

ウチダザリガニについての研究

外来種班 遠藤優璃 小野凌 内藤士裕 吉田翼 渡辺愁士

1. はじめに

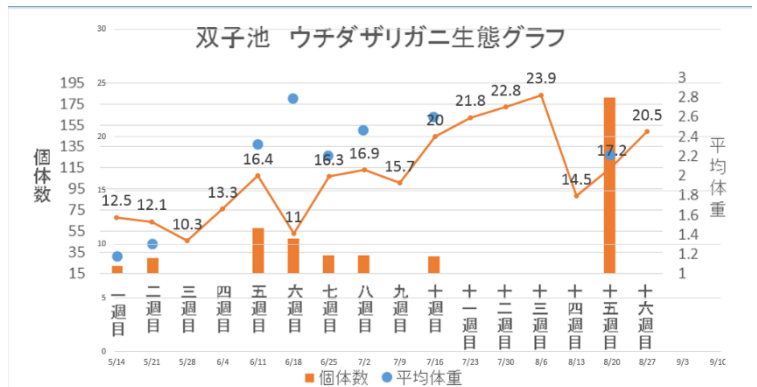
昨年度の報告で阿寒湖ではニホンザリガニとウチダザリガニの棲み分けを確認。本校敷地にある双子池にはウチダザリガニが棲息している。また、明治時代に使用された清浄な水源にはニホンザリガニが棲息している。両者の棲息環境を比較調査し棲み分け条件の解明を目的とし、今年度はウチダザリガニの棲息条件の調査を行った。

2. 双子池について

今回調査を行った双子池とは、標茶町内の軍馬山山中に位置する人口池であり、海拔は約 54m で水底には大量の腐葉土が堆積している。ウチダザリガニの他にも、エゾアカガエルやルリイトトンボ等が棲息している。名前の通り 2 つの池が隣接しているが、上流側は湿原化が進み、谷地坊主ができています。双子池の平均水温は約 14°C、水質は腐葉土が堆積しているため、かなり悪いと考えられる。ウチダザリガニは低い水温を好み清浄な水質を苦手とするため、双子池はウチダザリガニが好む環境になっていることがわかる。パックテストで水質調査を行った結果、pH7.0~8.0 程度、硝酸態窒素、アンモニウム態窒素、リン酸態リンは極めて低い値を示した。上流部には民家、牧場等が存在せず、水源地も近いことから、予想の通りであった。また、腐葉土が堆積していることもあり、化学的酸素要求量 (COD) は 13~15mg/L 程度と高い値を示した。

3. 観測方法とその結果

ザリガニの 1 個体の体重は極めて小さい時期もあるため、双子池のウチダザリガニの個体数とその総体重を計測し、平均体重を求め、生育状況をとらえることにした。調査結果をまとめたものを図に示す。これを見ると六週目までは平均体重は増加し、以後は捕獲個体数の減少とともに平均体重は頭打ちとなった。



ウチダザリガニの生態グラフ

4. 考察

平均体重が減少した理由として、孵化によって小さな個体が増え、相対的に体重が減少したと考えられる。その根拠は、六週目を境に小さな個体が増えていたこと、ウチダザリガニの孵化時期と重なっていることが挙げられる。また、個体数が減った理由として、被食説や移動説、窒息説が考えられたが、周辺にはザリガニの捕食者であるタンチョウの飛来がしばしばみられたこと、ミンク等の糞や食べ残しとみられるウチダザリガニの残骸が発見されたこと、昨年調査では、下流部に棲息している個体はごく僅かだったこと。これらのことから被食説が濃厚であると判断した。しかし、正確なことはまだわかっていないため、引き続き調査を継続したい。

5. 反省と課題

今回の調査ではウチダザリガニの棲み分け条件を解明することはできなかった。しかし今後も調査を継続し、棲み分け条件を解明したい。

水質調査を少数回しか実施できず、水質の変化を細かく観測できなかった。よって毎週の水質調査を欠かさずに行うこと。欠測も多かったため、翌日などに調査を改めるなどして欠測を補うこと。大きさを大別し、平均体重を測定すること。以上のことを、今後の課題として調査を継続したい。

6. 参考文献、参考資料

- ・地理院地図
- ・北海道大学大学院水産科学研究院
中田和義 「ニホンザリガニの保全および増殖に関する研究」
- ・ウィキペディア 「ウチダザリガニ」
- ・国立環境研究所侵入生物データベース 「ウチダザリガニ」
- ・国立国際ウェットセンター 「ミンクのはなし」
- ・アメダス 「標茶町」
- ・東京湾岸 「用語解説・化学的酸素要求量」