

Ocean Breeze

オーシャンブリーズ

「国連海洋科学の10年」実施計画書の表紙となったセネガルの海岸空撮写真



MOSAIC観測における海洋観測ステーション「Ocean City」▶ P05



「OceanDNAテック2021」講演者らによるパネルディスカッション▶ P10



二村卓見氏作「時の重奏のための習作2」▶ P15

特集 「国連海洋科学の10年」の開始

TOPICS：北極海・閉じ込め漂流観測「MOSAIC」の実施状況と成果報告

退職に寄せて | 川幡穂高 教授
佐野有司 教授
木本昌秀 教授

研究人生よもやま話⑩ | 夢の扉の向こう側
イベントレポート

空と海の文学 第7回 | 三陸海岸大津波

コラム | 大海研ゆかりの芸術家

報告 | シンポジウム「福島と海」
OceanDNAテック2021

著者による新刊紹介 | 私の科学者ライフ 猿橋賞受賞者からのメッセージ
さんりく 海の勉強室
東大×SDGs 先端知からみえてくる未来のカタチ
受賞／人事異動一覧

研究航海レポート

「国連海洋科学の

1 はじめに

2020年12月31日、第75回国連総会において海洋に関連する幅広い内容の決議が採択されました。その中に、「持続可能な開発のための国連海洋科学の10年」(以下、「海洋科学の10年」)の実施計画(図1)について、感謝を込めて注目する(takes note with appreciation)という項が含まれていました。外交文書独特の言い回しでわかりにくいですが、事実上これを開始するというものでした。これを受けて、2021年1月1日に海洋科学の10年が始まりました。大気海洋研究所も含め、世界中の海洋関係者

にとって極めて重要な10年間でスタートしたということになります。

ここで、これまでの経緯を簡単に振り返ります。2015年に国連において、「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals: SDGs)」が設定されました。このところマスコミ等でも繰り返し触れられていますので、SDGsという言葉を見聞きされていると思います。2030年を目標年として、解決に向けて世界中で取り組むべき課題が17項目挙げられています。そのうちの14番が「海洋」です。

国連教育科学文化機関(ユネスコ)の中に、政府間海洋学委員会(Intergovernmental Oceanographic Commission: IOC)という組織があります。国連の中で海洋科学に関する専門機関として1960年に設立されました。日本も当初からの加盟国で、2021年6月現在150の国が加盟しています。海洋科学や海洋観測に関する国際協力の推進や、海洋に関する各国の能力開発、海洋データ・情報の交換などを目的とする国際機関です。

IOCは、SDGs、とりわけSDG-14については中心となって進めることが期待されていたことから、SDGsの設定を受け、これに関してどのような活動をするか議論が行われました。その議論の中で、SDGsの17の目標のうちSDG-14については世界各国による資金その他の資源投入が目立って少ないことが明らかとなり、「このまま推移すると、2030年のSDGs達成目標年に至った際に海洋だけ取り残されてしまう」という懸念が、IOC関係者の中で共通認識になりました。こうした事情を背景に、国連レベルで海洋に力を入れるための方策が検討され、2016年のIOC執行理事会に、「海洋科学の10年」のアイデアが提案されました。

この提案は広くIOC加盟国の賛同を得て2017年の第72回国連総会にユネスコから提案され、同総会で実施することが決まりました。あわせて、IOCにおいて実施計画を策定することになりました。この策定作業には、植松光夫・東京大学名誉教授(前大気海洋研究所国際連携研究センター長)が、世界で19人の専門家で構成された計画策定グループの一員として参画したほか、2019年夏には関係国際機関等と共同で、北太平洋を対象とした計画策定のための地域ワークショップをホストする(図2)など、日本も大きく貢献しました。

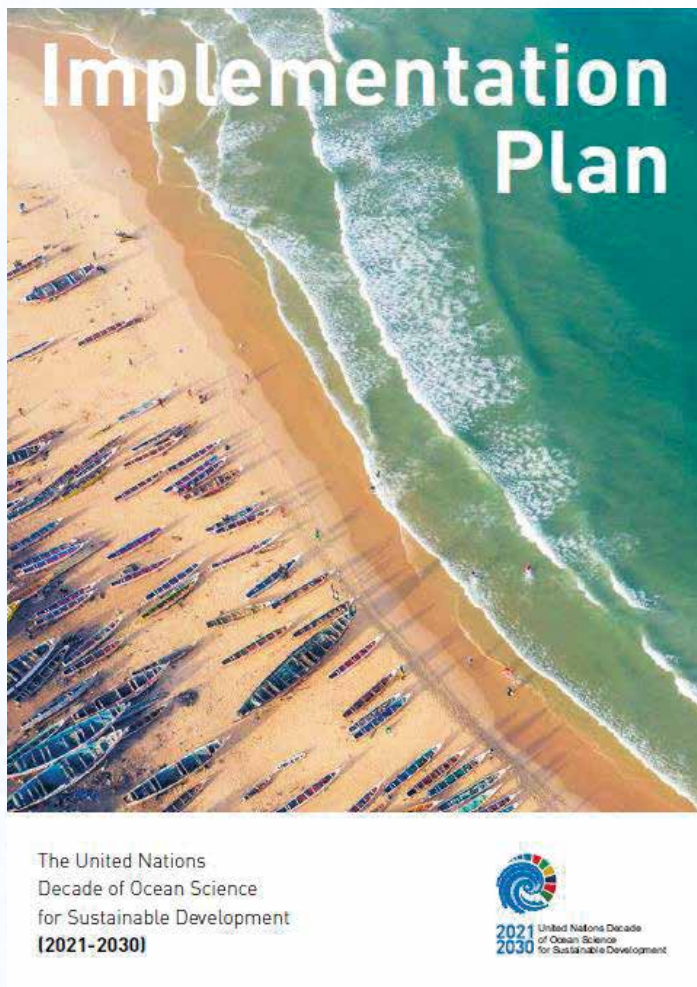


図1 ユネスコ政府間海洋学委員会 (IOC) が中心となってまとめ、国連総会に提出された、国連海洋科学の10年実施計画

10年」の開始

道田 豊 国際連携研究センター センター長・教授



図2 2019年7月31日～8月2日に東京で開催された、国連海洋科学の10年の計画検討に関する北太平洋地域国際ワークショップ

2 国内外の動向

海洋科学の10年の開始に向けて、ユネスコ IOCでは2017年以降集中的に議論が行われました。2017年の第29回総会では、前述の計画策定グループの設置が決まり、その後同グループと事務局を中心とした検討が進み、2018年の第51回執行理事会、2019年の第30回総会、と毎回主要な議題の一つとして海洋科学の10年が取り上げられ、2019年夏までに最終版の実施計画が固まりました。

実施計画では、解決すべき課題を7つの社会的目標に定めています(図3)。それらは、「清浄な海」「健康で強靱な海」「予測できる海」「安全な海」「持続的に生産できる海」「誰もが利用できる海」「魅力的な海」で、いずれも持続可能な開発において外せない観点になっ

ているといえます。それぞれの詳しい内容や、国際的にどのような研究が展開されて課題解決につながるのか、つなげていくのか、といったことについてはまた別の機会に譲ることとして、以下、海洋科学の10年の準備最終段階から開始に至るまでどのように進められてきたか、概要を述べることでこの10年の考え方などについてご紹介します。

2018年5月、現行の「第三期海洋基本計画」が閣議決定され、公表されました。決定前にパブリックコメントに供された素案でも海洋科学の10年に言及がありましたが、パブリックコメントを経て、「国連海洋科学の10年の準備および実施に積極的に取組む」とより踏み込んだ記述になりました。また、2019年10月に

出された日本ユネスコ国内委員会の建議においても、ユネスコ活動の活性化の一部として海洋科学の10年の推進が明記されました。これらは、国際的な動きを踏まえて、日本も国レベルで取り組むことが示されたものと位置づけられます。

前述の、北太平洋地域国際ワークショップの開催から約1年後の2020年8月には、国内体制の強化などを期して「国連海洋科学の10年研究会」が発足しました。この研究会は、日本海洋政策学会と笹川平和財団海洋政策研究所が共同で、関係各方面とも調整して立ち上げたもので、海洋学や海洋政策の研究者のほか、関係各省庁やマスコミ関係者もメンバーとして加わっています。

2021年2月25日には、この研究会を母体とする形で、「国連海洋科学の10年日本国内委員会」が発足しました。この委員会は、国連海洋科学の10年実施計画の中で、各国に設置が強く推奨されている組織で、各国内の関連活動を俯瞰してまとめること、所要の国内調整を担うことが期待されています。

国際政治の世界でも、2020年12月には菅総理も参加した「持続可能な海洋経済の構築に向けたハイレベルパネル」において、海洋科学の10年が重要施策の一つに位置付けられたほか、2021年5月のG7サミットの環境大臣コミニケにも明示的に示されるなど、大きくクローズアップされるようになってきています。



図3 国連海洋科学の10年で設定されている7つの社会的目標

3 大気海洋研究所の活動

海洋科学の10年の準備及び実施に関する一連の動きについて、当研究所では国際連携研究センターの教員が中心となって積極的に参画し、寄与してきています。

海洋科学の10年を発案しユネスコ経由で国連に働きかけた、ユネスコ政府間海洋学委員会 (IOC) 関連では、日本ユネスコ国内委員会IOC分科会の主査として国内体制の整備に貢献してきたほか、IOC総会等一連の議論に参画しています。2019年の北太平洋地域国際ワークショップでは共同コンベンナーを務めたほか、同年9月にホノルルで開催された OceanObs'19 (今後10年程度の期間の海洋観測研究の進め方について専門家が集まっ

て話し合う会議)において行われた海洋科学の10年に関するパネルディスカッションでパネリストの一人として登壇しました。

国内では、当研究所の教員が「国連海洋科学の10年研究会」および「国連海洋科学の10年日本国内委員会」の中核メンバーとして参加し、IOCが主催したウェブ会議方式による各国国内委員会関係者による意見交換セッションにおいて日本の取り組みを紹介したり、IOCの地域小委員会であるWESTPAC (西太平洋地域小委員会)の関係ウェビナーで招待講演を行うなど、積極的にリードする役割を果たしています。

また、国際連携研究センターは、前身の海洋

科学国際共同研究センターが1994年に発足した時から、日本におけるIOCへの対応について主導的役割を果たしてきていますが、IOCの第53回執行政理事会 (2021年2月、オンライン)、第31回総会 (2021年6月、オンライン)において、日本政府代表団長や代表団員を務め、海洋科学の10年に関連する議題についても積極的に発言しました。

海洋は、グローバルコモンズそのものといえます。海洋科学の10年が開始されたことを受け、学内はもとより、これまで以上に関係の多くの機関や関係者との連携を強化し、この10年が世界にとってまた日本にとって実り多いものとなるよう努力したいと思います。

4 おわりに

海洋科学の10年の準備を通じて、これに関するいくつかのキーワードが浮上りました。すなわち、Societal outcomes (社会的目標)、No one left behind (誰も取り残さない)、Once in

a life opportunity (生涯に一度の機会)、Indigenous knowledge (土着の知見)といったものです。これらは、今後10年の海洋科学および大気海洋科学にとって通底する概念と

捉えることができるでしょう。当研究所にとっても大事な10年になります。

北極海・閉じ込め漂流観測 「MOSAiC」の実施状況と成果報告

川口 悠介 海洋物理学部門 海洋変動力学分野 助教

2019年10月から2020年10月の約13ヶ月間にわたり、北極海中央海盆域においてドイツの砕氷船ポーシェテルン号(以下、PS号)を用いた気象・海洋・海水の観測が実施された。当初は1年間を合計6つのレグに分割する計画であったが(第33号記事参照)、2020年3月以降、新型コロナウイルスの世界的な感染急拡大により、MOSAiC観測も大幅な計画変更を強いられた。筆者も2020年4-6月の観測に参加予定であったが、日本政府の渡航禁止命令により現地への渡航を断念した。一方、MOSAiCプロジェクト自体は、当初予定していたノルウェイ・トロムソ港やスバルバル港での人員や物資の入れ替えの計画を変更し、代わりにドイツと北極(PS号)間を輸送船が直接往来することでパンデミック初期の混乱をのりこえて観測を最後まで続行した。

観測現場では、PS号を特定の海水に横付けしてスノーモービルやヘリコプターを用いて移動可能な距離にステーションを設営して調査が実施された(写真1)。例えば、Team OCEANが運営していたOcean Cityには、テント内に12本

掛けのCTDシステムを設置し水深1000mの深さまで水温・塩分・クロロフィルなどの海水データを取得している(写真2)。筆者が提案した観測に関しては、幸いにも現地の研究者らの協力によりほぼ予定通りに実施することができた。その一つが北極点周辺の多年氷の熱循環を捉える漂流ブイ観測である(図1)。ここでは衛星通信を用いたサーミスターチェーンを厚さ1mの水盤に設置し、2019年10月から翌年7月までの海水厚と内部温度の時系列データを収集した。

観測の結果、海水は10月から4月まではほぼ安定した速さで成長を続け、その後、6月まではほぼ一定の厚さを保っていた。その後、0度付近の温暖な海水が穴から湧き上がり、機器が海水に脱落し観測が終了した。これは、分厚い多年氷であっても条件次第で1ヶ月程度の日射加熱によって完全に崩壊する可能性を示唆している。今後は、MOSAiCで取得した気象、海水、海洋のデータをつきあわせ、近年の海水減少問題の核心にせまりたいと考えている。

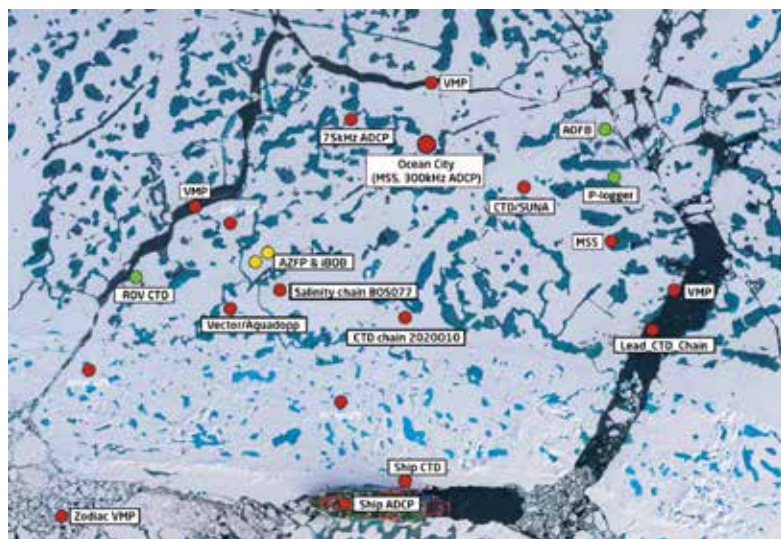


写真1 各観測ステーションの配置。ヘリによる上空からの撮影。白い部分が海水、水色がメルトボンド、黒が海面。船舶が水盤に係留されている(写真下方)。



写真2 Ocean City(上)とテント内の12本掛けCTDシステム。船から電力が供給され、ウインチを用いてCTDを巻き上げる。

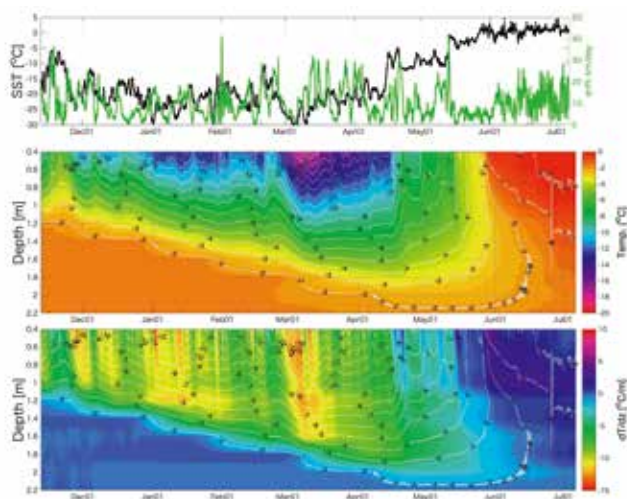


図1 サーミスターチェーンによる海水直上の気温と海水の移動速度に関する時系列(上図)、海水内部温度の鉛直プロファイル(下図)。海水内温度が気温の変化に敏感に反応し、成長・融解を加速させる様子が捉えられている。

川幡 穂高 教授 最終講義



最終講義の様子



川幡穂高先生の最終講義「ホモ・サピエンスが誕生し、興隆する地球という星」が、3月22日に大気海洋研究所講堂で行われました。コロナ禍により現場制限を設け、多くの方にはオンライン配信で聴講いただきました。

講義では、先生の輝かしい研究キャリアの初期段階で取り組まれた海底熱水系の地球化学、その後、世界をリードする分野を開拓された海洋生物地球化学、生物鉱化作用の研究、そして人類の出アフリカから日本列島への移動や、社会の変遷と気候変動に関する最新研究成果が紹介されました。まさにタイトルにある通り、地球と人類の特性を、斬新な切り口で研究された軌跡を話されまし

た。さらに、先生がライフワークとされている「新味覚の探求」のフィールドワークに基づく最新情報、先生の教育哲学と実践、日本地球惑星科学連合の会長としての活動などについても、多くの示唆があり、圧倒される講義でした。

講義を通して、常にアイデアに満ち溢れた川幡先生の着想力、幅広い分野にアンテナを張って最新情報を収集する好奇心、科学エビデンスに裏付けられた深い洞察力を拝見でき、大変刺激的な最終講演となりました。川幡先生は今後、中国の大学に籍を得て、大陸での日本人の祖先を探求するそうで、ますますのご健勝とご活躍をお祈りいたします。
(黒田 潤一郎)

退職によせて 東大の4キャンパスを巡って

附属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

私は1956年に東京都墨田区文花で生まれました。実家はランドマークになっているスカイツリーから徒歩10分の場所にありました。小学校、中学校、高校と地元の公立学校を経て、1974年4月に東京大学教養学部に入學しました。それまで徒歩あるいは自転車での通学でしたから、初めての1時間を超える電車通学です。渋谷駅で当時の国電から井の頭線に乗り換える人の多さに圧倒されました。通い始めた駒場キャンパスでは、さらに5年前の東大紛争

の名残で、血なまぐさい学生同士の闘争がありました。キャンパス周辺の住宅地は第二次世界大戦前の昭和の香りがする高級住宅地ですが、駅前蕎麦屋の山口屋でのコンパはたぶん戦前の第一高等学校のころと変わらないものでした。部活動もせず、講義と実習を受けたらすぐに家にかえる生活でした。駒場では2年間勉強したのですが、キャンパスでの滞在時間は短いものでした。

1976年4月に本郷キャンパスの理学部に進

学しました。当時の本郷キャンパスは高いビルが少なく、今よりあき地も多かったので空が広く感じられました。三四郎池の一部は汚れて、澱んだ水にボウフラがわいていました。3年と4年の前半は講義と実験ですが、1960年代に建てられた化学本館で勉強しました。4年の後半から卒業研究が始まり、放射化学の富永健先生に教えていただきました。関東大震災前にできた赤煉瓦の化学東館の2階の部屋に椅子と机をいただきました。その後は化学専攻で

修士課程、博士課程と進みましたが、博士課程では実質的には、地球物理学科の小嶋稔先生に研究を指導していただきました。当時の地球物理は浅野地区の理学部3号館にありました。そのため1日に何回も弥生門を通過して本郷地区と浅野地区を往復していました。1980年頃のことですが、両地区の間には戦前の木造の町屋や印刷工場がありました。その後のバブル景気により、このあたりは一新されてしまいました。博士課程の3年になってすぐに、理学部付属地殻化学実験施設で助手に採用されました。新設の実験施設のため、はじめは化学教室の中庭にあった理学部RIセンターの上に建てたプレハブで教育の補助と研究を始めました。空調が思わしくなく、夏は暑かったのを覚えています。その後は新設の化学西館に移り居住環境は改善されました。結局、イギリス留学の1年間を除くと13年間にわたり本郷キャンパスでお世話になりました。

1990年8月に助教授として広島大学理学部に転出しましたが、2001年3月には中野キャンパスにあった海洋研究所に教授として移籍しました。これが東大の3つ目のキャンパスです。井の頭線沿線の富士見ヶ丘駅付近に住

みましたが、永福町からバスに乗ると20分くらいで研究所に着きました。中野キャンパスのメインは教育学部附属中等教育学校でして、海洋研はいわば間借りしている状態でした。近くには古い商店街もあり美味しい飲食店も多く、新宿駅西口までバスを使うと10分くらいで行けるので教員にとっては便利でした。一方、大学院生にとっては学食もなく食事は割高だったでしょう。しかし、都市生活を満喫できたはずで、海洋研の建物は1960年代に建てられたもので老朽化が激しく、部屋は教員数に見合う面積もなく改修が必要でしたが、移転計画がありそのままでした。このころ駒場キャンパスで1年と2年の学生に教養レベルの惑星地球科学の講義をしていました。中野キャンパスと駒場キャンパスは近くにあり、電車とバスの便は悪いですが自動車ならば15分で通えました。中野キャンパスではトータルで10年間務めました。

2010年3月に海洋研究所は柏キャンパスに移転し、気候システム研究センターと合併して大気海洋研究所に改組されました。はじめは富士見ヶ丘の家から通っていたのですが、通勤に片道1時間30分かかると疲れ切っ

てしまいました。そのため健在だった両親の墨田区文花の家にやっかいになりました。この実家からだと柏キャンパスに1時間以内で通えました。その後、両親はあいついで亡くなりましたが、最後まで一緒に過ごすことができて良かったです。柏キャンパスは私にとって東大の4つ目のキャンパスです。他の3つのキャンパスと異なり田園にある、いわゆる田舎のキャンパスです。柏の葉キャンパス駅からも遠く、周りには都市生活を満喫する施設はありません。大学院生にとっては残念なことですが、教員にとっては、スペースは研究を行うために重要な要素なので仕方がないです。大きな居室を一人で占有する贅沢を初めて味わいました。そして、柏キャンパスで10年を過ごしました。

ここまで述べてきましたように、私は駒場キャンパスで2年、本郷キャンパスで13年、中野キャンパスで10年、柏キャンパスで10年を過ごしました。教養学部学生のころから通算すると、東京大学には35年の長きにわたってお世話になりました。4つの性格の異なるキャンパスでの学生生活・研究生生活を満喫することができました。いまは感謝の気持ちでいっぱいです。ありがとうございました。

佐野 有司 教授 最終講義



最終講義の様子

佐野有司先生の最終講義「先端分析手法を用いた海洋地球化学の研究」が、3月22日に行われました。コロナ禍における感染症拡大防止のため、講堂で最終講義を直接聴講できたのは数人のみに限られてしまいましたが、YouTubeによるオンライン配信を用いたハイブリッド開催としたおかげで、対面であれば講堂に入りきれないほどの多くの参加者が国内外から聴講することができました。佐野先生は若手研究者育成に長らく貢献され、佐野先生の面倒見の良さに救われた多くの研究者が国内外で活躍しています。共同研究者やご友人、教え子たちの多くが聴講できたことはオンライン最終講義の大きな恩恵だと感じました。

佐野先生の研究業績の特徴を一言で表すとすれば、「最先端の分析手法を駆使した新たな研究分野の開拓」だと思っています。様々な分野で先駆者として活躍されてきて、数多くの有名な論文を報告し、数多くの賞を受賞されてきました。最終講義では、それらの多大な研究業績の中から「ヘリウム同位体海洋化学」「NanoSIMSを用いた古海洋学」という大きな2つのトピックを紹介されました。いずれの研究テーマも佐野先生が切り開いた新規分野で得られた成果の真骨頂であり、佐野先生の偉大な研究人生を端的に表現されていたと思います。佐野先生の新天地でのさらなるご活躍を楽しみにしております。(白井 厚太郎)

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 教授 木本 昌秀

1980年に学部を卒業して気象庁に入庁して以来、41年間気象に関わる仕事に携わってきました。東大には1994年気候システム研究センター(CCSR；当時)の助教授として採って頂いて以来、大気海洋研究所にはCCSRと海洋研の統合以来11年間お世話になりました。いまだに気象学者というより気象学徒の気分なのですが、こんな自分にもご苦労さまの一言をくれる人がいるなら、大変幸せな社会人人生だったと思います(あと数年活躍する予定ですが...)

気象庁時代は、ただただ生意気な若造だったのですが、予報課の天気図描きや数値予報課の圧倒的なプロ意識を学ばせて頂き、大変感謝しています。おまけに、人事院長期在外研究員として米国UCLAへの留学機会まで頂き、恐縮至極です。これらの負い目から、気象庁を出た後も、気象庁の人がいない所では、できるだけ気象庁の応援をするよう心掛けてきたつもりです。その一環で、2007年に気象庁と気象研究者の間で異常気象分析検討

会ができて以来10年間会長を務めさせて頂いたことは自分にとって密かな誇りとしております。この検討会内外での異常気象の一般への解説や、CCSRでの地球温暖化研究の啓蒙は、前述の負い目もあって、多少真面目にやりました。1991年に設立されたCCSRの当初の目標は、世界の気候モデリングセンターの仲間入りすることだったので、別に私のお陰ではないにせよ、その目標が達せられたと言ってもよい昨今の充実ぶりにはほっとするところがあります。今後は、物量面では海外のビッグセンターには敵わないにせよ、ユニークなサイエンス視点で一目置かれるような活躍を期待しています。幸い、ロートルが一人去りますので、若い力に大いに期待できる所です。応援しています。

自分自身のことですが、気力充実期(40～50代)に研究プロジェクトが忙しかつたので、学生さんと十分にコミュニケーションを取ってあげられなかったのではないかと反省しています。現役の教員のみなさんも、活躍すればするほど

雑事に忙しくなるとは思います、先生の何気ない一言が学生には金言となるかもしれません。東大の学生に手取り足取り教える必要はないかもしれませんが、できるだけ多く色々なことを話してやってください。ウイルス禍で雑談の機会が少なくなりがちなので余計にそう心掛けてください。私に言われる筋合いはない、と言われてそうですが、遺言と思って一願願います。

最後に、楽しくやっているのに給料も頂けるのが研究職の素晴らしいところだと思います。大気海洋研究所のみなさんが楽しみながらよい研究ができること、支援スタッフがそれを可能にしてくれることを祈ってご挨拶いたします。



2015年7月22日気候系納涼会。
また楽しい宴会ができる日が戻りますように。

木本 昌秀 教授 退職記念講演



退職記念講演の様子

木本昌秀先生の退職記念講演「或る気象学徒の40年」が、3月15日に柏キャンパス図書館メディアホールで行われました。新型コロナウイルス感染拡大の状況下ということで、当日は学内関係者20名のみ来場、ほとんどの参加者はZoomによるオンライン参加となりました。木本先生からご指導を受けた卒業生、共同研究者、大学・気象庁・民間企業の関係者など、200名近い方々が聴講されました。先生は、国立環境研究所理事長就任に伴い、任期を残して退職されるため、ご本人の希望によりあえて最終講義としませんでした。ご自身の生い立ちやご家族とのエピソードに触れながら、これまでのご研究を総括する非常に含蓄に富んだご講演となりました。京都大学を卒業後に気象庁入庁、さらにカリフォルニア大学での学位取得から東京大学気候システ

ム研究センター助教授に招聘された経緯が当時の関係者とのかかわりを交えて紹介されました。あちこちに木本先生ならではのネタも仕込まれ、Zoomの向こうで大笑いしていた聴講者も多かったと思います。また、ブロッキングをはじめとする様々な気象現象の理論も解説され、聴講していた学生には特にためになるご講義でもありました。先生の研究人生の後半では、気候モデリングや温暖化に関する国内の大型研究プログラムを主導し、かつ国際研究コミュニティで多くの役割を担うなど、日本を代表する気候科学者としての活動が主になりましたが、そのご経験から、若手研究者に対する熱い叱咤激励メッセージを多く聞くことができました。木本先生の今後の益々のご活躍をお祈りするとともに、後進への引き続きのご指導をお願いいたします。(渡部 雅浩)

海洋底科学部門 海洋底環境分野
川幡 穂高 教授

学生におすすめしたい一冊

吉見俊哉(著)『大学とは何か』

岩波書店(2011年7月刊)
270ページ / 新書判 ISBN : 978-4-00-431318-2 価格 : 860円(税別)



大学は「University」と英訳されるが、「普遍性(universality)」や「学知の宇宙(Universe)」とは何ら関係のない単語である。これは、利害を同じくする学生や教師の「組合団体」の名前だった。12世紀に誕生した大学は、印刷機の発明とアカデミアの時代に役割を一旦終えた。再生は、18世紀前半のフンボルト型大学で始まり、学部講義、演習、ゼミナール、学生実験などの教育コンテンツが発明された。さらに、18世紀後期のジョンズ・ホプキンス大学での大学院が創設され、研究型教育が開始され、現在に至っている。現代は「知の創造」は、国立研究所、民間研究所、メディアでも行われ、インターネットを通じ「知」は世界的レベルで急速に伝播している。「生き残るであろう、価値ある大学が何を提示するのか?」を考えるためにも、この本は重要と思われる。

高解像度環境解析研究センター 環境計測分野
佐野 有司 教授

心に残る本

寺田寅彦(著)『科学歳時記』

KADOKAWA (2020年5月刊)
384ページ / 文庫判 ISBN : 978-4-04-400586-3 価格 : 840円(税別)



去る2月中旬に、私が東大退職後に赴任することが内定した大学のある町の本屋で、たまたま見つけて購入した文庫本です。40年以上前の駒場の教養学部1年生の時に、科学者に憧れて読んだのですが、内容はすっかり忘れていました。この本の著者は高知の出身者であり、博士課程で指導していただいた本郷の理学部教授の先生の先生、そのまた先生です。実験物理の教官でしたが、夏目漱石の弟子として有名な随筆家です。つまり、今後の赴任先の町出身であり、指導教官の学系先祖という二重の縁があります。彼は多数の随筆を残しましたが、本書では随所に科学者の息吹を感じます。約百年前の格調高い美しい日本語で書かれていて、非常に読みやすいです。身の回りで起こる様々な現象を冷静な科学者の目で眺め、分かりやすく説明しています。虫や花の観察は素晴らしく、記載の仕方が海洋科学の研究にも通じるものがあり、心に残る一冊になりましたのでここに紹介しました。学部生や大学院生にもお勧めいたします。



第7回

三陸海岸大津波

吉村 昭(著)
文庫判・192ページ・550円(税込)
2004年03月・文藝春秋
ISBN : 978-4-16-716940-4

10年ほど前の、東日本大震災から少し経った頃、新聞に故吉村昭著の記録文学『三陸海岸大津波』が幅広く読まれているという記事があった。

吉村は、海を題材にした(歴史)小説を数多く手掛けている。私の専門分野でいえば、青森・大間のクロマグロを一躍有名にした『魚影の群れ』がある。

吉村が何度か三陸沿岸を旅しているうちに、過去に何度もこの地を襲った津波の話に触れ、一つの地方史として残しておきたい気持ちになり書き下ろしたのが本書である。明治29(1896)年、昭和8(1933)年の津波、昭和35(1960)年のチリ地震津波の大津波について書かれており、津波直前の異常現象、津波の高さ、当時を知る古老らの聞き書き、津波直後に学童が書いた作文、知事の告諭など多様な記録を集めている。

このなかで吉村は、月日が経ち津波の記憶が薄れてくると、利便性から人々はまた海のそばに住むようになることを指摘している。繰り返される人間の過ちに対する警鐘と受け取られがちだが、実際はちょっと違う。人々をそうさせるのは、三陸の海が生活の場であり、人々は海と真剣に向い合っているからで、三陸の海が人間生活と密接な関係

空と海の文学

をもって存在していることが、この地が吉村を魅する理由であるとも語っている。

また、「津波は、自然現象である。ということは、今後も果てしなく反復されることを意味している」という吉村の言葉は、言われると当たり前だが、沿岸生態系の回復過程のモニタリングを中心に研究を進めてきたこの10年、我々に抜け落ちていた視点かもしれない。そんな警句を残す一方、吉村は「今の人たちは色々な方法で充分警戒しているから、死ぬ人はめったにないと思う」という古老の言葉に安堵して本書を締めくり、震災の5年前にこの世を去った。だが、先の震災は、明治以降の日本の地震被害としては関東大震災に次ぐ規模となった。今も沿岸には人は戻らず、市街地には更地が目立つ。三陸は過去の津波被害後は異なる状況にあるが、「海と希望の学校 in 三陸」が活動する理由がここにあることは言うまでもない。(北川 貴士)



『海の壁』
初版は昭和45(1970)年に『海の壁』という題で、中公新書から刊行された。

シンポジウム「福島と海」 Fukushima Dai-ichi and the Ocean: 10 years of study and insight 報告



福島第一原子力発電所の事故発生から10年を迎える2021年3月4日、東京大学大気海洋研究所と米国ウッズホール海洋研究所の共催により、国際シンポジウム「福島と海」がオンラインで開催されました。

パネルセッションでは、米国PBSやCNNで科学記者として活躍するマイルス・オブライエン氏を司会者に迎え、4名の科学者、市民活動家がこの10年間の研究成果や残された課題について講演を行いました。ポスターセッションでは、国内外の研究者による44件のポスター発表が行われ、これまでの様々な研究活動が紹介されました。シンポジウムは日本時間と米国時間に合わせて2回にわたって開催され、合計で1,200人を超える方にご参加いただきました。

このシンポジウムは、福島第一原発で何が起き、事故によって海洋と社会にどのような影響を与えたのか、そしてそこから学ぶべきことは何かについて、改めて理解を深める機会となりました。福島第一原発事故に関連する海洋環境の新たな問題として、原発施設内で

発生した汚染水からトリチウム以外の放射性物質を取り除いた「処理水」の海洋放出の計画が注目を集めています。この問題に対して、海洋科学者が今後取り組むべき事項についても再認識されました。（乙坂 重嘉）



パネルセッション司会者のマイルス・オブライエン氏(左)と基調講演を行ったキャロライン・ケネディ元駐日大使(右)

パネルセッションの内容は、下記のサイトからもご覧いただけます。

■ ウッズホール海洋研究所『OCEANUS』 - 福島第一と海：災害対応の10年間を語る
<https://www.whoi.edu/oceanus/feature/fukushima-and-the-ocean-a-decade-of-disaster-response-jp/>



■ Woods Hole Oceanographic Institution "OCEANUS"
Fukushima Dai-ichi and the Ocean: A decade of disaster response
<https://www.whoi.edu/oceanus/feature/fukushima-disaster-response/>



OceanDNAテック2021開催報告

6月30日(水)SHIBUYA QWSを会場に、環境中の生物動態モニタリング手法として発展しつつある環境DNA解析技術を広く紹介するイベント「OceanDNAテック2021 環境DNA技術はどこまで進むか?」を開催しました。オンラインでの同時配信を含めて、

250名を超える方々にご視聴頂きました。本イベントは、当研究所の河村知彦所長の開会の挨拶から始まり、本学FSIプロジェクト「オーシャンDNAプロジェクト：海洋DNAアーカイブ・解析拠点形成による太平洋の生物多様性と生物資源の保全」、および文部

科学省「海洋資源利用促進技術開発プログラム」の成果を中心に、民間企業の取り組みも交えて8名の講演者にご講演頂きました。講演では、環境DNA自動分析装置や、魚類や動物プランクトンなどを対象とした環境DNA解析技術やそれらの研究成果が紹介されました。イベント後半には、講演者らによるパネルディスカッションにより、環境DNA技術の社会実装に向けて自動観測装置の利用可能性やデータベース拡充の必要性などの議論を行いました。イベント内の全講演は、以下のホームページにて公開中ですので、是非ご覧ください。

(後藤 周史)



講演者らによるパネルディスカッションの様子



■ OceanDNAテック2021
<http://ecosystem.aori.u-tokyo.ac.jp/OceanDNAtech/>



研究航海レポート

新青丸 KS-21-7次研究航海

観測海域 北海道南方

航海期間 2021年5月3日～5月11日

航海の研究題目 凝集体生命圏：海洋炭素循環の未知制御機構の解明
(珪藻を主体とした春季ブルームの観測)

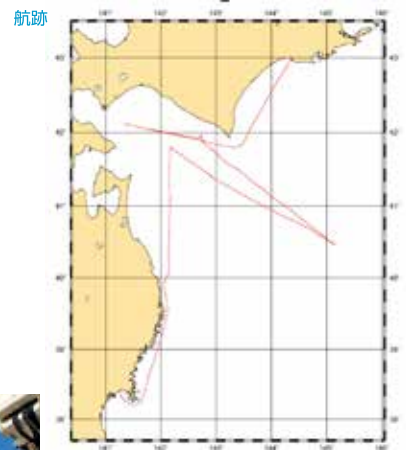
主席研究員 永田 俊 海洋化学部門 生元素動態分野 教授

【 春季ブルーム終焉期の観測を実施しました 】

本航海は、令和元年度に採択された科研費プロジェクト「凝集体生命圏：海洋炭素循環の未知制御機構の解明」(基盤研究S)の研究推進を目的として実施されました。具体的には、海洋の表層から深層への炭素鉛直輸送を担う凝集体(マリンスノー)の生物地球化学的な特性と、そこに生息する微生物群集の組成や活性を調べました。得られた成果をもとに、海洋炭素循環制御機構の理解を深化させることを目指します。本航海では、北海道南方海域における春のブルーム終焉期の状況をとらえることができました。(永田 俊)



本航海の研究チーム



航跡

新青丸 KS-21-8次研究航海

観測海域 房総沖

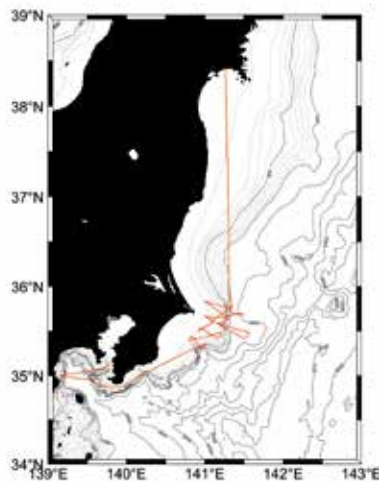
航海期間 2021年5月13日～5月18日

航海の研究題目 房総半島沖合における河川系水の分布・混合過程に関する研究

主席研究員 (レグ1)伊藤 幸彦 地球表層圏変動研究センター 海洋生態系変動分野 准教授

【 黒潮は房総半島を洗うか? 】

房総半島の沖合は、日本列島を東に離岸する黒潮と、利根川をはじめとする河川の影響を受けた房総・常磐沿岸の海水が出会う「沿岸-外洋移行帯」の1つです。本航海では、最先端の海洋物理・化学調査により、黒潮がつくる潮境・潮目の構造や溶存物質、オーシャンDNAプロジェクトとの連携による各海域の魚類相、沿岸の海水が黒潮に取り込まれ混合する過程を調べました。水産・総合研究センター水産資源研究所との共同研究で本航海から導入したUndulating Towed Array (UTA)による曳航観測では、房総沖の急峻な海底斜面に接するように流れる黒潮と、大陸棚に分布する沿岸水の詳細な構造を捉えることができました。(伊藤 幸彦)



航跡



UTA曳航観測を終えて水中曳航体V-finを船上に揚収

研究航海レポート

新青丸 KS-21-9次研究航海

観測海域 黒潮・黒潮続流南方海域および熊野灘～遠州灘海域

航海期間 2021年5月24日～6月1日

航海の研究題目 黒潮大蛇行が亜熱帯モード水の形成・移流ならびに遠州灘沿岸域の海象・気象に与える影響

主席研究員 西川 はつみ 海洋物理学部門 海洋大循環分野 特任研究員

[黒潮大蛇行の影響を捉える海洋・大気観測]

2017年8月から始まった黒潮大蛇行は2021年7月現在も続き、3年以上持続するのは40年ぶりです。本航海の目的は、継続する黒潮大蛇行が海象・気象へ与える影響を調べることです。四国沖再循環域では、大蛇行開始前の2016-17年冬に形成された水塊(亜熱帯モード水)を探して高密度の海洋観測を行い、その存在を発見しました。遠州灘域では海洋・大気同時観測を行い、沿岸域へ高温高塩な水を運ぶ黒潮分岐流の海洋構造と分岐流直上の大気構造を詳細に捉えました。観測関係者に恵まれ海況にも恵まれ、順調すぎるくらい順調に、多くの貴重なデータを取得できました。今後、大蛇行の海象・気象への影響についてさらなる理解が進むことが期待されます。(西川 はつみ)

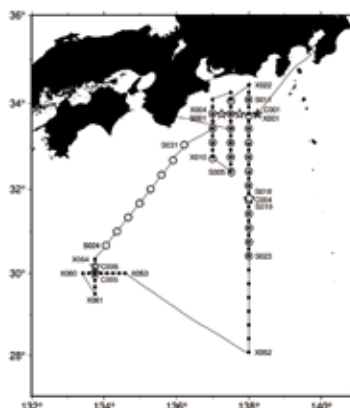


青い空と青い海を背景に集合写真。梅雨入りしたとは思えないほどの良い天気



GPSラジオゾンデ観測。初めてのコンテナ放球に興奮

航跡／測点図



新青丸 KS-21-11次研究航海

観測海域 四国～紀伊半島沖合の黒潮周辺域

航海期間 2021年6月14日～6月23日

航海の研究題目 洋上水蒸気量の微細構造推定手法の開発による黒潮から大気への水蒸気供給の実態解明

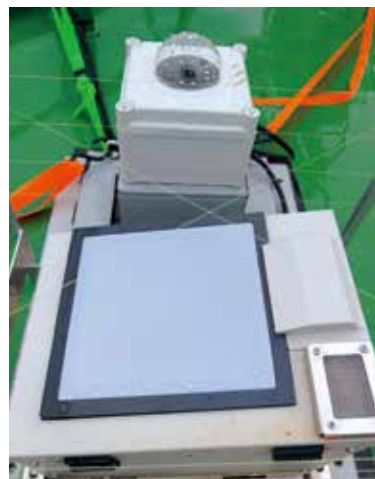
主席研究員 小松 幸生 海洋生物資源部門 環境動態分野 兼務准教授

[最新機器で迫る!! 集中豪雨と黒潮の関係解明]

この夏も、集中豪雨で多くの尊い命が失われました。近年頻発している記録的な集中豪雨については、事前に発生場所と時刻を正確に予測することは困難で、その要因の一つは、海洋から大気へ大量に供給されている水蒸気量の分布実態の把握が進んでいないことにあります。私たちは、この現状を打開するため、GNSS(GPSに代表される人工衛星を用いた全球測位システム)のアンテナとマイクロ波放射計を船舶に搭載し、海洋上空の水蒸気量の微細な分布を推定する手法の開発に取り組んでいます。本研究航海では、日本近海を流れる黒潮が水蒸気供給に果たすインパクトの解明を目指して、洋上水蒸気観測に加え、大気と海洋の同時鉛直プロファイル観測、大気海洋間のフラックス観測を実施しました。(小松 幸生)



GNSSアンテナ



マイクロ波放射計(手前)

航跡



よこすか YK21-07S次研究航海

観測海域 東北沖プチスポット火山群

航海期間 2021年5月1日～5月8日

航海の研究題目 プチスポットで採取されるかんらん岩から探る
初期上部マントルの白金族元素組成推定

主席研究員 秋澤 紀克 海洋底科学部門 海洋底地球物理学分野 助教



航跡



YK21-07S次航海で採取された、
マントルのカケラ(黄緑色～黒色の部分)を含む玄武岩

[プチなマントルのカケラ]

マントルは、我々人類が生活する地殻の下に存在する物質である。マグマは、上昇途中にマントルを“カケラ”として取り込むため、火山の中にはマントルのカケラがしばしば見つかる。本研究航海では、海底に存在する直径約1kmの小さな海底火山であるプチスポットでマントルのカケラ採取を試みた。その結果、数多くのプチな(小さな)マントルのカケラを採取することに成功した(図)。プチスポットに産するマントルのカケラは、初期地球の情報を保っていることが期待されるため、その情報に鋭敏なトレーサーである白金族元素を使用して、今後研究を遂行していく。

(秋澤 紀克)

研究人生よもやま話 30

夢の扉の向こう側

岩田 容子 海洋生物資源部門 資源生態分野 准教授

大学院生の頃、私は臨海実験所でイカ類の繁殖行動を観察していた。イカ類は飼育が非常に難しく、また遊泳力が高いことから、贅沢にも13tもの大型水槽を使わせていただいた。しかしやはり飼育下ではなく、自然環境下での動物の行動を観察したいとずっと思っていた。学位取得後は就職がなく苦労したが、幸いEUからフェローシップをもらえることになり、イギリスの大学でポストドクをし、南アフリカ共和国で野外調査をする、という機会を得た。

計画はこうである。南アフリカのイカは産卵のため巨大な群れを作るので、小型船で魚探を見ながら群れを探し、発見したらその場に潜り、産卵しているペアを観察後、水中銃で撃って捕まえる。なんともワイルドな調査方法だが、イギリスと南アの先生達は何年もそのような調査をしていた。宿泊先である南アの先生の別荘は自然保護区となっている岬の先端にあった。調査のため港に向かう道中、トラックの荷台に座り景色を眺めていると、ゲートの向こうの

保護区には、毎日のようにアンテロープなどの野生動物を見ることができた。私たちはそのゲートを夢の扉と呼んでいた。

最初の年は6週間滞在し、海に出られる日は毎日産卵の群れを探したがなかなか見つからない。ダイビングするには厳しい海況の時は、とりあえず手釣りでイカを集める。時化で全く海に出られない日も多く、ある日は南アの先生がワイナリーを作ると言いだし、ぶどうの木を50本植える穴を掘ったりした(ちなみに翌年以降ワイナリーの話は全く出なかったので失敗したようだ)。しかしそんなことばかりしているわけにもいかないので、とにかくイカを釣って解剖データを集めた。あくせく解剖していると先生がやってきて、「ちょうど夕日が海に沈むところだから、今だけは手を止める」と言い、墨と粘液でベタベタの私の手に、シェリーの入ったグラスを渡してくれた。結局この年は、南アの先生が研究を始めて23年間で初めて、この調査地で産卵群が観察されなかった異例の年となった。

このフィールドには3回、計12週間滞在し、解剖データを使って論文を書くことはできたが、結局産卵の群れの中に潜ることは一度もなかった。野生動物の世界と自分との間にある夢の扉はなかなか開いてくれない。どうやったら扉の向こう側の世界に行くことができるのか、時々手を止めてシェリーでも飲みながら遠くをみて考える時間が必要かもしれない。

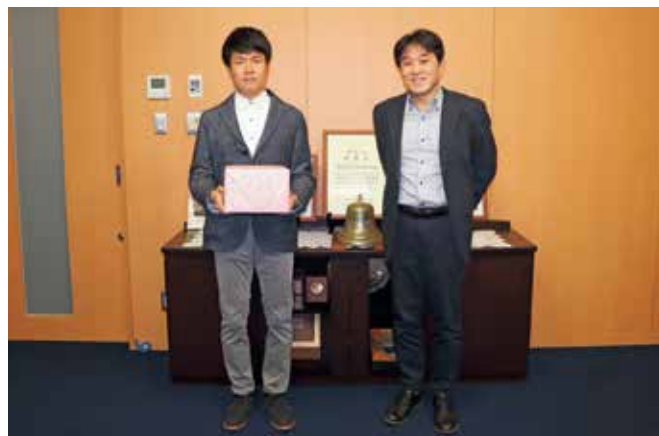


夢の扉と呼ぶには粗末なゲート

「第13回 東京大学大気海洋研究所 博士論文公開発表会」および「大学院修了のお祝い会」

博士論文公開発表会は、2月26日午後2時30分からオンラインで開催しました。発表者は11名（理学系5名、農学生命2名、新領域4名）、参加者は最大で100名を超える盛況でした。例年と同じく、発表者には発表9分・質疑3分という短い時間で学位論文の内容を的確かつわかりやすく発表する技術が求められました。出席した教員30名による採点の結果、所長賞には、梶田展人さん（論文題目：アルケノン古水温計の新展開—沿岸・湖沼堆積物と堆積岩への適用—）が選ばれました。オンライン開催により、参加は容易になりましたが、発表者の方は研究への熱量を十分に伝えられなかったかもしれません。来年は、オンラインと対面の両方の良さが生かせるような発表会ができればと思います。発表会の後、午後6時からお祝いの会をオンラインで開催しました。所長による所長賞発表、受賞の挨拶、他の発表者による挨拶の後、バーチャルビデオチャットを使って参加者同士の親睦を深めました。所内から懇親会に参加した方には「はま」の寿司折と飲み物が配られました。なお、修了者の方々は、研究所よりロゴマーク入りステンレスボトルが、加えて博士修了の方に

は名刺入れが贈呈されました。2020年度修了生の皆さんの活躍を期待しています！最後に、サポートいただいた事務部の皆さま、学生幹事の土屋さんと松田さんに御礼申し上げます。（濱崎 恒二）



所長賞の梶田さんへ、所長から地球儀を授与



2021年度AORI新入生歓迎会のご報告

5月12日（水）にAORI全体で新入生歓迎会を開催いたしました。本年度は、新型コロナウイルスの影響で、昨年に引き続きオンラインでの開催となりました。河村所長のご挨拶に始まり、本年度からAORIに所属された方々による自己紹介の後、部活動紹介を行いました。今年度も多くの分野の方々にご参加いただきありがとうございました。

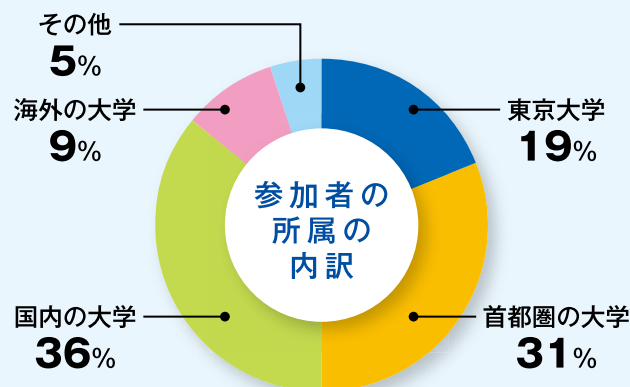
新入生の皆様、コロナ禍で制限の多いご時世ですが、これからの研究生活を楽しみながら充実したものにしてください。

（2021年度新入生歓迎会幹事：松田 康佑）

AORI進学ガイダンス報告

5月29日（土）に、大学院進学希望者のための進学ガイダンスを実施しました。新型コロナウイルス感染症の流行がなかなか収まらない状況の中、昨年度に引き続き、オンライン形式での実施となりました。昨年に比べると教員も参加者もオンラインでのコミュニケーションに慣れてきたように感じられました。今回は78名の方に参加して頂き、特に海外からも7名の方が参加されたのは特筆すべきことだと思います。このように遠方からも気軽に参加できるのは、オンライン形式の大きな利点であることを改めて感じました。今年度は、もう一度、進学ガイダンスを開催したいと考えております。所内の皆様には引き続きご協力をお願いいたします。

（坂本 健太郎）



大海研ゆかりの芸術家

津田 敦
海洋生態系動態部門
浮遊生物分野 教授



大小島真木氏作「生命のアーケバロゴ」



比企祥子氏作「宇宙の賛歌」



二村卓児氏作「時の重奏のための習作2」

大槌の国際沿岸海洋研究センターエントランスには、大小島真木さんによる天井画「生命のアーケバロゴ」が描かれた。大小島さんは、その後も本郷キャンパス南研究棟(産学連携施設)の休憩室壁画を制作したり、国際沿岸海洋研究センターが実施している「海と希望の学校 in 三陸」に協力していただいたりと、本所とは関係の深い芸術家となった。また、柏の講堂には比企祥子さんによる100号の絵画「宇宙の賛歌」、1階応接室には二村卓児さんによる「時の重奏のための習作2」が寄贈された。後者2点は木暮一啓名誉教授のご尽力による寄贈である。木暮先生は以前から、物性研究所最上階が回廊展示室のようになっていたり、農学部長室に高島野十郎の絵があったり(現在は農学部図書館)に比べて大海研は寂しいと言っており、ようやく「大海研も少し芸術の香りがするようになったね」とのことで、今回は少し、当研究所と芸術とのつながりについて知るところをまとめようと思う(書き残しなさいと言っていたのも木暮先生です)。

当研究所名誉教授蒲生俊敬先生が退職されてからしばらくたった頃だっただろうか、蒲生先生の大叔父蒲生俊武さんの回顧展が開催されるというご案内をいただき、近所だったこともあり伺った。蒲生俊武は東京美術学校(美校)に新設された西洋画科の学生として黒田清輝の学生となったが、志半ば29歳の若さで早世している。初期の作品には黒田の筆致を感じられ、後期のもは様々な画風を模索していることが感じられた。そういえば私の大叔父、津田信夫も東京美術学校にいたはずと調べてみると、俊武の10歳年長であった。白山松哉も美校にいたはずと調べてみると、俊武の32歳年上で在籍していたことが分かる。白山松哉は、当研究所出身の白山義久さんの祖父である。こんな話を蒲生先生の退職記念パーティーでしていたら、植松光夫名誉教授の奥様の大叔父平田宗幸も美校にいたことがわかり、白山松哉の2つ年上であった。すなわ

ちこの4人は上野のキャンパスで同じ空気を吸っていた可能性がある。岡倉天心の校長退職に抗議し美校を飛び出した横山大観が新しい画風を模索し、夏目漱石が東大教授をやめ職業小説家となり、辰野金吾が日本銀行をはじめ重厚な西洋風建造物を建てまくっていた時期である。美校にいた4人は分野的には、俊武が洋画、信夫が鍍金、宗幸が鍛金、松哉が漆芸なので、かなりかけ離れており、また、宗幸と松哉は、江戸期からつながる工芸における超絶技巧の継承者であり、フェノロサと岡倉天心らによる東京美術学校設立の趣旨に近い存在であるのに対して、俊武の西洋画科や、西洋化や近代化を急ぐ明治政府のお抱え芸術家として活躍した信夫は新興勢力となる。宗幸と松哉はともに帝室技芸員(いわゆる人間国宝)であり親交があったはずだが、4人が言葉を交わしたとは思えない。この4人を並べてみると、維新から近代化・西洋化を急いだ政府と伝統と固有の芸術を守ろうとした人々の確執を見るようである。しかし、2017年に開催された東京藝術大学創立130周年記念特別展「皇室の彩(いろどり)百年前の文化プロジェクト」を見ると(齊藤宏明教授がどうしても見てこいというので、行列と人ごみに耐えて見に行った)、当時の校長正木直彦の号令の下、岡倉派である大観らと新興勢力の信夫らがプロジェクトに参加し、力のこもった作品を残しているの、今から見ると相容れない2勢力と見えても、仲が悪かったわけではなさそうである。でもまあ、彼らは100年後に自らの末裔やその縁者が海洋を研究する仲間として再会するとは想像できなかっただろう。松哉の作品は熱海のMOA美術館にいくつか展示されており、信夫の作品は佐倉市美術館に数が多い。4人の作品は芸大美術館に所蔵されているのは確認できるので、ぴったりはまる企画展などがあれば見ることができるかもしれない。ちなみに私は音痴かつ絵が下手である。

私の科学者ライフ
猿橋賞受賞者
からのメッセージ

女性科学者に明るい未来をの会(編)
四六判・296ページ・1,900円(税別)
2021年3月・日本評論社 刊
ISBN : 978-4-535-78930-2



自然科学の分野で若手女性科学者に毎年一人ずつ授与される猿橋賞を最近受賞した20人が、自分の研究者人生を振り返りながら、後輩へメッセージを書きました。本書は猿橋賞40周年を記念して出版されたものです。(高萩 緑・阿部 彩子)

発見のわくわくを糧に/
(第27回) 高萩 緑
古気候の謎に挑んで/
(第32回) 阿部 彩子



■日本評論社・私の科学者ライフ
<https://www.nippon.co.jp/shop/book/8521.html>

さんりく 海の勉強室

青山潤・玄田有史(編著)
A5判・102ページ・1,430円(税込)
2021年4月・岩手日報社 刊
ISBN : 978-4-87201-539-3



大気海洋研が岩手県で展開する東京大学FSI事業「海と希望の学校 in 三陸」。社会科学研究所との密接な連携によって、これまでにないスタイルの地域連携が進んでいます。生物学、物理学、化学、民俗学、歴史学、法学、経済学の専門家が、それぞれの視点から海をベースに三陸を元気にする小ネタを集めました。プロジェクトに参加する岩手県立大槌高校、宮古市立重茂中学校に加え、趣旨に賛同して岩手県内陸部での活動をサポートしてくれている「海と希望の学校 in 三陸 盛岡分校」の皆さんにもご寄稿頂きました。読めば三陸の海が好きになる。そんな海のある故郷が誇りになる。東日本大震災から10年が過ぎ、復興の先へ進む三陸沿岸社会へのエールです。(青山潤)



■岩手日報社の本「さんりく 海の勉強室」
<https://books.iwate-np.co.jp/shopdetail/00000000145/>

東大×SDGs
先端知からみえてくる
未来のカタチ

東京大学未来社会協創推進本部(監修)
A5判・234ページ・1,980円(税込)
2021年4月・山川出版社 刊
ISBN : 978-4-634-15183-3



東京大学では、2017年7月に「未来社会協創推進本部」を設置し、地球というグローバルコモンズを守り、地球と人類社会の未来への貢献に向けた活動を推進しています。2021年7月現在の登録プロジェクトは210を数え、大気海洋研究所からも7つのプロジェクトが登録され、そのうち5つのプロジェクトについては東京大学教育研究推進事業にも採択されて活動を進めています。本書では東京大学の登録プロジェクトがSDG1から17までに整理され、その概要が簡潔かつわかりやすくまとめられています。大気海洋研究所の活動プロジェクトの理解にとどまらず、東京大学全体のアクティビティの全体を理解でき、今後の活動や連携を考えるきっかけになる本です。(兵藤 晋)



■山川出版社「東大×SDGs
先端知からみえてくる未来のカタチ」
<https://www.yamakawa.co.jp/product/15183>

受賞

川幡 穂高 教授

海洋底科学部門 海洋底環境分野
PEPS(Progress in Earth and Planetary Science) The Most Downloaded Paper Award 2020 3位 [2020年6月]
受賞論文: Perspective on the response of marine calcifiers to global warming and ocean acidification—Behavior of corals and foraminifera in a high CO₂ world “hot house”

村瀬 偉紀 学振特別研究員

海洋生物資源部門 資源解析分野
第68回 日本生態学会大会
英語口頭発表聴衆特別賞 [2021年3月]
受賞題目: Spatio-temporal variation in life-history traits of an amphidromous fish, ayu: changes in the traits after 19 years

伊藤 幸彦 准教授

附属地球表層圏変動研究センター
海洋生態系変動分野
一般社団法人水産海洋学会2021年度宇田賞
[2021年3月]
受賞題目: 黒潮・親潮域の循環と混合過程を通した海洋生態系変動機構に関する研究



芳村 圭 兼務教授(生産技術研究所 教授)

気候変動現象研究部門 気候水循環研究分野
令和3年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞 [2021年4月]
業績名: 衛星データ融合陸域水循環システム開発と防災利用への貢献



阿部 彩子 教授

地球表層圏変動研究センター 古環境変動分野
European Geosciences Union (EGU) Milutin Milankovic Medal [2021年4月]
受賞理由: Fundamental contributions to our understanding of climate-ice sheet interactions on orbital timescales and how they shape the planetary response to Milankovic cycles



佐藤 正樹 教授

海洋物理学部門 海洋大気力学分野
PEPS(Progress in Earth and Planetary Science) Most Cited Paper Awards 2021 1位 [2021年6月]
受賞論文: DYAMOND: the Dynamics of the Atmospheric general circulation Modeled On Non-hydrostatic Domains



人事異動一覧 ※R3.3～R3.8

*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
R3.3.31	木本 昌秀	早期退職		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 教授
R3.3.31	川幡 穂高	定年退職		海洋底科学部門海洋底環境分野 教授
R3.3.31	佐野 有司	定年退職		附属高解像度環境解析研究センター環境計測分野 教授
R3.4.1	漢那 直也	採用	海洋化学部門海洋無機化学分野 助教	
R3.5.1	平林 頌子	採用	附属国際沿岸海洋研究センター沿岸保全分野 講師	

□ 職員(常勤)

発令日	氏名	異動内容	所属・職名	旧所属・職名
R3.4.1	佐藤 寿	配置換	医学部附属病院経営戦略課経営企画チーム 上司係長	国際・研究推進チーム 上司係長
R3.4.1	佐藤 嘉昭	配置換	教養学部等経理課施設チーム 上司係長	施設・安全管理チーム 上司係長
R3.4.1	中村 健一	在籍出向・復帰	国際・研究推進チーム 係長	お茶の水女子大学国際課 係長
R3.4.1	中谷 幸子	採用	財務チーム 一般職員	
R3.4.1	山本 雅久	配置換	施設・安全管理チーム 上司係長	農学系経理課施設整備チーム 上司係長
R3.7.1	和田 栄子	昇任	柏地区共通事務センター給与チーム 係長	総務チーム 主任
R3.7.1	水野 裕子	昇任	総務チーム 上司係長	柏地区共通事務センター給与チーム 係長

□ 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(本務所属・職名)
R3.3.31	野畑 重教	退職		附属国際沿岸海洋研究センター沿岸保全分野 特任助教

□ 国内客員教員

委嘱期間	氏名	所属・職名	本務先・職名
R3.4.1-R4.3.31	今田 由紀子	委嘱	気候変動現象研究部門気候変動研究分野 客員准教授 気象庁気象研究所 主任研究官

