

# これまで難しかった小型ザリガニの大量捕獲が だれでも簡単にできるようになりました！

NPO シナイモツゴ郷の会 菊地雄一・小野寺六郎・宮路憲昭・

安倍寛・浅野功・長谷川政智・高橋清孝

## 1) 連続捕獲装置の小型化による省力化とコストダウン

大規模ため池では春～夏季に異常な高水温が続き小型ザリガニが大発生し、8月末まで捕獲を徹底した。連続捕獲装置の小型化により省力化を図りながら、小型ザリガニの効率的な防除技術の開発と取り組んだ。図1上は当会が2019年に開発した連続捕獲装置、どこでも簡単に設置可能であり、1～2週間後に取り上げて、ザリガニを大量捕獲できる。全国各地で利用されているが、全長1.3m、乾燥重量で2.5kgあるため、軽量化とコストダウンが要望されている。このため、小型軽量化した連続捕獲装置を試作し（図1中）、保全池で実証実験を行った。この結果、従来型に比べて2～4倍を捕獲し、想定以上の成果が得られた（図1下）。低密度管理水域で捕獲数が50尾以下であれば、小型であっても捕獲性能を維持できると考えられるので、今後、普及を図りたい。

従来型連続捕獲装置



改良型小型連続捕獲装置

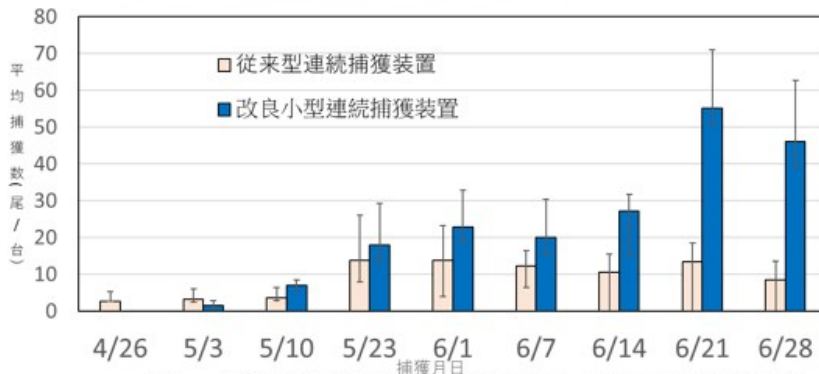
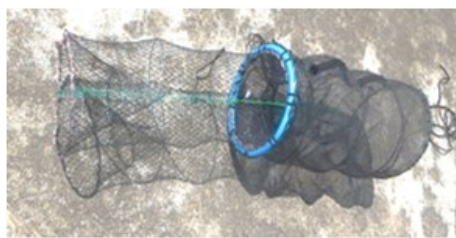


図1 連続捕獲装置従来型と改良小型の平均捕獲数

## 2) 大増殖した小型ザリガニの対策

標識放流や水槽実験により、小型ザリガニは大型ザリガニに捕食されやすく、トラップ内に大型ザリガニが入網すると小型個体の入網が減少することがわかった。2021年に小型ザリガニ専用トラップを開発し、小型ザリガニを効率的に捕獲することができるようになった(図2右上)。これまで、餌トラップによる小型ザリガニの捕獲は困難だったが、これを使用することにより、一定量を簡単に捕獲できるようになった。

しかし、専用トラップでは1週間以上長期間設置しても捕獲数が増加しないことや2023年からの急激な気温上昇により小型ザリガニが急増したことから、小型ザリガニをさらに効率的に大量捕獲するため、小型ザリガニ用連続捕獲装置の開発に取り組んだ。

明室を高密度メッシュのアナゴカゴとする連続捕獲装置(A型:図2左上)と従来型の小型ザリガニ専用トラップ(C型)を、保全池に設置し、実証実験した。この結果、A型の捕獲数が明らかに従来型(C型)を上回ったことから(図2下)、A型を基本形として作成することになった。

これにより、これまで困難だった小型ザリガニの大量捕獲が可能になったので(図3)、効率的な低密度管理を実現できる可能性が高まった。



小型ザリガニ専用  
連続捕獲装置A型



小型ザリガニ  
専用トラップC型

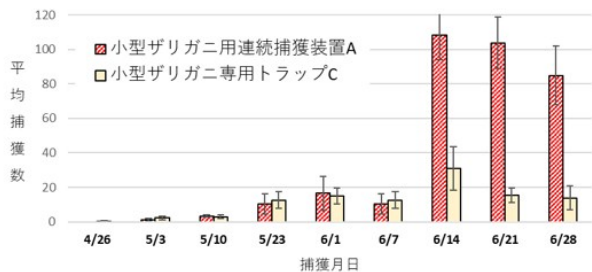


図2 小型ザリガニ用捕獲ツールの平均捕獲数

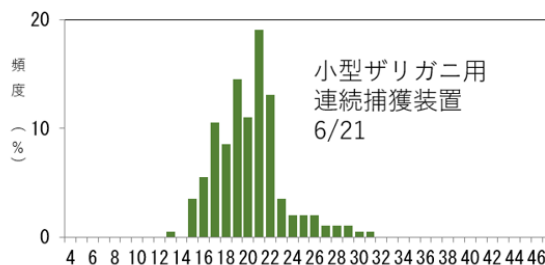
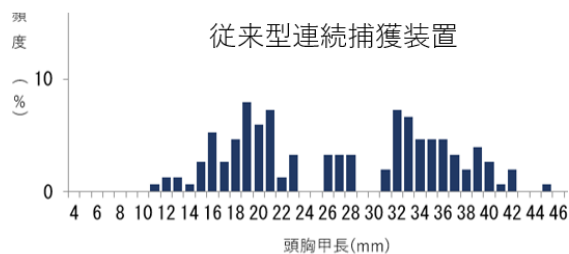


図3 2種の連続捕獲装置で捕獲した  
アメリカザリガニ頭胸甲長組成  
上: 小型ザリガニ用連続捕獲装置  
下: 大・中型ザリガニ用連続捕獲装置(従来型)

## 3) 従来型と改良型の特性について

従来型の大型連続捕獲装置は暗室が大容量であることから、高密度生息域で大・中ザリガニを50尾以上大量捕獲する際に適している。また、防錆加工がされていることから、耐久性があり3~5年の長期間使用が可能である。

これに対し、新型の連続捕獲装置は、従来型連続捕獲装置に比べ、小型軽量なので、省力化や高齢者による作業が可能である。しかし、新開発の連続捕獲装置にパーツとして使用する小型アナゴカゴは防錆加工がされていないので、耐久性が劣り、使用可能な期間は2年間程度と考えられる。現在、防錆加工した小型アナゴカゴは入手困難だが、今後、販売会社などへ防錆加工を働きかけるなどして改善したい。

当会は3年前から連続捕獲装置を実費提供しており、現在、九州から北海道の防除現場で利用されています。希望される方は、問い合わせください。なお、連続捕獲装置は当会が特許権を所有しているので、複製して利用する際はご連絡ください。

