

繁殖成功へ「クロサンショウウオ」の雄

南部は頭胴長が長く

森井さん(弘大、東大)中心グループが進化解明

弘前大学農学生命科学部客員研究員で東京大大学院農学生命科学研究科研究員の森井椋太さん(28)を中心とした研究グループは、日本固有種の両生類「クロサンショウウオ」の雄の進化について、繁殖期の生息地域の特性を明らかに

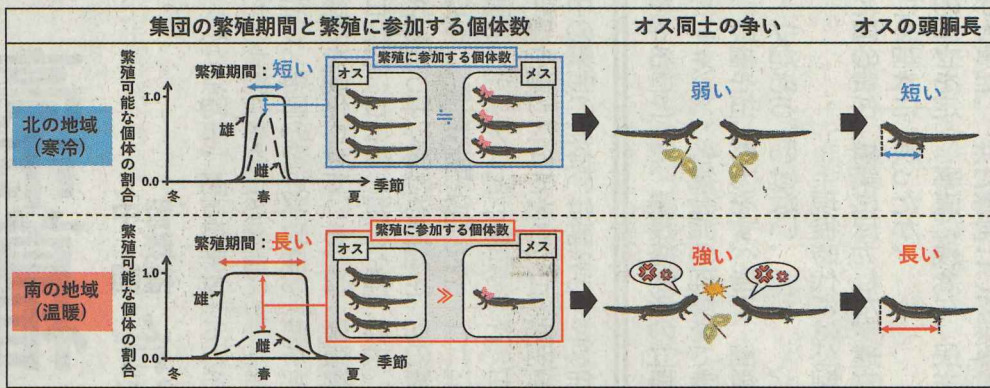
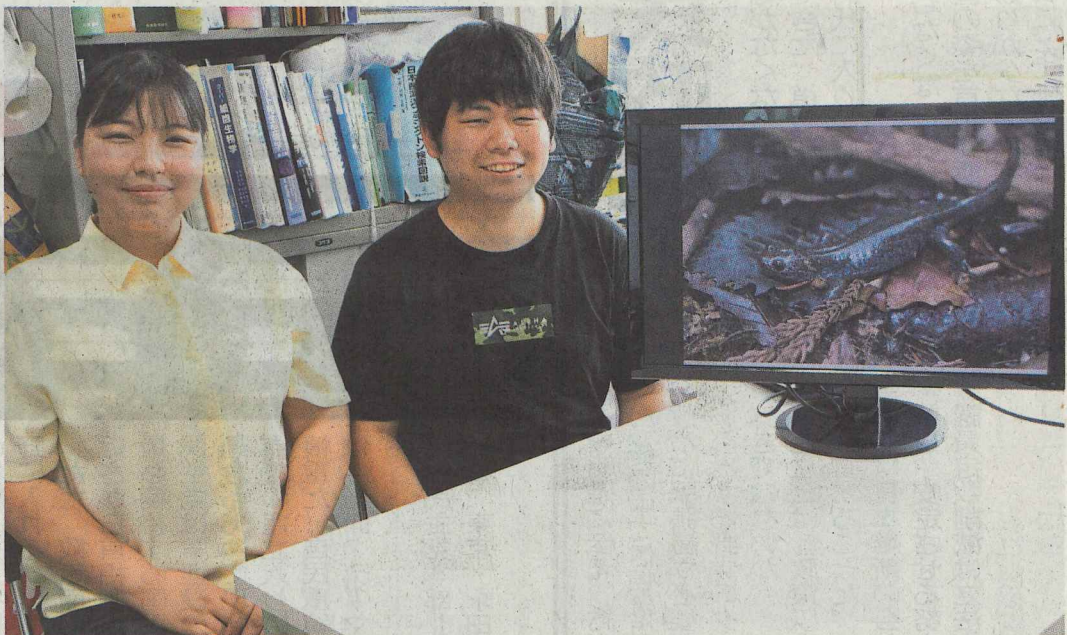
した。緯度と繁殖の関係性を詳細に研究した初めての事例で、緯度が南下するほど繁殖期間が長く、それに伴い卵を巡る雄同士の争いが強くなり、雄の頭胴長(鼻先から排せつ口までの長さ)が長く進化した。

(稲葉智絵)

成果「大きな一歩」

富山県出身の森井さんは、高校の部活動でサンショウウオの研究を始め、2016年の弘前大入学を機に研究対象をクロサンショウウオとした。クロサンショウウオは体長が最大15センチで、北は青森県から南は岐阜県まで広く分布する。形態や行動について「雌は年

日本固有種のクロサンショウウオの進化などを解明した森井さん(右)と安田さん



生息地域で異なるクロサンショウウオの繁殖期の特性と雄の進化(森井さん提供)

「繁殖期間が長い南部では雌の産卵が分散するのに対して、北部では雄の産卵が集中する。しかも、卵の受精には時間制限がある」とし、「南部では強い雄だけが子孫を残すことができる」とし、「今回の研究はそれと評価。『これからも探究心を絶やさず、次世代を育てる研究者になっ

最後の担当相に」

「1977年に新潟市で13歳の中学1年生だった横田めぐみさんが北朝鮮に拉致されてから48年たった15日、拉致問題の早期解決を求める『県民集会』が市内で開かれた。木原稔官房長官も出席し、『私が最後の担当相になるべきだ』と決意を表明した。

めぐみさんの母早紀江さんはオンラインで参加。「(被害者が帰国し)うれしい悲鳴が全国各地から聞かれるよう、力を合わせて解決していただきたい」と呼び掛けた。木原氏は、日本政府の拉致認定の有無にかかわらず、全ての被害者の一日も早い帰国実現を目指す」と強調。「強い覚悟を持ってあらゆる手

し、期間が短い北部では産卵が集中する。しかも、卵の受精には時間制限がある」とし、「南部では強い雄だけが子孫を残すことができる」とし、「今回の研究はそれと評価。『これからも探究心を絶やさず、次世代を育てる研究者になっ

1回、春先に二つの卵を産む」「雄は卵を巡って争いをする」「雄が頭から胴にかけての部位で卵を抱えて受精する」といったことが、これまでの研究で明らかになっていった。そこで、森井さんは「緯度によって進化の違いがある」「繁殖に成功する形態条件として頭胴長が長い」と仮説を立て、野外調査に着手。北限の本県と南の地域に属する石川・富山両県、中間の新潟県を含む9カ所で、3日に1回程度の定期調査と、頭胴長と卵獲得の関係性を調べる行動観察を行った。その結果、繁殖期間は生息地域の北部が2週間ほど(4月下旬〜5月上旬)で、南部が2カ月ほど(2〜4月)だった。時間当たりの繁殖個体数の雄雌比では、北部で同程度だったのに対して、南部で雄が多いことが分かった。さらに、雄の頭胴長を比較すると、北部が短く、南部が長かった。特に南部では体長に対し頭胴長が長い雄ほど卵を獲得し、子孫を残す可能性が高いことが明らかになった。森井さんは「繁殖期間が長い南部では雌の産卵が分散するのに対して、北部では雄の産卵が集中する。しかも、卵の受精には時間制限がある」とし、「南部では強い雄だけが子孫を残すことができる」とし、「今回の研究はそれと評価。『これからも探究心を絶やさず、次世代を育てる研究者になっ

