



柏崎支所で飼育しているベニズワイガニ *Chionoecetes japonicus*

(撮影：林 正裕)

目 次

年頭のご挨拶	2
編集取材	
飼育チームの一日	3
海外出張報告	
MEREIAワークショップ参加報告	7
エッセイ潮だまりー	
美味しいお魚紹介～三陸・常磐のしらす～	8
ビーチコーミングの楽しみ	9
トピックス	
理事会を開催	10
新人紹介	10

国際原子力機関(IAEA)の専門家の来所	10
中央研究所本所および柏崎支所の	
研究所施設一般公開	10
「科学のえんま市2025」への参加	10
御宿中学校生徒の社会体験学習受け入れ	11
電力ー海生研情報交換会を開催	11
新潟県水産海洋研究所(水海研)との	
技術情報交換会議	11
全国原子炉温排水研究会に参加	11
研究成果発表	11
表紙写真について	12

年頭のご挨拶

理事長 神谷 崇



明けましておめでとうございます。年頭にあたり、皆様方のご多幸を心よりお祈り申し上げます。

昨年、海生研は創立50周年を迎えました。半世紀も存続することができたのは、諸先輩方

の努力の賜物ではありますが、それ以上に関係の皆様のご理解とご協力あつてのことであり、改めて深く感謝の意を表する次第です。

昨年は、猛暑だけでなく、様々な面で変化の大きな1年でした。

漁業に関しては、海洋環境の変化に伴い、大衆魚とされていたイカやサケ等の記録的な不漁だけでなく、養殖ホタテやカキの死滅といった我が国の食生活の基本を脅かす状況が発生しました。

電力関係に目を転じれば、洋上風力事業からの主要企業の撤退に伴う計画の遅れ。一方で、原発再稼働が目に見える形で動き始めたこと(特に海生研の設立経緯と大きく関係する柏崎刈羽原子力発電所)。更には、動き始めたにも関わらず、実質的に頓挫している水産物の中国への輸出再開等々。

こうした当初は想定もできなかった複数の大きな変化、これによって益々多様化複雑化していくニーズに的確に対応していくためには、海生研は従来以上に即応能力を高めていかねばなりません。

日本は高齢化が進んでいますが、海生研も職員に占める50代の比率が相当高く、この数年でこれらの職員が蓄積してきた知識と経験を若い職員に確実に引き継いでいかねばなりません。

即応能力を高める前提として、若手職員の確保と育成が急務になっています。昨年は人事制度の改革を行い、慣習にとらわれず適材適所の人材登用を図っていく

こととし、採用においては若手～中堅研究者6名の新規採用を決定したところです。

受託事業においても、従来からの調査業務に加え、ALPS処理水関連においてはIAEAのグロッシ事務局長をはじめとする各国専門家の現地視察に際し、関係機関と連携しつつ一連の採水作業に従事しました。その様子はIAEAの公式ウェブサイトにも掲載されています。

また、水産物の安全性検査に関しては、新たにストロンチウム-90分析への対応力強化を目的として機器の導入と体制整備を図りました。本年は、関係機関の要望も踏まえ、水産物の検査対象を従来の沿岸性の種に加えカツオ・マグロ類等の高度回遊性魚種にも拡大し、太平洋の北半球側を対象とした、より広域的な評価が可能となる体制を構築し、IAEAとの関係も含め、国の進める施策の下支えに的確に貢献してまいります。

更に、魚類養殖のゲームチェンジャーになり得る可能性を秘めた初期餌料であるカイアシ類の大量培養の研究にも取り組み始めました。数年以内の実用化を目指し、水産庁をはじめとする関係機関・関係会社とも協力して取り組みを強化していきたいと考えております。海洋環境の激変で水産資源の将来予測が困難性を増している状況下、カイアシ類の変化が魚類資源の初期減耗の変化にどのような影響を及ぼすかといった、全く新たな分野の実験にも挑戦していきます。

従来実施してきた調査事業の確実な継続(これが重要であることは当然です)に加え、前述のような新たな分野への積極的なチャレンジを通じ海生研の設立趣旨である「エネルギー産業に係る海洋環境問題を科学的手段で解明、解決する調査研究機関」として一層の社会貢献を目指し、創立51年目を突き進んでいきたいと考えております。

皆様方の引き続きのご支援、ご指導をよろしくお願い申し上げます。

飼育チームの一日

海生研では、これまでに約250種類の海産生物の飼育実績があり、飼育チームの技術員は発育段階に応じた試験生物を供給出来るように、日々飼育業務にあたっています。また、後進への技術継承や技術改良を行うなど、その業務内容は多岐にわたります。今回、技術員が実際にどのような仕事を行っているのか、本誌の編集者が柏崎支所の技術員の一日に密着しました。

毎日のルーティン

出勤後、PC上で飼育水槽の水温に異常がないか確認(写真1)した後、飼育棟内外の飼育生物に異常がないか、実際に確認して回ります。棟外の水槽は、夜間扉を閉めており、開ける際は担当者が飼育生物の様子を観察します(写真2)。

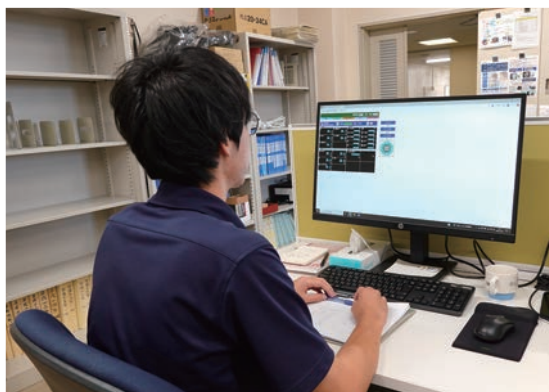


写真1 居室から飼育水槽の水温を確認



写真2 水槽の扉を開けて様子を確認

続いて給餌を行います(写真3)。生物によっては、最大で1日3回給餌しています。4℃の冷たい環境で飼育す

る甲殻類などもおり、震えながら給餌に同行させていただきました。



写真3 餌料の重量を計測(左)、団子にして給餌(右)

飼育水槽の水質チェックも毎日行います。各水槽から分析用サンプルとして少量の水を収集して回り、pHや溶存酸素量などを測定します(写真4)。水質の悪化は飼育生物の生死に直結することもあるため、定期的な水質チェックは重要です。



写真4 各水槽の水質チェック
(左は各水槽のサンプル, 右はpH測定)

午後一番には、水槽底部にある排水口から水を抜き、水槽内の掃除を行います。飼育棟外の水槽は円形をし



写真5 渦を巻いて排水する様子

ており、中心に渦を巻いてゴミが排出される(写真5)ため効率的で、人数が少なくても多くの水槽を維持できるそうです。

この排水作業に限らず、飼育現場での作業時刻には意味があり、毎日リズムを一定にするなど徹底しているとのことでした。例えば、夕方は産卵行動を行う魚もいるため、清掃といった水槽での作業は避けるそうです。

アカアマダイの種苗生産

取材日は、アカアマダイの種苗生産を実施中で、仔魚(7日齢)を観察できました。種苗生産時は通常時よりも作業が多く、また仔魚は非常に脆弱なため、飼育条件について技術員間で意見交換しながら各自の作業を行っており、連携プレーが光っていました。

餌はカイアシ類を試験的に使用しており、前日に与えた餌が水槽内にどのくらい残っているかや、仔魚の腹部の透け具合を、万能投影機で拡大して観察し、当日の給餌を判断していました(写真6)。飼育段階が進むにつれて、餌はシロギスやヒゲソリダイの卵などに徐々に移

行していきます。

水槽内には、植物プランクトンも添加していましたが、これは動物プランクトンの餌になるほか、意図的に水を濁らせ、仔魚を安心させることが目的です。濁っていることもあり、「ここにいる」と指をさして教えてもらっても、とても小さな仔魚は、私にはしばらく見つけられませんでした。

仔魚はふ化後、極力刺激を与えないような条件で飼育しますが、徐々に通常の環境に慣らしていくそうで、この日はエアリフト(水槽内に空気を送り、水流を発生させる)の開始や、遮光カーテンを除去して自然光に変更する等により、飼育環境を変えていました。この作業は、一つの条件変更ごとに仔魚がショック症状を起こさないか、注意深く反応を観察しながら行います。異常がないことを確認後、時間をかけて水槽底面を吸引掃除しますが、その際も仔魚を驚かせないようにガラス素材の管でゆっくりと行うなど徹底していました(写真7)。



写真7 水槽の底面をゆっくり吸引

照度の測定

飼育条件を管理するため、毎日の照度も記録します。



写真8 飼育棟外での照度測定



写真6 万能投影機での観察(上)と拡大したアカアマダイ仔魚(下)

飼育棟外、飼育棟内、飼育水槽の水面と底面など、複数の環境の照度を測定し、記録します(写真8)。海でも水深が深くなると暗くなるように、水槽の底面の照度が明るすぎると良くないとのことでした。

ヒゲソリダイの種苗生産

当日はヒゲソリダイの産卵もあり、飼育水槽から収集したサンプルに含まれる卵数をカウントしていました(写真9)。単にカウントするだけでなく、飼育条件と卵数や卵質の関係を考察するなど、技術の向上を念頭に行われている様子が垣間見えました。

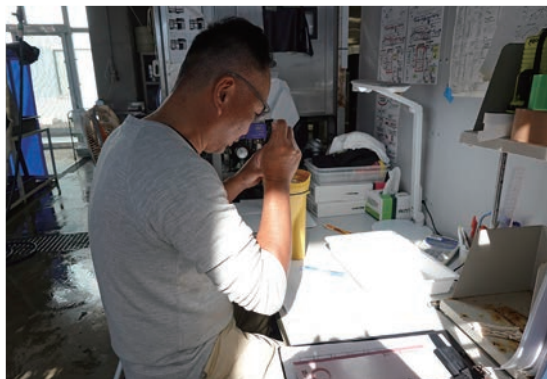


写真9 ヒゲソリダイの卵数をカウント

保存株の管理

餌に使用する動物プランクトンは、飼育棟で培養していますが、有事の際にリカバリーできるよう、別棟にある実験室でも保存株を管理しています。10日に1回、その植え替え作業を行っており、培地に餌となる2種類の植物プランクトンを添加し、動物プランクトンの株を移し換え、インキュベーターで培養します(写真10)。この



写真10 動物プランクトンの培養(左は植え替え作業、右は動物プランクトンを光で集める様子)

作業はリスク分散のため、千葉県にある中央研究所本所でも行っています。手際よく作業が進みますが、作業の順序にも意味があり、万が一、目的外のプランクトンが混入した際に、弱い株が全滅しないような順序になっているそうです。

当面、研究で使用する予定のない海藻、魚、サンゴなどの生物も飼育管理していますが、それは必要となった際にいつでも提供できるようにするためとのことで、生物種を維持・管理することの重要性も教えていただきました。

サクラマス的人工授精

取材日はサクラマスの人工授精も見学しました。雌雄の各個体を、飼育棟外の水槽から麻酔薬を添加した小さな水槽に移し、飼育棟まで移動させます。水槽から移す作業は、魚体を極力傷つけず、作業の負担が少ない魚網(写真11)を使用して、手際よく行っていました。これは、技術員が以前、新潟県の錦鯉の名産地である山古志村で見学研修させていただいた方法を参考にしたものです。



写真11 錦鯉飼育の現場で使用されている魚網

サクラマスは、1尾ずつ丁寧に腹部を観察し、成熟具合を確認後、人工授精が行われました。時期が早すぎても遅すぎても難しいようで、技術員の経験が生きる場面でもあり、この日、一番意見交換が行われていました。

サクラマスにかかる麻酔は、完全には効かない程度

に留める必要があるため、麻酔薬の量を微調整します。作業時は、大人2人がかりでも暴れる魚体を制御することが大変な様子でした(写真12)。雌の個体から採卵し、続いて雄の個体から採精して授精させ(写真13)、授精後は暗所に静置します。積算の水温が300℃になる頃が孵化の目安とのことです。



写真12 2人がかりの人工授精作業



写真13 サクラマス雄から採精

海生研では、2025年にサクラマスの飼育に関する特許2件を取得しました。これらは稚魚飼育ならびにスマルト(降海前に海に適応するため変態した個体)の海水馴致に関する発明で、生産現場において地球温暖化に起因しているのではないかと懸念されている生産時期の変動や、資源量低下といった課題の解決に繋がることが期待されます。こうした研究も、日々、研究員と技術員が協力しながら実施しています。

一日の終りの作業

作業終了後は、ノートに記録した情報の整理や、今後の飼育方法を検討するなどデスクワークも行っていま

す。業務終了時には、飼育生物に異常がないか再確認するとともに、飼育棟外の水槽の扉が閉まっているか見て回り、最後に飼育棟を施錠し退勤します。

編集後記

今回の取材を通じ、想像以上に水の使用量が多いことがわかりました。1つの作業ごとに使用した器具や、手を洗っており、帰る頃にはふやけてしまうのではないかと心配になるほどでした。飼育棟では、数種類の水(ろ過自然海水、加温海水、冷却海水、水道水など)を使い分けており(写真14)、日本海に面した立地により豊富な海水を使用できることで、飼育業務が成り立っていることが再確認できました。



写真14 様々な水の供給パイプ

また、飼育されている生物にとって休日とは関係ないので、技術員は毎日交替で出勤しており、夜間に停電などのトラブルが発生した際もかけつけます。大変でしょうが、皆さん飼育の話を楽しそうにしており、好きだからこそ続けられる仕事なのだろうと、勝手ながら感じました。今回の取材を快く引き受けいただき、ありがとうございました。

参考情報

特許番号第7701947号「稚魚の飼育方法及び飼育装置」
特許番号第7742760号「スマルトの海水馴致装置及び海水馴致方法」

(経営管理グループ 木内 幸知子)

MEREIAワークショップ参加報告

2025年10月13日から17日まで、オーストリア・ウィーンのIAEA(国際原子力機関)本部にて、MEREIA(Methods for Radiological and Environmental Impact Assessment)ワークショップが開催され、弊所から杉原と神林が参加しました。MEREIAは、放射線影響評価のためのシナリオやモデル構築を議論する国際的な枠組みで、「福島」の河川流域を含む6つのワーキンググループ(WG)に分かれて議論を進めてきました。今年は最終年にあたり、各WGの成果を取りまとめる重要な会議となりました。日本からはWGリーダーの田上恵子博士(量子科学技術研究開発機構)をはじめ、杉原、神林を含む計7名が現地参加しました。

10月13日

午前中に全体会合が行われ、MEREIAの目的や進捗が共有されました。午後には、今回初めての試みとなるラウンドテーブルディスカッションが実施され、「放射線影響評価のための統合的枠組み」をテーマに活発な議論が交わされました。その後、各WGに分かれてグループ会合が行われ、これまでの活動を振り返り、最終報告に向けた課題整理や今後の進め方について議論が行われました。会議終了後にはレセプションが開かれ、各国の専門家同士の交流が深まりました。

10月14～16日

2日目以降は、ラウンドテーブルディスカッションに加え、参加者による個別発表が行われました。杉原は、40年以上実施している海洋環境放射能モニタリングの成果を報告し、海水と海産生物の濃度比(CR)に関する議論ではオンライン参加者を含め多くの質問や意見が寄せられました。その他、「水域・陸域の評価手法」「大気拡散モデル」「水域拡散モデル」「放射線影響評価における累積影響を扱うための方法」など、幅広いテーマで議論が続きました。15日にはWG内での取りまとめ作業が行われ、16日には次期フェーズに向けた振り返りと教訓の共有が行われました。

10月17日

最終日には、各WGの成果発表が行われ、グループを超えた議論を通じてMEREIA全体としての取りまとめが確認されました。最後に、今後の計画や次期フェーズに関する情報共有が行われ、5日間にわたる会議は盛況のうちに終了しました。

筆者は3年ぶりに現地で参加し、直接対話の重要性を改めて実感しました。各国の専門家から具体的な質問や意見が寄せられ、参加者の関心の高さを肌で感じるとともに、モデル構築や評価手法への理解を深めることができました。現地参加ならではの臨場感も印象的で、議論はオンラインでは得られないスピード感と集中度がありました。また、ワークショップ終了後にはシュテファン大聖堂や市民庭園を訪れ、国際的な視野を広げる良い刺激となりました。

今後は、今回得た知見を研究や業務に積極的に活かし、国内外の専門家との情報共有をさらに進めていきたいと考えています。さらに、MEREIAを通じて得られた成果や議論の内容は、論文や報告書などで公表し、広く発信していきたいと考えています。



ワークショップでの発表の様子
(海洋環境放射能モニタリングの成果を報告)

(海洋環境グループ 神林 翔太)



美味しいお魚紹介～三陸・常磐のしらす～

そのままでも美味しい炊き立ての白いごはんをさらに引き立てる我々庶民の味方のしらすですが、美食家としても有名な作家・池波正太郎も東京神田駿河台にある山の上ホテルに足しげく宿泊し、朝ごはんにしらすを召し上がっていたそうです。池波正太郎の愛した朝のメニューは、美味しいごはんとお味噌汁、お浸し、煮物、明太子、ちりめん山椒、もずく酢、焼き魚、卵焼き、海苔、お新香など顔ぶれ豊かで、様々なおかずを小鉢で堪能し、ホテルの一室で執筆活動に取り組んでいたそうです。これらの魅力あるおかずの中から、山の上ホテルの名物であるちりめん山椒にも使われている「しらす」に焦点を当てたいと思います。

しらすは、主にカタクチイワシなどの稚魚で色素がなく透明な段階のものを指します。北は宮城県から南は鹿児島県の沿岸において、船びき網という漁法により春から秋に漁獲されます(写真1)。



写真1 福島県浪江町請戸漁港のしらす漁船
(漁業者提供)

三陸・常磐では茨城県、福島県での漁獲が盛んで、宮城県では「北限のしらす」としてPRしています。そのしらすの北限も近年の温暖化に伴い他の魚種と同様に北上する傾向があり、岩手県でもちらほら分布するようになってきています。いずれにしても漁獲の盛期は夏で、

漁業者さんは早朝から気温が上がる10時ごろまで一生懸命しらすを獲ります。量がまとまる日は、写真2に示した25 kg入りのカゴで40～50カゴも水揚げすることもあります。港に帰って市場に並べられた新鮮なしらすは、漁業協同組合の職員さんの円滑な進行のもと、加工業者さんがあつという間にセリ落としていきます。



写真2 福島県浪江町請戸漁港に水揚げされたしらす
(漁業者提供)

加工業者さんでは、新鮮なうちにふっくらとした食感の釜揚げや、風味豊かなちりめん(上乾)に加工します。しらすは、骨や内臓を気にすることなく全てを食べることができる、栄養価の高い水産物です。豊富なカルシウムのほか、たんぱく質やビタミンD、ビタミンB12、亜鉛なども含みます。そんなしらすを朝ごはんで食べるならやはり大根おろしにしらすをたっぷり乗せて、ポン酢やお醤油で美味しく頂きたい…。朝から美味しいごはんを食べると1日元気に過ごせますね。明日の朝はごはんのお供にしらすはいかがでしょう。

(海洋環境グループ 松本 陽)



ビーチコーミングの愉しみ

浜辺を散策していると、様々な漂着物を目にします。漂着物を集めてめぐる趣味はビーチコーミングと呼ばれ、様々なものがコレクションの対象となっています。

漂着物は海藻や貝殻など自然の物と、漁具やペットボトルなどの人工物(漂着ごみ)に分けられます。漂着する人工物の中には外国語が書かれた遠くから流れてきたと思われるものもあり、エボシガイなど外洋性の付着生物がついていたりして風情がないこともないのですが、明らかに近隣住民や観光客が捨てたと思しき人工物が目立つ海岸は散策コースとしては興ざめです。しかし、海にごみを捨てるのがそれほど問題にされなかった昔に捨てられたものが時代を経た今、浜辺に流れ着くことがあります。そんな漂着物を持ち帰り、調べてみると意外なストーリーが見えてくることが、たまにあります。

下の写真は中央研究所のある御宿町の浜辺で拾った陶片です。1cmほどの厚みがあり、片面に商標と思しき図柄が八割がた残っています。TRADE, TRENTON POTTE, TEPECO等の文字が確認できます。これらの文字をネットで検索してみると、MARKS of AMERICAN POTTERS(Barber 1904)という本にたどり着きました(この本は今でもネットで新本が買えます!)



御宿町の海岸に打ち上げられた陶片

この本によるとこの陶片はTrenton potteries companyという会社で作られた陶器のかけらに間違い

無いようです。この会社は1882年アメリカのニュージャージー州の州都トレントンにおいて、主に洗面台、バスタブ、便器などの衛生陶器を作っていた6つの会社(Crescent, Delaware, Empire, Enterprise, Equitable, Ideal)が統合してできた企業だそうです。陶片の図柄にある数字はそれぞれの製陶会社固有のナンバーで、私が拾った陶片に印字された6の数字はIdeal社で作られたことを示しています。さらに検索を進めると、トレントン陶業協会(The Potteries of Trenton Society¹)のHPにたどり着きました。これによると、トレントンは19世紀から20世紀初頭にかけてアメリカの陶磁器製造の中心地でしたが、1930年代の大恐慌、第二次大戦中の戦争物資需要の増加のあおりを受け、多くの工場が閉鎖されたようです。Trenton potteries companyを構成する各社も1920年代から1950年代にかけて閉鎖されていきました。

陶片の正体はおおむねわかりましたが、どのような経緯でこの陶片が御宿町の浜辺に打ちあがっていたのでしょうか。20世紀初頭において、アメリカ製の衛生陶器はなかなかのぜいたく品であったのではないかと思います。そのころの外房の様子について調べてみると、海藻を原料としたヨードの生産やイワシ旋網などの産業が盛んで、経済的になかなか潤っていた時代のようにです。また、夏でも涼しい外房は避暑地として人気があり、別荘も多くあったようです。この時代、富裕層のお屋敷は舶来の調度品で飾られていたのではないのでしょうか。そのかけらが今、浜辺に転がっている、と考えると時代の移ろいの無常さを感じますね。

まさか、1つの陶片からアメリカの製陶業や外房の近代史にまでストーリーが広がるとは思いませんでした。それにしても、これだけの情報があっという間に手に入るなんて、大変な時代だなあということを再認識する機会でもありました。

(海洋生物グループ 島 隆夫)

¹ <https://potteriesoftrentonsociety.org/>

理事会を開催

2025年12月に2025年度第3回理事会を書面決議により開催し、確定拠出年金制度の導入等が承認されました。

新人紹介



氏名：福田 美保(ふくだ みほ)
所属：中央研究所 海洋環境グループ
略歴：1984年千葉県生まれ。2013年3月筑波大学生命環境科学研究科博士後期課程修了，博士(理学)。筑波大学博士特別研究員，放射線医学総合研究所(現 量子科学技術研究開発機構)研究員，福島県環境創造センター主任研究員などを経て2025年11月海生研入所。これまで福島県の陸域や海域の放射性核種の動態研究に従事。

今後の抱負：これまでの様々な環境での調査や分析経験を生かして，新たな研究にも挑戦していきたいと思っています。

趣味：登山，ボルダリング

国際原子力機関(IAEA)の専門家の来所

IAEAでは，海洋モニタリングの信頼性及び透明性向上を目的に，海洋環境中の放射性核種分析に係る分析機関間比較(ILC)を2014年より実施しており，海生研も毎年参加しています。また2024年からはIAEAの枠組みの下で新たに拡充された追加的モニタリング(AM)にも加わっています。2025年度のILC・AMは9月中旬に実施され，IAEAを始めとする海外の専門家が来日しました。福島第一原発近傍では海水を採取し，いわき市漁業協同組合久之浜支所では水揚げされた水産物の選定をしました。さらに中央研究所本所では，魚の調

製から分析に至る一連の作業を専門家が視察しました。海生研が調製した試料は，国内外の複数の分析機関で分析され，IAEAによって結果の比較評価が行われます。これにより海洋環境モニタリングの信頼性確保と国際社会に対しての更なる透明性の高い情報発信に貢献しています。

(海洋環境グループ 松本 陽)

中央研究所本所および柏崎支所の 研究所施設一般公開

2025年10月17日～18日に中央研究所本所にて，10月25日に中央研究所柏崎支所にて，研究所施設一般公開を開催しました。

本所では海生研オリジナルのイラストやスタンプを用いた缶バッジ・エコバッグの作製，煮干しの解剖などを実施し，230名の方々にご来場いただきました。

柏崎支所では施設見学ツアー，タッチングプール，魚の解剖教室，チリモンペンダント作製などを実施し，158名の方々にご来場いただきました。また，地元荒浜地区の漁協の皆様から魚介類をふんだんに使った浜汁をご提供いただき，とても好評でした。

いずれの日程も天候に恵まれ，多くの地域の皆様にお越しいただき盛況でした。ご来場ありがとうございました。様々な体験コーナーや展示などに楽しく触れていただいたことで，海の環境や生物を身近なものとして感じていただければ幸いです。



タッチングプールで生き物に手をのばす様子

(経営管理グループ 木内 幸知子)

「科学のえんま市2025」への参加

2025年11月15日に柏崎市市民プラザで開催された科学のえんま市2025にて，「海藻しおり」ブースを出展



海生研視察に参加した関係者の集合写真

しました。ブースには98名の方が訪れ、押し葉にした海藻を用いたしおり作りを体験していただきました。また、今年は海生研で飼育しているプランクトンをデジタル顕微鏡で観察するコーナーを設け、モニターに映し出されたプランクトンを子供たちと一緒にしながら研究員が種類や生態について説明を行いました。体験の最後には、職員手作りの海藻缶バッジが当たるカプセルトイも回してもらい、描かれている海藻の説明を聞くと、みなさん嬉しそうに持ち帰られていました。



海藻しおり作りの様子

(海洋生物グループ 上野 佳代子)

御宿中学校生徒の社会体験学習 受け入れ

2025年11月20日および21日に、御宿中学校2年生1名の社会体験学習を、中央研究所本所にて受け入れました。本学習は地域社会での勤労体験を通して、将来の生き方について真剣に考えるきっかけとすることを趣旨とするものです。

海生研の取り組みや設備の説明に加え、20日は魚体標本の測定・処理、21日は水産物の試料調製・分析を中心に、生徒には見学や作業体験をしていただきました。



水産物の試料調製を体験する生徒

た。今回の活動が、将来に繋がる経験になれば幸いです。

(海洋生物グループ 井上 達也)

電力-海生研情報交換会を開催

2025年12月8日に電力会社など15機関からの参加を得て、2025年度電力-海生研情報交換会を東京都内で開催しました。

当日は、50名の参加者を得て、東京大学山本教授による「藻場修復・造成とブルーカーボン」を始めとした計4件の講演が行なわれるとともに、海生研より海域モニタリングに関する話題を提供いたしました。

開催にあたりご協力いただいた皆様には、この場を借り御礼申し上げます。

新潟県水産海洋研究所(水海研)との 技術情報交換会議

2025年12月10日、水海研において標記情報交換会議が開催されました。水海研からは「アカアマダイの漁獲状況と生態について」、「新潟県における急潮研究について」、海生研からは「ALPS処理水に係る海域モニタリングの取り組み」、「水産資源調査・評価推進委託事業 海生研の取り組み紹介」と題した話題提供がありました。

(海洋生物グループ 林 正裕)

全国原子炉温排水研究会に参加

2025年12月1～19日に、青森県産業技術センター水産総合研究所が主催した標記研究会がメール会議の形式で開催されました。原子力発電所の温排水調査を実施する自治体の担当者が調査結果等について情報交換をすることを目的とした研究会です。

各自治体が実施したモニタリング調査の報告に加え、当研究所から「温排水拡散域の評価事例紹介(環境水温との判別事例)」と題した話題提供を行いました。

発電所再稼働に係り調査方法に関する質疑応答がありました。

研究成果発表

以下の論文発表等を行いました(氏名のアンダーラインは海生研職員を示します)。

論文発表等

- ◆Kato, S., Fujita, Y., Mizukawa, K., Takada, H., Nogami, D., Oya, Y., Ohji, M., Watanabe, I.(2025). Assessment of trace element contamination derived from coastal plastic debris using gastropods, bivalves, and decapod crustaceans on Zamami-jima Island, the Ryukyu Islands: Spatial, temporal, and species-specific variation. Environmental Monitoring and Contaminants Research, 5, 137-156. doi.org/10.5985/emcr.20250016.
- ◆石田洋・瀬尾絵理子(2025). 表層型メタンハイドレート開発におけるROVによる堆積物埋存性メガベントス採集技術の考案. 海の研究, 34(6), 177-183. doi.org/10.5928/kaiyou.34.6_177.
- ◆Ishida, H., Seo, E., Mukai, R., Iguchi, A., Nishijima, M., Ikeuchi, E., Kise, H., Suzuki, A., Tsukasaki, A., Suzumura, M.(2025). Growth and respiration rates during rearing of amphipods (*Pseudorchomene* sp.) collected from the deep-sea floor in the Sea of Japan. Regional Studies in Marine Science, 93, 104656. doi.org/10.1016/j.rsma.2025.104656.

口頭発表・ポスター発表等

日本マリンエンジニアリング学会海洋環境保全研究委員会第9回研究会, 第28回日本サンゴ礁学会第9回日本共生生物学会合同大会, 生理研研究会2025, 2025年度日本魚類学会年会において計4課題の研究結果の口頭発表, ポスター発表等を行いました。それらの詳細は以下を参照ください。

口頭: <https://www.kaiseiken.or.jp/treatise/treatise09.html>

ポスター: <https://www.kaiseiken.or.jp/treatise/treatise10.html>

表紙写真について

表紙の写真は、柏崎支所で飼育している「ベニズワイガニ(*Chionoecetes japonicus*)」です。本種は、節足動物門軟甲綱十脚目ケセンガニ科に属し、日本周辺では日本海や茨城県以北の太平洋、水深500~2700mの深海に生息しています。主にカゴ漁で漁獲され、日本で漁獲される本種の約99%が日本海産であるため、日本海においてもっとも多く漁獲される底生性水産有用

種のひとつとなっています。

現在、日本の領海・排他的経済水域において、海洋エネルギー・鉱物資源の開発や利用のため、調査研究が行われています。海生研では、これらの開発に関連して、海底に生息する生物を対象とした環境影響評価に取り組んでおり、本種は、開発が想定される海域の水産有用種であることから、生物影響試験の供試生物としています。

年末年始に、本種にかかわらずカニを召し上がった方が多くいらっしゃるのではないのでしょうか。カニは、大きなハサミを上下に振る様子から幸運や金運を招くとされていたり、多くの卵を抱えて育てる習性があることから子宝や子孫繁栄の象徴とされていたりと、古くから縁起の良い食べ物とされています。年頭にあたり皆様のご健康とご多幸をお祈り申し上げます。

※本写真は経済産業省のメタンハイドレート研究開発事業の一部として取得されたものです。

(海洋生物グループ 林 正裕)

海生研へのご寄附のお願い

海生研は、発電所の取放水等が海の環境や生息する生物に与える影響を科学的に解明する調査研究機関として、1975年に財団法人として設立されました。

2012年4月からは公益財団法人に移行しました。科学的手法に基づき、エネルギー産業等における沿岸域利用の適正化と、沿岸海域等の自然環境、水産資源、漁場環境の維持・保全に寄与することを目的として、これまで以上に長期的な展望を踏まえた計画的な学術調査研究を推進し、成果を公表してまいります。

今後も、計画的・安定的に調査研究を推進し、基盤充実を図るため、皆様からのご寄附をお願い申し上げます。

なお、当財団は「特定公益増進法人」に位置づけられていますので、ご寄附いただいた方に対して、税法上の優遇措置が講じられています。

ご寄附の振込先 三菱UFJ銀行 新丸の内支店

普通預金口座 4345831

口座名義 公益財団法人 海洋生物環境研究所

海生研ニュースに関するお問い合わせは、
(公財)海洋生物環境研究所 事務局本部までお願いします。

電話03-3545-5179

見やすく読みまちがえにくいユニバーサルデザインフォントを採用しています。 