

2026.07.29

お茶高 SSH 企画「研究者にインタビューしてみよう」は、様々な分野で活躍する研究者に生徒がアポイントをとってインタビューし、そこで得たものをまとめ、全校生徒に向けて発信するプロジェクトです。今回は、初の試みとして、このインタビューに附属中学生が同行しました。高校生5名と附属中学生5名が7月22日に国立極地研究所を訪れ、高橋晃周教授と斎藤綾華先生にインタビューした内容をご紹介します。

○先生方のご研究

高橋晃周教授は、国立極地研究所生物圏研究グループに所属し、ペンギンをはじめとする海鳥の行動や生態について研究されている。海の中を自由に動き回る動物は直接観察することが難しいため、動物に小型の記録計を取り付けるバイオリギングという方法を用いて調査をなさっている。高橋教授はこれまでに南極地域観測隊として何度も南極を訪れたほか、北極や国内外でも海鳥の調査をされてきた。また、特任研究員の斎藤綾華先生は、昨シーズンに南極昭和基地でペンギン調査をなさっており、現在は近年の気候変動に着目し「ペンギンは暑さを感じているのではないか」というテーマについて研究されている。夏の南極では日照時間が長くなるため、ペンギンが犬のように口を開けて呼吸をする様子が見られることがあり、その行動と気温との関係について調査をされている。

○インタビューでうかがった内容

Q どのように、ペンギンを研究しているのですか。

A. ペンギンの背中に小型の記録計を取り付ける「バイオリギング」という方法で研究を行っています。記録計は約10日～2週間装着し、泳いだ場所や潜水深度、体の状態などを調べています。また、ペンギンを捕まえる際には、くちばしでつかれたり羽でたたかれたりすることもあるため、専用の袋を使って安全に捕獲します。ペンギンは想像以上に深く潜ることができ、アデリーペンギンは約180m、コウテイペンギンはなんと最大約560mも潜るのですよ。

Q ペンギンは本当に人懐っこいのですか。

A. よく「人懐っこい」と言われますが、実際には人懐っこいというわけではなく、南極では人間のように動くものが珍しいため、興味をもって近づいてくるというのが正しいですね。調査中には、ペンギンが人間のあとをついてきてしまい、そのまま崖の近くまで来てしまったこともありました。急な斜面で危険だったため、一度山を下り、ペンギンを安全な場所まで誘導したこともあります。また、船が止まっている際にも、興味を持ったペンギンが近寄ってくる場合があります。

Q 南極での調査で大変だったこと、一番嬉しかったことは何ですか。

A. 高橋教授：ブリザードによってテントが壊れてしまったのは大変でした。ペンギンの背中に取り付けたビデオカメラから初めてデータが得られた時は、この映像を見るのは自分たちが世界で初めてなんだと思い、とても嬉しかったです。

斎藤先生：24日間お風呂に入れなかったことが大変でした。ただそれ以上に大変だったのは、重い荷物を背負って岩場を歩くことです。一番嬉しかったことは研究者として実際にペンギンに会えたことと、巣作りのために一生懸命大きな石を運ぶオスのペンギンを観察できたり、石を取り合って喧嘩している様子も実際に観察できたことが印象深かったですね。



Q.ペンギンの生態について教えてください。

A.ペンギンは世界に 18 種類います。実は、南極だけに生息しているわけではなく、南アメリカやアフリカ、オーストラリアなどにも生息しています。とはいえ、南極海周辺には他の地域の約 10 倍もの数のペンギンが生息しており、南極海はペンギンにとって非常に重要な環境であることは確かです。また、ペンギンは個体数ではなく繁殖するつがいの数で数えることが多いのです。つがい数を調べることで、将来どのくらい繁殖するかを予測できます。ちなみに、ペンギンがなぜ南半球だけに生息しているのかは諸説ありますが、祖先が南半球で進化したこと、熱帯にはサメなどの大型捕食者が多く、生息域を北半球へ広げることが難しかったともいわれています。南極は氷に覆われていますが、氷は多ければよいというわけではなく、多すぎると水中へ潜れる場所がなくなりペンギンにとって不便になってしまうのですよ。



Q.南極で過ごすためのルールはどのようなものですか。

A.基地では安全管理が徹底されており、ブリザードの際には外出が禁止されます。場所によっては届け出や無線の携帯が必要になるなど、安全を第一に考えたルールが設けられています。また、南極は確かに寒いのですが、寒さに慣れてくると基地の近くであれば半袖で過ごす隊員もいますよ。

Q.昭和基地ではどのような生活を送っているのですか。

食事は南極での生活の大きな楽しみですね。料理人が腕を振るって、そばや寿司、中華料理など様々な料理が提供され、クリスマスやお正月には特別な料理を囲んでイベントも行われます。また、野菜は船で運ぶと傷みやすいため、基地内でレタスなどを栽培しているのですよ。飲料水は「荒金の銘水」と呼ばれる南極の雪解け水を利用したものです。基地内での生活を豊かにする工夫も多く、週に一度バーが開かれるほか、卓球やビリヤード、ボルダリングなどを楽しむことができます。ギターを弾ける隊員が演奏することもあり、隊員同士が交流する大切な時間になっています。

Q.南極へ向かう途中ではどのようなことが起こりますか。

A.南極へ向かう船は、厚い海氷に何度も体当たりをしながら進みます。氷が厚すぎると簡単には前に進めず、ペンギンのほうが船より早く進んでしまうこともあります。

Q.南極観測隊にはどのような人が参加しているのですか。

A.観測隊には研究者だけでなく、気象庁職員や、企業の技術者、医療関係、調理担当、通信担当、小・中・高校の教員など様々な職業の人が参加しています。また、第 66 次南極地域観測隊では女性隊員が過去最多となっただけでなく、隊長も女性でした。

Q.南極(極地域)へ行くために大切なことはなんですか。

A.「何か一つの分野のエキスパートになること」。そうはいつでも、私自身も高校時代は現在とは違って、サルの研究に興味を持っていました。いろいろなことがすべて今につながっています。勉強はもちろん重要ですが、南極では、料理やキャンプ、音楽など一見関係のなさそうな経験も意外に役立ちます。



○私たちに向けてのメッセージ！！

「目の前のことに一生懸命取り組み、興味を持ったことには積極的に挑戦してほしい」。今は将来の夢や進みたい道が明確に決まっていなくても、その時々で全力を尽くした経験は決して無駄にはならず、いつか自分の将来につながっていきます。また、一見将来とは関係がないように思える経験でも、あとになって思いがけない場面で生かされることもあるため、勉強はもちろんですがそれだけでなく、様々なことに挑戦し、多くの経験を積むことが大切です。

○インタビューを終えて

「何をやっても、その経験はあとから正解にできる。」先生方からいただいたメッセージを胸に、私たちも日々の学校生活の中で様々なことに挑戦し、一つ一つの経験を大切にしていきたいと思います。高橋先生、齋藤先生、貴重な機会をありがとうございました。



○参加した附属中学生より

- ・質問に丁寧に応えてくださっただけでなく、貴重な資料や映像も見せていただき非常に有意義な時間となりました。また、意外と極地が身近にあることも先生方の体験談から感じ、実際にフィールドワークをするということがいかに重要かを学びました。何よりもペンギンがかわいかったです。ありがとうございました。
- ・先生方が、ペンギンについて色々なことをお話ししてくださって、「本当にペンギンが大好きなんだな」と思いました。昭和基地の生活については、特に食事と運動の話が面白かったです。みんなでお寿司を食べたり、ボルダリングをしたりすると聞いて、楽しそうだと思いました。資料室でペンギンの剥製を触った時、前足(手)が思ったよりふわふわしてなくて驚きました。また、アザラシのミイラなど、とても珍しいものも見られて良かったです。今回のインタビューを通して、自分と遠い存在だった「南極」を意識するようになりました。