

外来生物の効率の良い駆除と活用法

水産科 2 年 大塚剛 大森陸智 滝田和輝 星弘貴 増形海斗

1. 研究目的

要注意外来生物に指定されているアメリカザリガニの効率の良い駆除と駆除したザリガニの活用法を見つけるのが本研究の目的です。

2. アメリカザリガニについて

エビ目アメリカザリガニ科に分類されるザリガニの一種です。原産国はアメリカで日本を含む世界各地へ移入され、分布を広げました。また環境省によって、要注意外来生物に指定されています。

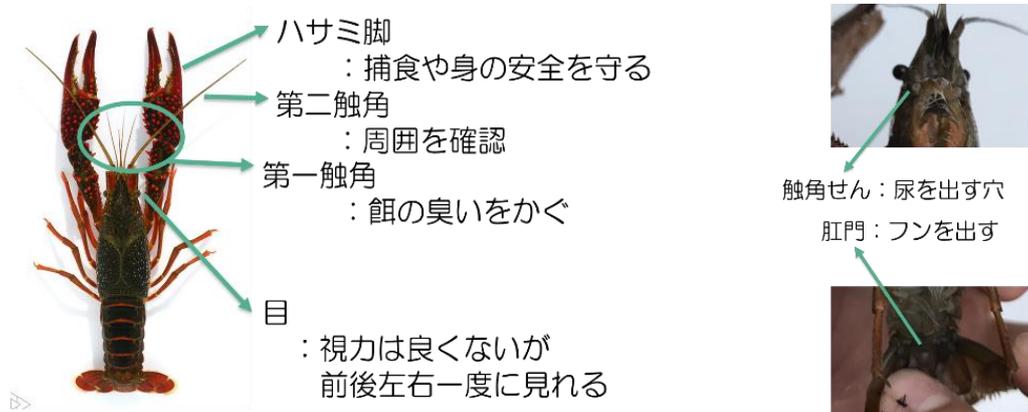


図 1 ザリガニの体の構造

図 1 はザリガニの体の構造についてまとめたものです。長い「第二触角」で周囲を確認し、短い「第一触覚」で餌の臭いをかぎ、「ハサミ脚」で捕食します。目の下にある「触角せん」で尿を出し、肛門は尾扇の裏にあります。

右の写真はザリガニのオスとメスです。メスは、第三胸脚の根本に白い生殖門があり、オスは第一・第二腹脚が太くて大きくなっています。



図 2 アメリカザリガニの雌雄判別

繁殖方法はオスがメスに精莢という精子の入ったカプセルを渡し、受精します。夏休みに卵を持ったザリガニをふ化させて数えたところ、286匹いました。このことから約300放卵することがわかりました。また、夏はふ化までの期間が短く、冬は長くなります。私たちが飼育していたザリガニはふ化までに2週間かかりました。

繁殖

オスがメスに精莢（精子の入ったカプセル）を渡し受精



卵：286匹産まれた(°▽°)

産卵：基本的に3週間

- 夏 → 4 日 ぶん化までの期間が短い!
- 冬 → 10 日 ぶん化までの期間が長い!

3.研究方法

捕獲用の餌には、米ぬかにそれぞれ鰹節、スルメイカ（焼いたもの）を混ぜ込んだもの2種類を作り使用しました。その餌をお魚キラーにいれたため池に仕掛け、2日後に取り上げました。

4.研究結果

鰹節を混ぜた米ぬかにだけ4センチほどのザリガニが入っていました。

5.感想・考察・今後の研究

冬季は、大きいザリガニは冬眠してしまうため、たくさん脱皮を繰り返す小さいザリガニだけが活動していることがわかりました。今後の活動は、料理だけではなく殻を使った餌料の開発やザリガニを用いた外来生物の効率の良い駆除方法と活用法を調べていきたいです。