

アクアリウム・ダイアリー

2024年9月～2024年11月

催し物

- 9月 2日～10月11日 写真展「飼育係が見た野生の姿2024」
9月21日～10月31日 ハロウィンアクアリウム2024
「ファンタムテトラの仲間」展示
11月12日～24日 タナイスの新種
「ランマアブセウス」展示
11月26日～ アクアクリスマス2024「ヒイラギ」展示



【水族館スクール】もっと知りたい「ダイワラン教室」

- 10月20日 「ウミガメの命をつなぐ」 参加者5組13名
11月17日 「体力勝負!イルカのトレーナー体験」 参加者5組16名

生物の出来事

- 9月11日 スマ50尾搬入（愛媛大南予水産研究センターより）
10月 2日 アカウミガメ6頭 高知市沖佐渡にて標識放流
11月11日 バンドウイルカ「ウイニー」出産
シイラ13尾搬入（日向漁協より）

来訪者

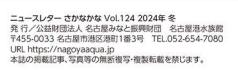
- 10月31日 三重大学 宮崎多恵子 准教授
11月 9日 葛西臨海水族園 岡清志 飼育展示課監理係長 他4名
新潟市水族館 斎藤淳 管理課長 他3名

講演・その他出来事

【講演など】
9月 2日～ 9月 4日～ 5日 カメ類繁殖研究施設 補修工事に伴う観察休止 ペイズギング作業部会
(福岡市動物園、参加:材津禪介)
9月10日～11日 中部ブロック獣医師研究会 (参加:小谷由佳子)
9月11日～12日 JAZA将来構造原案検討会のための ブレインストーミング会議 (参加:榎原正己)
9月20日～21日 なごや生きもの一斉調査2024 ～甲殻類編～調査会（中嶋清徳）
9月29日,10月5日～6日 なごや生きもの一斉調査2024 ～甲殻類編～調査（中嶋清徳）
10月5日～6日 宮崎大学農学部集中講義「水族館学」(森昌範)
10月16日 JAAトレーニングセミナー オンライン開催 (参加:久根雄一郎 他4名)
10月24日～26日 SEAZA総会（台中動物園、出席:加古智哉） 大規模避難訓練（イルカPF対応あり）
11月 9日 なごや生物多様性まつり(参加:日比野真大 他) JAZA設備会議
11月20日～21日 エコバルバス古屋コラボイベント (勝見里江)
11月21日 Sナメリ研究報告会 (参加:神田幸司 他)
11月27日～28日 JAZA飼育技術者研修会 中部ブロック (伊豆シャボテン公園、参加:大杉奏人)
【講師派遣】
11月24日 エコバルバス古屋コラボイベント (勝見里江)
【職場訪問・水族館レクチャー（オンライン含む）】
57件 3,353名
【職場体験】
1件 3名

編集 後記

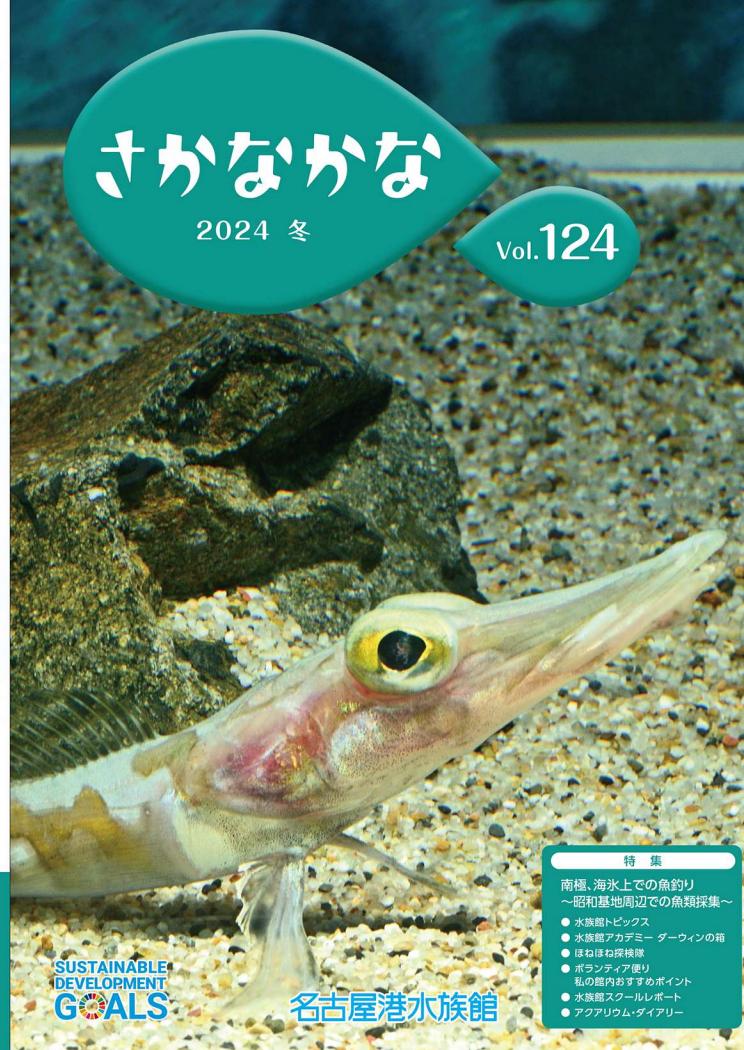
本号特集の原稿を読んで、1990年代にチリの南極基地に採集で行った時、昭和基地ならもう少し機材もあって楽だろうにと思いながら採集生物の養育をしていたことを思い出した。南極でも北に位置するその基地では、汲んだ海水で満タンのボーリング缶を両手で1つずつ持って砂利などで足場の悪い海岸をノックロと数百メートル先の飼育コロナまで、毎日何往復も登るのだ。今回、昭和基地でも採集は大変な重労働であり危険と隣り合わせだと理解した。やっぱり南極は大変だ!(栗田)



さかななかな

2024 冬

Vol.124



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

名古屋港水族館

特 集

南極、海水上の魚釣り
～昭和基地周辺での魚類採集～

- 水族館スピーチ
- 水族館カデミー ダークwingの箱
- ほねほね探検隊
- ポラリティ便り
- 私の館内おすすめポイント
- 水族館スクールレポート
- アクアリウム・ダイアリー

南極、海氷上での魚釣り

～昭和基地周辺での魚類採集～

2023年10月から2024年3月にかけて第65次南極地域観測隊に参加して、南極の魚を持ち帰ってきました（さかなかな122号 Aquarium Topics 参照）。今回の「さかなかな」の特集は南極での魚の採集について紹介します。

飼育展示第一課 松田 乾

安全に移動する

昭和基地は東オングル島に位置しています。島の周りは海ですが、海面は凍っています（海氷）。魚を採集する場所までの移動は、雪上車やスノーモービルを使いますが、どこでも走れるわけではなく、決められたルートに沿って移動します。

海氷の厚さが薄かったり、水を含んで柔らかかったりすると、雪上車やスノーモービルが自重で沈む危険があります。そのため、安全な海氷の厚さの場所に、一定間隔で旗竿を立ててルートを作ります。夏になると、海氷が溶けてくるため、状況に応じてルートを作り直します。

私が訪れた2023年には、11月中旬は雪上車で移動しましたが、12月に入って海氷が薄くなると、雪上車を使わずに軽量のスノーモービルで移動しました。

目的地周辺では歩徒で移動します。蒲の満ち引きによって海水にひすみが生じ、「タイドクラック」と呼ばれる割れ目ができます。これらの割れ目は積雪に隠れて見えないことがあるため、「ゾンデ棒」という先がとがった金属製の道具で海水をつき、安全を確認しながら移動します。

大きく広げた穴から
ウェッデルアザラシが
顔を出すことがある。



海水に穴をあける

魚を採集するために海氷に穴を開けます。使用するのは、ガソリンエンジンで動く直径8インチ（約20cm）のドリルです。

魚を捕る際はこのサイズで十分ですが、プランクトン採集や籠トラップを入れる場合は、複数の穴を連結して大きな穴を作成します。

穴は円形のため、連結すると隣同士の穴に内部が生じてしまします。隣り合う穴の境目を「アイスチゼル」という巨大な彫刻刀のような道具で削り、滑らかに整形します。

大きな穴から差し込む太陽光を當てに、ウェッデルアザラシが顔を出すこともあります。

南極の魚を釣る

エサのついた釣り針

魚の採集は海氷にあけた穴から釣りをします。調査地の水深は25～130mで、主に20cm以下の小型魚が釣れます。穴釣りなので短い釣竿が扱いやすく、150m以上が適しています。

晴れて風の弱い日には、雄大な景色を見渡しながら快適に釣りが楽しめます。こうした天気の日は、アデリーベンギンが高い確率で姿を見せ、ふんわりを感じて振り返ると、いつの間にか近くにいることもあります。一方、曇りで風が強い日は体感温度が-10°C以下になることもあります。羽毛服でも厳しい寒さです。また、釣り糸や竿の先がすぐ凍りつくため、こまめに竿を落としならう釣る必要があります。

魚がいなければ釣れ、9割ほどが「ショウワギス」という昭和基地周辺で最も多く釣れる魚で、残りの1割が他の種です。南極の多くの魚は海氷に生息しているため、仕掛けを海底まで落として釣ります。

同じ穴で釣り続けていると、徐々に魚が釣れにくくなります。これは、周囲に魚がいなくなったのか、それとも魚が餌に対して警戒心を持ち、寄ってこなくなったのかと思われました。このような場合は、釣り場を変えることで、再び魚が釣れることがあります。しかし、新しい場所で釣るために、新たに穴を開ける必要があります。新しい穴を開けるためには、手間暇をかけ、慎重に作業を進めなければならないのです。

2023年1月6日、この日もしばらく魚が釣れなくなり、どうしても釣钩が伸びない時間帯がありました。そこで、思い切って竿を上下に動かし、オモリを使って海底をコンコンと叩くという方法を試みました。これは、魚が音に反応して集まるという釣り方で、餌だけでは「音」で魚を引き寄せます。しばらく続いていると、突然、強い手ごたえが竿に伝わり、心中で「これだ!」と思いました。巻き上げてみると、釣れたのは、見たことがない、口が大きくて細長い魚でした。その魚は、なんと前年の第64次隊による調査で、昭和基地周辺では初めて確認された「メガネカモグチウオ」でした。

この発見は単なる偶然ではなく、長い時間をかけて海底の環境や魚の習性を理解してきた結果でした。メガネカモグチウオは非常に珍しい魚で、その生態についてはまだ多くが解明されていない部分も多いため、釣れた瞬間は驚きとともに喜びが込み上げてきました。この発見は、貴重なデータとなり、次の調査のため新たな手がかりを与えることになりました。

今回の調査では9種、合計600匹以上の魚を釣り、そのほとんどを解剖して食性、年齢、性別、成熟度などを詳しく調べています。一部を水族館での展示や繁殖生態の観察のために活かして持ち帰りました。

メガネカモグチウオ



現在、名古屋港水族館では

特別展「飼育係、南極に行く」を開催中！

南極での魚釣りやその風景、調査活動の様子を紹介し、南極から持ち帰った魚も水槽で展示しています。ぜひご覧いただき、南極についての理解を深めていただければ幸いです。



バンドウイルカの赤ちゃんが誕生しました。

2024年10月2日午前10時28分にバンドウイルカ「ワイニー」(推定22歳)がオスの赤ちゃんを出産しました。今回は、南知多トーチランドの協力オスのバンドウイルカの精液の提供を受け、人工授精によって妊娠しました。

赤ちゃんは生まれた時は推定で体長110cm、体重は15kgでした。初めこそ泳ぎや呼吸がどちらかじがありましたが、約7時間後に無事授乳を確認しました。生まれたばかりの仔は体つまり細く弱らしさがありましたが生後1か月半の検診では体長は120cmを越え、体重は誕生日時の約30kgにまで成長し、お腹周りも丸々としてきました。

また、生後間もない頃はお母さんが常に寄り添っていましたが、最近では徐々にお母さんだけでなくお姉さんの「ハッピー」と泳いだり、一人遊びもし始めたりしています。さらにはお母さんのトレーニング中にお母さんとプールサイドの間に入り飼育係に施すこともあります。

日々に新しい行動を見てくれる赤ちゃん。今後の成長が楽しみです。



赤ちゃん(左)とワイニー(右)を温かく見守ってください。

■ 飼育展示第二課 横田 匠他

当館で発見されたタナイスの新種「ランマアプセウデス」を展示了しました

2009年、北海道大学の角井敦知講師らの研究グループが当館の水槽で、小型の甲殻類であるタナイスの一種を発見しました。発見されたタナイスは大学の研究室で大切に飼育され続け、同時に様々な研究が行われた結果、これまで発見されている他のタナイスには無い特徴を持つ未知の種であることが明らかとなりました。そして2024年にDNA配列を調べた結果を元に、新種(学名: *Apeudes ranma*) (和名: ランマアプセウデス)として学術雑誌で報告されました。学名の "ranma" と和名の "ランマ" は、この新種が1個体で雌雄の生殖器官を同時に持つ特徴が、高橋留美子氏の「 ranma 」/「ランマ 」のリードキャラクターで本来は男性ながら女性にもなりうる「早乙女乱馬(ランマ)」をイメージされることから名付けられました(高橋留美子・小学館)。体長が6mm程度と大変小さい為、どのように展示するか試行錯誤を重ねた結果、シャーク内蔵育成しながら頭鏡部で拡大してモニターに映し出す方法にたどり着き、晴れて展示する事ができました。



■ 飼育展示第一課 坂岡 賢

水族館 トピックス

2024年冬

SEAZA Conferenceに参加しました

2024年10月23日から26日に台湾の台北市立動物園で開催されたSEAZA Conferenceに参加しました。

SEAZAは東南アジア動物園水族館協会のことで、SEAZA Conferenceでは研究発表やワークショップなどが行われました。私は日本動物園水族館協会の調査研究委員会アニマルウェルフェア研究部の一員として派遣され、日本の動物園水族館の研究やアニマルウェルフェアに関する取り組みについて発表を行いました。

約30か国から300名以上の参加があり、動物園や水族館で飼育されている動物だけでなく、各国の絶滅の危機に瀕している野生の動物を対象にした発表もありました。発表の内容は飼育方法の改善、教育活動、野生動物の保全活動についてなど多岐にわたり、どれも勉強になるものばかりでした。また海外の動物園水族館で働いている方々とも交流し、それぞれの国の状況や取り組みについてなどの情報交換をすることができました。今後も交流をしながら最新の情報を入手し、水族館の動物たちに還元していきたいと思います。



■ 飼育展示第二課 加古 智哉

第34回 日本動物園水族館設備会議を開催しました

11月20日に(公社)日本動物園水族館協会(JAZA)主催の第34回日本動物園水族館設備会議を名古屋国際会議場白鳥ホールで開催しました。本会議は事故や災害などのトラブルの対処報告や、新技術を導入するにあたり行った実験など、データを共有し飼育員はじめスタッフの安全衛生環境の改善や飼育生物への動物福祉の向上を目的としています。工事の報告を多いためJAZA賛助企業も参加します。今年は49団体、34企業、約180名の参加があり、能登島地震の被災報告や水槽を空にしないで行う漏水対策工事、VR技術による生態映像展示などが発表され多くの意見交換が行われました。翌21日には参加者に名古屋港水族館の設備や処理工程などを見学していただきました。他と基本的な設備に変わりはないものの規模の違いの驚嘆と質問をいただきました。共有した知識をスタッフや飼育生物はもちろんのことお客様にも安心快適な環境提供を継続していくたいと思います。



設備会議1日目の様子。栗田館長が歓迎挨拶を行いました。



2日目設備見学の様子。北館の水温調節設備は特殊なものなので興味津々。

■ 施設課 鈴木 浩大



ダーウィンの箱

水族館の活動を学術的な視点で見てみよう



名古屋港ガーデンふ頭の鳥類について

飼育展示第二課 楠原 正己

名古屋港水族館が位置する名古屋港ガーデンふ頭は、昭和初期から整備が始まり、約40年前にはガーデンふ頭周辺護岸が完成し、様々な植物が植えられました。現在では、これらの樹木が成長し人工林を形成しており、周辺の水辺環境も相まって、ガーデンふ頭には多くの野鳥が飛来します。そこで、鳥好の観察者たちを集め、ガーデンふ頭にやってくる鳥類の調査を行ってきました。

今回は2024年4月から2023年の3月まで、毎月約4回実施した調査結果をご紹介します。調査は午前7時から9時の間に、あらかじめ設定したルートを歩きながら双眼鏡や望遠鏡を用いて、水域を含めて鳥類の同定(種名を明らかにすること)を行いました。また、可能な限りカメラで撮影をして後の詳細な定名の確認としました。

この一年間で確認された種類は、10目25科45種(1種は上種レベル)に及びました(表1)。愛知県、名古屋市において絶滅が危惧されているコアシサシとミサシも確認されました。全ての調査で確認されたのは、キジハト、カラハト、ホシボシガラス、ヒヨドリ、ムクドリ、スズメ、ハセキラシ、カラビワの8種です。特にキジハト、ヒヨドリ、ムクドリ、カラビワでは度々、抱卵行動および幼鳥を受ける幼鳥の姿が確認できました。このことからガーデンふ頭は、一部の鳥類にとって繁殖が可能な場所であり、季節を問わず生息できる環境が整っていましたこと分かりました。一方、アオバト、キジアシ、メボウシシイ上種、コメビタキ、キビキ、オオバトは確認された鳥類がごく数日で限られており、一時にガーデンふ頭を利用していました。渡りを行う鳥類にとっては、ガーデンふ頭が渡りの休憩地として機能している可能性が示唆されました。

今後も継続してこのような調査を行い、ガーデンふ頭に訪れる鳥類をモニタリングしていくことを思っています。皆さも身の回りの野鳥に目を向けてみてはいかがでしょうか。



ホシハジロ (2023年2月16日撮影)

愛知県では冬鳥とされているホシハジロですが、ガーデンふ頭では7月に1個体の雄が水面に浮いていた様子を確認しました。



コリカモメ (2023年11月25日撮影)

ガーデンふ頭は冬季によくみられるユリカモメ。水族館の上空にもよく飛来します。本種は海水を飲まず、1日には10スキンに群れ、枝に乗りながらそのぞを損傷していました。



アオバト (2022年10月29日撮影)

まさかと思って見見た時は大興奮したアオバト。5月～10月にかけて海岸や海水を飲むことが知られています。ガーデンふ頭にも海水を飲みに来たのでしょうか。



メボウシシイ上種 (2022年8月2日撮影)

メボウシシイもしくはオムツシイと考えられましたが、本種の冠羽が難しく、今はメボウシシイ上種としました。渡りの中継地としてガーデンふ頭に飛来したと思われます。



カモ目	タカ目	カツオ目	カツアマリ目	ハト目	カオナリ目	ウツクシ目	ペケカン目
ヒドリ科	ミサシ科	ミコ					
マモリ	タカ科						
カツオ科	ハブワタ科						
カツアマリ科	ハブワタ科	トビ					
ヒドリ科	ハブワタ科						
スズカモ	スズカモ						
ウツクシ	ウツクシ						

[表1]月別の鳥類認録リスト(2022年4月～2023年3月の期間)

ほねぼね探検隊

パキケタス

飼育展示第二課 加古 智哉

パキケタスは約5000万年前に生息していたクジラの祖先です。四本足の動物ですが骨の構造が現生の鯨類と同じであることに加え、目が上についているなどの特徴から、多くの時間を水中で過ごしていたと考えられています。骨格標本は水底を覗いて進んでいるポーズをイメージしました。ぜひ太古の地球の水辺で暮らしていたパキケタスの姿を想像してみてください。

骨格標本の近くの壁パネルには復元画が描かれています。そちらもぜひご覧ください。

ボランティア便り 私の館内
おすすめポイント Volunteer News

ボランティア 小阪 優子

南館2階 タカアシガニ水槽

深海コーナーへのスロープに向かう手前、薄い照明の水槽にいるのは、タカアシガニ。世界最大級の節足動物です。長い脚とその大きさで迫力満点ですが、ある日、色の薄い個体を見つけました。全く動かないでの不思議に思っていると、なんと脱皮殻を脱皮してすぐののが、細部まできれいに残っていて、こんなにきれいに脱皮できるのかと驚きました。

タカアシガニの中に、脱皮殻が影響者のようにひそりと紛れていないか、あなたも探してみませんか？

タカアシガニの長い前脚。左右に広げると長さ3mになるもの！

水族館スクールレポート School Report

生物多様性の魅力を体感する一日

飼育展示第二課 日比野 真大

11月9日、第9回なごや生物多様性センターまつりに参加しました。このイベントでは市民団体や教育研究機関、学生同好会など、幅広い出展者が日々の活動を紹介し、生物多様性の大切さを楽しく学べる場が提供されていました。

会場には多くの家族連れが訪れ、特に子供たちの元気な声が印象的でした。

名古屋港水族館もスナメリやバンドウイルカの骨格標本や、当館で行っているスナメリの調査研究について紹介したパネルを展示するブースを出展しました。

スナメリの骨格標本の展示では、並べられた骨を実際に触れながらその質感や重さを感じてもらい、個々の骨が持つ特徴や役割を解説しました。

また、調査研究を紹介したパネル解説では、名古屋港水族館の目の前の海でもスナメリを観察出来ることがあると説明すると、多くの方から「そうなんだ！」、「知らなかった！」といった驚きの声を聞くことができました。

多くの来場者にとってこのイベントを通じ、生物多様性の豊かさや、自然との繋がりを守る重要性を楽しく学ぶ良い機会になったのではと思いました。今後もこのようなイベントに参加し、名古屋港水族館で取り組んでいる様々な事をPRていきたいと思います。

スナメリの骨格標本に興味津々。説明に耳を傾ける家族連れ。

出展ブースが立ち並ぶ。来場者が各ブースの展示を通して、生物多様性について楽しく学んでいる様子が印象的だった。

05 さかなかな 冬 2024

さかなかな 冬 2024 06