

※左右は同一対象を撮影した画像で、左はアサリを蛍光色に発色させる処理を行ったもの(横線は100 μ m=0.1mm)。右は通常光で撮影。

高知県におけるアサリ漁獲量のピークは昭和58年の約2,800トンであり、そのほとんどが浦ノ内湾産でした。その頃には200~300人がアサリ漁業に従事し、湾口部に位置する天皇洲干潟には、一日あたり千人以上の潮干狩り客がやってきたこともあったそうです。

周辺地域を賑わしたアサリですが、そ の漁獲量は減少の一途を辿り、平成 27 年以降は、ほぼゼロ。天皇洲では潮干 狩りが成立しなくなってしまいました。

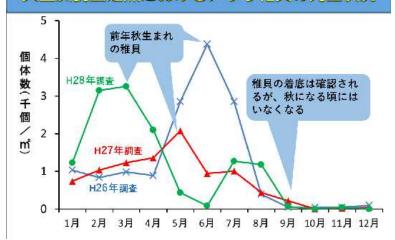
ここでは、当試験場、中央漁業指導所 及び地元でアサリの保護活動を行う宇 佐地区協議会が実施してきた浦ノ内湾 のアサリに関する取組をご紹介します。

アサリは潮間帯から水深 10m までの砂泥内で生活していますが、産卵期には雌と雄がそれぞれ卵と精子を海水中に放出します。受精した卵は6時間ほどでふ化し、2~3週間は海水中を漂う浮遊幼生期を送ります。そして約 200 μ m まで成長すると着底し、底生生活期を迎えます。

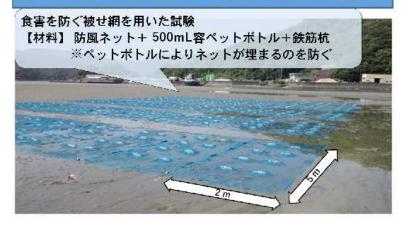
浦ノ内湾における浮遊幼生の発生状 況を調べたところ、春と秋に確認され、発 生量は秋の方が多いことが分かりました。 つまり、産卵期は春と秋で主体は秋という ことになります。

また、天皇洲の定点において、2mm のフルイに留まるアサリの月ごとの生息状況を調べたところ、春先から初夏には小指の爪よりも小さな稚貝が確認されますが、秋になる頃にはいなくなるという傾向が繰り返されていました。

天皇洲調査定点におけるアサリ稚具の発生状況



アサリが魚に食べられないようにしてみる





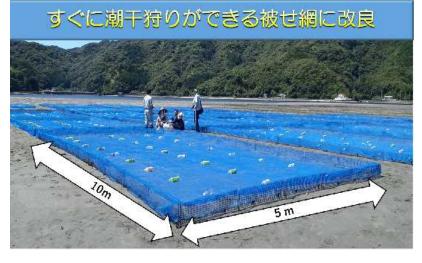
この原因について我々は、「クロダイなどの捕食者に食べつくされてしまったのではないだろうか?」と考えました。

そこで、着底したアサリが捕食されないようにするためのネット「被せ網(「被覆網」とも呼ばれる。)」を天皇洲に設置する試験を実施することにしました。被せ網は他県でも成果が報告されていましたが、設置場所の特性に適した仕立てを検討する必要があり、天皇洲では500mL 容ペットボトルを取付けた防風ネットを鉄筋杭で固定することにしました。

設置から数か月が経過すると、被せ網は汚れてしまいますが、天皇洲ではあまり目詰まりしません。そして、ほとんどの場合、網の四辺部分が砂で埋まり、食害生物が網の下へ侵入しにくくなります。このような状態になれば、アサリが着底し、成長しても捕食生物から守られるようになります。

アサリは順調に増殖し、そして設置から 2年が経過すると殻長4cmに達する個体 も見られるようになり、着底稚貝の新規加 入も確認されました。被せ網の状態や場 所によって幅がありますが、被せ網の下の アサリ生息密度は平均4kg/㎡にまで増加 しました。

このように、被せ網で食害を防止することによって、天皇洲ではアサリを増やすことができることが分かりました。こうなれば、かつてのような潮干狩りの復活が望まれるようになります。しかし、「アサリを採るには砂で埋まった四辺部分を掘り返さねばならないが、掘り返すのが重労働。また、潮干狩り終了後には、四辺部分を埋めておかないとそこから食害生物が侵入し、せっかく増えたアサリが食べられてしまう。」という問題がありました。



それを解決するため、次のような構造の被せ網に改良されました。

- ① 合成樹脂製のネットで高さ 25cm の 囲いを干潟上に設置
- ② ①を被せ網で覆い、被せ網に取付けたフックを合成樹脂製ネットに固定

この改良によって、砂から網を掘り 出す作業と潮干狩り後の埋める作業 が不要になりました。

宇佐地区協議会は、平成 29、30 年度に国、高知県及び土佐市の支援を受け、この改良型被せ網(10m×5m) 600 枚(3万㎡)を天皇州に設置しました。

その後、令和元年8月に実施した調査の結果、この改良型被せ網の下には80トン以上ものアサリが生息していると推計されました。

まだいくつかの課題がありますが、天皇洲のアサリ資源は順調に増加しており、潮干狩りができる日も近いかもしれません。



注意:天皇洲の全域は高知海区漁業調整委員会の指示によってアサリの採捕制限区域に設定されており、同委員会の承認を受けずに天皇洲でアサリを採ると漁業法 139条の罰則(一年以下の懲役若しくは五十万円以下の罰金又は拘留若しくは科料に処する。)が適用されることがあります。