

砕石を使った漁場でアサリを育てる

水産土木工学部

研究の背景・目的

アサリは重要な水産資源の1つですが、漁獲量は減少傾向にあり、回復の兆しを見せていません。近年、アサリが増えない要因として波あたりの強さが注目されており、波による海底のかく乱が少ないほどアサリの生き残りが良いことが分かってきています。本研究では、伊勢湾の主要なアサリ漁場である松阪地区において、海底のかく乱を抑えるために砕石を用いてアサリ漁場を造成し(図 1)、2017年8月にアサリ稚貝を移殖放流して、その後の成長・生残の追跡調査を行いました。

研究成果

2018年5月に調査を行ったところ、何も手立てをしなかった漁場(平均粒径 0.25 mm)では生残率が約1%でしたが、砕石を使って造成した漁場(平均粒径 4.0 mm)では約13%でした(図 2)。また、砕石区において、移殖放流時に平均殻長 12.5mm だったアサリは、8ヶ月後には平均殻長 28.0mm、最大 38mm まで成長しました(図 3)。伊勢湾では、アサリが漁獲できる大きさは殻長 25mm 以上ですが、その生残率は良くて 10%、成長は 1 年以上かかります。本研究によって、砕石を使ってアサリ漁場を整備することで、成長・生残とも良くなることが実証されました。

波及効果

伊勢湾だけでなく、海底のかく乱が原因でアサリが増えない全国の海域においても、砕石を使ってアサリ漁場を整備することでアサリ資源回復につながることを期待されます。

(水産基盤整備調査委託事業「アサリ資源回復のための母貝・稚貝・成育場の造成と実証」(H27-H29)の成果の一部です)



図 1 砕石によるアサリ漁場造成の様子

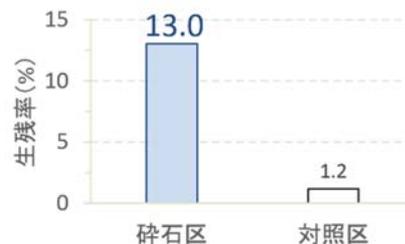


図 2 2017年8月に放流したアサリの8ヶ月後(2018年5月)の生残率

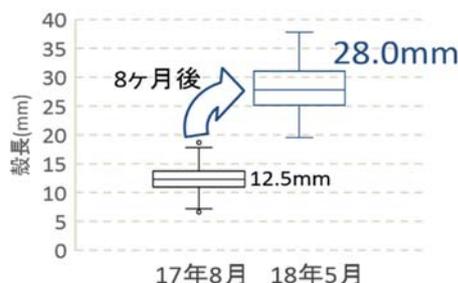


図 3 砕石区における 2017年8月に放流したアサリ(左写真)と 2018年5月に採集したアサリ(右写真)の殻長

(生物環境グループ: 南部亮元・佐藤允昭)