏めを行い、その後報告書の公表方法、最終版の完成時期等のスケジュールを決めて閉幕した。

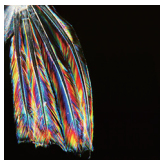
3. ワークショップの成果

報告書は現時点では最終版ではないものの、大凡の形はできている。この報告書では、エルニーニョ / 南方振動(ENSO)現象を中心とした熱帯太平洋の海洋と気候についての観測を、モデル・データ同化・予測研究と共に実施することの重要性、表層係留ブイを始めとする観測システムにより温暖化と関連する長期の観測データを取得することの重要性が確認され、また、新たに生物地球化学研究の推進や、各種海面フラックス、境界流域の観測の強化がうたわれた。これらを実施するための TPOS 2020 というプロジェクトの構築とそのための体制が勧告された。TPOS 2020 の目標は、1) ENSO の観測のため最適なシステムを構築し、ENSO の研究をより一層促進させる事、2) 研究に裏打ちされた海洋・気象・気候情報サービスのための観測、モデル・データ同化・予測システム構築、およびそれらを発展させるための研究を下支えする最適な方法を決定する事、3) 熱帯太平洋の物理過程および海洋生物化学過程の予測可能性を広げ、その精度を向上させる事、4) ENSO や 10 年～数 10 年規模現象と人間活動が海洋生物化学過程とどのように関連しているかを決定する事の 4 項目を勧告した。体制については、GOOS 運営委員会のもとに TPOS の運営委員会等を設け、各国各機関が協力して実施する体制を勧告した。

4. まとめ—緊急的事項と 2020 年に向けた動き—

今回のワークショップでは、TAO ブイ網のデータ回収率が 40% 以下に低下したことに對して、NOAA は緊急措置として 80% まで回復させることを約束した。これは緊急的措置であり長期に保証されたものではない。また、JAMSTEC は研究機関として長期観測の有り方を検討し TRITON ブイ網の縮小を含む戦略の見直しを提案した。そのため、今後、これまでと同等のデータを取得するためには、観測技術開発に加え、より多くの太平洋沿岸諸国の国や機関による努力が不可欠である。今回のワークショップでは多くの国や機関からの参加者を得ることができ、現状についての危機意識を共有することができた。しかし、今後各国各機関の長期的な参加を確保していくことは、容易な課題ではない。

長期観測の困難さの議論は、今に始まったことではなく、どの海域でも指摘されていることである。熱帯太平洋においては、今年比較的大きい規模のエルニーニョが起りそうだとも言われており、現状を適切に観測できるようにすることがまずは重要であろう。長期にみれば、過去 10 年以上にわたり温暖化を見かけ上停止(Hiatus)させてきたと言われている La Nina 様の状態(IPO の負位相)が今後どう変わるかも重要である。La Nina 様の状態が終了する場合(IPO の位相逆転)、全球や熱帯の気候はどう変化するのであろうか。その正しい理解と将来予測には、詳細な観測データが必要であることは言うまでもない。個々のイベントを観測できる機会は一度きりである。しかし、その観測には膨大な費用が必要となる。奇しくも東京オリンピックの年である 2020 年、TPOS 完成に向けて効果的で効率的な観測とは何か、学会会員の皆様からもご意見をお寄せ頂きたいと思う。なお、TPOS 2020 のワークショップに関する書類は、www.ioc-goos.org/tpos2020 より閲覧できる。



情報 ⑦

『第 9 回 IOC/WESTPAC 国際科学シンポジウム』報告

JAMSTEC 安藤 健太郎、東大海研 西田 周平

第 9 回 IOC/WESTPAC* 国際科学シンポジウムが、4 月 22 日から 24 日の 3 日間ベトナムの国立海洋研究所がローカルホストとなり、ベトナム内外からの多くの協賛を得て、ニャチャン市において開催された。このシンポジウムは、西太平洋域の海洋学に関心のある 20 ヶ国が参加している WESTPAC の活動事業の一環であり、「西太平洋域の繁栄に向けた健全な海洋の実現～科学的な課題と可能な方策～」をテーマに、沿岸から外洋域、生態系から大気および海洋化学・物理、気候変動、技術開発に至る幅広い 14 の科学セッション及び WESTPAC プロジェクト等関連するワークショップが開催された(www.vnio.org.vn/9thwestpacsymp/Home.aspx)。

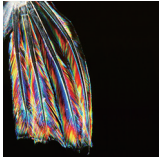
このシンポジウムに合わせ、地域にある研究機関の所長等を集めて WESTPAC および周辺海域の研究や観測の強化方策について議論する「研究所長フォーラム」が行われ、18 の研究機関から代表が出席し、今後の方策に関する共同文書が採択された。

参加者総数は約 550 名、発表申込数 500 件で過去最大規模となり、当該地域における海洋研究が年々発展していることが示された。また、今回は WESTPAC 地域の海洋学の発展に長年にわたり貢献してきた研究者に対して表彰が行われ、日本からは福代康夫氏お

よび道田豊氏の 2 名が受賞した。更に、口頭発表およびポスター発表から選ばれる 5 名の若手研究者賞に対して日本から 2 名の若手(中嶋亮太氏、高橋和也氏)が受賞した。なお WESTPAC シンポジウムは 3 年ごとに各国持ち回りで開催してきており、次回は 2017 年に開催の予定である。



* IOC/WESTPAC: UNESCO/IOC Sub-commission for Western Pacific (ユネスコ政府間海洋学委員会西太平洋小委員会)



情報 ⑧

『第1回アルゴユーザーミーティング』開催報告

JAMSTEC 細田 滋毅、JAMSTEC/東北大 須賀 利雄、気象庁 矢野 敏彦、谷 政信

第1回アルゴユーザーミーティングは、独立行政法人海洋研究開発機構(JAMSTEC)と気象庁のArgo(アルゴ)実施担当者が世話を務め、アルゴ計画推進委員会の後援を得て、**2014年1月20日**にJAMSTEC東京事務所にて開催された。当日は49名の参加者が集まり、10時から17時まで(+懇親会)の長時間にわたり、ユーザーや発表者を交え熱のこもった議論が行われた。

これまで、学会や一般向けシンポジウムにおいてArgoに関する研究やフロート運用についての紹介を行い、Argoは海洋研究のみならず、持続可能な社会の発展に必要な不可欠な観測システムであるという認識を広める努力をしてきた。このミーティングの目的は、Argo実施者と観測データのユーザー等が、より実践的で密な議論を行ってArgoの理解を深め、ひいてはユーザーの拡大を図ることにある。

OceanObs'09や第4回Argo科学ワークショップ等で、「Argo global mission」の再定義がなされ、縁辺海等への観測範囲の拡大、生物・生物地球化学分野等への拡張に関する議論が国際的に進み、クロロフィル、栄養塩等の生物・生物地球化学パラメータや、流速、乱流、深層観測が可能なタイプフロートも出現している中、それらの動向について国内での周知は十分進んでいない。そこで、Argoユーザーに対し最新の情報を提供し、ユーザーからの提案にもとづく議論や意見交換などを行う場を設けたいというのも、ユーザーミーティング開催の大きな動機であった。

午前の部は、Argo関連の諸情勢・状況に関する基礎的な情報提供がなされた。国際Argo運営会議(AST)メンバーである**須賀利雄(JAMSTEC/東北大)**は、Argoの概要や国際機関との関係、国内外の情勢について紹介した。3人の研究者のランチタイムの議論をきっかけに開始したArgoが急速に発展し、2011年末に過去の船舶観測データ数を凌駕する100万データを達成した興味深い話や、Argo Global missionの再定義やArgoの拡張等について説明が行われた。**細田滋毅(JAMSTEC)**は、JAMSTECがこれまで海洋変動研究の目的で年間50台を超えるフロート投入の実施を行ってきたこと、センサー検定等の実施、溶存酸素センサーフロートの高時空間密度展開や深層観測用フロート開発等について紹介した。**谷政信(気象庁)**は、黒潮や親潮を中心とする日本周辺海域の空間的変動を捉え、日本周辺の海洋環境の常時把握と気象庁HP内の「海洋の健康診断表」で公開することを目的に日本周辺にフロートの展開を行っていることを紹介した。**細田滋毅(JAMSTEC)**は、近年の技術革新によって、様々なフロートモデル・センサーが各メーカーから提供され、大容量通信やフロート投入後のミッション変更も可能になり、ユーザー側の選択の幅が広がったことが説明された。続いて、**佐々木勇一(気象庁)**から気象庁のArgoデータ管理センターの活動について、自動品質管理が施された後全球通信システム(GTS)や全球Argoデータセンター(GDAC)を経由し、原則24時間以内に一般に配布される等の概要について説明した。**佐藤佳奈子(JAMSTEC)**は、高精度品質管理・太平洋Argo地域センター(PARC)を担当するJAMSTECの活動について、その概要、活動状況、各種

プロダクトの作成に関する紹介を行った。

午後の部では、最初に実施者であるJAMSTECと気象庁が、午前中の講演内容を踏まえたフロート展開に必要な手続きの実例について説明を行った。(1)Argoデータシステムを通して即時にデータを公開するArgoフロートとして投入(Argo型)、(2)研究等の目的としてフロート展開を行いデータは非公開(非Argo型)、(3)当初研究等特別の用途に用い、後日Argoデータとして公開(Argo型)、の3ケースについて説明が行われた。特に、近年フロートの種類や用途が広がり、フロート観測がArgoか非Argoかの区別が不明確であるため、その区別を理解してもらうよう参加者に説明した。

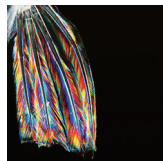
続いて、主にオプションセンサー搭載フロートや、新たな手法による観測に関する研究・現業における7例のフロート観測実例紹介が行われた。**上原共博(気象庁)**は、Argo型のイリジウム通信型フロートの双方向通信を活用し、フロート観測サイクルを変化させ、複数回の台風観測に成功したことを紹介した。**伊藤幸彦(東大気海洋研)**は、非Argo型溶存酸素・クロロフィルaフロート観測による基礎生産変動の観測への有効性を示したが、現状クロロフィルaのデータ品質管理の困難さを指摘した。**井上龍一郎(JAMSTEC)**は、非Argo型電磁流速計付フロート(EM-APEX)を用いて近慣性流内部波を明確に捉えた事例を紹介したが、設定が非常に複雑かつメーカーのサポートが不十分である旨指摘した。**長井健容(東京海洋大)**は、非Argo型のMicro-rider搭載乱流計測用フロートの活用について、比較的よいデータが得られたが、リアルタイムデータ伝送の困難さ、高価なため回収前提である難点を指摘した。**佐藤尚毅(東京学芸大)**は、Argo型のイリジウム通信型フロートを活用したMJOに伴う混合層変動と大気擾乱との関係の捕捉について説明し、フロートミッション設定、熱帯域投入のためフロート保管の難しさを指摘した。**小林大洋(JAMSTEC)**は、新たに開発された深海観測用フロート((株)鶴見精機製Deep Ninja)について概要等の説明を行い、南極アデリー沖における2000mより深層での水塊時空間変動に関するデータ解析成功例を紹介した。**須賀利雄(JAMSTEC/東北大)**は、JAMSTECが行った北西太平洋統合物理・生物地球化学観測実験(INBOX)の紹介を行い、Argo観測網の約500倍の時空間密度を持つ溶存酸素センサー付フロートの展開によって中規模現象に伴う基礎生産の変化と物理現象との関係について定量的な議論が可能となったことを指摘した。

休憩をはさみ、Argoデータを活用したデータセットとその活用例について4例紹介があった。**細田滋毅(JAMSTEC)**は、月毎の全球水温・塩分データセット「MOAA GPV」、10日毎の全球混合層データセット「MILA GPV」、1000m深絶対流速気候値「G-Yamaha」の概要を紹介した。**増田周平(JAMSTEC)**は、4次元データ同化プロダクトによる力学的整合性を持ちつつ海洋深層までを網羅する長期統合データセット「ESTOC」について説明した。**岡英太郎(東大気海洋研)**は、北太平洋のArgoプロファイルデータセットを紹介し、水塊解析等の用途に幅広く活用されている一方、品質管理作業の難しさについて説明した。**伊藤渉(気象庁)**は、気象庁で運用中のデータ同化システムMOVE・MRI.COMを用いた北西太平洋の黒

潮・親潮の監視・予測、貯熱量モニタリング等の説明を行った。最後に、Argo データの活用や発展等に関してユーザーから質問を受ける相談会の時間を設けた。質問の内容は多岐にわたり、例えば Argo フロートの定義は何か、即時品質管理と遅延品質管理の具体的な違い、Argo の将来、地震検知フロート開発提案等、熱心で興味深い質問が相次いだ。

ミーティングや相談会を通じて感じられたことは、ユーザーにとって Argo データやそれを活用したデータ同化のプロダクトが、ごく当たり前のように提供されていると感じられるまでに Argo データの普及が進んでいると同時に、必ずしも実施者側の取組み等が十分に理解されていないことである。まだまだ実施者側のアナウンスが不足しており、今後ユーザーミーティング等の活動を続け

ていく必要性が感じられた。なお、ミーティングの内容、発表資料、質疑応答については、http://www.jamstec.go.jp/ARGO/argo_web/news/20140120_usermeeting.html を参考にされたい。



情報 ⑨

海洋学関連行事 カレンダー

JOSNL 編集委員 小守信正

7th International Scientific Conference on the Global Water and Energy Cycle

日程：2014年07月14日(月)–17日(木)
会場：World Forum (Hague, Netherlands)
ウェブサイト：<http://gewex.org/2014conf/home.html>

可視化情報シンポジウム 2014

日程：2014年07月21日(月)–22日(火)
会場：工学院大学 新宿キャンパス (東京都新宿区)
ウェブサイト：<http://www.visualization.jp/event/detail/vsjsymp2014top.html>

AOGS 11th Annual Meeting

日程：2014年07月28日(月)–08月01日(金)
会場：ロイトン札幌(札幌市中央区)
ウェブサイト：<http://www.asiaoceania.org/aogs2014/>

World Weather Open Science Conference (WWOSC 2014) "The weather: what's the outlook?"

日程：2014年08月16日(土)–21日(木)
会場：Palais des congrès de Montréal (Montréal, Québec, Canada)
ウェブサイト：<http://www.wwosc2014.org/>

XXXIII SCAR Biennial Meetings (including 2014 Open Science Conference)

日程：2014年08月23日(土)–09月03日(木)
会場：SkyCity Convention Centre (Auckland, New Zealand)
ウェブサイト：<http://www.scar2014.com/>

熱帯気象研究会 2014

日程：2014年09月11日(木)–12日(金)
会場：富山大学 五福キャンパス(富山県富山市)
ウェブサイト：http://www3.u-toyama.ac.jp/climate/tropical_meeting/tropical_meeting_2014.html

2014年度日本海洋学会秋季大会

日程：2014年09月13日(土)–17日(木)
会場：長崎大学 文教キャンパス(長崎県長崎市)

日本流体力学会 年会 2014

日程：2014年09月15日(月)–17日(木)
会場：東北大学 川内北キャンパス(仙台市青葉区)
ウェブサイト：<http://www2.nagare.or.jp/nenkai2014/>

水文・水資源学会 2014年度総会・研究発表会

日程：2014年09月24日(火)–28日(木)
会場：KITEN 宮崎グリーンズフィア壱番館 コンベンションホール(宮崎県宮崎市)
ウェブサイト：<https://sites.google.com/site/jshwrmiyazaki/>

Techno-Ocean 2014

日程：2014年10月02日(木)–04日(土)
会場：神戸国際展示場(神戸市中央区)
ウェブサイト：<http://techno-ocean2014.com/>

SPIE Asia-Pacific Remote Sensing 2014

日程：2014年10月13日(月)–17日(金)
会場：Beijing International Convention Center (Beijing, China)
ウェブサイト：<http://spie.org/x18886.xml>

The Climate Symposium 2014 "Climate Research and Earth Observations from Space: Climate Information for Decision Making"

日程：2014年10月13日(月)–17日(金)
会場：Darmstadt Science and Congress Centre (Darmstadt, Germany)
ウェブサイト：<http://www.theclimatesymposium2014.com/>

PICES 2014 Annual Meeting "Toward a better understanding of the North Pacific: Reflecting on the past and steering for the future"

日程：2014年10月16日(木)–26日(日)
会場：Expo Hall (Yeosu, Korea)
ウェブサイト：<http://www.pices.int/meetings/annual/PICES-2014/2014-background.aspx>

日本気象学会 2014年度秋季大会

日程：2014年10月21日(火)–23日(木)
会場：福岡国際会議場(福岡市博多区)

Earth Observation for Ocean-Atmosphere Interactions Science 2014: Responding to the new scientific challenges of SOLAS

日程：2014年10月28日(火)–31日(金)
会場：European Space Agency, ESRI (Frascati, Italy)
ウェブサイト：<http://www.eo4oceanatmosphere2014.info/>

2014年度水産海洋学会研究発表大会

日程：2014年11月14日(金)–16日(日)
会場：水産総合研究センター 中央水産研究所(横浜市金沢区)

2nd International Ocean Research Conference "One Planet One Ocean"

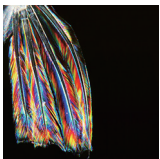
日程：2014年11月17日(月)–21日(金)
会場：Barcelona International Conference Centre (Barcelona, Spain)

2014 AGU Fall Meeting

日程：2014年12月15日(月)–19日(木)
会場：Moscone Center (San Francisco, California, U.S.A.)
ウェブサイト：<http://fallmeeting.agu.org/2014/>

26th IUGG General Assembly

日程：2015年06月22日(月)–07月02日(木)
会場：Prague Congress Centre (Prague, Czech Republic)
ウェブサイト：<http://www.iugg2015prague.com/>



情報 ⑩

Journal of Oceanography 目次

Journal of Oceanography

Volume 70 · Number 2 · April 2014

Vertical distributions of large ontogenetically migrating copepods in the Oyashio region during their growing season

A. Tsuda · H. Saito · H. Kasai 123

Wave climate variability of Taiwan waters

H. Chien · H.-Y. Cheng · M.-D. Chiou 133

Long-term (36-year) observations on the dynamics of the fish-killing raphidophyte *Chattonella* in Harima-Nada, eastern Seto Inland Sea, Japan

T. Nishikawa · Y. Hori · S. Nagai · K. Miyahara · Y. Nakamura · K. Harada · K. Tada · I. Imai 153

Oceanic Rossby waves induced by the meridional shift of the ITCZ in association with ENSO events

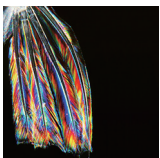
H. Abe · Y. Tanimoto · T. Hasegawa · N. Ebuchi · K. Hanawa 165

Preliminary assessment of eutrophication by remotely sensed chlorophyll-a in Toyama Bay, the Sea of Japan

G. Terauchi · R. Tsujimoto · J. Ishizaka · H. Nakata 175

Differences in abundance and distribution of *Alexandrium* cysts in Sendai Bay, northern Japan, before and after the tsunami caused by the Great East Japan Earthquake

T. Kamiyama · H. Yamauchi · S. Nagai · M. Yamaguchi 185



情報 ⑪

Oceanography in Japan 「海の研究」目次

第23巻1号

[論文]

諫早湾調整池から排水された高濁度水の湾内における短期的な挙動の解明

小森田 智大 · 梅原 亮 · 田井 明 · 高橋 徹 · 堤 裕昭 1

[総説]

21世紀初頭の衛星海面高度計

市川 香 13

第23巻2号

[論文]

新川・春日川河口干潟(瀬戸内海備讃瀬戸)における懸濁粒子中のリンの挙動

朝日 俊雅 · 竹本 沙紀 · 一見 和彦 · 山口 一岩 · 多田 邦尚 29

有明海諫早湾湾口付近における外部、内部潮汐流およびそれに伴う乱流混合の観測

堤 英輔 · 松野 健

溶存酸素ロガー

新発売

仕様	溶存酸素 (DO) ロガー
モデル	U26-001
測定範囲	0~30mg/L
校正範囲	0~20mg/L, 0~35°C
精度	0.2mg/L (0~8mg/L測定内) 0.5mg/L (8~20mg/L測定内)
分解能	0.02mg/L
センサータイプ	蛍光式
センサーキャップ寿命	6ヵ月(初期化後7ヵ月), 交換可
記録容量	21,700サンプル (DO+温度セット)
記録間隔	1分~18時間
最大使用深度	100m
寸法/重量	3.96cmφ×26.7cm長/464g
内蔵バッテリー/寿命	3.6V リチウム/3年(代表的使用にて)



溶存酸素 (DO) ロガー

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
計測範囲 (校正) - 導電率	① 0~1,000 μ S/cm ② 0~10,000 μ S/cm
〃 (〃) - 温度	5~35°C
精度 (校正範囲内) - 導電率	読値の3% 又は5 μ S/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

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	
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6丁目1番21号コロナ社第3ビル

TEL:03-3946-5621(代) FAX:03-3946-5628

URL: <http://www.pacico.co.jp> E-mail: sales@pacico.co.jp

追悼

川合 英夫 先生のご逝去を悼む

東京大学大気海洋研究所 小松 輝久

ご療養中の川合英夫先生は、2013年9月17日に逝去されました。京都大学教授に就任された先生の最初の修士1年の学生となり、助手としてご退官近くまで一緒に研究した者として、先生のご活躍と思い出を振り返りたいと思います。

1927年4月23日に新潟県直江津町でお生まれになり、1946年3月第四高等学校理科甲類を卒業され、同年4月京都帝国大学理学部地球物理学科に入学されました。学部では、海洋物理学講座速水頌一郎教授の下で、戦前の黒潮大蛇行の観測資料解析と平行ソレノイド場の法則について卒業研究をされました。

1950年3月には、卒業式前に月島の東北区水産研究所事務取扱所で勤務を始められ、その後、塩竈において東北沖の漁海況研究を進め、黒潮前線・親潮前線、黒潮流軸の指標等温線などについて命名や定義をされました。1960年6月に、「東北海区における極前線帯に関する研究」で、京都大学から理学博士を取得されました。朝日新聞全国版の「黒潮の研究で博士になった川合英夫氏」という記事に、「口数は少ないが、研究熱心で責任感が強い」と紹介されました。また、都井岬南東での流軸の離岸が次第に東に波及する現象が、1953年にも起きていたことを、未公表資料を探しだして確かめ、漁海況予報会議では1969年の黒潮大蛇行の出現を予測されました。これは海洋学上の重要な業績です。

1961年からWoods Hole海洋研究所のF. C. Fuglisterの研究部に2年間留学され、ご家族で滞在されました。観測資料を用い、等ポテンシャル水温線上の等塩分線解析を行い、北大西洋西部海盆深淵水の循環について研究されました。帰国後、1965年1月から高知の南海区水産研究所に転勤され、その年の8-9月にWoods Hole海洋研究所から回航してきたL.V. Worthingtonが主席科学者のAtlantis II世に、T.F. Webster、B.A. Warrenと一緒に乗船され、四国沖と犬吠崎沖とで海底までの黒潮断面観測に参加されました。

1969年7月に日本海区水産研究所に異動となり、1970年6月に、東海、遠洋、西海の各水研、北陸各県水試、京都大学海洋物理学研究室の応援を得て、開洋丸で日本海全層横断精密観測をされました。観測には、今村明、今協資郎、河合三四郎、最首光三、斉田欽次、佐藤英夫、友定彰、永原正信、奈須敬二、藤本実、森田二郎、柳哲雄の各氏も参加され、これらの方々と一緒にとった写真は、先生のご自慢でした。

1971年9月、京都大学農学部水産学科水産物理学講座助教授へ転任されました。当時、各講座での研究の他、海洋汚染と漁業の関係について分野横断的研究をする第8研究グループがあり、代表として川合先生は、1972年から1980年まで、学部生・院生などと敦賀・高浜原子力発電所などの温排水や放射能汚染の実態と影響の総合調査や農薬汚染の研究をされました。多くの原子力発電所が沿岸に建設され、大きな河川と同じ水量の温排水を出すことで、日本海の環境や生態系、水産資源に悪影響を及ぼすことを強く懸念しておられました。

1976年4月に教授に昇進され、1977年4月に東京大学海洋研



究所から坂本亘先生を助教授に、1978年4月に水産物理学講座出身で愛媛大学樋口明生研究室から柏井誠先生を助手に招き、在籍されていた北原武助手、岸本衣代事務官の研究室構成になりました。国の研究所がやらない境界領域、分野横断的領域、新しい研究領域を研究対象にしようという方針でした。放任主義という京大の典型的な教育スタイルでしたが、学生が論文を書いて持っていくと、丁寧にチェックするという指導をされました。学生が共著者として先生の名前を入れると、「あなたの研究内容に責任を持っていないので削って下さい」と言われました。

毎日、朝7時過ぎには出勤され、夕方の5時30頃には退勤され、夕食後、クラシック音楽を聞きながら、自宅で研究されるという規則正しい生活でした。

1976年に「収束・発散と海の粒々物理学」を出版し、粒状物と溶存物との区別は、粒径でなく、本来は対水速度によるべきであること、粒状物は溶存物と異なって、流れや水塊の構造だけによって集積することがあることを指摘されました。1981年から生物集散と収束発散とスケール依存性の問題にとり組みはじめられ、乱流理論的考察も加えて、発散や渦度に現象の水平スケールへの依存性があることを解明されました。1985年の海洋学会誌に発表された論文が、京大在任中の最も重要な仕事であったと思います。1987年度に「水産海洋現象にかかわる物理過程の研究」で日本海洋学会賞を受賞されました。海洋学会は、研究者人生の中心でしたので、本当に喜んでおられました。

1991年3月に退官、名誉教授となられました。博士号を授与された者は、小川嘉彦、桑原昭彦、柏井誠、小松輝久、杜多哲、葭矢護、上野正博、平井光行、原一郎、東海正、田中祐志、加藤修、村山達朗、澤田好史の14名で、澤田君以外は全員論文博士でした。海洋学会に関係している出身者には、吉田隆、森永健司がいます。

退官直後の5月に、弟子と執筆した「流れと生物と一水産海洋学特論一」が京都大学学術出版会の理系分野最初の出版物として刊行され、出版記念パーティーが京大会館で行われました。これが実質的な退官祝賀会で、多くの卒業生が集まりました。その後も研究を続けられ、「黒潮遭遇と認知の歴史」を1997年2月に京都大学学術出版会から刊行、2001年に「日本海」の呼称について調べられ、海の研究に出版されました。

先生は、海洋学を中心に、外側に漁業を置き、この間に水産海洋学を置くという同心円モデルを提案し、水産海洋学の発展には、これらの間の壁をとりはらって周りの漁業と触れ、しかも海洋学の核心的な問題にも迫っていくという姿勢が望ましいと考えられました。データ公開、共同研究、学際研究なども、壁のとりはずしに役だつと指摘されました。また、留学された頃のWoods Holeの封筒には「Use the ocean wisely」と印刷されていたこと、それを頭の隅において研究する必要があるということも強調されていました。これらのことは大変重要であると実感しています。

そして、最後に、川合先生、長い間、ご指導ありがとうございました。ゆっくりお休みになって下さい。



学会記事 ①

『2014年度日本海洋学会 秋季大会』開催通知

長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科 武田 重信

2014年度日本海洋学会秋季大会及び付帯行事を以下の予定で開催します。

1. 大会実行委員会

委員長：中田 英昭(長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科)
副委員長：與世田 兼三((独)水産総合研究センター西海区水産研究所)

事務局長：武田 重信(長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科)

事務局：〒852-8521 長崎市文教町1-14

長崎大学水産学部

日本海洋学会2014年度秋季大会事務局

電話：095-819-2804(事務局長)

Fax：095-819-2804(事務局長)

Eメール：kaiyou2014@ml.nagasaki-u.ac.jp

大会Webサイト：2014年6月2日(月) 開設

<http://www.jp-c.jp/jos-fall/2014FM/>

2. 日程

大会期日：2014年9月13日(日)～9月17日(木)

研究発表：2014年9月14日(日)～9月16日(火)

3. 会場

長崎大学文教キャンパス 〒852-8521 長崎市文教町1-14

アクセス

●長崎空港から

長崎空港リムジンバス：「4番のりば」→【昭和町・浦上経由便(約50分)】→「長大東門前」下車→徒歩約2分

長崎空港リムジンバス：「4番のりば」→【昭和町・住吉経由便(約50分)】→「長崎大学前」下車→徒歩約2分

長崎空港線エアポートライナー：「4番のりば」→【住吉・道の尾経由便(約50分)】→「住吉」下車→徒歩約10分

※一旦、市内ホテルに荷物を置かれる方は、出島道路経由便「5番のりば」が便利です。

●JR長崎駅から

路面電車：「長崎駅前」→【赤迫あかさこ行き】→「長崎大学前」下車

長崎バス：「長崎駅前」→【1番系統「溝川みぞかわ」、「上床うわとこ」、「上横尾かみよこお」等行き】→「長崎大学前」下車→徒歩約2分

4. 懇親会

日時：2014年9月15日(月) 18:00～20:00 予定

場所：にっしょうかん 新館 梅松鶴：長崎市浜平2丁目14-1 (文教キャンパス正門入って左手の中部講堂前より17時頃から懇親会場への移動用バスが出る予定)

5. 大会参加および研究発表申し込みの手順

今大会では、大会参加費に要旨集代(1冊)を含んでいます。希望により、要旨集を事前郵送(送料無料)、または会場受付でお渡しします。

大会参加資格および研究発表資格は以下のとおりです。

●大会にはどなたでも参加できますが、大会参加費は会員と非会員で異なります。

●大会での研究発表は、大会受付時に個人としての会員資格を有する方に限ります(入会申請中の者を含む)。この資格を有する方には、通常会員、学生会員、賛助会員、名誉会員、特別会員、または終身会員資格のいずれかの区分の会員である個人が該当します。ただし、団体会員または賛助会員である団体に所属する方の場合、1団体につき1名は、個人としての会員資格を有しない方でも発表できるものとします。

●団体会員または団体としての賛助会員の大会参加については、1団体につき2名までは通常会員と同じ参加費です。3人目以降は非会員と同じ参加費になります。

各種申し込みは大会Webサイトに、次の1)から4)の項目に従って行ってください。

1) 大会参加の申し込み

〔受付期間：2014年6月2日(月)～2014年8月21日(木)〕

2014年8月22日(金)以降は、会場での受付のみとなります。

大会Webサイトを参照し、参加者IDを半角英数字4文字以上16文字以下で任意に設定し、指示に従って申し込みをしてください。参加者IDは、参加費振込や要旨集原稿送付の際に必要となります。

郵送での申し込みは、原則受け付けておりません。やむを得ぬ理由があり、郵送で申し込みされたい方は、大会事務局にお問い合わせ下さい。

学部生は参加費無料で参加できます(懇親会は有料)。学部生の方の参加登録は、大会Webサイトの「参加申込」から「事前参加登録申込」のページにて必要事項を記入の上、「参加費選択」において、「参加する」>「学部生」>「大会・懇親会参加」もしくは「大会参加のみ」を選択して下さい。Webサイトでの手続き終了後、大会事務局(kaiyou2014@ml.nagasaki-u.ac.jp)宛に、参加者ID、氏名、所属、および「学部生の参加」の旨を記入したメールをお送りください。

本大会では、長崎国際観光コンベンション協会に助成金を申請しています。この交付を受けるためには、各ホテルから“延べ宿泊人数”を記載した宿泊証明書を発行してもらう必要があります。そのため、大会Webサイトでの参加申し込みの際に、宿泊ホテル名、チェックイン日、泊数の入力欄を設けていますので、ご協力をお願いいたします。宿泊情報のWeb入力は8月21日(木)までにお済ませください(事前入力にご協力頂いた方には抽選で記念品を贈呈します)。それ以降は大会受付にて宿泊先等をご確認させていただきますので、よろしくをお願いいたします。

2) 研究発表の申し込み

〔受付期間：2014年6月2日(月)～2014年7月11日(金)〕

大会Webサイトを参照し、指示に従って申し込みをしてください。研究発表申し込みは、通常の口頭発表、ポスター発表を通じて1人1題に限ります。

郵送での申し込みは、原則受け付けておりません。やむを得ぬ理由があり、郵送で申し込みされたい方は、早めに大会事務局に

お問い合わせ下さい。

3) 要旨集原稿の送付

口頭発表、ポスター発表とも、要旨集原稿の締め切りは**2014年7月11日(金)(必着)**です。研究発表の申し込みの締め切りと同じです。締め切り後の変更は受け付けられません。

要旨集原稿は、大会 Web サイトを参照し、指示に従って送付してください。要旨集原稿のファイルの形式は PDF に限り、ファイル容量は 8MB 以下として下さい。要旨集は白黒で印刷されます。

郵送での原稿送付は、原則受け付けておりません。やむを得ぬ理由があり、郵送にて原稿を送付されたい方は、早めに大会事務局にお問い合わせ下さい。

4) 大会参加費と懇親会費の振り込み

大会参加費(要旨集代1冊を含む)、懇親会費は、銀行振込、クレジットカードまたはコンビニエンス・ストア払いにて**2014年8月21日(木)までに前納**してください(当日有効)。銀行振込の際には、必ずご本人名(フルネーム)の前に参加者 ID(参加申し込み時に WEB サイトで設定する)をお付けください。Web サイトからのクレジットカードによるお支払いは、VISA、Master、JCB、AMEX が使用可能です。

8月22日(金)午前0時に事前登録受付を終了します。それ以降は、Web サイトからのクレジット送金やコンビニエンス・ストア払いは出来なくなります。銀行振込も受け付けませんので、直接、大会の受付にて参加費等をお支払いください(前納料金は適用されません)。なお、振り込み手数料は振り込み者のご負担ください。また、納付された参加費等は返却いたしません。

参加費等

(単位：円)

費目	大会参加費		懇親会費	
	前納	前納期以降	前納	前納期以降
会員 / 納期				
正会員	6,000	9,000	5,000	6,000
学生会員	3,000	4,000	3,000	4,000
学部生	無料	無料	3,000	4,000
非会員	9,000	12,000	5,000	6,000
名誉会員	無料	無料	無料	無料

- 大会参加費に要旨集代(1冊)を含んでいます。希望により、要旨集を事前郵送(送料無料で)、または会場受付でお渡しします。
- 大会参加者が要旨集を追加購入する場合は、1冊3,000円(送料無料で)です。
- 大会に参加せずに要旨集のみを購入する場合は、送料込みで1冊3,500円です。
- 名誉会員は大会参加費と懇親会費が無料です。要旨集は贈呈いたします。
- 特別会員と賛助会員(個人)は通常会員と同じ扱いです。
- 学部生の参加費は無料ですが、懇親会費は有料(学生会員と同額)といたします。大学院生・研究生の参加費は有料ですのでご注意ください。
- 団体会員または団体としての賛助会員の大会参加については、1団体につき2名までは通常会員と同じ参加費です。3人目以降は非会員と同じ参加費になります。懇親会のみ参加も可能です。

銀行振込の場合は下記をお願いします。

十八銀行 大橋支店 (店番：191)

普通口座 口座番号：1049190

口座名義：海洋学会 2014 秋

(カイヨウガツカイニセンジュウヨニアキ)

5) 要旨集原稿の作成要領

- 研究の背景、目的、方法、結果、考察などを、わかりやすく書いてください。
- 要旨集原稿は『A4 版 1 枚』とし、大会実行委員会はこれを原寸大で印刷します。
- Web サイトに作成上の注意事項を掲載いたしますのでそちらを参照して作成してください。
- 手書きでの原稿は原則として認めません。どうしても手書きを望む方は、書き直しをお願いする場合がありますので早めに送付してください。
- Web サイトによる講演申込の際、「講演題目」、「講演者」に続いて、「発表内容の抄録」を提出していただくことになっています。日本語全角で 300 文字以内(半角英数字は 0.5 文字扱い)です。この「抄録」は、通常の講演要旨とは別に作成していただくもので、JST(科学技術振興機構)が管理する文献データベースに登録されます。

6) 発表形式および制限

- 研究発表は 1 会員につき 1 題に限ります。
- 会場には、PowerPoint 2010 と Adobe Reader(PDF での発表用)をインストールした PC(Windows 7 のみ)を用意します。発表ファイルは USB フラッシュメモリーもしくは CD-R でご用意下さい。特殊な機材(OHP 等)やアプリケーションソフトの使用を希望する方は、研究発表申し込み時に大会事務局に申し出て下さい。
- 発表形式は、口頭またはポスターのいずれかを選んでください。大会実行委員会では、発表申込者の希望に添うように努力しますが、プログラム編成上の都合により、発表形式の変更を求められることがあります。
- 口頭発表の時間は、討論も含めて 15 分程度の見込みです。
- ポスター発表では、会期中に 1 時間 30 分程度のポスター会場での立ち会い説明時間を用意します。ポスターの大きさは横 90cm × 縦 120cm 程度です。なお、口頭による内容紹介は行いません。
- 学生会員が立会説明するポスター発表の中から、内容等を厳正に審査の上、ベストポスター賞を選出します。受賞者は懇親会費免除とし、懇親会で表彰します。

6. シンポジウム等

1) 日程等

2014年9月13日(土)と17日(水)にシンポジウム等の開催を予定しています。申込件数の多い場合は、複数のシンポジウム等を並行して行います。また、会場の制約およびプログラム編成の都合で、一部のシンポジウム等の実施を本大会会場以外でお願いすることもあります。ナイトセッションは会場の都合により実施できません。

2) 申し込み

2014年度秋季大会シンポジウム等(学会共催を含む)の開催を希望する個人または団体・機関は、下記の項目を明記して**2014年7月1日(火)必着**で大会事務局にEメール(申請者名をファイル名とした添付ファイル)で申し込んでください。締め切り期日を過ぎてからの申し込みは受け付けません。

- 表題：シンポジウム等の名称
- 主催：主催者が海洋学会の研究会や外部の団体・機関などの場

合は、その名称を記載してください。会員が主催する場合は、「日本海洋学会」と記載してください。

- 共催：主催者が外部の団体・機関などの場合は、海洋学会との共催を申請してください。
- コンビーナー：氏名と所属を記載してください。
- 連絡先：シンポジウム等の開催責任者として事務的な連絡が取れる方の氏名・電話・メールアドレスなどを記載してください。
- 趣旨：簡潔にシンポジウム等の開催の趣旨を記載してください。
- 開催希望日時
- 必要とする会場の広さ(参加予定者数)、機材等
海洋学会幹事会で検討の後、必要に応じてシンポジウム等の代表者と相談の上、大会実行委員会で日時・会場等を決定します。

3) プログラムと講演要旨の送付

シンポジウム等の開催責任者は、シンポジウム等のプログラムを2014年7月11日(金)までに大会事務局にEメールで送付してください。また、講演要旨を要旨集に掲載する場合は、5.5)の要旨集原稿の作成要領に従って原稿を作成し、シンポジウム等の開催責任者がとりまとめ、プログラムと併せて大会事務局にEメールの添付ファイルで送付してください。

7. その他

1) 宿泊等

(株)近畿日本ツーリスト九州 長崎支店を通して、宿泊施設と航空機チケットの斡旋を行います。詳細につきましては6月2日開設の大会Webサイトに掲載しますので、そちらをご参照ください。

<問い合わせ先>

(株)近畿日本ツーリスト九州 長崎支店「日本海洋学会」係
長崎市江戸町 6-5 江戸町センタービル 8階
TEL: 095-820-1684 FAX: 095-821-4806
担当：内田・川野

<重要>

本大会は連休と重なるため、長崎市内の宿泊ホテルの混雑が予想されています。できるだけ早めの予約をお願いします。

2) 一時保育

本大会に参加するために一時保育施設を利用する会員には、保育料等の一部を乳幼児1人につき最高限度額2万円まで補助します。本制度を利用予定の会員は、事前に大会事務局にご連絡ください。

補助金の請求には、保育料等の領収書を提出して頂きます。一時保育先の所在地は問いません。大会会場近傍の保育施設として、以下の施設を紹介しますので、希望者は保育施設に直接お申し込みください。大会実行委員会は、紹介した施設における事故などについて責任を負いません。

ベビー&キッズランド「ざぼんちゃん」本店(浦上駅前)

電話：095-849-2204

営業時間 07:30～20:00 託児料金 30分毎 400円

<http://www.zabonchan.com/index.html>

3) 賛助・展示・広告の募集

大会実行委員会では、本大会に賛助、機器・書籍などの展示、もしくは講演要旨集に広告を掲載していただける企業・団体を募集しています。締め切りは2014年7月11日(金)です。詳細は、大会事務局にお問い合わせください。

4) 主な日程

Webサイトの開設：	2014年6月2日(月)
シンポジウム等の申し込み：	2014年7月1日(火)まで
研究発表の申し込み・要旨集原稿の送付：	2014年7月11日(金)まで
大会・懇親会参加の事前登録、大会参加費・懇親会費の前納：	2014年8月21日(木)まで
大会：	2014年9月13日(土)～9月17日(火)



学会記事 ② 三賞推薦依頼

日本海洋学会 学会賞・岡田賞・宇田賞 受賞候補者の推薦依頼

2015年度 日本海洋学会 学会賞・岡田賞・宇田賞受賞候補選考委員会 委員長 安田 一郎

日本海洋学会会員の皆様には、益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、日本海洋学会 学会賞・岡田賞・宇田賞受賞候補選考委員会(以下賞候補選考委員会という)では、これら三賞の2015年度受賞候補者について会員各位からの推薦を受け付けております。下記参考資料をご参照の上、推薦要領に従って、これら三賞にふさわしい会員を積極的にご推薦いただきますよう、お願い申し上げます。なお、宇田賞には、研究グループとしての学術業績ばかりでなく、教育・啓発や研究支援などで海洋学の発展に貢献のあった会員を広くご推薦ください。

各賞候補者の選考にあたりましては、会員の皆様からの推薦と賞候補選考委員会からの推薦を併せた中から行うことを申し添えておきます。また、昨年度ご推薦いただいた候補者で、残念ながら受賞されなかった方々についても、改めてご推薦くださいますようお願い申し上げます。

推薦要領

以下の項目1～6について、A4版用紙1枚に記入し郵送してください。推薦用紙は日本海洋学会のホームページからもダウンロードできます。http://kaiyo-gakkai.jp/jos/about/jos_awards

1. 候補者の氏名と所属機関

(岡田賞の場合は、生年月日も記入してください)

2. 受賞の対象となる研究課題

(宇田賞の場合は、受賞の対象となる学術、教育、あるいは啓発に関する業績)

3. 推薦理由

4. 推薦の対象となる主要論文(宇田賞の場合は省略可)

5. 推薦者の氏名、印および所属機関

6. 推薦日付

なお、学会賞、岡田賞の受賞候補者に関しては、審査の際の参考とするため、各候補者の略歴と業績リストもあわせてお送り頂ければ幸いです。

締切日：2014年9月5日(金)必着

送付先：〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋 1-1-1 パレスサイドビル 9階

毎日学術フォーラム内 日本海洋学会 賞候補選考委員会

(参考資料)

日本海洋学会学会賞・岡田賞・宇田賞細則(抄)

第1条日本海洋学会賞(以下学会賞という)、日本海洋学会岡田賞(以下岡田賞という)および日本海洋学会宇田賞(以下宇田賞という)を本学会に設ける。学会賞は本学会員の中で海洋学において顕著な学術業績を挙げた者の中から、岡田賞は受賞の年度の初めに(4月1日現在)36歳未満の本学会員で、海洋学において顕著な学術業績を挙げた者の中から、宇田賞は顕著な学術業績を挙げた研究グループのリーダー、教育・啓蒙や研究支援において功績のあった者など、海洋学の発展に大きく貢献した本学会員の中から、以下に述べる選考を経て選ばれた者に授ける。(以下省略)

Announcement of nominations for research prizes of the Oceanographic Society of Japan

The Oceanographic Society of Japan (JOS) is receiving nominations for three prizes which will be awarded at the 2015 JOS spring meeting to recognize achievements in oceanographic research.

Nominees and nominators must be members of JOS.

1. The JOS Prize

The JOS Prize, the Prize of the Oceanographic Society of Japan, is awarded to a member of the Society who has made outstanding contributions to the progress of oceanography. One prize is awarded annually.

2. The Okada Prize

Commemorating the late Professor Takematsu Okada, the Okada Prize is awarded to a young member of the Society who has made outstanding contributions to the progress of oceanography. Up to two prizes are awarded annually.

Eligibility: Members younger than 36 years old on the first of April of the award year (2015).

3. The Uda Prize

Commemorating the late Professor Michitaka Uda, the Uda

Prize is awarded to a member of the Society who has contributed notably to the progress in oceanography, by showing remarkable leadership in a research group, or by playing outstanding roles in educational outreach or in technical supports. The prize is awarded annually.

Recommendations must be written in English or Japanese and should include the following:

- The nominee's full name, birth date (for the Okada Prize only), and affiliation.
- The nominee's research subject for the prize.
- Description of the nominee's research achievement.
- List of the nominee's key publications (not required for the Uda Prize).
- The nominator's full name, affiliation, and e-mail address (signed and dated).

If possible, please attach a short curriculum vitae and a list of publications for each nominee for the JOS Prize and the Okada Prize.

Please mail the recommendation to

Awards Committee of the Oceanographic Society of Japan
Mainichi Academic Forum
Floor-9, Palace-side Building
1-1-1 Hitotsubashi, Chiyoda-ku
Tokyo 100-0003, Japan.

Deadline: September 5, 2014



学会記事 ③

日本海洋学会 環境科学賞 受賞候補者の推薦依頼

2015年度 日本海洋学会 環境科学賞受賞候補者選考委員会 委員長 栗原 晴子

日本海洋学会会員の皆様には、益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、日本海洋学会環境科学賞受賞候補者選考委員会(以下、賞候補者選考委員会という)では、環境科学賞の2015年度受賞候補者について会員各位からの推薦を受けつけます。環境科学賞の制定の経緯、目的等に関しましては、学会HPに掲載の日本海洋学会環境科学賞「設立趣旨」(http://kaiyo-gakkai.jp/jos/about/jos_awards)または、「海の研究」第18巻第3号、および下記の参考資料(会則)ご参照下さい。

なお、受賞候補者の選考にあたりましては、会員の皆様からの推薦と賞候補者選考委員会からの推薦を併せた中から行うことを申し添えておきます。また、昨年度ご推薦いただいた候補者で、残念ながら受賞されなかった方々についても、改めてご推薦下さいますようお願い申し上げます。加えて、多数の候補者が有った場合は、若手研究者を優先いたしますが、本賞は、若手に限らず、海洋環境に

関わる活動で高い評価を得ている研究者あるいは研究グループのリーダーを対象としますので、推薦要領に従って、本賞にふさわしい会員を積極的にご推薦いただきますよう、お願い申し上げます。

推薦要領

以下の項目1~6について、A4版用紙1枚に記入し郵送してください。なお、推薦用紙は、日本海洋学会のホームページからもダウンロードできます。

1. 候補者の氏名と所属機関・身分(生年月日も記入してください)
2. 受賞の対象となる研究課題
3. 推薦理由
4. 推薦者の氏名、印および所属機関と電子メールアドレス
5. 推薦の対象となる主要論文(省略可)
6. 推薦日付

締切日：2014年9月5日(金)必着

送付先：〒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

日本海洋学会 環境科学賞受賞候補者選考委員会

〈参考資料〉

日本海洋学会 会則 第6章表彰

第37条 5. 海洋環境保全に関わる学術研究の発展、啓発およ

び教育に大きく貢献した会員を表彰するため、日本海洋学会環境科学賞を設ける。その規定は細則で定める。

現在までの受賞者

年度

2010 清野 聡子 / 2011 梅澤 有 / 2012 速水 祐一

2013 栗原 晴子 / 2014 神田 穰太

Announcement of nomination for the Environmental Science Prize of the Oceanographic Society of Japan

The Oceanographic Society of Japan (JOS) is receiving nominations for the JOS Environmental Science Prize which will be awarded at the 2015 JOS spring meeting to recognize achievements in oceanographic research. Nominees and nominators must be members of JOS.

The JOS Environmental Science Prize is awarded to a member of the Society who has made outstanding contributions to the progress of oceanography and/or educational outreach in the identification, analysis and/or solution of marine environmental problems. One prize is awarded annually.

Recommendations must be written in English or Japanese and should include the followings.

1. The nominee's full name, birth date and affiliation
2. Description of the nominee's achievements for the prize
3. List of nominee's key publications (if available)
4. The nominator's full name, affiliation and email address (signed and dated)

Please mail the recommendation to
Award Committee of JOS Environmental Science Prize
Mainichi Academic Forum, Floor-2, Palace-side Building
1-1-1 Hitotsubashi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0003, Japan

Deadline: September 5th, 2014

The winners in the past

2010 Satoko Seino / 2011 Yu Umezawa / 2012 Yuichi Hayami
2013 Haruko Kurihara / 2014 Jyota Kanda

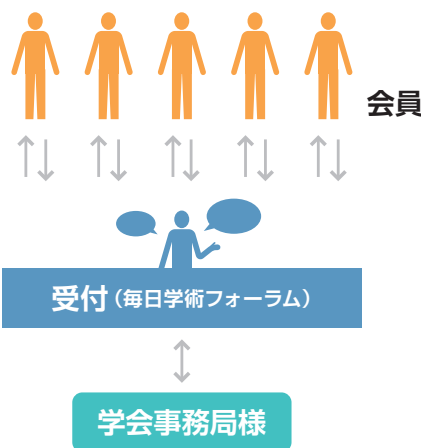
Mainichi Academic Forum

学会運営の確かなサポート

毎日学術フォーラムは、株式会社マイナビを中核とするマイナビグループの一社として、安定した経営基盤と情報セキュリティ環境のもと、あらゆる学会業務サービスを提供しております。

会員管理 / 入出金管理・会計 / 受付対応
学会刊行物の販売 / 大会運営 / 法人化
学会に関するご相談

ご連絡先



株式会社 毎日学術フォーラム

〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋1-1-1 パレスサイドビル9階

TEL.03-6267-4550 FAX.03-6267-4555

E-mail: maf-daihyo@mynavi.jp http://maf.mynavi.jp





連載

海のエッセイ - 5 -

教育問題研究会 上野 洋路

前は、鳥や魚が作る渦の話をしました。直径数メートルのそれらの渦は、我々が自身の目で観察することのできるサイズの渦です。しかし、海洋学で主な研究対象となっている海洋中規模渦は直径数百キロメートルもあり、我々が直接観察することはできません。現在では、衛星海面高度計データを使用して中規模渦の位置や大きさを把握できますが、特にリアルタイムデータは誤差が大きく、私自身、渦を横断観測したつもりが見当違いの場所を観測していたことがあります。ただし、その直前に別の中規模渦の横断観測に成功していたため、この見当違いの観測ラインで得られた生物データは、渦観測ラインデータと比較する「渦なし観測ラインデータ」として活躍の場を得ることができました。

渦はその形成域に基づいて多くの名前が付けられています。例えばアラスカ湾では、ハイダ渦、シトカ渦、ヤクタット渦、キーナイ渦といった名前の渦が存在します。これらの渦は、地名がもとになっています。ちなみにハイダは、ハイダグワイ(Haida Guaii)という、バンクーバーの北西 700km に位置する諸島に基づいて名付けられています。ハイダグワイは、かつてクイーンシャーロット諸島と呼ばれていましたが、2010年に先住民の呼び方であるハイダグワイに改名されました。観測や学会でシアトルやバンクーバーの空港を利用する際には、これら渦の名前が付いた行き先をフライトインフォメーションで目にするすることがあり、行ってみたいとは思っているのですが、未達成です。

海洋中規模渦が生態系に与える影響は、最近の海洋学におけるホットトピックスの一つです。私が所属する北海道大学水産学部のおしよる丸も、海洋中規模渦の観測を実施して海洋学に貢献しています。さて、最近、おしよる丸の名前を、意外な本で目にしました。絵本「海」(加古里子著)です。昨年、海のサイエンスカフェを札幌の書店で実施した際に、会場で販売する図書として研究会の市川さんから紹介を受けました。この「海」を読んでもみると、文字がほとんどすべて平仮名である以外は、専門的で詳しい海の解説書になっていることが分かります。出版から 45 年経った現在でも古さを感じさせない内容で、大変驚きました。また、読み進めて行くと、「ぷらんくとのことばかりでなく、うみの ようすを しらべる けんきゅうは ふるくから おおぜいの ひとの ちからですすめられてきました」と書いてあり、はくほう丸、うみたか丸、たくようと並んでおしよる丸がイラスト付きで載っていました。

話を海洋観測に戻します。海洋観測を実施していると様々な海の生物に出会います。クジラは学生に特に人気で、群れが現れた際には、みんなでブリッジやアッパーデッキから写真を撮ったりします。船の運航やクジラの研究者の邪魔にならない範囲とするのが決まりですが、度が過ぎて「うるさい!」となったことも何度もありました。思わぬ生物との出会いは、長期航海における楽しみの一つです。逆に、観測にとって迷惑な生物としては、クラゲを思い浮かべます。揚収した観測機器にクラゲが付いていて、その除去に苦労した研究者は多いと思います。私としては、同じ海域を同じ季節に観測しても、クラゲが良く付く年とそうでない年があったような印象を持っています。クラゲは、年によって発生量や海域が大きく変動するのでしょうか？ クラゲを研究している藤井さんに聞いてみました。

U 藤井さん、いかがですか？

F クラゲはポリプやプラヌラなど「変態」を繰り返しながら成長する生物ですから、環境によって生産が大きく変化し、すなわち、年によって変動が大きくなります。また、プランクトンですから、「流れ」にも大きく作用され、「集積・散逸」を繰り返します。これによっても発生量が大きく変化します。

U ポリプにプリヌラ、なんだかおもしろい響きですね。クラゲはいったい何回変態するのでしょうか？ また、やはり種によって異なるのでしょうか？

F 「クラゲ」という単語はかなり曖昧な言葉で、広義ではゼラチン質動物全般、狭義では刺胞動物門のうち浮遊生活をする時期をもつ生物を指します。今回は狭義の方で説明しますが、クラゲと呼ばれる生物は「クラゲ→プラヌラ→ポリプ→クラゲ」というふうに変態します。種類によってはさらに「ポドシスト」や「ストロビラ」と呼ばれる時期を持っており、非常に複雑です。

U ありがとうございます。そういえば、あの巨大なエチゼンクラゲに関しても話題を良く聞く年とそうでない年がありますね。エチゼンクラゲの発生量の年々変動に関してもいろいろと分かっているのでしょうか？

F エチゼンクラゲは本来東シナ海や渤海などに棲息しているクラゲです。すなわち、エチゼンクラゲは本来日本で産まれるクラゲではありません。日本で話題になるのはエチゼンクラゲが日本に「流れ着く」時なのです。したがって、元々の棲息海域でどれだけクラゲが産まれるか、そしてどれだけ日本に流れ着くかが重要になってきます。ただし、残念ながらどのような要因で発生量が変わるのかについてはわかっていません。

U 流れに関しては、数値モデルの発展により把握できそうですが、発生量の情報を得るのは難しそうですね。次回は、クラゲ発生量を調べることで大変さについての話が聞けることを楽しみにしています。



アカデミア メランコリア(第4回)(若手のコラム)

総合研究大学院大学 小島 本葉

こんにちは。総合研究大学院大学(以下、総研大)極域科学専攻博士課程後期2年の小島本葉です。この度はいつも大変お世話になっている田村さんからご指名をいただき、僭越ではございますが第4回若手コラムを担当させていただくことになりました。私は普段立川にある国立極地研究所で、南極海とくに氷海域における動物プランクトンの分布について調べています。氷海域における分布の研究例は非常に少なく注目して下さる方もいるため、大変やりがいを感じ日々精進しています。今後も海水とプランクトンとの関係を、自ら採集した海水や水柱サンプル、データのもと、確固とした研究成果としてまとめる努力を続けていきたいと考えています。



私は東京海洋大学(以下、海洋大)の出身です。船や海洋観測の魅力に惹かれ、石丸隆教授の研究室でお世話になり、卒論時から南極のサンプルを扱わせていただきました。院進学に際し石丸先生にご相談したところ極地研を勧めいただき、まわりの先生方のご支援のもと晴れて極地研の学生になることができました。「何だか農村から娘をお嫁に出すようだ」とか「この子は立川でやっていけるのだろうか」と心配されていた私ですが、先日海洋大のときからお世話になっている先生に、「いやぁ、オジマちゃん、すっかりおっさんになったねえ」とお褒めの言葉をいただきました。極地研と海洋大間の交流も盛んになり、小達恒夫教授、谷村篤教授、茂木正人客員准教授、高橋邦夫助教、飯田高大助教のもと、一生懸命研究生生活を送っています。

総研大は、全国に点在している研究所で学生が個々に研究を行っています。一方で、全学教育といった総合的な教育活動も行っています。私もその一環として、博士前期課程の2年間、学問における異分野交流や学際的研究について学ぶため、学生主体の活動に参加していました。他大学の学生との話し合いや交流会、講師の方の講演会などを企画運営していく中で、異なる専門分野に従事している方々が一堂に会し、一つのテーマについて話し合い活動していくことの面白さ、そして新たな視点の獲得やブレイクスルーにつながる体験をしました。活動の中で、海は、非常に学際的な研究分野だということに気づきました。船上観測においては、物理、化学、生物、地学の専門家がそれぞれ協力しながら活動し、時に熱いディスカッションを交わします。私も院進学後、海鷹丸による南極海航海に二度参加し、その中で多くのことを学ぶことができました。先日の海洋学会において、古谷先生がご講演で「航海は学校だった。」とおっしゃっていましたが、まさに海洋学という共通意識の下での航海は、恰好の学際的交流の場です。また、海洋学会には若手会もあります。申し訳ないことにこれまで私は積極的に参加していませんでした。しかしお話を伺うと生物系が少なく、今後は進んで参加していきたいと思っています。国際的な交流も盛んになると嬉しいです。極地研には時折海外から研究者の方がいらっしゃいます。田村さんにはその際の歓迎会によく連れて行っていただき、そこから交流の輪が広がることも多くありました。最近では同世代の学生たちと一緒に APECS (Association of Polar Early Career Scientists) の日本支部立ち上げを試みています。始めたばかりでまだ暗中模索の段階ですが、世界中の仲間との交流を活発に図っていきたいです。

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

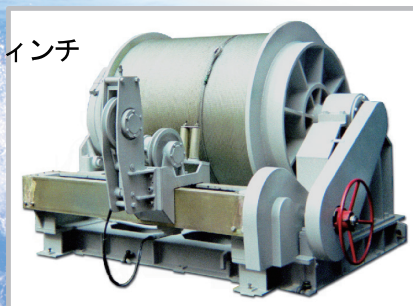


海洋自動観測システム

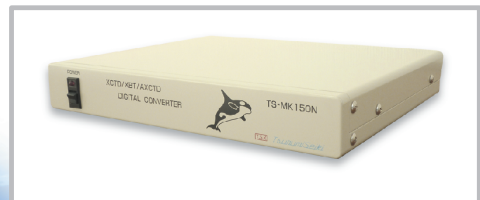


水質監視装置

expendable水温／塩分観測システム



海洋観測用ウインチ



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: tskl@tsk-jp.com

編集後記



植松会長の6本の矢の一つ「若手支援」が少しずつ形を成してきて、大会時には須賀副会長を中心とした若手懇談会、教育問題研究会を中心としたナイトセッションなどが開催され、若手会もMLの整備や研究発表交流会が規模を増しつつある。確かに、若手を取り巻く状況は厳しく、なかなかテニチャーポジションにたどり着けない。業績主義が高まる一方、論文さえ書いていれば就職できるというわけでもない。「どうしたらいいんだ」と問い詰めたくなる気持ちちはよくわかる。でも思い返してみると、自分が大学院生であった30年前もバブル最盛期ではあったが、研究職への道は厳しく、M1で入学した時に在籍した研究生（当時は学振などの制度が不十分で、ほとんど研究生だった）は、D3で博士修了した時もほとんど研究生として在籍していた。これら研究生はまさに生き字引的存在で、研究の進め方から申請書の書き方まで教えてくれるメンタリック存在であった。岸道郎さんはその代表格で多くのことを教えていただいただけでなく、塾を経営しており、食うに困った研究生に塾講師を斡旋までしていただいた。このような状況で大学院に入った私は、博士取得後、研究職につくとは夢にも思っていなかった。サラリーマンにはなりたくなかったし、研究は刺激的であり20代の何年かをそれに費やすことは悪くはないと考えていた。高度成長期からバブルを背景とした楽観主義が人々の心に沁みこんでいたのかもしれない。研究や研究職をめぐる環境は当時とそれほど変わったとは思わないのだが、30年前と今の差は、先行きに対する不透明感や悲観主義だと思う。これは、個人や学会では如何ともしがた

い代物である。さて、昨年は学内の組織で働く機会があって文系の方々と一緒にしたので、相手を知るという意味で著書を読んでみることにした。難攻不落なものもあったが、玄田有史さんの「希望のつくり方」(岩波新書)は出色の出来であった。玄田さんは若年層の雇用やニート問題を専門とする経済学者であるが、東大社会科学研究所でプロジェクト「希望の社会学」を立ち上げ、いくつかの出版物を刊行している。「希望のつくり方」はその一般向け啓発書として位置づけられる。本書の中で「希望」は「願い」や「祈り」と違って、前向きで能動的な精神的プロセスとして捉えられている。例えば本書の中では“Hope is wish for something to come true by action”と説明されており、“by action”という部分に玄田さんらしいマターナルな誘導があるのを感じる一方、希望は持つのではなく「つくる」のだということが濃縮された一文で、思わず膝を打ちたくなる。個人的には「希望」はパンドラの箱の喩であるように、喪失や逆境に対する健全な精神の反作用ではないかと思っているが、こんな考えは何の役にも立たない。一方、玄田さんの「希望」は人や社会を動かす力に満ちている。まあ騙されたと思って読んでみてほしい。見よう見まねでやっているキャリアパスセミナーよりはずっと効きます。

半端な紙面を埋めるためとはいえ、私だけ好き勝手なことを書き散らして良いのだろうかと自問しつつも、次はついに海洋学会三イケメンについて書いてしまおうかと画策している。まづいかな。

広告募集

ニュースレターは学会員の配布される唯一の紙媒体情報誌です。
海洋学に関連する機器や書籍の広告を募集しています。
お申し込みは日本海洋学会事務局またはニュースレター編集委員長まで。

〒277-8564 千葉県柏市柏の葉5-1-5 / 電話・FAX 04-7136-6172 / メール tsuda@aori.u-tokyo.ac.jp

JOS News Letter

JOSニュースレター
第4巻第1号 2014年6月1日発行

編集 JOSNL編集委員会

委員長：津田敦 委員：小守信正、根田昌典、田中祐志

〒277-8564 千葉県柏市柏の葉5-1-5

東京大学大気海洋研究所

電話/FAX 04-7136-6172

メール tsuda@aori.u-tokyo.ac.jp

デザイン・印制 株式会社スマッシュ

〒162-0042 東京都新宿区早稲田町68

西川徹ビル1F

http://www.smash-web.jp

発行  **日本海洋学会**
The Oceanographic Society of Japan

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9F

(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

※今号の表紙および記事には関係のない写真は、東京大学大気海洋研究所佐野雅美会員から提供いただきました。