

# Ocean Breeze

オーシャンブリーズ



洋上の白鳳丸

## 特集 白鳳丸が竣工から30周年を迎えました

白鳳丸竣工30周年を迎えて／TOPICS：海の日イベントの実施

コラム | 中野の楓と梅と楠

書き手自身による新刊紹介

報告 | 厦門大学主催  
Lingfeng Summer Research Schoolへの参加  
川幡教授、白井准教授、岩崎兼務准教授の  
文部科学大臣表彰祝賀会  
中国科学院海洋研究所所長らの来訪

研究人生よもやま話② | 海外出張先でのアクシデント&救世主

追悼 | 服部 明彦 名誉教授  
堀部 純男 名誉教授  
連本 浩志 元講師

空と海の文学 第2回

Kuroshio Current: Physical, Biogeochemical and Ecosystem Dynamics

重症筋無力症とほぼ日記

できなかつたって、いいじゃないか! あきらめた いきもの事典

Environmental Contamination from the Fukushima Nuclear Disaster: Dispersion, Monitoring, Mitigation and Lessons Learned

研究航海レポート／外国人招へい研究者紹介

大気海洋研究所ギャラリー 誌上展示

イベントレポート

英語でもよめる スイミー

受賞／新スタッフ紹介／人事異動一覧

# 白鳳丸が竣工から 30周年を迎えました

30

## 「白鳳丸30歳」の役割とこれから

河村 知彦 大気海洋研究所 所長



2代目白鳳丸進水式(1988年10月28日)



洋上の白鳳丸

学術研究船「白鳳丸」(2代目)が今年で30歳になりました。人間なら働き盛りの若者の年齢ですが、研究船としてはかなりの老船です。

私自身は、沿岸の浅い海底の生態系を研究対象として、主にスキューバダイビングによる調査を行ってきましたので、大型の研究船に乗る機会は多くありません。白鳳丸にも、研究室のメンバーの浮魚類調査の手伝いとして、たった1度しか乗船したことはありませんが、その2002年の沖縄航海の記憶は今でも鮮明に残っています。私も白鳳丸もまだ若かった頃の話ですが、多くの研究者との船上での共同作業、共同生活は楽しく充実したものでした。同時に、研究船による調査・研究に参加することは研究者の育成にとっても有意義なものであることを実感しました。

大気海洋研究所は、大気海洋科学に係わる全国の研究者のための共同利用・共同研究拠点ですが、その役割を支える最も重要な

研究設備の一つが「白鳳丸」と「新青丸」、2隻の学術研究船です。「新青丸」が日本周辺海域を調査する“内航”を主とするのに対して、白鳳丸は世界中の海を調査する“外航”を主としています。いずれも公募によって全国の研究者から調査計画を募集するボトムアップ型の研究を主用途とする研究船ですが、このような形式の研究船は日本にはこれら2隻しかありません。

白鳳丸は50年を超えるその歴史の中で、ボトムアップ型の研究船として挑戦的な研究の実施や新たな研究分野の開拓に大きく貢献し、数多くの最先端かつ画期的な研究成果を挙げるとともに、次世代の海洋科学を担う若手研究者の育成にも重要な役割を果たしてきました。現在活躍している日本の海洋研究者の多くが白鳳丸で育ったと言っても過言ではありません。まさに日本の海洋科学を牽引するフラッグシップとして、海洋研究のフロンティア

を支え、育んできたのです。

その白鳳丸も30歳を迎え、確実に老朽化が進行しています。乗組員の皆さんが日頃から丁寧に整備・管理を行い、乗船研究者も大切に使ってきた船ですので、見た目にはまだ十分にきれいで問題なさそうに見えますが、老船であることは間違いなく、1989年の建造時には当時の最先端であった搭載設備についても更新すべき時を迎えています。

地球温暖化や海洋酸性化、生物多様性の低下、水産資源の減少など、様々な地球環境問題が顕在化し、それらの対応策が急がれる中、研究船の果たすべき役割はますます重要になっています。今後も白鳳丸の果たしてきた機能が失われることなく、将来にわたって日本および世界の海洋研究を支え続けてくれるよう、研究船の活動に対する皆様の変わらぬご理解とご支援をお願い申し上げます。

# 白鳳丸初めての航海の思い出

東 垣 国立研究開発法人海洋研究開発機構 理事

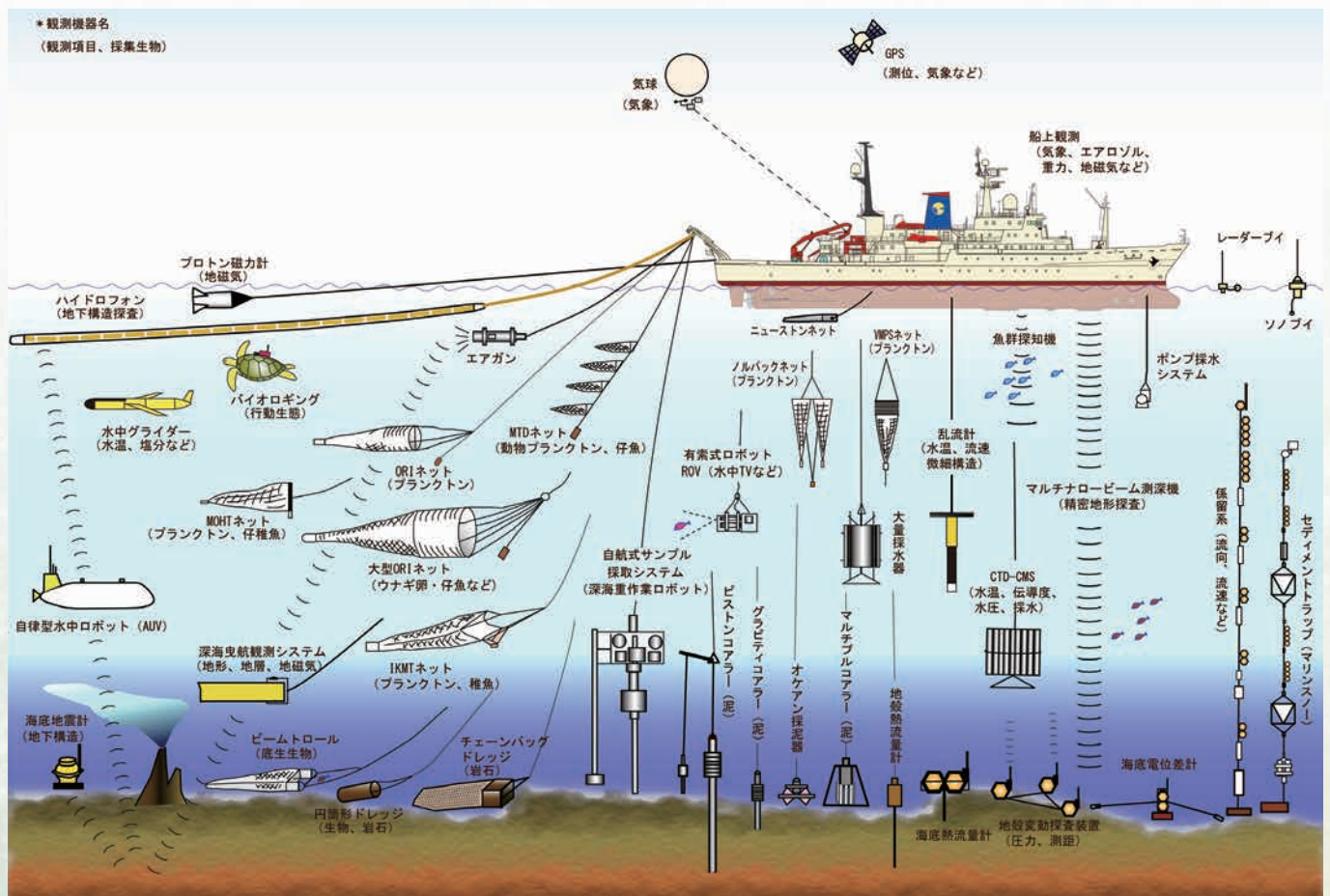
「白鳳丸」竣工30年に際して何か書くよう話を頂いたので、「白鳳丸」の初めての航海についての思い出を書くことにする。その外見は美しく、チーク材でできた広い後部作業甲板を持つ気持ちのいい船だなと思ったことが第一印象、よく覚えているのは後部甲板で寝転がって空を見ていたことであった。学術研究船「白鳳丸」が最初の航海として選んだ場所は東部南海トラフ。この海域は意外にもよく揺れる所で、「白鳳丸」は先代に比べて、妙な横揺れはあるものの波切りが良いせいかわピッチングによる動揺が少ないという声を航海中多く耳にした。この当時、私は、学振特別研究員として海底堆積部門に所属し、先代の「淡青丸」を含めピストンコアリング作業などで数多くの調査航海に従事していた。余談であるが海洋研に来る前の大学院ではハンマー片手に山歩きしかしてこなかったのが、当時乗船ばかりしている小生を親戚は「お前は山のとも海のものともわからない」とからかわれ

不思議がられていた。

話を戻そう。この「白鳳丸」初めての航海では、単に船の能力をはかるだけでなくいくつか初めてとなる試みがあった。例えば、最新鋭マルチナロービーム音響測深機などの幾つかの搭載装置の他にも、JAMSTECと初めての「共同研究」を実施し、JAMSTECが所有する「Deep-tow」深海カメラシステムを曳航、水深3800m付近の南海トラフ陸側斜面の本格的なリアルタイムでの画像探査が行われた。明らかにそれまでの海底調査とは質を異にするイベントでもあった。船上では、後部甲板で甲板員らとともにDeep-towの揚回収のための綱を取り、後部甲板に作られた部屋でDeep-towから送られてくる深海底の画像をみながらトローリング・ケーブルの操作を行っていた。それまで泥に埋もれた海底面に突然現れた真っ白なシロウリガイコロニーの群。発見した時に甲板のマイクを掴み思わず「巨大なシロウリガイコロニーだ」と叫んでいた。巨大

シロウリガイコロニーが南海トラフで初めて発見されたのは平成元年最初の航海であったと記憶している。

その後私は平成11年10月に九州大学からJAMSTECに移り、遅れて2年半後に「白鳳丸」が東京大学から海洋研究開発機構に移管された。幸いその後も「白鳳丸」は乗船研究者ばかりでなくこれを支える多くの皆さんの理解と尽力によって相変わらず多くの大学研究者と学生をのせ世界の海を縦横無尽にかけ回り、これまで数多くの研究成果をあげてこられた。同時に次世代を担う若い研究者を育てる「虎の穴」としての役割を果たしてきたことは皆さんもご承知のとおりである。乗船する機会を失ってはいるが、初めての航海での思いを胸に今後とも微力ではあるが今後の「白鳳丸」のために汗を流したいと窓越しにみえる「白鳳丸」を眺めている。



研究航海で使用する観測機器

TOPICS

海の日のイベントの実施

道田 豊  
国際連携研究センター  
国際企画分野  
教授・広報室長



晴海埠頭に着岸した白鳳丸。すぐ背後に見えるのは豊洲大橋

2019年7月15日、東京晴海埠頭で行われた「海の日」関連行事にあわせ、学術研究船「白鳳丸」の一般公開等が行われました。この行事は「海と日本プロジェクト」in 晴海として、2015年から総合海洋政策本部、国土交通省、日本財団の共催で毎年開催されているものです。記念の式典のほか、海洋関係各団体などの展示や船の一般公開が行われています。今年、白鳳丸の建造から30周年の年にあたって、海洋研究開発機構が白鳳丸に関連する資料をブースに出展されましたので、同船を共同で運用している大気海洋研究所もこれに協力・参加しました。

今回の記念式典は、公式アンバサダーを務めるSTU48(瀬戸内を拠点とする女性アイドルグループ)の劇場船「STU48」号の船上で行われ、彼女らのミニコンサートも行われるなど、従来とは違った趣向となっていました。

東京港晴海客船ターミナル2階に設定されたブースでは、白鳳丸の歴史などに関するパネル展示を行いました。同じ会場の一角では講演会も企画され、小畑教授が白鳳丸による研究成果についてお話をしました。白鳳丸の一

般公開は、客船ターミナルからは最も遠い岸壁で行われましたが、STU48号に隣接しており、停泊場所が特に集客にとって障害になることはなかったようで、2000人ほどの来場者がありました。展示ブースも客足が途切れることなく

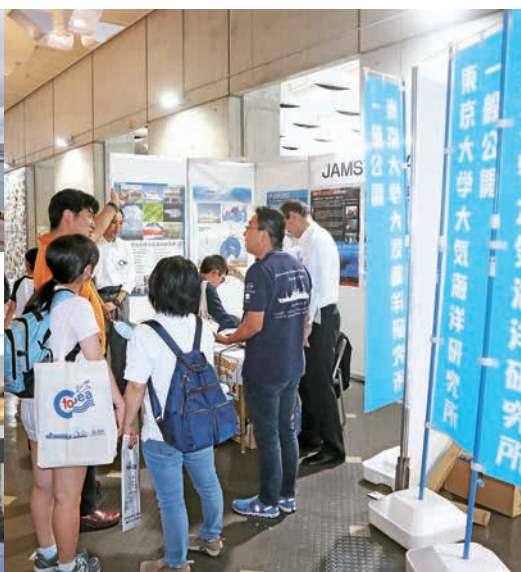
多くの人が足を止めて見学されました。ごく短時間ながら、宮腰・海洋政策担当大臣や、阿達・国土交通大臣政務官の視察もあり、海洋研究の意義および研究推進における白鳳丸の重要性を広く伝えるよい機会になりました。



白鳳丸の前に停泊していた東京港初寄港の船上劇場「STU48号」



小畑教授による講演「白鳳丸30周年記念世界一周航海(HEAW30)について」



海洋研究開発機構と大気海洋研究所が協力して出展したブース



通常はなかなか見られない操舵室。実際に使用しているレーダー装置(左下)などを見学



甲板にて観測機材を見学



白鳳丸の乗船口(右タラップ)。約2000人が来場

# 中野の楓と梅と楠

付属中等教育学校とともに中野にあった海洋研は、2010年3月に柏キャンパスへ移転した。2008年2月29日の第1回から2010年2月9日の第24回まで毎月行われた移転関係者協議会で、研究棟の実施設計や各研究室・実験室の仕様の詳細を検討した。駐輪場、ごみ置き場、庭園灯など研究棟の外構に関する検討は第12回協議会から始まり、2010年1月に行われた第23回協議会で、中野の楓と梅と楠を柏キャンパスへ移植することが決まった。

検討の過程ではじめに移植候補にあがったのは、観測機器倉庫D棟前にあった桜の木であった。毎年春に満開の花をつけ、その下で所員が花見をする立派な木であった。造園業者に見積りを依頼したところ、移植のためには大部分の枝を落とす必要があり、かなり老木のこの桜が柏キャンパスで活着する確率は5割以下という診断、移植を断念した。この桜に代わる「この一本」という木はなかったため、中野の敷地内で比較的目につく位置にあり、移植が可能で樹形がよい木として、楓(図中②)と梅(図中③)と楠(図中①)の3本を選んだ。

2010年3月の研究所移転作業のあとに、これら3本の木が移植されて既に10年間近くが経過した。中野海洋研の記憶はしだいに薄れていくが、楓と梅と楠は柏キャンパスに活着生長して中野の記憶をとどめている。

(渡邊 良朗・東京大学名誉教授)



中野キャンパスにあった梅



枝振りもどっしりと、遅く拍で生長した梅。左の背後に見えるのは加速器棟

当初、移植候補に挙がった中野キャンパスの桜



柏キャンパスで真っ赤に色づく楓 (3月撮影)



大気海洋研究棟の正面右脇で、所の歴史を見守る楠



海洋研究所があった中野キャンパスのマップ。①～③が移植された樹木のあった場所  
※海洋研究所経理施設係長(当時)、現・新潟大学施設管理部 永野 太 氏提供

## 厦門大学主催 Lingfeng Summer Research Schoolへの参加

6月中旬から約1ヶ月間、中国の厦門大学が主催するLingfeng Summer Research Schoolに参加させていただきました。このプログラムは厦門大学、スウェーデンのルンド大学、日本の東北大学、東京大学から学生が参加し、小規模のグループに分かれて1ヶ月間与えられたテーマについて研究するので、環境学に関わる様々な分野の学生が

参加していました。私が厦門で取り組んだ研究はFLOW CAMという機器を用いて台湾海峡の植物プランクトンの分布構造を明らかにするというもので、普段私が柏で行なっている研究とは内容が大きく異なり、初めはその概要を掴むのにも苦労しました。また、実験にたくさんの時間を費やしたため解析や発表準備は慌ただしくなりましたが、

グループメイトの力もあってなんとか最後の発表を終えることができました。元々は英語で研究を進める練習として応募したのですが、他国の大学生と実験を進める過程で自分の研究に対する意識や姿勢を相対的に見る良い機会となったのが今回の一番の収穫だったように思います。

(資源生態分野M1・中山 新)



休日、観光地で厦門大学の学生と(左から4人目)



最終発表の様子(発表者後ろが筆者)

## 川幡教授、白井准教授、岩崎兼務准教授の 文部科学大臣表彰祝賀会

海洋底科学部門 海洋底環境分野の川幡穂高教授が平成31年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞を、海洋化学部門 大気海洋分析化学分野の白井厚太郎准教授ならびに地球表層圏変動研究センター 生物遺伝子変動分野の岩崎 涉兼務准教授(大学院理学系研究科准教授)が平成31年度科学技術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞をそれぞれ受賞されました。川幡教授が受賞された科学技術賞(研究部門)は、文部科学省の発表によると、“我が国の科学技術の発展等に寄与する可能性の高い独創的な研究又は開発を行った者が対象”とのことです。また、白井准教授、岩崎兼務准教授が受賞された若手科学者賞は“萌芽的な研究、独創的視点に立った研究等、高度な研究開発能力を示す顕著な研究業績をあげた40歳未満の若手研究者が対象”となっています。

今回の表彰対象となった業績名は以下の通りです。

**川幡 穂高教授**「古環境推定指標の高度化と気候・環境の時系列解析研究」

**白井 厚太郎准教授**「生物起源炭酸塩の元素変動機構と古環境指標開発に関する研究」

**岩崎 涉兼務准教授**「生物学と情報学の複合的アプローチによるゲノム進化研究」

なお、7月17日の夕刻、大気海洋研究棟エントランスホールにて、受賞された先生方を囲み、有志一同によるお祝いの会が催されました。(広報室)



お祝いの会にて。左から川幡教授、白井准教授、岩崎兼務准教授

## 中国海洋研究所所長らの来訪

2019年7月29日に、王凡所長ら中国科学院海洋研究所(IOCAS)の一行7名が大気海洋研究所を訪問し、河村所長らと会談を行いました。IOCASは、1950年に中国で最初に設立された海洋研究所で、職員数は745名、3隻の研究船を運航しています。河村所長による大海研の紹介に続き、于仁成副所長がIOCASの組織と研究内容を紹介しました。IOCASは、従来の海洋科学各学

術分野の先端研究に加え、沿岸域生物生産の総合的な管理を目標とする海洋生産牧場計画を進めると共に、生物多様性や生態系の保全等、持続的な海洋利用のための研究を推進しているとのこと。次いで、大海研の加速器質量分析計、ナノシムスなどの分析施設、海洋観測機器棟、海洋生物飼育実験施設を見学しました。大海研のこれら研究施設や、客員研究員制度、国

際沿岸海洋研究センターを活用し、またIOCAS研究船への乗船等による具体的な共同研究を行うための議論を続けていくこととしました。今回の訪問にあたり、IOCASの調査船“科学”号(100m, 4711トン)の1/200スケール模型を寄贈していただきました。国際連携研究センター会議室に飾ってありますので、ご覧になってください。(齊藤 宏明)



大気海洋研究所前にて。中国科学院海洋研究所の王凡所長(右から5人目)、于仁成副所長(右から3人目)。本学からは河村所長(右から4人目)、兵藤副所長(右から6人目)、渡邊良朗名誉教授(左から3人目)、齊藤教授(右から2人目)、伊藤幸彦准教授(左から2人目)



寄贈いただいたIOCASの調査船“科学”号の1/200スケール模型

### 研究人生よもやま話 25

## 海外出張先でのアクシデント&救世主

小川 浩史 海洋化学部門 生元素動態分野 教授

30代で助手や助教授の頃、海外出張先で幾度となくアクシデントに遭遇し、そして不思議なことにその都度現地の優しい救世主が現れ助けられました。その中から想い出深いものを二つばかり紹介します。

① 海洋研に助手で採用され2年後の1995年夏、研究室の小池教授らの海外共同研究に参加し米国デラウェア大学ルイス校に短期滞在していた時の話。父が病で急逝し、急遽帰国する事に。ホストのDave Kirchman先生が大急ぎで地元の旅行エージェントと交渉、最短で日本に戻れる航空チケットを手配、さらに100マイル以上離れた空港まで車を飛ばしてくれました。おかげで順調に飛行機には乗れたのですが、乗継のロンドンヒースロー空港での待ち時間が6時間。空港から家族に電話すると葬儀に間に合うか微妙と言う。居ても立ってもいられず航空会社のカウンターをたずね回るけれど、そのフライトがベストだから辛抱しろと。観念して空港内のレストランでビールを飲んで気を紛らわしていると「君は浮かない顔で朝からビール飲んで、何かあったの?」、隣で朝食中の英国紳士が声を掛けてきました。私が拙い英語で理由を話すと、「それは残念だね。私はフライトまで数時間あるので、それまで付き合おう」そう言って、ビールを何杯もお代わりしながら会話に付き合ってくれたのです! 一時の間、私の気持ちを和ませてくれました。その後の日本までのフライトは順調、成田到着後は猛猛ダッシュで

電車とタクシーを乗り継ぎ、葬儀場に到着した時はまさに出棺の直前、茶毘に付す前の父に会うことが叶いました。Dave先生、ヒースロー空港の英国紳士、本当に感謝! 感謝! でした。

② それから6年後、助教授になり立ての2001年夏、分析手法の国際比較ワークショップで同じくデラウェア大学に滞在していた時の事。仕事も順調に進みあと2日で帰国という9月11日の朝、そこからそれほど遠くないニューヨークでの大惨劇が。米同時多発テロです。初めはテレビの映像が何を映しているのか全く理解できませんでしたが、次第に状況がわかるにつれ、暫く帰国できないかと覚悟を決めました。ところが意外にも2日後には飛行機は飛ぶというので、困難は覚悟の上、入手済みのチケットを握りしめボルチモア空港まで1人レンタカーで向かいました。道中、行き交う車の窓からは拳や星条旗が振りかざされ、街全体が殺気立っていたのを鮮明に覚えています。そして何とか空港にたどり着けば、そこは予想通りの大混乱。各航空会社のカウンターまでの大行列が交錯し、まさにカオス状態。それでも4~5時間ほど待つようやく乗継のシカゴ便に乗ることができ、ホッと胸を撫で下ろすも、到着すると乗継先の成田便はすでに離陸後。搭乗口カウンターに相談すると、とりあえずシアトルまで行きその先は再度交渉しろと。言われた通りシアトルに着き、改めてチェックインに向かうとそこも

長蛇の列。カウンターの地上乗務員もビリビリ状態、搭乗客との間に怒号が飛び交っています。デラウェアを出てからすでに半日以上が経過、緊張の連続の中精神的にすでに限界を迎え、タフな交渉が危ぶまれる中、と、その時、列の前にいた中年の女性とたまたま目が合い「あなた日本人? 顔色相当悪いよ。大丈夫?」と日本語混じりで声を掛けてくれました。彼女は現地で大学教授秘書をやっている日系の方で、私がこれまでの経緯を話すと、今の混沌とした状況とあなたの健康状態では交渉は大変だから私が代わってあげると。女神様の登場です! そして私のために交渉し翌日の成田便のチケットを入手してくれ、その日の宿泊のために空港近くのホテルも紹介してくれました。その後は順調、予定通りの便で無事帰国を果たしたのでありました。あー疲れた。そしてシアトルの女神さま、感謝! 感謝! でした。



何度か滞在したデラウェア大学ルイス校

## 追悼 服部明彦名誉教授



服部明彦先生は2018年12月25日にご逝去されました。享年92歳でした。

先生は1926年7月30日に東京でお生まれになり、旧制武蔵高等学校を経て1950年3月東京大学理学部植物学科を卒業され大学院に進学、同年10月に東京工業大学助手、1957年東京大学応用微生物研究所助教授になられ、主に微細藻類を使った窒素代謝の生化学的研究に従事されました。この間、アメリカのアルゴンヌ国立研究所やテキサス大学にも勤務され、同位体を使った先進的な研究などで成果を挙げられました。1967年に東京大学海洋研究所海洋生化学部門の初代教授に就任されました。

先生は、海洋研究所に赴任後これまで世界でも殆ど未開拓であった窒素の安定同位体を使った海洋での窒素動態の研究を始められました。特に地球化学で使われていた同位体用質量分析計を駆使して生物体や窒素化合物等の窒素の安定同位体( $^{15}\text{N}$ )の測定を行い、同位体比の違いによる窒素の代謝経路の推定などの研究を進められました。また、これに $^{15}\text{N}$ をトレーサーとする生化学的な手法による窒素代謝の研究を組み

合わせるにより、海洋におけるさまざまな生物群集による窒素代謝とそれと共役する窒素循環の理解を大きく進展させました。

また、先生は日本海洋学会の欧文誌であるJournal of Oceanographyの編集長を務められた他、Global Biogeochemical CycleやGeomicrobiology Journalなど多くの国際誌の編集にも参画され、論文の質の向上にも大きな貢献をされました。東京大学を1987年3月に定年退官の後、神奈川大学に移られさらなる後進の育成にもあたられました。先生が先鞭を付けられた海洋での生物活動と物質循環の研究は、海洋生物地球化学として現在では世界的にもわが国でも大きな研究分野に育っており、先生はその先駆者として国際的にも高く評価されています。先生は延べ750日にわたる白鳳丸や淡青丸の航海の多くで主席を務められました。船にもお酒にもお強かった先生がどんな時化の中でも平然としてブリッジにおられたことを記憶に留めている方々も多いのではないのでしょうか。ここに先生のご研究を振り返りつつ、ご冥福をお祈りいたします。

(小池 勲夫・東京大学名誉教授)

## 堀部純男名誉教授のご逝去を悼む



東京大学名誉教授・堀部純男先生は、2019年1月19日、ご家族に看取られて永遠の眠りにつかれました。享年95歳でした。

堀部先生は、1923年に大阪市のお生まれで、1945年9月に大阪帝国大学理学部化学科を卒業されました。博士号を取得された後、1960～1962年にかけて、カリフォルニア大学スクリップス海洋研究所で研鑽を積みまれました。1964年6月、設立して間もない東大海洋研究所の海洋無機化学部門(現・海洋無機化学分野)の初代教授に就任、1983年に定年で退官されるまで、海洋の化学的研究と大学院学生の教育に尽力されました。

堀部先生は、水素や酸素など軽元素の同位体比を質量分析法によって精密に計測し、それらを海洋学や古環境学の研究に活用する第一人者でした。卓逸したリーダーシップにより、文部省の大型研究プロジェクト

の代表を繰り返し務め、また白鳳丸によるグローバルな研究航海を数多く立案・実施して、国際的かつ学際的な海洋共同研究の礎を築かれました。

これらの功績に対して、2000年に勲三等旭日中綬章、その他、日本海洋学会・宇田賞、日本海水学会・功労賞、(公財)海洋化学研究所・海洋化学学術賞(石橋賞)等が授与されています。

私は1974年4月に大学院修士課程の学生として海洋研究所に入り、堀部先生から直接ご指導を受けました。実験や観測の技術的なことに加え、研究者として守るべきルールや心得など、陸上でも船上でも、親身に教えて頂いたことが忘れられません。謹んで先生のご冥福をお祈り申し上げます。

(蒲生 俊敬・東京大学名誉教授)



# 蓮本浩志さんを偲ぶ

船の上でのお作法はすべて蓮本さんから教わった。そう感じておられる方は所内外を問わず大勢いらっしゃると思う。蓮本さんは1967年に海洋研究所観測機器検査室に採用され、中井俊介さん、乙部弘隆さんらとともに、研究船による観測研究支援の基礎を築いた立役者である。その後、組織は72年に観測機器管理室となり、現在の観測研究支援室に連なっている。蓮本さんは2006年に退職されるまで、研究航海の支援・指導に尽力され、我々はその教え子である。白鳳丸航海での蓮本さんの居室には、毎晩多くの研究者、学生、船員が集まり杯を交わした。小さな居室に10人を超える人が膝を寄せ合い、蓮本さんが航海前に仕込んだおつまみをいただき、話に耳を傾けた。楽しい航海の想いではすべて

蓮本さんとともにある。また、蓮本さんは、乗船したすべての航海で可能な限りすべての観測点でノルパックネット（北太平洋標準プランクトンネット）で、試料を採集し保存管理した。この全世界の4000点以上のプランクトン試料群は蓮本コレクションと呼ばれ、分類学、

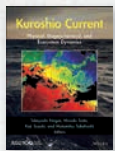
生物地理、長期変動解析などへの重要な試料となっていることも特記すべきだろう。

高いところに行ってしまった蓮本さん。我々の航海の成功と安全を見守ってください。心よりご冥福をお祈り申し上げます。（津田 敦）



白鳳丸航海KH-94-4次航海(南大洋)にて、8番ウインチでノルパックネット採集。蓮本(左端)

## 書き手自身による 新刊紹介



### Kuroshio Current: Physical, Biogeochemical and Ecosystem Dynamics

Takeyoshi Nagai, Hiroaki Saito, Koji Suzuki, Motomitsu Takahashi (編)  
336ページ / PRINT, E-BOOK, O-BOOK  
\$199.95 (PRINT)・\$159.99 (E-BOOK)  
2019年4月・American Geophysical Union 刊  
ISBN-13 : 978-1-119-42834-3

北太平洋の西岸境界流である黒潮について、物理、化学、生物過程および漁業生産の変動機構に至る最新の研究成果が掲載されている。貧栄養で基礎生産が低いにも関わらず高い漁業生産が達成される「黒潮のパラドックス」の謎が、海洋観測と数値モデル研究により解明されている。また、北大西洋のメキシコ湾流との比較を行うことにより、黒潮の特徴を明らかにしている。日本の文化や気候にも影響を与えている黒潮を包括的に理解するために必読の一冊である。

(齊藤 宏明)

### できなかつたって、いいじゃないか！ あきらめた いきもの事典

佐藤克文 (監修)・ペンギン飛行機製作所 (製作)  
B6判・139ページ・1,100円(税別)  
2019年7月・サンマーク出版 刊  
ISBN : 978-4-7631-3771-5



「環境の変化に対して生物が生き様を変えることで多様な種が進化してきました」、なんて調子でインタビューに答えていたのですが、「小学校低学年の子どもにはわかりません」とNGを出されました。何度もダメ出しを喰らった結果、「ペンギンは飛ぶことをあきらめました。代わりに海の中を泳げるようになったよ」といった調子で、種ごとのトリビアを伝える形の本になりました。「人間は何をあきらめたのですか」と尋ねられ、とっさに答えた内容が、後々考えてみてなかなか良い出来でした。本の最後にそれが紹介されています。専門家らしい厳密な記載をあきらめた結果、わかりやすい内容になったような気がしています。ライターさんに感謝です。(佐藤 克文)



### ～脱力系コミックエッセイ～ 重症筋無力症とほほ日記【改訂版】

わたなべ すが (著)  
A5判・180ページ・1,600円(税別)  
2019年4月・三輪書店 刊  
ISBN : 978-4-89590-655-5

「あなたのような人がせつかく病気になったのだから、絵に描けばいいんじゃないの?」見た目でもわかりにくい病を得て間もない2003年夏、友人のひと言がきっかけで描き始めましたが、病との日々は、それまで見えていなかった世界に対して目を見開かされることばかり。人に伝えずにはいられない「発見の連続」でした。青年期の自分が、原因不明で治療法が未確立という希少・難治性疾患にかかるとは思いませんでしたが、こうした疾患は、人類の多様性の中で一定の割合で発症することが必然だそうです。超高齢化を迎える日本で、病気や障害を持って働く人も少数派ではなくなるかも、私は時代の最先端を走っているのでは?と妄想しています。(渡部 寿賀子)

### Environmental Contamination from the Fukushima Nuclear Disaster: Dispersion, Monitoring, Mitigation and Lessons Learned

中島映至・大原利眞・植松光夫・恩田裕一 (編)  
17.8 × 2.1 × 25.3cm・354ページ  
およびKindle版・14,488円(Kindle版12,900円)  
2019年8月・Cambridge University Press 刊  
ISBN : 978-1-108-47580-8



2011年3月に発生した福島第一原子力発電所事故は、放射性物質の漏洩による深刻な環境影響をもたらしました。当時の季節風と海流によってこれらの物質は我が国のみならず広域に拡散しました。本書は、この未曾有の事故が及ぼす環境影響に関する知見の集大成を目指して、このほど、ケンブリッジ大学出版局から出版されました。放射性物質が大气・海洋・陸域においてどのように拡散・沈着したのか、その実態を把握するためにどのような大気観測・海洋観測・土壌マッピング・森林や生態系の調査が実施されたのか、モデルによるシミュレーションはできたのかなどを紹介し、また、海外からの寄稿を含めて、当時、研究者等がどのように調査・研究に取り組んだのかについても、次世代へのメッセージのために記載しました。2014年には同題邦書が東大出版会から刊行されましたが、本書にはそれ以降の研究成果も盛り込まれています。本書が、将来の同様な大規模災害において自然科学者、社会科学者、技術者、政策決定者が対策を講じる際の一助になることを願っています。(中島 映至・東京大学名誉教授)

# 研究航海レポート

## 新青丸 KS-19-6次研究航海

観測海域 東北沖

航海期間 2019年4月19日～28日

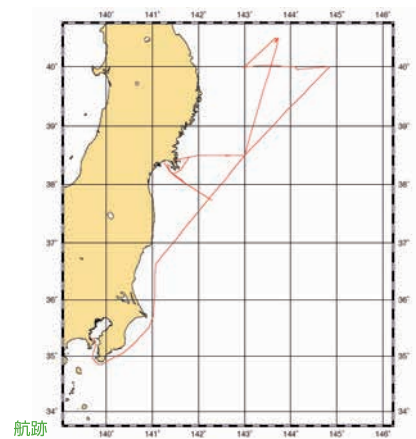
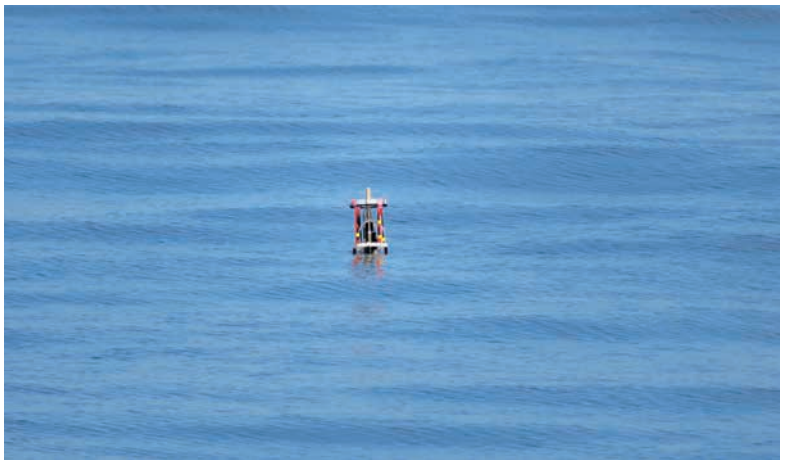
航海の研究題目 乱流混合自動観測システムの開発：深層フロートと水中グライダーによる混合の季節変動・前線観測

主席研究員 安田 一郎 海洋物理学部門 海洋大循環分野 教授

### [ 自動・効率的海洋混合観測へのチャレンジ ]

海の鉛直混合は熱や栄養塩など物質の鉛直輸送を担い、気候や生態系に影響する重要なプロセスですが、観測が難しく実態は未だに明らかではありません。本航海では、水中グライダーやフロート、CTDにセンサを取り付けて、自動的・効率的に鉛直混合の観測データを取得できるシステムの開発を目指して航海を行いました。2018年12月に青森沖に投入した水深4000mまで繰り返し混合観測データを取得したフロートの回収に成功した他、4台の水中グライダーの投入、うち2台は回収成功、また、高速水温計により従来よりも1桁弱い乱流が観測できることが超深海乱流計を用いた高精度観測によって確認され、CTD取り付け観測が有効であることを立証するなど、成果を挙げました。  
(安田 一郎)

大海原に漂う混合センサを搭載した深層フロート



## 新青丸 KS-19-7次研究航海

観測海域 三陸沿岸

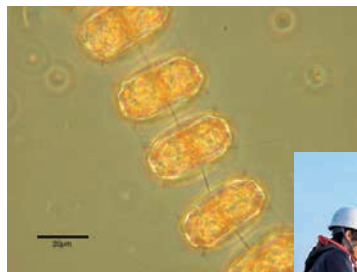
航海期間 2019年5月1日～10日

航海の研究題目 巨大津波による三陸沿岸生態系の擾乱とその回復過程に関する研究

主席研究員 永田 俊 海洋化学部門 生元素動態分野 教授

### [ 大槌湾沖で沿岸親潮に遭遇 ]

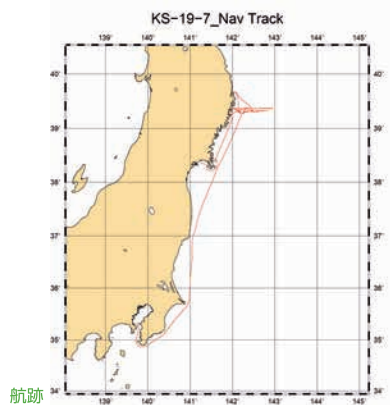
東北マリンサイエンス拠点形成事業では、新青丸を用いて、震災後の三陸沿岸生態系の調査研究を総合的に推進しています。本航海では、大槌湾口の東方沖約20kmの地点で、「沿岸親潮」と、津軽暖流水の影響を受けた沿岸水がぶつかりあう様子（潮目あるいはフロントといいます）を観測することができました。沿岸親潮は、北海道東岸から南下してくる低水温・低塩分の海流ですが、栄養塩やプランクトンを豊富に含むため、三陸沿岸生態系の維持のうえでとても重要な役割を果たしていると思われる。今回の観測では、冷水と暖水が混ざりあう様子を、アンダーウェイCTDという新しい観測技術を使って詳しく調べることに成功しました。この成果は、三陸沿岸生態系の維持・変動機構の理解を深めることに貢献すると期待されます。（永田 俊）



沿岸親潮で優占した植物プランクトンの光学顕微鏡像（珪藻類のタラシオシラ・ノルデンスキオエルデー）。このほかにも様々なプランクトンが観察されたが、これらは、三陸沿岸域の魚類や底生動物にとっての、重要な餌資源になっているものと思われる。



アンダーウェイCTDによる観測。ケーブルの先端には多項目センサー（塩分、水温、水深、クロロフィル濃度、酸素濃度、濁度などを測定する装置）が装着されている。これを、船の航行中に、特殊なウインチを使って頻繁に上げ下げすることで、海水中の物理環境や生物地球化学的な状態についてのデータを、高頻度で得ることができる（撮影：坂本 天）



## 新青丸 KS-19-8次研究航海

観測海域 フィリピン海北部

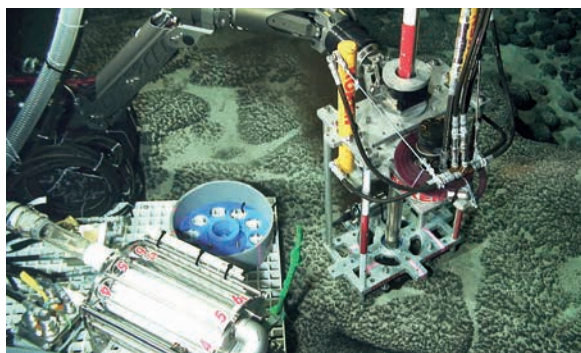
航海期間 2019年5月17日～26日

航海の研究題目 定方位試料採取による  
フィリピン海プレート運動史の解明

主席研究員 山崎 俊嗣 海洋底科学部門 海洋底地球物理学分野 教授

### 【フィリピン海プレートの回転を探る】

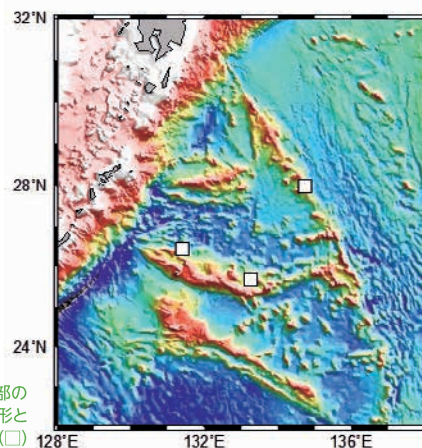
日本列島下に南から沈み込んでいるフィリピン海プレートの運動は、日本列島の成り立ちにも大きく関わってきました。本研究は、海底の岩石に記録された過去の地磁気が示す当時の北方向を利用して、このプレートの運動の歴史、特に大きく回転したかどうかを明らかにすることを目指しています。このためには、海底から方向をマークした試料を採取する必要があります。この航海では、そのために開発した、無人探査機「ハイパードルフィン」で操作できるドリル（鉦研工業（株）製作）を用いて、フィリピン海北部の3地点の海底から岩石コア試料を採取することができました。（山崎 俊嗣）



海底を掘削中のドリル(右)と試料を収めるラック(左手前)



採取時の向きを示すラインの付いた岩石の採取に成功



フィリピン海北部の  
海底地形と  
岩石コア採取地点(□)

## 【外国人招へい研究者紹介】

国外から大海研にお招きした、招へい教員・研究者の皆さまを 受入教員のコメントと共に紹介します。

### Neil C. Sturchio (ニール・スターチオ)

デラウェア大学地質科学教室 教授・教室主任

研究課題：陸上および海洋環境における

鉱物-水相互作用を理解するための同位体地球化学的研究

招へい期間：2019年6月9日～7月8日

受入教員：高解像度環境解析研究センター 環境計測分野 教授 佐野 有司

ニール・スターチオ先生は「NanoSIMSによる方解石と鉛の反応観察」と「地下水中の希ガス放射性核種の地下滞留時間」の2つの研究に従事していただくために招へいしました。先生は気さくで冗談好きな一方、周りを気遣う温かみも持ち合わせています。ご自身の研究室では日頃から多国籍の留学生と接しており、誰に対しても聞き取りやすい落ち着いた英語が印象的です。滞在中は室内実験や野外調査を精力的に行う傍ら、週末にはご夫婦で東京や日光、京都を観光して日本の歴史や現地の料理を楽しまれていました。（佐野 有司）



## 海洋底科学部門「海底下に眠る泥が語る地球の歴史～ 実物コアと最新の自航式深海底サンプル採取システム～」

展示期間：2019年4月～6月

海底下に眠る砂や泥などの堆積物は、太古の時代の気候変動や、火山噴火や地震の履歴を記録しています。しかし、堆積物の中には様々な物質が雑多に含まれており、複雑極まりない記録媒体となっています。その中から有用な情報をいかに正確に取り出すかが、研究者の腕の見せどころです。海洋底科学部門では、世界各地の海洋底で採取された海底堆積物の研究を通して、過去の地球の気候変動や地殻変動の解明に取り組んでいます。

今回ギャラリーでは、大気海洋研究所が世界に誇る自航式深海底サンプル採取システム(NSS)の紹介動画とポスターを展示しました。NSSは、海底に採泥器を挿す様子を映像で確認することができる自航式の採泥装置です。断層沿いや湧水域、泥火山などピンポイント採泥が不可欠な場所での採泥に特に威力を発揮します。

また、ギャラリーでは「かいいい」航海において伊豆小笠原弧で採取された堆積物コアの実物を展示しました。この堆積物コアには火山灰層が含まれており、どこかで火山が噴火し、火山灰が降下したことを示しています。また、泥の層には直径1ミリに満たない有孔虫の化石が含まれています。ギャラリーでは火山灰や有孔虫化石の電子顕微鏡画像も展示しました。

(黒田 潤一郎)



自航式深海底サンプル採取システム(NSS)の紹介動画とポスター



堆積物コアの実物や、火山灰・有孔虫化石の電子顕微鏡画像を展示

## 高解像度環境解析研究センター 環境計測分野／ 海洋化学部門 大気海洋分析化学分野「海の環境を記録するしましま模様」

展示期間：2019年7月～9月



サンゴ骨格やアイスランドガイ、シャコガイなどの展示物で、様々なしましま模様(成長線)が見られた

大気海洋分析化学分野と高解像度環境解析研究センター環境計測分野では、炭酸カルシウムの成長線解析と化学・同位体比分析により過去の環境や生態を高時間解像度で復元する研究を行っています。

貝がらやサンゴなど骨格が付加成長する生き物は、骨格の断面を観察するとしましま模様(成長線)を見ることができます。このしま模様は木の年輪のように、成長が早い季節と遅い季節の周期的な変化によって形成されます。この年輪の数を数えると年齢がわかります。年輪の幅は、その年の環境がその生物の成長にどれだけ適していたかを示します。しま模様を成長方向に沿って化学分析することで、形成当時の環境を明らかにすることができます。

過去の気候変動を明らかにする研究は、古くから樹木の年輪を使って研究されてきました。一方、海洋環境では長寿の海洋生物が作る炭酸カルシウムの骨格が用いられています。サンゴ、貝、有孔虫、硬骨海綿、コケムシ、ゴカイなど、多くの海洋生物が炭酸カルシウムの骨格を作ります。また、硬骨魚類は「耳石」という炭酸カルシウムの石を頭の内耳の部分で作ります。これらの成長線や化学組成から過去の環境や生物の生態を調べることが可能です。

ギャラリーでは海洋の古環境復元に用いられる代表的な「しましま骨格」を展示しました。

(白井 厚太郎)

## AORI進学ガイダンス報告

2019年5月19日(日)に、大気海洋研究所・大学院進学ガイダンスを開催しました。五月祭と日程が重なってしまったために、東大生の参加者がやや少なかった印象ですが、さまざまな大学から3年生を中心に多くの学生さんに来場いただきました。当日は、講堂での全体説明、ポスターパネルを用いた各研究室の紹介、研究室訪問という例年と同様な流れで開催し、参加した学生さんには大気海洋研究所への進学を具体的にイメージする良い機会になったと思います。今年は10月の柏キャンパス一般公開の2日目に、もう一度進学ガイダンスを開催予定ですので、所内の皆様には引き続きご協力をお願い致します。(岡 顕)



ポスター掲出のほか、動画放映や海底堆積物コアの実物展示等をおこなった大気海洋研究所ブース

## 日本地球惑星科学連合(JpGU)ブース出展

2019年5月26～30日に千葉・幕張メッセで開催された日本地球惑星科学連合(JpGU)2019年大会において、東京大学大気海洋研究所ブースを出展しました。今回は大気海洋研究所の紹介、部門紹介、各大学院専攻への進学案内などの展示や資料配布を行いました。また、海底堆積物コアの実物展示と、その中に含まれる火山灰や有孔虫化石の電子顕微鏡画像の展示を行いました。ブースでは多くの学生スタッフが活躍しました。期間中、多くの訪問者があり、大学院で大気海洋研究所への進学を検討する学生に、有益な情報を提供する場になりました。(黒田 潤一郎)

## Blues Night at Kashiwa

お魚倶楽部はま店頭広場(=大海研玄関横)で、店主の濱さんゆかりのミュージシャンが繰り広げるライブ「4th Blues Night at Kashiwa」。今年は6月1日に開催されました。オープニングは、初参加頂いたゴスペルユニットWishさん。国際的な観客も巻き込んで、まさにOh Happy Day!な幕開けでした。続いてソウルフルな歌とサウンドのParverseさん、楽しくて渋い歌が心に響く富岡ツカサさん、そして、アコースティックな響きが素敵な市川Papaさんには新領域の奥田先生が参加されています。ジャムセッションにはパワフルな飛び入りもあり、今年も最後まで楽しませて頂きました。キャンパス外から来場されるファンも多い本イベント。末永く続いてほしいです。(井上 広滋)



観客もHappy!



新領域の奥田先生も加わった「市川Papa」のステージ

## 「さーもん・かふえ2019」今年も開催

6月14・15日に盛岡市で今年で8回目となる「さーもん・かふえ2019」が開催されました。ふ化場関係者向けの専門的な話題に特化した初日の技術部会では、最新のふ化放流技術に関する講演の後、各演者が会場各所で参加者と直接議論を交わし、大いに盛り上がりました。「ふるさとのサケ -Finding our salmon-」と題した2日目の一般公開講座では、全球から各県まで様々なスケール



2日目の一般公開講座  
「ふるさとのサケ -Finding our salmon-」のポスター

の「ふるさとのサケ」についての講演の他、サケの文化的、教育的、観光資源としての価値を見直す様々な取り組みが紹介されました。サケの価値は本来、食料資源にとどまりません。震災復興の先のサケ、サケと人との関わりについて考える時期に来ていると思います。

(峰岸 有紀)



初日、演者とふ化場関係者が直接議論する様子



2日目、公開市民講座「ふるさとのサケ」での清水勇一氏(岩手県水技センター)による講演「岩手県のサケ」



切実な願いがたくさん吊るされた笹竹

## 七夕イベントと「ふらっとアワー」

今夏も大気海洋研究所の恒例となっている、七夕イベントが開催されました。今年は6月下旬からロビーの飾り付けが開始され、各自願いを込めた短冊を笹竹に飾り付けて頂きました。最終日の7月4日(木)には、「ふらっとアワー」が開催され、皆様の願いが書かれた短冊を眺めながら、親睦を深めることができました。皆様の願いが記された短冊は、例年通り所長にお渡しさせて頂きました。ご協力を頂いた方々に、この場を借りてお礼を申し上げます。皆様の願いが叶いますようにお祈り申し上げます。

(川本 あゆみ、伊藤 純至)

## 「ひょうたん島祭り」開催

7月14日に大槌町赤浜地区のお祭りの「ひょうたん島祭り」が開催されました。沿岸センターも、それにあわせてタッチプールやウミガメの飼育員体験などの催しものを行い、771人もの方が集まりました。私はひょうたん島祭りに助っ人として参加し、主に「ホヤの詰め放題」をお手伝いしました。ホヤの詰め放題は例年人気の企画で、袋に入りきらなかったホヤを手でおさえる方までいました(今回はセーフでした)。後日、ひょうたん島祭りの打ち上げとしてBBQが行われ、センターからは6人が参加しました。赤浜でとれたホタテや、今回のために買ったという6kgもの肉を、赤浜地区の方々と一緒に美味しくいただきました。(中本 健太)



タッチプールでは、たくさんの親子連れでにぎわった



ひょうたん島祭りでは、大槌の郷土芸能の一つである「鹿子踊り」も披露された



参加者全員集合!



渡部会長から笑顔でトロフィーを受け取る竹井・小林組

## 第37回ダブルステニス大会(西脇杯)開催

AORIテニスクラブでは、厚生委員会の後援のもと7月20日(土)に第37回ダブルステニス大会(西脇杯)を開催しました。西脇杯は旧海洋研究所の第4代所長の西脇昌治教授により1975年に始められた伝統ある大会です。梅雨の晴れ間の蒸し暑さの中でしたが、日頃の練習の成果を発揮し、全ペア4試合を戦い抜きました。優勝は竹井(OB)・小林(海洋システムモデリング研究分野)組、準優勝は渡部(気候変動研究分野)・伊知地(OB)組でした。当テニスクラブは、初心者から熟練者まで幅広いメンバーで構成され、火曜・金曜の昼休みを中心に、AORI前のテニスコートで活動しています。参加者をいつでも募集しますので、気軽にコートにお越しください!!!

(小林 英貴)

## NEWS

岩手県大槌町に位置する国際沿岸海洋研究センターは、東京大学社会科学研究所と協働して地域振興の核となる新たなプロジェクト「海と希望の学校 in 三陸」をスタートさせました。その取り組みの一端がわかる楽しい動画をYouTubeで続々公開中!

- ・サケのログーを探せ!
- ・水族館で展示する「ある魚」を釣る
- ・キヌパリの謎に迫る!
- ・アワビの子供を探せ!
- ・東大で缶詰を作る以降、順次公開予定です。

▶ YouTubeサイトで「海と希望」と検索して、ぜひご覧ください。



### 第2回

## 英語でもよめる スイミー

レオ=レオニ(著) 谷川俊太郎(翻訳)  
22.6cm×28.0cm・32ページ・1,700円(税別)  
2013年6月・好学社刊  
ISBN : 9784769020288

「にんべんがない」

かつお節がなくて嘆いているのではない。「空と海の文学」第1回「土佐日記」の岩波文庫の書影に、高校のころに湧いた疑問が蘇る。「にんべん」がないのだ。文庫も高校の教科書も狙いすまして誤手を打つなどあるまい。紀貫之は「佐」を「左」と書いたらいい。ならば今日「佐」を用いている理由は何か。そんなことを思いながら読んでいたところに今回の依頼。とまれかぐまれ、前所長もすなるこの連載を、われもせんとてするなり。

「海と希望の学校 in 三陸」の趣旨を理解してもらうために、三陸の子供たちに「スイミー」を紹介している。小学校の教科書にも載っているこの話、最近では授業で扱わない学校もあると聞くが、それでもほとんどの子供が内容を知っている。この話から学んだことを尋ねれば、「小さい個でも協力しあうと大きなものに対抗できる」といった答えが即座に返ってくる。だから何を今更と思われる向きも多いかもしれない。

個性、協力、知恵といった主題も大切だが、あえてそこからは逸れて、ひとり暗い海の底を泳いでいて、怖く、寂しく、悲しい思いをしてい

## 空と海の文学

たスイミーの、「じっとしているわけにはいかないよ かんがえなくちゃ」と言って岩陰に隠れる仲間を誘い出した時の動機付けのようなものを子供には伝えるようにしている。それは「うみには すばらしいものが いっぱい」あり、「おもしろいものをみるたびに スイミーは だんだん げんきを とりもどした」こと。それが「海から『行動によって何かを実現しようとする気持ち』を育む」という「海と希望〜」のねらいそのものであると感じたからだ。

震災後、三陸の子供たちと眼前の海との間には心理的な隔たりができてしまった。「海と希望〜」を通して子供たちに今一度「おらほの海」にじかに触れてもらい、愛着・誇りを抱いて、大切な何かのために「考えなくちゃ」と行動することで実現しようとする気持ちを育んでももらいたいと願っている。なんといっても海には「すばらしいもの、おもしろいもの」がいっぱいあるのだから。

(北川 貴士)



スイミーの有名なシーンのように、様々な形を変えるキンメドキの群泳(アクアマリンふくしま)

渡部 雅浩 教授  
気候変動現象研究部門 気候変動研究分野  
クラレバイオ・アナリティクス社  
[Highly Cited Researchers 2018]選出 [2018年11月]

佐野 有司 教授  
高解像度環境解析研究センター 環境計測分野  
第34回海洋化学学術賞  
[2019年4月]

受賞題目：安定同位体を用いた海洋地球化学の研究



新野 宏 名誉教授  
海洋物理学部門 海洋大気学分野  
日本気象学会藤原賞 [2019年5月]

業績題目：大気中の渦・乱流等メソスケール気象に関する先駆的研究ならびに気象学・気象業務発展への貢献



石山 玄樹  
生態系動態部門 底生生物分野 修士課程  
日本貝類学会 2019年大会 学生優秀発表賞  
[2019年5月]

受賞題目：深海ベントスの進化を探る一チヅクパイ属巻貝の自然史研究—



鈴木 健太郎 准教授  
気候変動現象研究部門 気候変動研究分野  
第3回地球惑星科学振興西田賞 [2019年5月]

受賞理由：数値モデリングと衛星観測の融合による雲の気候影響の研究  
Study on Climate Effect of Cloud with a Combined Use of Numerical Modeling and Satellite Observation



授賞式にて(右)

## 受賞

中島 映至 名誉教授  
地球表層圏変動研究センター 大気海洋系変動分野  
佐藤 正樹 教授  
海洋物理学部門 海洋大気学分野

打田 純也 特任研究員  
地球表層圏変動研究センター 大気海洋系変動分野  
PEPS The Most Cited Paper Award 2019 3位/PEPS The Most Downloaded Paper Award 2019 1位 [2019年5月]

受賞論文：Nakajima, T., S. Misawa, Y. Morino, H. Tsuruta, D. Goto, J. Uchida, T. Takemura, T. Ohara, Y. Oura, M. Ebihara and M. Satoh, 2017: Model depiction of the atmospheric flows of radioactive cesium emitted from the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station accident. Prog. Earth Planet. Sci., 4(1), 1-18, DOI 10.1186/s40645-017-0117-x.



郭 晨穎 (かく しんえい)  
海洋生物資源部門 環境動態分野 博士課程  
日本地球惑星科学連合2019年大会  
学生優秀発表賞 [2019年5月]

受賞題目：Effects of the temperature and fish size on metabolism and swimming performance of Pacific chub mackerel *Scomber japonicus* in the Northwest Pacific



高須賀 大輔  
海洋物理学部門 海洋大気学分野 博士課程  
日本地球惑星科学連合2019年大会 学生優秀発表賞 [2019年5月]

受賞題目：Observational Evidence of Mixed Rossby-Gravity Waves as a Driving Force for the MJO Convective Initiation and Propagation

大熊 祐一  
海洋底科学部門 海洋底地質学分野 修士課程  
日本地球惑星科学連合2019年大会  
学生優秀発表賞 [2019年5月]

受賞題目：高分解能SBPから得られた付加体斜面堆積盆の堆積構造とその形成過程の検討：室戸沖南海付加体の例



福與 直人  
高解像度環境解析研究センター  
環境解析分野 博士課程  
日本地球惑星科学連合2019年大会  
学生優秀発表賞 [2019年5月]

受賞題目：Holocene sea-level and paleoenvironmental reconstruction using radiocarbon local marine reservoir age and geophysical modeling in Tongatapu, Kingdom of Tonga



山内 晃 特任研究員  
気候変動現象研究部門 気候変動研究分野  
日本リモートセンシング学会 平成30年度論文奨励賞  
[2019年6月]

受賞論文：CALIPSO衛星データから得られたバレンツ海周辺と東シベリア海周辺の雲特性の違いについて



授賞式にて(左)

岩切 友希  
気候変動現象研究部門 気候変動研究分野 博士課程  
日本気象学会2019年度春季大会 松野賞 [2019年7月]

受賞題目：完新世中期におけるENSOの弱体化メカニズム

高須賀 大輔  
海洋物理学部門 海洋大気学分野 博士課程  
日本気象学会2019年度春季大会 松野賞 [2019年7月]

受賞題目：MJOの発生・東進過程における混合ロスビー重力波の役割—YMC-Sumatra2017 期間中の事例解析—

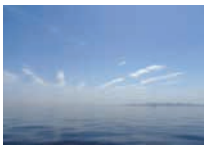
## 新スタッフ紹介

最近着任したスタッフを紹介します。①氏名、②所属、③こんな仕事をしています、④ひとこと

- ①牧野 光琢(まきの みつたく)
- ②国際連携研究センター  
国際学術分野 教授
- ③日本の周辺海域は、多様な生態系に恵まれ、各地では多様な文化がはぐまれてきました。この生態系と社会系の相互作用に着目し、世界各地の海とも比較しながら、利用と保全の調和に向けた政策を研究しています。
- ④横浜の南のほう(八景島)から、片道3時間かけて通っています。なかなか所内の飲み会に参加できず、みなさまにご挨拶する機会も少ないのですが、いつかキャンパスの近くに住むことが夢です。



- ①堤 英輔(つづみ えいすけ)
- ②地球表層圏変動研究センター  
海洋生態系変動分野 特任助教
- ③内湾・沿岸域から縁辺海・黒潮域まで、海洋の微細な混合の観測をもとに海域に普遍的な現象の理解に取り組んでいます。大気海洋研究所に勤務してからは、三陸沿岸から津軽暖流・親潮域をはじめとした沿岸—外洋移行帯の研究も始めました。
- ④これまで愛媛大学、九州大学と日本の南西部で生活と研究をしてきました。こちらの気候と風土の違いを楽しみつつ新しいことを学んでいきたいと思っています。写真は瀬戸内海観測中に撮ったものです。



## 人事異動一覧 \*R1.6~R1.9

\*特任研究員、学術支援職員、技術補佐員、事務補佐員については省略

### □ 教員(常勤)

発令日	氏名	異動内容	所属・職名	旧所属・職名(本務所属・職名)
R1.7.1	宮川 知己	採用	気候モデリング研究部門 大気システムモデリング研究分野 准教授	

### □ 特定有期雇用教職員

発令日	氏名	異動内容	所属・職名	旧所属・職名
R1.6.30	宮川 知己	退職		気候モデリング研究部門 気候システムモデリング研究分野 特任助教
R1.8.1	保坂 直紀	兼務	海洋学際研究領域 海洋アライアンス連携分野 特任教授	新領域創成科学研究科 自然環境学専攻 特任教授
R1.9.30	大土 直哉	退職		国際沿岸海洋研究センター 生物資源再生分野 特任助教

### □ 外国人客員教員

委嘱期間	氏名	所属・職名	本務先・職名
R1.8.2~R2.3.31	Hirst Andrew Garwood	国際連携研究センター 国際協力分野 客員教授	英国・リバプール大学 教授

