

オサムシがカタツムリを多様化?!



森井悠太准教授

発表して以来、世界中で生物の起源や進化の仕組みをめぐる研究が行われてきました。しかし、生き物の多様化とその維持について不明な点が多く残されています。

弘前大学の森井悠太先生は「捕食→被食者間相互作用（食う食われる関係）」に注目し、カタツムリとその天敵であるオサムシを対象に、生き物の多様化を支える仕組みを明らかにしようとしていま

探究心旺盛な小中高
生の皆さんに向けて、
弘前大学の先生たちの
ユニークな研究を紹介

るだい探し回

((43)))

異なる特徴理由探る

探究心旺盛な小中高生の皆さんに向けて、
弘前大学の先生たちのユニークな研究を紹介
て、これほど多くの生き物に枝分かれし多様化したのでしょうか。
ダーウィンが進化論を

小さなカタツムリが語る「多様性」の物語
カタツムリといえど、のんびりと動く姿を思い浮かべる人が多いのではないでしょうか。その特徴こそ、森井先生が「生き物の多様化を探る研究」の対象としてカタツムリを選んだ理由のひとつで、森井先生は現在、主に北海道に生息する力

す。動きが遅いといふことは、行動範囲が狭く、狭い環境の中で生活しているといつて、小さな範囲の中で多様化が進み、その過程を細かく追うことが出来ます。

森井先生は現在、主に北海道に生息する力

タツミリについて研究しています。研究の始まりは、大学院時代、研究室でエゾマイマイという種類のカタツムリが、天敵に向かって殻を振る行動を偶然観察したことです。カタツムリはこれまで、天敵に出会うと殻に閉じこもると考えられておりが、天敵に向かって



イラスト・弘前大学大学院地域共創科学
研究科 赤沼しおり

メマイマイイという二種類のカタツムリについて研究を続けています。エゾマイマイイは天敵に向かって殻を振りますが、ヒメマイマイイは危険を感じると殻にこもり身を守ります。見た目や行動も異なる二種ですが、森井先生は大学院時代、二種のDNAを調べ、とても近い関係にあることを明らかにしました。具体的に、カタツムリと天敵であるオサムシを同じケージに入れ、観察したり、DNAを調べたりすることです。

どのように多様性が生まれたのかを分析しています。研究のため、北海道や時にはロシアまで足を運び、さまざまな種類のカタツムリを探集することもあります。同じ環境に生息します。遺伝的にも近い存在でありながら、ここまで違う特徴を持つようになったのはなぜなのか。その理由を探ることが、先生の研究のテーマとなっています。

研究におけるカタツムリ特有の課題

野外の環境では、気

よくデータを取る必要があるります。さらに、カタツムリの寿命は3年と最も、結果が出るまでに時間がかかります。このように手間と時間がかかる研究ですが、地道な観察の積み重ねやデータの記録が、生き物の多様化のしくみを理解する大切な一步となっていました。

森井43回の先生

■これまでの記事のパックナンバーもご覧ください。左の二次元コードからどうぞ。次回の掲載は令和8年2月23日です。お楽しみに。(担当・弘前大学研究・イノベーション推進機構・ライター・人文社会学部3年 佐々木志乃)



この画像は、当該ページに限って”陸奥新報”の記事利用を許諾したものです。無断転載はできません。