

北上する昆虫を調べる

生物資源科学 生物生産科学科

2年 新部 元暉

指導教員 生物資源科学 生物生産科学科

准教授 阿部 誠

【目的】

近年の温暖化により、昆虫類の分布が北に広がりつつあるという報告が増えている。秋田県付近が分布の北限と考えられている昆虫種にノコギリカメムシとウラギンシジミが知られている。移動速度が遅いカメムシと、移動速度の早いチョウで比較できることから、研究対象として興味深い。ノコギリカメムシは山形県の酒田で確認されており、本州の北限記録とされている（櫻井・岡部、2003）。しかし指導教員の阿部により秋田市内において2010年に観察されているが、その後発見されていない。ウラギンシジミは2011年までは分布の北限は山形県であったが、2015年に秋田県にかほ市象潟で確認され、これが秋田県での初確認となった。その後、越冬個体も確認されている（梅津、2016）。本研究では、上記2種の野外での個体の確認と繁殖状況を調査し、秋田県内に定着しているかどうかを明らかにすることを目的とする。

【方法】

文献調査により、目撃例のある場所とその周辺を調査し、ノコギリカメムシ（図1）およびウラギンシジミ（図2）が生息しているかどうかを確認する。対象昆虫が発見できた場合には、捕獲して標本にし、記録する。また成虫だけではなく、卵や幼虫の有無も確認し、繁殖しているかどうかを確認する。



図1 ノコギリカメムシ



図2 ウラギンシジミ

(チョウの分布今・昔2011より転載)

【結果および考察】

2017年の7月から10月にかけて、指導教員とのスケジュール調整の都合上、不定期に野外調査を行った。

1) ノコギリカメムシ

以前にノコギリカメムシが確認された秋田市内の場所を中心に、寄主植物であるキカラスウリをたよりに探したが、発見できなかった。本種は移動性が低いと考えられ、同じ地域で繁殖しているものと考えられたが、もともと個体数が少ないため、発見に至らなかったと考えられる。本種の寄

主植物であるキカラスウリは秋田市内に普通に見られることから、さらに継続的な調査を続けることで、本種の秋田県内での再発見につながると考えられる。

2) ウラギンシジミ

にかほ市象潟ですでに発見されていることから、その北部である由利本荘市とにかほ市の境を中心に探索を行った。10月9日の調査で、寄主植物であるクズが繁茂する傾斜地において、翅の特徴的な色から、ウラギンシジミ成虫2個体を発見した(図3)。捕獲飼養と試みたが、クズや他の植物が生い茂る急傾斜地で、近づくとも飛んで逃げられることを繰り返したが、捕獲することはできなかった。その後、本種幼虫が餌とするクズの蕾を丹念に調べたが、卵や幼虫は発見できなかった。



図3 クズ葉上のウラギンシジミ成虫(実線内の茶色の個体)

今回の調査により、ウラギンシジミは秋田県内に生息しており、以前に発見された象潟よりも距離はわずかではあるが北上していることが確認された。しかし、卵や幼虫が確認できなかったことから、繁殖しているかどうかは不明である。分布の拡大に関しては、1年だけの調査では何ともいえないが、幼虫の餌となるクズは各地に大量に繁茂していることから、繁殖の条件は整っており、気象条件次第では今後も北上を続けてくると考えられる。このまま温暖化が続けば、いずれは秋田市内でも確認される可能性がある。

【参考文献】

- 1) 梅津一史、秋田におけるウラギンシジミの採集例と越冬観察例、月間むし 547 : 26-28. 2016
- 2) 櫻井俊一・岡部光一、酒田の昆虫、自費出版、2003
- 3) 日本自然保護協会編、チョウの分布今・昔、自然しらべ2011、2011