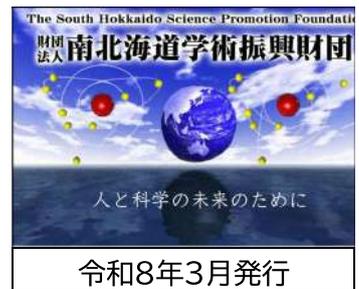


公益財団法人 南北海道学術振興財団ニュース

No.23



南北海道学術振興財団は、南北海道地域における学術研究の振興を図り、科学技術の進展を担う人材の育成と地域の学術、教育、文化、産業の発展のために活動しています。

令和6年度実施事業

1 情報科学を中心とする学術研究及び学術交流の支援にかかわる事業

(1) 学術研究支援事業

道南圏の大学等における先端的な学術研究に対し、1事業につき150万円を上限として助成。

- 「防水樹脂を用いた高耐圧水中撮影システムの開発にかかる研究事業(地域連携)」
…安間 洋樹(北海道大学大学院水産科学研究院)
- 「心臓外科における診断支援および術後の予後予測用手術支援 AI の開発(地域連携)」
…佐藤 生馬(公立はこだて未来大学)
- 「バクテリオファージによる Raoultella 属細菌の制御と食品のヒスタミン蓄積抑制(若手)」
…山木 将悟(北海道大学大学院水産科学研究院)
- 「適応制御を用いた漁具形状制御と物理パラメータ推定技術の開発」
…高木 力(北海道大学大学院水産科学研究院)
- 「自然地形や文化財を対象としたドローン自動飛行計画設計支援システム DroneLLM の開発」
…山内 翔(公立はこだて未来大学)
- 「神経細胞を模した電子回路の協調・連携動作誘発に関する研究」
…高田 明雄(函館工業高等専門学校)
- 「ヤマガラとシマエナガの遭遇確率マップの作製と自然体験効果の検証」
…三上 修(北海道教育大学函館校)

(2) 海外視察等支援事業

大学等の教員が行う海外の学会、研究会等への参加、視察等に対し、1事業につき20万円を上限として助成。

- 「国際学会 "The 25th Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals" への参加および発表」
…名倉 のどか(北海道大学大学院水産科学院)
- 「国際会議 Persuasive Technology2024 の参加・研究発表」
…原田 理央(公立はこだて未来大学)
- 「北太平洋 PICES 国際会議での口頭発表」
…ティエボ ジャンバティスト(北海道大学大学院水産科学院)

(3) 海外交流支援事業

大学等の学部4年生、大学院生(高等専門学生の専攻科の2年生も含む。)の海外高等教育機関への留学の対し、1事業につき30万円を上限として助成。

令和6年度は、応募がありませんでした。

令和7年度実施事業

2 学術研究成果の普及及び科学技術の啓発にかかわる事業

(1) 科学技術啓発事業

ア はこだて国際科学祭「キッチンサイエンス 『水と油の仲良しチョコレートケーキ』」

日時 2025年8月23日(土) 第1回 10:30~12:00

第2回 13:30~15:00

函館市青年センターと共催で小学生を対象とした科学実験教室を開催しました。チョコレートケーキを作りながら、水と油が仲良くなる「乳化」という現象について、実験を交えながら学びました。



イ はこだて国際科学祭「親子バイオ入門実験教室『DNA をとりだそう』」

日時 2025年8月24日(日) 10:30~12:00

身近な数種類の食物からDNAを取り出す実験をし、DNAとは何か、またDNAが生物の体の中で働くときに、DNAによく似たRNAとどのように関わっているかを学びました。



研究者インタビュー 北海道教育大学函館校 三上 修 教授

三上先生は、鳥類の行動生態学と都市における緑地の重要性について研究をされています。

－小さい頃はどんなお子さんでしたか。子どもの頃から鳥類が好きでしたか。

小学5年生か6年生の頃、友達に誘われて「探鳥会」という野鳥観察に参加したのがきっかけです。私は島根県松江市の出身ですが、自宅から少し離れた宍道湖の河口付近で「ケリ」という鳥を探したことを、今でもよく覚えています。それ以来、少年時代は鳥一色でした。中学生の頃も、よく河口付近へ足を運んでいました。高校生になると次第に行く機会は減ってしまいましたが、大学生になって野鳥の会のようなサークルに入ってから、再び積極的に野鳥観察をするようになりました。



－中高生の頃はどうか。その頃から、研究者になりたいと思っていましたか。

中高生の頃のことは、正直あまりはっきりとは覚えていませんが、その当時は「将来これになりたい」と強く考えていたわけではなかったように思います。部活動や受験など、目の前のことに一生懸命で、1日先や2日先、あるいは数年先のことを考えるよりも、その時々を精いっぱい生きていた、という感覚のほうが近いかもしれません。



－大学時代の夢はありましたか。なぜ大学の先生になろうと思ったのですか。

大学は、東北の山に憧れていたのと、「生態学」の研究室があったので東北大学に進みました。実際に入ってみたら、鳥の研究を専門にしている先生がいるわけではなく、サンゴ礁、干潟、植物などの研究室ばかりでした。その後、幸いなことに、進化生態学の研究室ができ、そこで自分がやりたい「鳥」について研究することができました。

－大学時代の趣味・アルバイト、印象に残る思い出はありますか。

大学時代のアルバイトは、ダム建設に伴う事前調査や事後調査、環境への影響調査などで行う鳥類観察でした。専門的な知識が求められる仕事で、遠くを飛ぶ鳥を識別し、記録していくという内容でした。双眼鏡で1~3キロ先の鳥を見つけ、さらに望遠鏡で種類を確認するなど、少し特殊なアルバイトだったと思います。月に2回ほど、3泊4日の宿泊を伴う調査もあり、拘束時間は長めでしたが、その分やりがいもありました。何より、鳥に詳しいさまざまな方々と交流できたことが大きな財産になりました。専門分野の知識や技術だけでなく、現場での経験を通して多くのことを学ぶ機会となり、印象に残る思い出の一つです。

－大学を卒業された後は、九州大学や岩手医科大学など色々な学校で研究されていました。今まで勤めてこられた大学や現在の北海道教育大学函館校ではどういった研究をされていましたか。

九州大学では、主に鳥の習性について研究していました。似たような生態をもつ種類同士が同じ場所で共存できるのか、といったテーマに取り組んでいました。その後、スズメなどの身近な鳥へと研究対象が広がっていきました。岩手医科大学では、医学部や薬学部の学生に生物学の基礎を教えるしていました。そのため、大学で本格的に鳥の研究を行う環境ではありませんでしたが、個人的に研究を続けていました。現在の北海道教育大学函館校では、鳥類生態学を専門に研究しています。スズメやカラスといった身近な鳥を対象に、人がつくった建物や構造物に巣をつくる習性や、人の歴史との関わりについて調べています。また、群れで行動する時期と単独で行動する時期の違いなど、行動の季節的な変化についても研究しています。

－三上先生は、NHK『ダーウィンが来た』やラジオなど、色々な番組で鳥や昆虫の生態について発信しています。

テレビやラジオ番組では、主にスズメや昆虫の生態についてお話してきました。例えば、近年のスズメの減少している状況や周期的に大量発生するアメリカシロヒトリの発生予測や対処方法などについて解説しています。「街中のスズメの写真を撮ろう」というテーマで『タモリ倶楽部』に出演したことも、印象に残っている経験の一つです。私自身は、メディアに出たりするのは苦手なので、学生のモチベーションにつながるよう、北海道新聞などで学生の活動を取り上げてもらったりもしています。

－当財団の助成研究では、観察しやすく親しみやすい野鳥であるヤマガラやシマエナガの遭遇確率マップを作成し、基礎情報を得ることとその自然体験の効果について研究されています。研究を始めたきっかけと研究の成果や課題を教えてください。

最近、自然体験の重要性が、あちらこちらで言われています。函館市はその機会に恵まれた環境で、商品グッズなど有名なシマエナガや、函館市の鳥であるヤマガラを気軽に見ることができるのです。でも、あまり知られていないようです。そこで、調査したところ、これまで鳥をほとんど見たことがなかった学生でも、野鳥観察を体験することで、「もっと自然にふれてみたい」という気持ちが高まる様子が見られました。体験と意欲の変化との関係性を明らかにすることが、本研究の目的の一つです。

ただ、2024年度の冬は、例年と比べて鳥の出現状況が大きく異なり、函館山や見晴公園でも、鳥の姿が少なく、遭遇確率マップの作成に十分なデータを反映させることが難しい面もありました。こうした年ごとの大きな変動があることも重要な知見の一つと考えています。今後についても継続的にデータを収集し、自然体験の教育的効果の検証を進めていきたいと考えています。

－若い世代に向けてのメッセージ

若い世代のみなさんへのメッセージとしては、「自分で経験してみることの大切さ」です。今はスマートフォンでさまざまな動画があり、それらを見ることで、「なんだか分かった気」になってしまいます。しかし、情報を知っていることと、実際に体験することは違います。山登りでも、料理でも、とにかく自分でやってみることで、どうやったら失敗して、どうやったら成功するかがわかるようになってきます。その積み重ねが大切だと思います。今後、生成 AI をはじめ、社会や技術はさらに大きく変化していくでしょう。情報や知識の価値は、きっと低くなっていくでしょう。そうした時代の中で自分らしく生きていくために、実際の経験を通して得た「経験値」を積み重ねていってほしいと思います。

南北海道学術振興財団では、賛助会員を募集しています。

詳しくはHPをご覧ください。

<http://www.science-pro.jp/>



◆役員・評議員名簿(令和8年1月末日現在)

| | | |
|------|--------|-----------------------|
| 理事長 | 原 彰彦 | 北海道大学名誉教授 |
| 副理事長 | 宮崎 加奈古 | 函館市文化団体協議会会長 |
| 理事 | 田原 栄輝 | 函館商工会議所金融・不動産・情報部会幹事 |
| 理事 | 中山 秀悦 | 檜山管内教育委員会連絡協議会教育長部会長 |
| 理事 | 毛利 繁和 | 渡島町村教育委員会教育長会会長 |
| 監事 | 若山 弘 | 北海道税理士会函館支部顧問 |
| 監事 | 小林 久周 | 函館商工会議所産学官連携促進委員会副委員長 |
| 評議員長 | 安井 肇 | 公益財団法人函館地域産業振興財団副理事長 |
| 評議員 | 清水 一道 | 函館工業高等専門学校校長 |
| 評議員 | 谷口 諭 | 函館商工会議所専務理事 |
| 評議員 | 都木 靖彰 | 北海道大学大学院水産科学研究院研究院長 |
| 評議員 | 佐藤 聖智子 | 函館市副市長 |
| 評議員 | 藤井 壽夫 | 函館市教育委員会教育長 |

発行：公益財団法人南北海道学術振興財団 函館市東雲町4番13号 函館市企画部内
電話(0138)21-3618 FAX(0138)23-7604