

アサリの子供たちを波から守れ

水産土木工学部

研究の背景・目的

アサリなど二枚貝を対象とする採貝漁業は、じょれんや熊手といった軽装の漁具を使って行われています。移動や輸送の手段は、小型の船外機船や徒歩です。このため、採貝は燃油消費量が少なく、省エネや投資効率という点で優れた漁業です。しかし、近年、良い漁場が減少しているため、稚貝が発生する漁場を守り、新たにつくる必要があります。水産庁から委託を受けた「アサリ稚貝の定着を促進する海底境界層の物理環境の解明」(H18~20)では、稚貝が定着しやすい流れや海底の条件を明らかにして、干潟の生産力を復活させようとしています。

研究の成果

1. 流れが海底を動かす力が強いために稚貝が定着できない干潟の漁場では、碎石散布、貝殻散布、網掛けや波よけ支柱の設置などによって、海底に対する流れの影響をゆるやかにすることによって、アサリの稚貝が周辺よりも多くなることを明らかにしています。
2. 砂利散布、貝殻散布、網掛け、波よけ支柱など、実際の干潟漁場で行われている方法について、海底の対する流れの影響の違いを、回流水槽を使った実験で明らかにしています。

波及効果

1. 稚貝の定着を促進するために用いる方法と場所を、漁場での流れや地形の特性に応じて適切に選択できるようにします。
2. 流れや地形と稚貝との関係についての知識は、アサリ以外の二枚貝にも活用できます。



大型回流水槽での実験風景、



往復流での回流水槽内の様子

(環境分析研究室・齊藤 肇)