

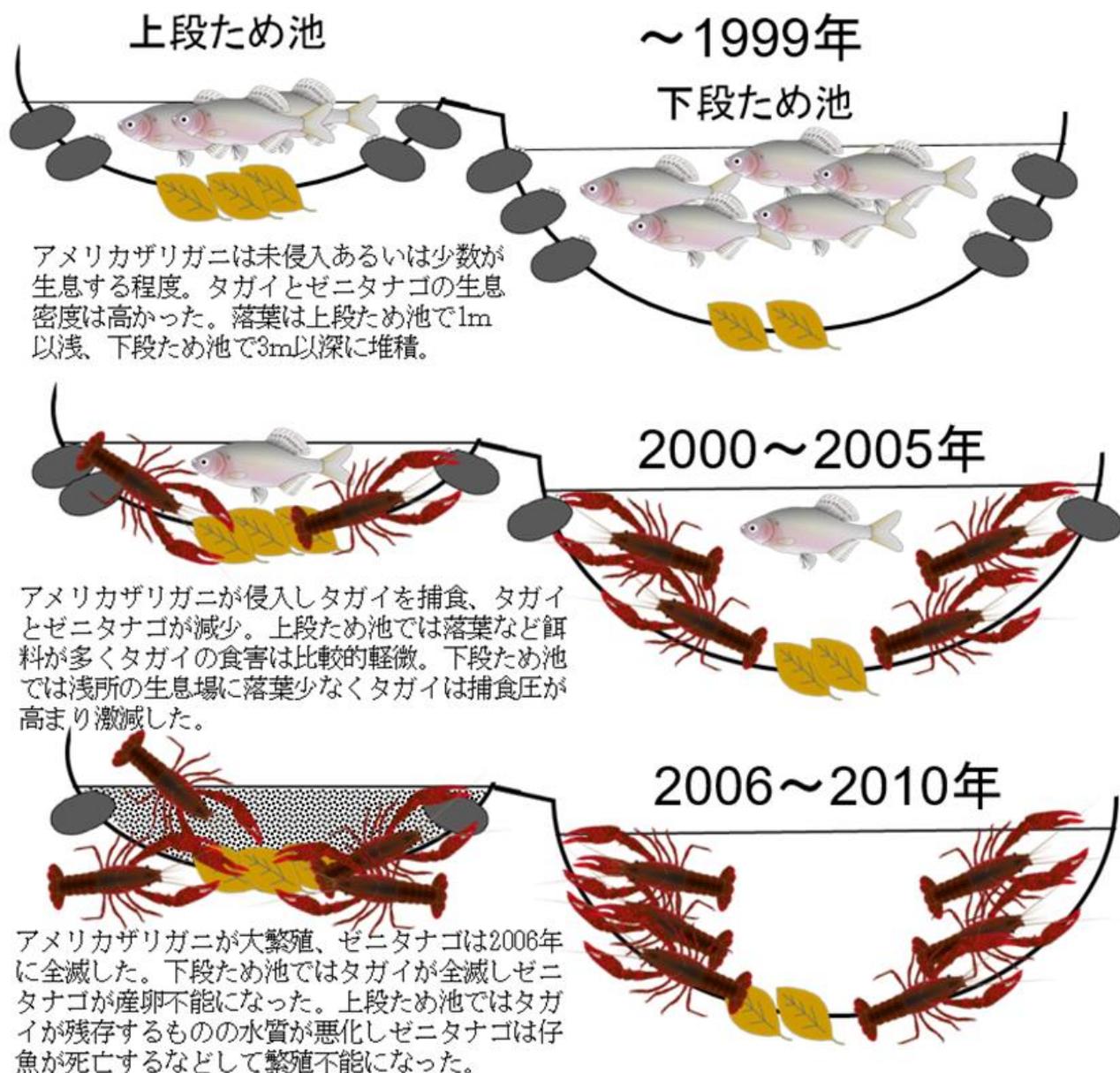
アメリカザリガニ 連続捕獲装置の開発

高橋清孝・
○浅野功
NPO法人
シナイモツゴ郷の会

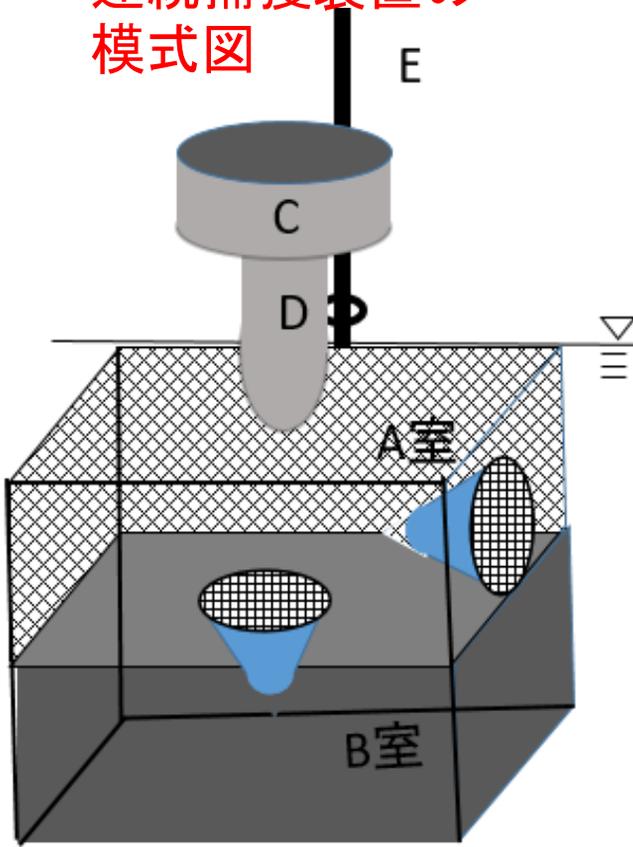
2000年以降ため池などでアメリカザリガニが急増。水草や二枚貝が食害により全滅し、水生昆虫などが減少、ゼニタナゴが全滅したため池もあります。特にブラックバス駆除したため池で被害が大きいのでブラックバス退治と同時にアメリカザリガニ対策が不可欠になっています。

ゼニタナゴが全滅

大崎市鹿島台のため池の一つでアメリカザリガニが大繁殖しゼニタナゴ全滅しました。



連続捕獲装置の 模式図



A室 捕獲部:プラスチック製小型コンテナ
・食欲旺盛なアメリカザリガニの習性を利用し餌で誘引、アメリカザリガニは右側面の入口から侵入する。入口の先端部分を狭くし底部から離すことにより脱出を抑制している。

B室 回収部:遮光用プラスチックネットで覆ったコンテナ

・暗い場所を好むアメリカザリガニの習性を利用し捕獲部A室から回収部B室へ移動を促す。A室で餌が無くなるとA室下面の出口からB室へ移動する。出口先端を狭くしてA室への移動を阻止している。

C 自動給餌器

・餌を毎日自動的に投下。量(10~50g)と時間をプログラムできる。

・防水仕様のプラスチック容器内に設置。

D 給餌用ダクト

・給餌器から捕獲部へ餌を落とす。

E 支柱あるいは架台

・自動給餌器を水面上に保つ

自動給餌装置

: 水上の自動給餌器から捕獲器へ餌を供給



自動給餌装置

: 水上に架台を設置。自動給餌器を収容するプラスチックと捕獲部へ餌を落とすダクトで構成。

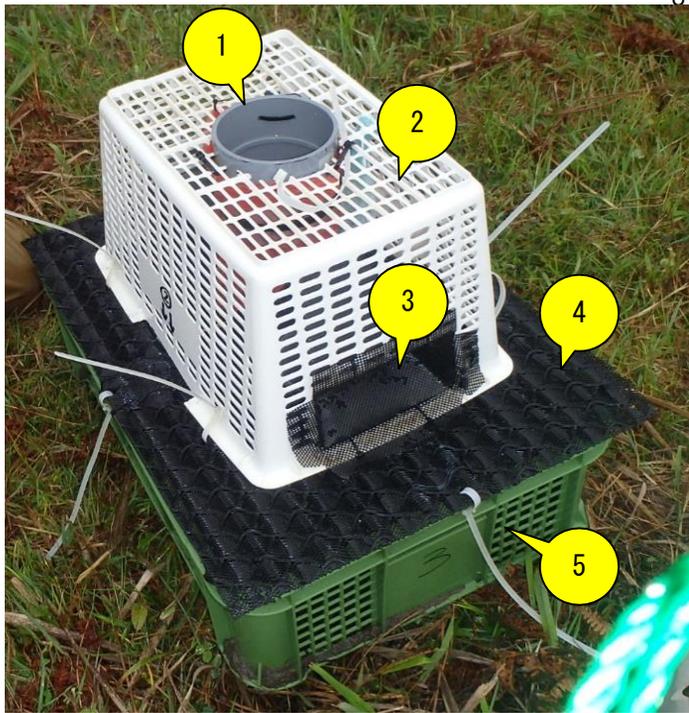
自動給餌器:

水上のプラスチック容器内に設置。コイ養殖餌を使用、投与量と時間をプログラムできる。



捕獲回収装置

:自動給餌器で毎日投下する餌で誘引しアメリカザリガニを自動的に捕獲する



捕獲器

- ① 餌投入口
- ② A室（捕獲部）：アメリカザリガニが餌に誘引され侵入する。明るいプラスチック製箱。
- ③ 入口：侵入口。左右2個。
- ④ 仕切りネット：A室とB室の仕切り。
- ⑤ B室（回収部）：餌を食べ終えたアメリカザリガニが移動。遮光ネットを貼った暗いコンテナ。

仕切りネット：A室を開放したところ。中央のロート状の出口からB室へ移動する。



B室（回収部）

：仕切りネットを開放したところ。A室から毎日移動。1週間で50～200尾を回収する。





試験池に設置した5基の連続捕獲装置
池の面積は約2,500m² 5か月間で約8割を捕獲

連続捕獲装置は1基でアナゴカゴ5基以上の機能を有しており、20～30 a 程度のため池であれば4～5基でアメリカザリガニを8～9割捕獲し低密度管理することが可能です。この場合の作業時間は1週間に一度、1時間程度であり、大幅な省力化が可能になりました。同時に週末1回の作業で捕獲作業を周年継続することができるようになったので、市民団体が積極的にアメリカザリガニ対策と取り組むことが可能になりました。

アメリカザリガニ駆除の効果



タガイ増加
:2014年から駆除をおこなっているため池ではタガイ幼貝が発生しています。



ゼニタナゴ繁殖が安定
:タガイに産卵し、順調に繁殖しています。

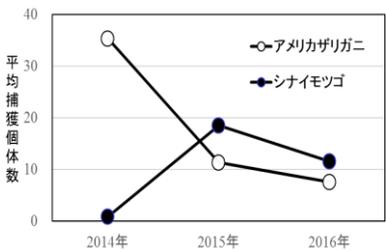


図4 小型網モンドリによるアメリカザリガニとシナイモツゴの平均捕獲尾数の変化 (中核ため池、2014～2016年、設置網数は11～14個)



シナイモツゴ大発生
:シナイモツゴがこれまで経験したことが無いほど繁殖しています。アメリカザリガニの減少により安全に産卵できるようになり繁殖成功率が高まっている可能性があります。