希少な寄生性甲殻類ヤマメナガクビムシの分布の現状把握と季節動態の解明 長谷川稜太(北海道大学 環境科学院)

ヤマメナガクビムシ Salmincola californiensis は、サケ科魚類ヤマメのエラに寄生する 3mm ほどの甲殻類である。日本では群馬県、長野県、北海道別寒辺牛川のみから報告 されている極めて珍しい寄生虫である。日本は本種の分布南限域であり、温暖化による分布域の縮小とそれに伴う絶滅が危惧されるが、基礎情報はほとんどない。特に別 寒辺牛川での記録は Nagasawa & Urawa (1992) 以来報告されておらず、その現状把握が 不可欠である。本研究では、本種の基本的な生態情報を得ることを目的に調査を行った。

2022 年7月にトライベツ川とチライカリベツ川で宿主を釣りで捕獲した魚を実験室に持ち帰り、顕微鏡下で寄生性カイアシ類の感染を調べた。これら2支流は、Nagasawa & Urawa (1992)で、1982-3 年に寄生率が90%を超えていた支流である。また、サンプリング時に同時に得られたイワナも持ち帰り、同様に調査した。さらに2022 年に調査を行うことができなかった秋のサンプルについては、2020 年に捕獲したサンプルを解析に用いた。カイアシ類の寄生が認められた場合は、顕微鏡の下で解剖し、Kabata (1969)に基づき種同定した。また、ヤマメナガクビムシ類の寄生率・寄生数は、冬に高いことが知られているため、2022 年2月にも捕獲を試みた。

2022年7月にトライベツ川からヤマメ 14個体、イワナ 10個体を捕獲した。また、チライカリベツ川からは、ヤマメは捕獲できず、イワナ 20個体のみを捕獲した。両支流で、ヤマメナガクビムシの寄生は確認できなかった。一方、両支流のイワナからは、ミヤマナガクビムシが記録された。寄生率はトライベツとチライカリベツでそれぞれ 30%と 25%であった。寄生部位は全て口腔であった。2020年の秋にトライベツ川からヤマメ 22個体、イワナ 14個体を捕獲した。こちらのサンプルでも、ヤマメナガクビムシの寄生は確認できず、イワナからミヤマナガクビムシのみが記録された(寄生率 28.6%)。2月にはサンプルが捕獲されなかった。

以上から、1980年代に寄生率が90%を超えていた、ヤマメナガクビムシは別寒辺牛川水系からは局所絶滅している可能性が示唆された。この結果から、他の支流でも追加調査が必要と考えられる。一方で、ミヤマナガクビムシの個体群は安定して維持されていることが示唆された。今後近縁両種でなぜ差が認められたのか、調べていく必要がある。