

アメリカザリガニの駆除と水生昆虫等の復元

○長谷川 政智・高橋 清孝

(シナイモツゴ郷の会)

環境省によりアメリカザリガニが2023年6月1日に条件付特定外来生物に指定され、対策の手引きも公開された（環境省 URL https://www.env.go.jp/nature/intro/3control/files/r_amezari_tebiki.pdf）。この中で紹介されたシナイモツゴ郷の会が開発し実践中の駆除方法の詳細と成果を報告する。

シナイモツゴ郷の会では、大規模ため池（約31,000㎡）で、堰堤付近の70mほどの区域で2016年から連続捕獲装置と人工水草（杉の枝葉や養殖ノリ網で作成）でアメリカザリガニを捕獲・駆除してきた（図1）。小規模ため池（約2,500㎡）では、全周の水際付近で2016年から連続捕獲装置、2018年から人工水草を設置しアメリカザリガニの駆除を始めた（図2）。当初、大規模ため池では、連続捕獲装置1罫で80～200尾が捕獲され、人工水草でも1罫で30～70尾が捕獲され、アメリカザリガニは高密度に生息していた。このような状態のため池で、限られたマンパワーで大量捕獲が可能な駆除方法の開発に取り組んできた。

最初の連続捕獲装置は、自動給餌器を搭載し、プラスチック製のカゴで捕獲する縦型の連続捕獲装置を開発した。この結果、1～2週間に1回の回収と再設置で毎回100尾以上を捕獲回収し、大幅な省力化と大量捕獲を実現した。大阪八尾市の小規模ため池では、3基の連続捕獲装置で一時完全駆除まで達成し水草が復元できた事例もある。その後、自動給餌機を穴あきタッパーウエアへ、プラスチックかごを折り畳み可能なアナゴカゴへ替えることにより大幅に改良が加えられ、横型の連続捕獲装置が誕生した。これにより、安価、簡単、全水域対応となり、

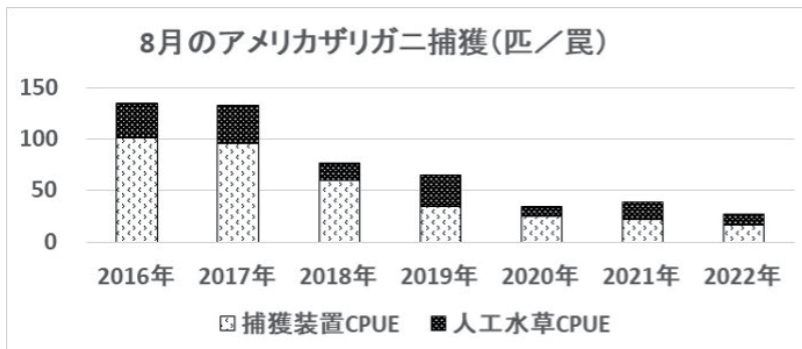


図1. 大規模ため池での1罫当たりのアメリカザリガニの捕獲数の推移

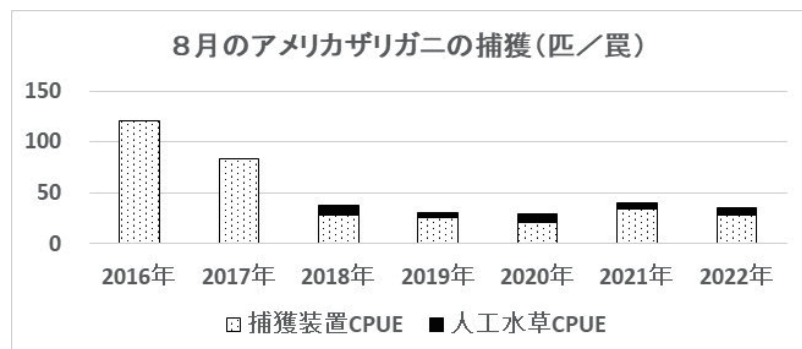


図2. 小規模ため池での1罫当たりのアメリカザリガニの捕獲数の推移

現在、全国で使用されつつある。新型装置は、1週間設置して自動給餌機搭載の旧型装置と同等の捕獲性能を有している。現在は、誘引エサの改良などを研究している。

連続捕獲装置では、大型個体のアメリカザリガニが優先して捕獲されるため、幼体やさらに小型の稚ザリなどは捕獲されにくい。幼体の一部は次の年には繁殖に参加する個体も現れるため個体密度を低下させるためには、大型個体を捕獲することと同時に小型個体も捕獲することが重要となる。小型個体を捕獲する1つの方法として、当初は杉の枝葉を使った「しばづけ」という方法を用いたが2か月もすると葉が脱落して捕獲数が低下する欠点があった。そこで養殖用ノリ網を使った人工水草を開発した。人工水草は、使用開始から現在5年になるが当時と同じように使用できている。

アメリカザリガニを駆除する前の大小2つのため池では、水底に見える生物は、多数のアメリカザリガニの姿だけだった。大規模ため池では、水際を網ですくっても魚や水生昆虫など何も捕れなかった。小規模ため池では、目視により少数のミヤケミズムシがようやく確認できたが、数回網を入れることにより、モノサシトンボやコサナエのヤゴが数匹見られ、成虫の姿も数匹が見られる程度の状態だった。最初に変化が現れたのは小規模ため池だった。駆除を開始した翌春には岸際にアカガエルの卵が多く見られるようになり、人工水草を設置して2年目にはアメリカザリガニの捕獲数が減少しヤゴが1畝平均4匹ほど見られるようになった(図4)。7年後の2023年には、人工水草1畝当たり約100匹が見られるまでになった。大規模ため池では、2020年からエグリトビケラやサハリントビケラ、ミヤケミズムシなどの水生昆虫が見られるようになり、ヤゴは2022年に人工水草1畝当たり18匹が見られるようになった(図3)。

このように、2～3年の駆除でアメリカザリガニが低密度化し、その後の低密度管理により、水生昆虫が復元してきていることが大小の2つのため池で確認できた。水生昆虫以外にも、絶滅寸前だった二枚貝やゼニタナゴを復元し、卵を捕食されていたシナイモツゴも増やすことができた。誰でも簡単に、少人数で大量捕獲が可能な連続捕獲装置と人工水草を使うことにより、全国各地で復元場所を増やすことができればと思う。

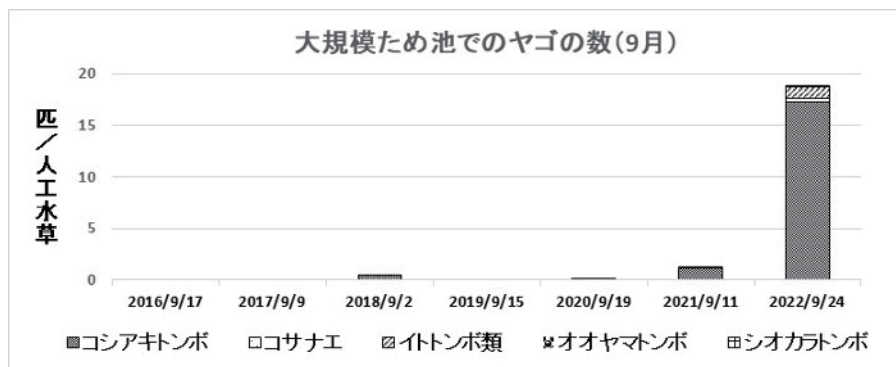


図3. 大規模ため池での人工水草1畝当たりのヤゴの確認数の推移

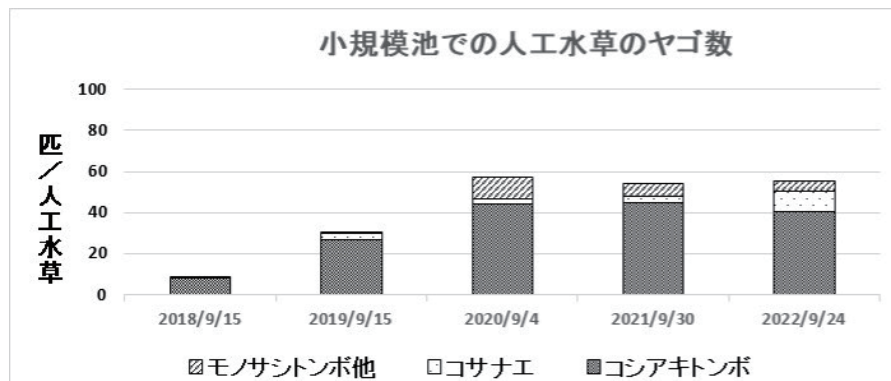


図4. 小規模ため池での人工水草1畝当たりのヤゴの確認数の推移