



日本バイオリギング研究会会報

日本バイオリギング研究会会報 No. 238

発行日 2026年6月30日 発行所 日本バイオリギング研究会（会長 佐藤克文）

発行人 名古屋大学大学院環境学研究科・生態学講座 依田憲

〒464-8601 名古屋市千種区不老町



もくじ

新しい発見

ベーリング海を回遊するサケの行動

阿部貴晃（水産研究・教育機構・水産資源研究所）2

調査報告

バラムツとの初対面

関恭佑（総合研究大学院大学）4

水中マイクを用いたサケの求愛行動調査

奈木野雄一（日本大学大学院）6

南極越冬奮闘記録

浅井咲樹（東京海洋大学学術研究院）8

雑記

南極魚類の認知度向上へ

高松敦（東京海洋大学大学院）10

撮影場所：静岡県駿河湾 撮影者：岸本卓大 「バラムツへのロガー装着準備中」

ベーリング海を回遊するサケの行動

阿部貴晃（水産研究・教育機構 水産資源研究所，任期付研究員）

サケ（*Oncorhynchus keta*）は、川で生まれ、海で成長した後に再び川へ戻って産卵する遡河回遊魚であり、日本人であれば知らない人はいない魚です。一方で、サケはその生涯の大半を外洋域で過ごすため、海洋生活期の生態は十分に理解されていません。

サケは集団によって回遊経路が異なるとされ、例えば、日本生まれのサケであれば、1年目の夏はオホーツク海に移動し、秋ごろに南下、北西太平洋で越冬するとされています（図1）。2年目の夏は、ベーリング海へと移動し、冬にアラスカ湾で越冬、以降は、成熟するまでベーリング海（夏）とアラスカ湾（冬）を季節的に回遊するとされています。なので、日本生まれのサケは、日本生まれというものの、ほぼ日本では育っていなかったりもします。

今回発表した論文は、外洋でのサケの回遊行動を調べるために、ポップアップ衛星タグ（pop-up satellite archival tag, PSAT）を夏のベーリング海で採捕したサケに装着して、得られた結果をまとめたものになります。ポップアップ衛星タグは、外部装着型のタグで、装着対象から一定期間後に切り離され、海面へ浮上後、内部に記録されているデータを人工衛星に送信してくれる装置です。

調査は、水産研究・教育機構 水産資源研究所（札幌庁舎）が、基本的には毎年、漁業調査船北光丸で、実施している夏季さけ・ます資源生態調査の一部として行いました。夏季さけます資源生態調査のメインは表層トロール網調査で、トロール網は日本語では「曳網（ひきあみ）」と書くように、船で網を曳き、曳かれた網から逃げ遅れた魚は網の終端にどんどん集められていく漁法です。船の速度についていけず脱落した魚たちが網の終端に次から次へと押しつけられていくため、網が上がる頃には魚はくたくたになっています。

そのため、電子標識を装着する魚は「釣り」で確保するしかありません。調査の合間というにはいささか早朝だったりもする時間に、釣りを元気な個体の確保に励みました。ベーリング海は、夏とはいえ日本の晩秋くらいの気温で、風も吹くので、夏なのに関東の冬よりもしっかりとした防寒着で行います。

PSATは、魚に装着するタグとしては大型なので、タグの装着に適した魚はなかなか釣れず、寒空の下、ただひたすら大型個体が釣れるのを待つ日が続きました。今年度は、ダメかなと思いながら、調査も終盤に差し掛かったタイミングでそのサケは釣れました。尾叉長は53 cm（体重だと大体1.5

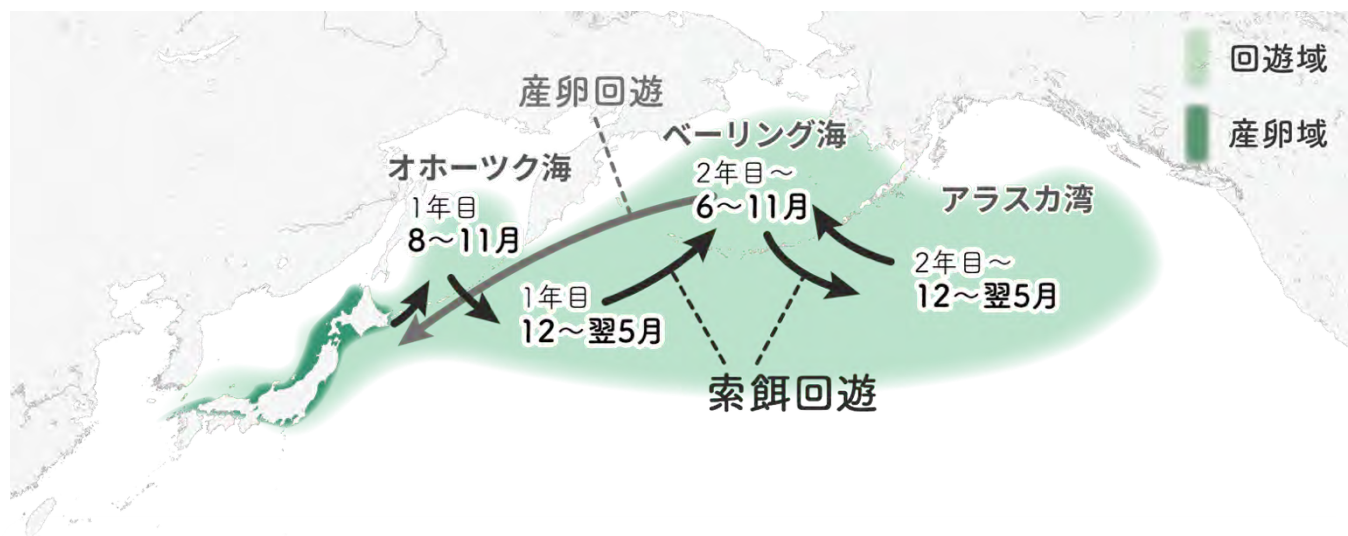


図1. 現在考えられている日本生まれのサケの回遊経路



図 2. PSAT を装着したサケ
(写真提供：東大・大気海洋研 山本啓人氏)

～2.0 kg)、釣れた後の様子を見ていても状態は悪くなさそう。これなら、と思い、サケに PSAT を装着し（図 2）、ベーリング海へと放流してきました。

PSAT は、衛星経由でデータを回収できますが、必ずしもデータが得られるわけではありません。

PSAT からの発信予定日は放流から 75 日後、PSAT をサケに装着するのは初だったこともあり、調査航海が終わっても、安心はできません。

そして、放流から 75 日後、サケに装着したタグはアムチトカ島と呼ばれるアリューシャン列島の少し離れたところから送信を開始しました（図 3）。放流点からは直線距離では約 700 km 南西の位置で、発信されたデータをみていると、残念ながら発信の 10 日前に捕食されてしまっていたようでした。というのは、タグがデータの送信を開始する 10 日前から 2 日前の期間では、20℃を超える高水温が記録されていたからです。ベーリング海を表層水温としては高すぎる値であり、こうした高い温度はネズミザメ (*Lamna ditropis*) などの内温性魚類による捕食を示唆しています。特にネズミザメは、ベーリング海での、さけます類の主な捕食者であり、「キングサーモン」で知られるマスノスケ (*O. tshawytscha*) もかなりの数がネズミザメにより捕食されているという報告もあります。

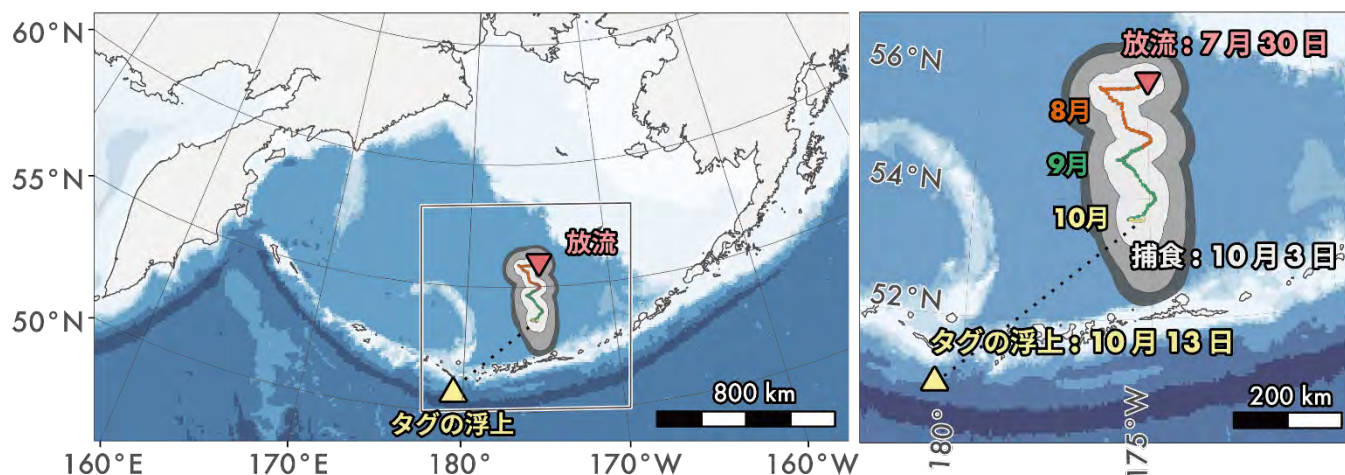


図 3. サケの放流点とタグの浮上点（左）と拡大図（右）。下三角は放流点、上三角が浮上点、色は月を示す

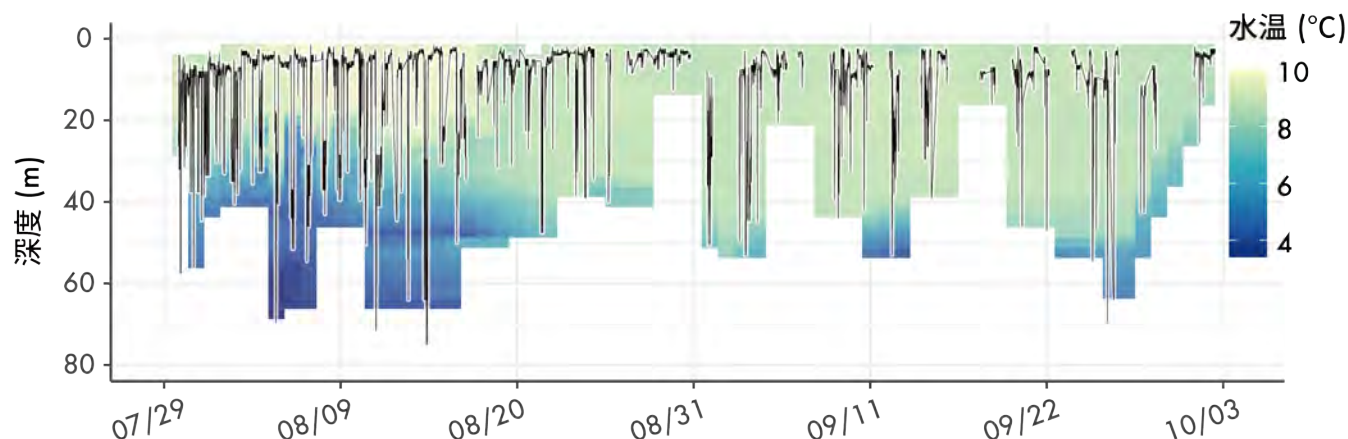


図 4. 遊泳深度の時系列データ。色は水温を示す

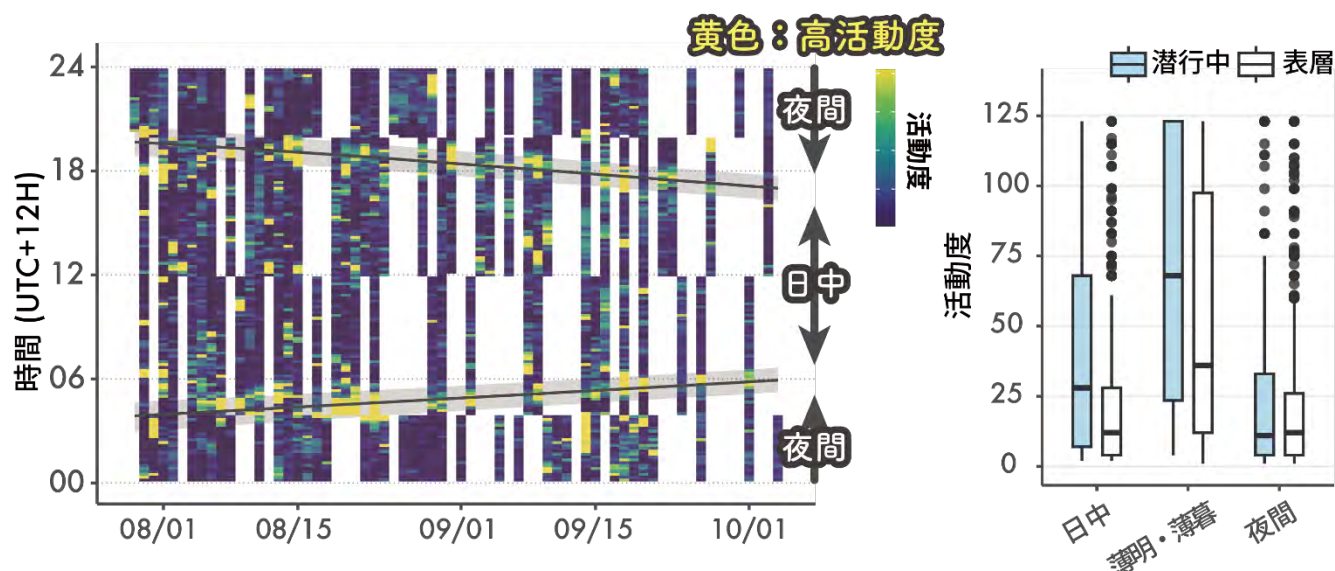


図 5. (左) 活動度 (ATS) と時間の関係、(右) 日中、薄明・薄暮、夜間の活動度。

左の図では、横軸が日付、縦軸が時間、色は活動度（黄色ほど高い）を示す。図を横切っている黒い線と網掛けは、薄明・薄暮の時間帯を示している。右の図では、時間帯（日中と薄明・薄暮、夜間）と潜行・表層滞在時に活動度データを区切っており、薄明・薄暮時は表層滞滞時でも活動度が高くなっていることがわかる。また、日中でも潜行中は、活動度は高くなっていた。

捕食された期間を除いて推定した 65 日間の移動距離は 667 km、平均移動速度は約 10.3 m/day でした（図 3）。この移動速度は、成熟したサケ属が沿岸へ回帰する際の移動速度よりも遅いもので、おそらく、今回放流した個体はベーリング海で索餌回遊を続け、翌年以降に生まれた川に回帰したと考えられました。

利用していた深度帯をみると、この個体は観測期間の 75%以上を 10 m 以浅の表層で過ごしており、主に 8~10℃程度の水温を経験していました（図 4）。時折 10 m 以深へ潜行し、水温躍層付近まで潜行していました。こうした水温躍層付近への潜行は、索餌行動と関係していると考えられており、今回観察された潜行も、採餌行動と関係していた可能性があります。今回使用した PSAT (miniPAT、Wildlife Computers 社) には、3 軸加速度センサーがついており、加速度から算出された活動量指標 (activity time series, ATS) の時系列データも得ることができました。ATS を調べると、薄明薄暮時（日の出・日の入）に高くなっていました（図 5）。薄明薄暮は多くの魚類や動物プランクトンの生息深度が変化し、多くの捕食者も活動的になる時間帯で、外洋域を回遊しているサケでもそうした行動がみられたということは興味深い結果でした。また、同時に薄明薄暮の高い活

動度は必ずしも潜行を伴っていませんでした。これまで PSAT では、深度変化でしか採餌行動を議論できませんでしたが、加速度センサーが加わったことで、議論できる幅は広がったと感じました。本論文は 1 個体のみで執筆した論文ですが、実は、ここに至るまでは長い道のりでした。電子標識を用いた調査は 2019 年から行なっていましたが、2023 年まではアーカイバル・タグのみの放流でした。2024 年までに 200 尾を超えるサケを放流してきたものの、成果は 0 という苦い状況が続いていました。それでも、調査を継続し、ひとまず形として残すことができたのは、共著者だけでなく、多くの方のご理解とご支援のおかげでした。この場を借りて、御礼を申し上げるとともに、引き続き新しい報告をしていければと思います。

文献情報

Abe TK, Honda K, Iino Y, Sato T, Oba S, Makiguchi Y, Takahashi S, Kitagawa T. (2026). Case Report: Oceanic migratory behavior of chum salmon in the Bering Sea during summer using a pop-up satellite archival tag. *Animal Biotelemetry* 14:13.

<https://doi.org/10.1186/s40317-026-00454-4>

バラムツとの初対面

関 恭佑（総合研究大学院大学 統合進化学研究センター マリンプレデターラボ）

一部の深海魚では、体内に脂質をため込むことで浮力を調整しています。バラムツやアブラソコムツが持つ脂質「ワックスエステル」も、その一例です。ヒトはこの脂質を分解できないため、本種が市場に流通することはありません。しかし一部の魚種では、ワックスエステルの分解・利用ができると示唆されています。加えて本種は世界中の深海に生息し、漁獲圧がかからないことから、深海で大きなバイオマスを形成しており、生態系のカギである可能性があります。では本種が深海でどのような生態をしているのか。まずはこうした基本的な生態から紐解いていくべく、駿河湾でパイオロギング調査を実施しました。

これまで私は、北海道にて小,中型魚類（ニシンやサケなど）を対象に研究をしてきましたが、今年度 4 月から PD として新たな研究室（総研大マリンプレデターラボ；渡辺佑基先生の研究室）に移り、新たな相棒バラムツに目を付けました。釣り好きの人であれば、バラムツと聞いて馴染みがあるかと思います。スポーツフィッシングとして親しまれるほか、我々では消化できない脂を持つという特徴から、「食べたら下痢をする魚」、「オムツが必要な魚」として Youtuber が取り上げることもしばしば。私はそこまで釣りが得意ではないので、バラムツに関してはこうした動画を見た限りで、生で見たことはありませんでした。

ありがたいことに、配属直後の 4 月に深海の調査がありました。サメを含む深海生物を対象とし、アメリカ・ドイツの研究チームと慶応大学の研究チーム共同で、駿河湾で 2 週間の調査を実施しました。駿河湾は漁船で港から 10~20 分走った場所です。水深 500 m、中心部では 2500 m を超える深海を有しており、世界的にみても深海へのアクセスが容易です。さらに湾に囲まれた地形であるため海が荒れにくく、晴れた日は富士山が見られます！（図 1）



図 1. 漁港からの富士山

（もっといい写真撮っておけばよかった…）

これまで北海道の荒れた海で、寒さに凍えながらの調査が多かった私にとって、駿河湾は穏やかで暖かく心地の良いフィールドでした。今回、共同研究者のサメや他の生物がメインの調査だったので、私の目的はときどき混獲されるバラムツをゲットし、まずはスムーズなタギング手順を確立すること、そして出来ればデータ取得まで達成することでした。はえ縄（針一本一本にエサをぶら下げて魚を釣り上げる漁法）の仕掛けを回収していくなかで、深海ザメが次々と漁獲され、私たちはそのサメ達をせっせと計測をしていました。そんな中、船長さんが「バラムツきたぞー！！」と声を張り上げました。船上には、想像を超える大きな魚が…！ウロコは想像以上にトゲトゲで、素手では触れません。暴れるし重いし、移動させるのも一苦勞です。全長は 164 cm で、深海ザメ用の 150 cm メジャーでは収まりませんでした。暴れないように顔を布で覆い、ロガーや切り離し装置を一体化させたパッケージを使って、タギングのデモンストレーションを行いました。どのようにつけるか、先生方からアドバイスをいただきながら吟味し、ベストなポジションを模索しました。今回は装着の練習が目的だったので、一旦ロガーを外し、二人がかりで放流しました。いろいろと思考錯誤をしたため、魚体は弱ってしまいましたが、このデモンストレーションのおかげで、今後はいつでもスムーズにタギングができそうです。

これが、私とバラムツの出会いです。この初対面は調査がスタートして 2 日目の出来事でした。装着可能なロガーのパッケージは用意してあったの

で、次に漁獲されたらいつでもタギングする、そう息巻いていましたが…その後の調査期間でバラムツを見ることはありませんでした。さらに、5月に単身でバラムツのサンプリングを実施しましたが、そちらも釣れず…。滑り出しは好調だったのに、研究はそんなに甘くないですね。しかし、それがフィールドワークの醍醐味とも感じます（強がり）。

本調査ではたくさんの人にご協力いただきました。新しいフィールドで不安でしたが、現地の方の暖かさには、現在進行形で支えられています。共同研究者の方々には、バラムツのデータとれたら連絡します！と言ってお別れしましたが、まだまだ試行錯誤が続きそうです。次は漁船ではなく、遊漁船でチャレンジしてみようと思います。次に会報書く時は、絶対に良い報告をします！



図 2. バラムツを抱える関（黄）と共同研究者の Zach 氏

撮影者:Tom 氏

水中マイクを用いたサケの求愛行動調査

奈木野 雄一（日本大学大学院生物資源科学研究科 生物資源生産科学専攻 魚群行動計測学研究室）

はじめまして、日本大学大学院生物資源科学研究科修士 1 年の奈木野雄一と申します。私が所属する魚群行動計測学研究室では主にサケ科魚類の繁殖行動、生理応答、環境適応に関する研究に取り組んでいます。私は現在、環境変化に対するサクラマス代謝応答の研究に取り組んでおり、野外における魚類の生態や調査手法にも関心があります。今回は昨年度の卒業生である亀川大和さん（東京大学大気海洋研究所）の実施した野外調査に同行する機会を得たため、その内容について報告します。

サケ (*Oncorhynchus keta*) の雄は雌に対して小刻みに体を振るわせる「求愛行動」を行います。雌は雄の行動からペアとなる雄を選択し、産卵すると考えられています。ペアの形成には体サイズが密接に関係すると考えられていますが、野外で「どれくらいのサイズの雄が求愛したか」について定量的に計測する手法は未確立です。

近年、加速度データロガーによって求愛行動が振動として記録できること、ならびに体サイズが大きい雄ほど卓越振動周波数が低くなる傾向にあることが示唆されました。また、サケ科魚類であるホッキョクイワナ (*Salvelinus alpinus*) では、求愛行動が水中音として記録可能であることが報告されています。このことから、求愛行動時の水中音を水中マイク(ハイドロホン)から記録すれば、求愛した雄の体サイズを間接的に推定できる可能性があります。本調査ではサケの求愛行動時に発生する水中音を録音・解析し、水中音に基づく求愛行動計測手法の可能性を検証しました。

ここ数年、サケの不漁が深刻な問題となっており、水槽実験をさせていただいた標津サーモン科学館でも、例年は 11 月いっぱい実施されているサケの産卵行動の展示が、昨年は不漁の影響により 1 週間ほど早く終了し、代わりにニジマスを用いた展示を行っていました。そのような状況で、付近を流れる伊茶仁川に遡上したサケの求愛行動を録音することになりました。当初、私は伊茶仁川にもあまり遡上していないのではないかと懸念

していました。しかし、実際に現地を訪れると想像以上に多くのサケが遡上しており、テレビなどの映像でしか見たことのないサケの繁殖行動を間近で観察することができました。観察中には、雌をめぐって雄同士が激しくぶつかり合う水音や、雌が産卵床を掘る際に川底を打つ音なども聞こえ、映像だけでは伝わらない現場ならではの迫力を実感しました。その光景は現在でも強く印象に残っています。



写真 1. 標津サーモン科学館での実験の様子



写真 2. 伊茶仁川の様子

現地での楽しみの一つは、道東ならではのグルメです。中でも、道東で高い人気を誇る回転寿司「根室花まる」は特に印象的でした。新鮮なネタの数々は、フィールド調査の疲れを忘れさせてくれるほどの美味しさであり、私にとって道東での調査に欠かせない楽しみの一つとなっています。また、フィールドでは対象生物以外の野生動物と出会う機会も多く、その土地の自然の豊かさを実感しました。伊茶仁川では、しばしばキタキツネが姿を見せ、繁殖を終えたサケを食べている様子を観察することができました。さらに、調査の合間に訪れた野付半島では、越冬のためロシアなどから飛来したオオワシに出会うこともできました。こうした北の大地ならではの野生動物に出会えることも、このフィールドの大きな魅力です。そして、道東土産としてぜひおすすめしたいのが「サケの削り節」です。鯉節のサケ版ともいえる食品で、蕎麦や海鮮丼など、さまざまな料理によく合います。中標津のショッピングモールなどでも販売されており、道東のお土産としてもおすすめです。

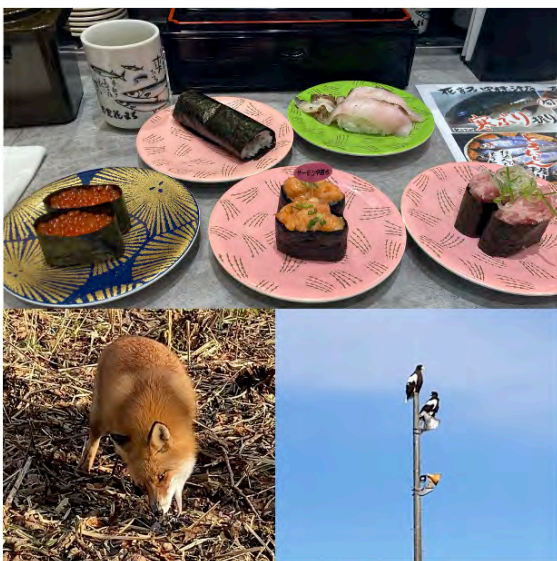


写真3. 根室花まる（上）

キタキツネ（左下）オオワシ（右下）

今回の調査で得られた水中音データの解析から、個体ごとに卓越振動周波数が異なる傾向が確認されました。また、同一の雌に対して求愛行動を行った複数の雄の水中音を比較した結果、卓越振動周波数が低い雄ほど求愛回数が多い傾向がみられました。この結果から、水中音を記録・解析することで雄の体サイズの推定や個体識別に活用できる可能性が示唆されました。今後は、体サイズの異なる複数の雄から求愛行動時の水中音を記録するとともに、加速度データロガーなどを用いて取得

した詳細な体振動データと統合的に解析することにより、野外における繁殖行動の非侵襲的モニタリングへの応用が期待されます。

私は、今年の調査にも再び同行する予定です。また自身の研究においても、将来的にはバイオロギング手法を用いた研究に取り組みたいと考えています。今後、新たな知見や成果が得られた際には、本報を通じて皆様にご報告できればと思います。



写真4. 雪の伊茶仁川でカメラを設置する亀川さん

最後に、今回の調査を遂行するにあたり多大なる支援をいただいた皆様に深く感謝申し上げます。標津サーモン科学館の市村館長には、水槽実験の場をご提供いただいただけでなく、野外調査の場をご提供くださった伊茶仁さけます事業所をご紹介いただき、調査を円滑に行うことができました。また、野外調査の場を快くご提供くださった水研伊茶仁さけます事業所の皆様にも、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

参考文献

- [1] 亀川 大和(2026) 水中マイクを使ったサケの求愛行動の振動分析. 日本大学生物資源科学部 卒業論文.
- [2] 関 恭佑 (2021) 加速度データロガーを用いたサケの産卵行動解析. 日本大学生物資源科学部 卒業論文.
- [3] Brattli, M. B., Egeland, T. B., Nordeide, J. T., & Folstad, I. (2018). Spawning behavior of Arctic charr (*Salvelinus alpinus*): Spawning synchrony, vibrational communication, and mate guarding. *Ecology and Evolution*, 8(16), 8076–8087.

南極越冬奮闘記

浅井 咲樹（東京海洋大学学術研究院 海洋資源エネルギー学部門）

昨年度の会報は昭和基地滞在中に書かせていただきましたが、2024年12月上旬に南極に向けて出国し、今年の2月末にようやく帰国いたしました。ここでは、移動を含めた15か月にわたり南極での魚類生態調査に捧げた日々の報告をさせていただきます。

昭和基地沿岸での魚類生態調査では、メインとなるテレメトリー観測に加え、CTD、採泥、魚探、マイクロプラスチック、ドローン、ROVなど様々な観測を実施しました。越冬生活開始直後は海水状況が悪く、観測予定エリアの海氷が流れてしまった影響で観測ができませんでした。そのため、極夜前の5月末からようやく観測を開始しました。11月末までの半年間で3か所の調査エリアを設け、合わせて4魚種80個体の魚に発信器を付けて放流することに成功しました。越冬期間中の長期テレメトリー観測は初の試みで、山あり谷ありという感じでしたが、何とかやりきって帰国することができました。

越冬観測では、寒さが全てのボトルネックとなっていました。南極よりも北海道の方が寒いらしいという話を聞いたことがありますが、昭和基地の冬は-20~30℃程度です。外で肌を出していると凍傷になると言われていましたが、ゴーグル無しでスノーモービルに乗った時は眼球が凍りかけて流石に焦りました。一緒に受信機の設置してくれた隊員は、まつ毛やバラクラバが凍り付いて顔面が真っ白になっており（図1）、私はさらにアウターの内側がバリバリに凍りつくという初めての体験をしました。

他にも頭の片隅では分かっていたものの、実際に体験して困ったのが、寒さによる資材のトラブルです。ガムテープやビニールテープの粘着力は失われ、結束バンドやコンテナなどのプラスチック製品は簡単に割れてしまいます。テープ類を使う際は保温バックや懐に入れて温めていましたが、一瞬で冷えてしまうため、屋内で済ませられる作業は事前に行うようにしていました。国内では受信機をロープに取り付けるのに結束バンドとビニ

ールテープを使っていましたが、寒さでダメになってしまうためロープのみで取り付けを行いました（図2）。昭和基地に着いてから教えてもらいましたが、耐寒性の結束バンドもあるそうです。



図1. 受信機設置から戻り、顔中凍りついていた隊員



図2. 設置前のテレメトリー受信機

釣った魚がすぐに凍ってしまう問題もありましたが、テント内で釣りをすることで何とか生きてまま供試魚を確保することが出来ました。それでも気温は低いため、海水を入れたバケツにお湯の袋を入れ、海水と魚が凍らないようにしていました。発信器装着手術の際は、インナー手袋に薄手のゴム手袋を重ねて作業し、魚が火傷しないよう

に海水に手を浸したり、雪を握ったりしていました。かじかむ手で行う縫合作業は思うようにいかず、極夜前は薄暗いこともあり、ヘッドライトで手元を照らしながら必死に手術をしていました（図3）。魚を傷つけないために手術台にはスポンジを置いていましたが、見事に凍って緩衝材の効果は完全に無くなっていました。



図3. ヘッドライトの灯りの中手術する様子

極夜明けには、 -30°C を下回る中で釣り調査に出たこともありましたが、しかし、釣り餌がガチガチに凍って釣り針に刺せず、魚が全く釣れないどころか当たりすらありませんでした。寒さのせいで釣れないのかは分かりませんでしたが、人間の方が限界に達しており、一緒に魚チームとして越冬していた相方と -30°C の中での調査はもう止めようと心に決めました。

また、海氷上では魚以外の動物たちに関するエピソードも尽きません。アデリーペンギンが観測用に開けた穴を海中への飛び込みポイントとして利用し始めて穴の取り合いになったり、ハイドロフォンの設置場所にエンペラーペンギンが寛いでいて近寄れない（図4）などの出来事がありました。最初のころはペンギンの可愛さにカメラを構えたりしていましたが、越冬生活後半にもなるとそこかしこにいる存在に正直飽きてしまっていました。

10月に入るとアザラシの出産シーズンとなり、海氷が赤く染まっているなと思うと、何とも愛らしい子供が母親と一緒に寝転がっていました。この時期になるとアザラシと遭遇することが多くなり、観測で開けた穴から顔を出すなんてこともありました。

ペンギンやアザラシと遭遇する時期になると、日もだいぶ長くなっており、暖かい日が増えてい

ました。越冬生活では、同じ気温でも日射があるのと無いのでは体感温度が全く異なると身をもって学び、太陽がいかに偉大であるかということを実感しました。

南極での越冬観測はフィールドワーカーとしてとても鍛えられ、得難い経験をさせてもらいましたが、正直もう一度と言われたら「しばらくは国内の暖かい場所で」と言ってしまいそうです。南極よりも寒い北海道で調査している方々を尊敬します。しかしながら寒さを除けば、極夜中に見た空一面に広がるオーロラや満天の星空（図5）、東京にいたとなかなか見られない天の川、南半球でしか見られない南十字星など、素晴らしい自然の景色に出会うことができた15か月間でした。数年後には、もう一度行きたいと言っているかもしれませんが、まずは半年間とり続けたテレメトリデータの解析を頑張ります。



図4. エンペラーペンギンがいて近寄れない魚チーム

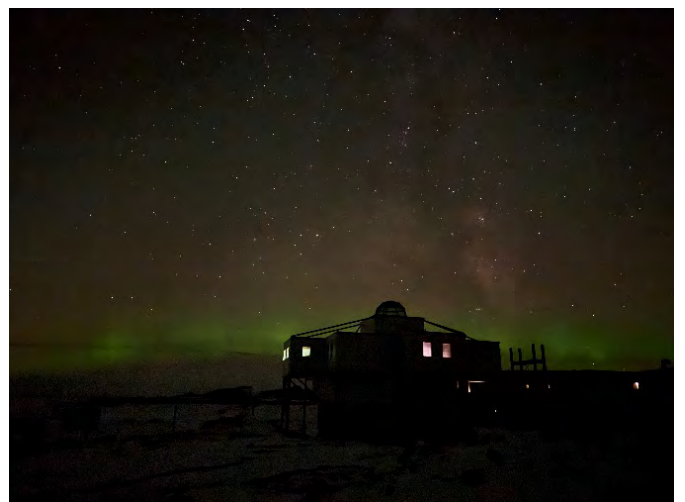


図5. 昭和基地で見たオーロラと星空

南極魚類の認知度向上へ

高松 敦（東京海洋大学大学院 海洋科学技術研究科 応用環境システム学専攻）

南極に生息する魚の認知度は非常に低い。南極の生き物として多くの人が最初に思い浮かべるのは、ペンギンやアザラシだろう。マジエランアイナメやライギョダマシといった大型の種はメロや銀ムツといった名称で食用に流通しているが、それらが南極の魚だと認識している人は少ない。私自身も、研究に携わるまでは、南極の氷の下に広がる海に魚が生息していることを意識したことはなかった。

しかし、南極海には約 280 種の魚類が生息しており、日本の南極観測の拠点である昭和基地周辺海域では、現在 12 種類の魚類が確認されている。これらの魚は極限の環境下で生き抜くための様々な特徴を獲得してきた。

その代表例が不凍タンパク質である。南極海の海水温は氷点下まで低下するが、多くの南極魚類は血液や体液中に不凍タンパク質を持つことで、体が凍りつくのを防いでいる。また、コオリウオの仲間は赤血球中にヘモグロビンを持たず、血液が無色透明であることが知られている。その代わりに血漿中に酸素を直接溶かし、大きな心臓によって大量に血液を循環させることで生命活動を維持している。

私たちは、南極海における魚類の生態系内での役割を解明するため、南極地域観測隊に参加し、超音波バイオテレメトリーを用いた海水下の魚の行動追跡を行ってきた。一方で、南極魚類の存在は一般にはほとんど知られておらず、その魅力や研究の重要性を伝える機会は限られている。比較的大型になるライギョダマシは見分けやすく、観測隊内でも認知度が高い。一方で、それ以外の小型魚はハゼに似た外見をしているものが多く、昭和基地周辺で最もよく見られるショウワギスであるとひとまとめに認識されることも多い。こうした南極魚類をさらに多くの人に広めるため、私たちは広報活動の一環としてオリジナルグッズを作成することにした。

研究室の卒業生でイラスト制作を得意とする方に協力を依頼し、南極魚類をモチーフにしたデザインを考案していただいた。制作した T シャツやポロシャツ、トートバッグ、ステッカーは観測隊員向けに販売した。南極地域観測隊に参加しても、南極のものを購入したり持ち帰ったりできないため、これら

のグッズは記念品や家族へのお土産としても非常に好評であった。

また、グッズ販売をきっかけに、南極魚類だけでなく私たちの研究内容にも興味を持っていただき、観測隊員との会話の中で魚の特徴や生態について質問を受ける機会が増えた。こうした交流を通じて、取材対応やサンプル採取への協力にもつながった。釣りによって採取した魚と一緒に観察する中で次第に魚種ごとの違いに注目し、判別を試みようとする人が増えていったのは印象的だった。

さらに、制作したグッズを販売するにあたり、Google Forms を活用した注文情報の集計システムも構築した。種類や色、サイズ、個数などの注文内容を自動で集計し、出力された注文データから領収書を作成するとともに、購入者への確認メールを送信する仕組みを API によって実装した。こうした取り組みを通じて、通常の研究活動だけでは学ぶ機会の少ないプログラミングや業務自動化の技術を身につけることができた。

南極で採取した魚の一部は、名古屋港水族館で飼育・展示されている。水族館で実際に生きて泳いでいる姿を観察することで、その存在や生態、そして南極の氷の下に広がる豊かな海に興味を持ってもらえたら嬉しい。



図 1. 中央の赤いタグのついたものがショウワギス、ヒレが黄色く、顔に隈取のような模様があるのがヒレトゲギス

事務局からのお知らせ

■ バイオロギング研究会会員の方は、イベントの開催案内、公募情報、関連書籍の紹介などを、研究会メーリングリストで周知いただけます。投稿をご希望の場合は、**会員ご自身での投稿はできませんので**、メールの件名と本文を事務局 (BioLoggingScience@gmail.com) までお送りください。

(事務局・名古屋大学生態学講座)

編集後記

■ 早いもので、今年も一年の折り返し地点となる6月を迎えました。現在、大学院生と東北に来ています。市街地近くを車で走っていたらツキノワグマを目撃しました。あまりの近さに驚きました。【Y.M】

■ 来週から連続して2つの調査に出かけます。どちらも楽しみです。準備を同時に進めているので、頭がこんがらがり気味です。どちらもうまくいきますように！【T.N】

