

砕石でアサリを増やす!!

～砕石を用いたアサリ増殖手法への取り組み～

浅海干潟研究部 生嶋 登

はじめに

当センターでは海砂に代わる新たな覆砂材として、直径 40 mm の砕石を用いたアサリ増殖場造成試験を網田漁協と共同で平成 15 年度から開始し、砕石はアサリ初期稚貝生育場所としての有効であることが解った。しかし、稚貝以降に生育する場所としてより効果を上げるためには、砕石の大きさ、漁場造成の構造及び配置（砕石の厚さ、配置等）を更に検討することがあると考えられた。

そこで、平成 16 年度秋から小島漁協と共同で、砕石の大きさを変えたアサリ増殖場造成試験を開始した。今回の報告では、その試験の実施過程及び調査結果について報告する。

試験の概要

- 1 試験実施場所
熊本市小島地先海床路
- 2 使用した砕石
直径 40 mm、直径 13 mm、直径 40 mm 以下の 3 種
- 3 試験区の構造
砕石を幅 5m × 長さ 50m × 厚さ約 15cm になるように敷設した（図 1）
- 4 試験区の配置
海床路北側に海床路に沿うよう、沖側から直径 40 mm、直径 13 mm、直径 40 mm 以下の順で配置した。

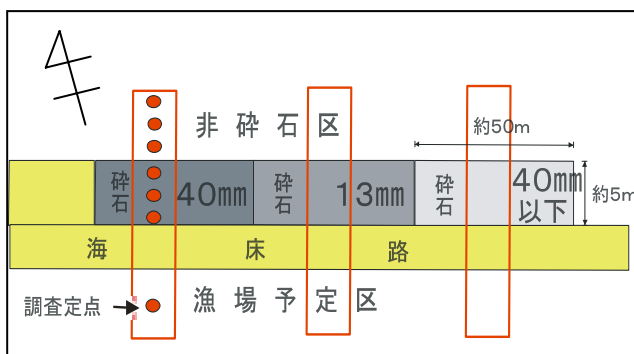


図 1 砕石を用いたアサリ造成漁場試験区概略図

試験結果

平成 17 年 1 月の調査から、前年秋に着底したと考えられる殻長 1 ~ 4 mm の稚貝が各砕石区で確認でき、その後 4 ~ 6 月にかけて各砕石区とも平均分布密度が最高となった。各砕石区の最高は、40 mm 区で 7,464 個/m²、40 mm 以下区で 9,400 個/m²、13 mm 区では 30,950 個/m² と非砕石区と比較して非常に多い分布が確認さ

れた。

このアサリ稚貝は、7 月下旬の高温低塩分により大きく減少したものの、11 月 2 日の調査では 13 mm 区の 1,800 個/m² を最高に 442 ~ 1,800 個/m² の分布となっている（図 2）。

また、砕石試験開始以前は平均分布密度が 0 個/m² であった非砕石区、漁場予定区では、試験開始後からアサリが確認されるようになり、特に海床路南側の漁場予定区では 11 月 2 日の調査で砕石区と同程度の 1,583 個/m² を確認した（図 3）。

なお、アサリの成長については、砕石の大きさ、砕石の有無による差は見られていない。

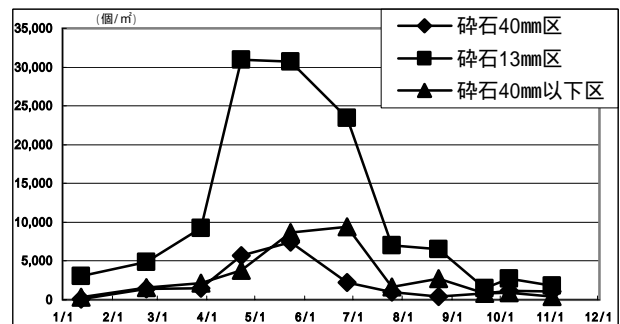


図 2 アサリ分布状況調査：砕石の大きさ別

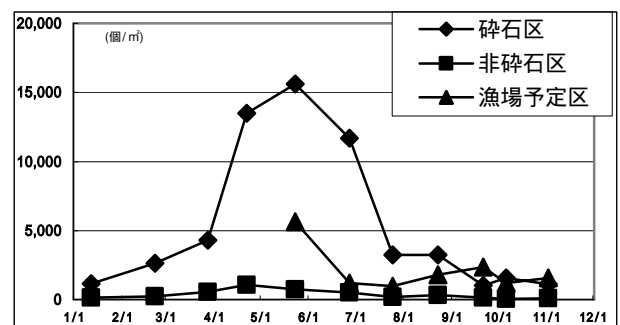


図 3 アサリ分布状況調査：砕石の有無

今後の検討課題

砕石を用いたアサリ造成漁場は、アサリ稚貝の生育する場所として有効であり、特に直径 13 mm の砕石が非常に有効であることが解った。また、砕石区からアサリが拡散することにより、周辺に漁場が広がる効果が認められた。今後も砕石の効果持続期間や砕石のアサリ成長に与える影響を把握するために調査を継続する予定である。併せて、生産性の低下した既存漁場やその周辺での実施方法等についても、事業化を視野に入れて検討を行っていきたい。