

有明海水産資源回復技術確立事業*

アゲマキ移植による養殖技術開発

重久剛佑・大渡功晟・神崎博幸

当センターでは、有明海の重要な水産資源の一つであるアゲマキの資源回復を目的として、1996年度から母貝集団の創出に向け、種苗生産及び放流技術の開発に取り組み、殻長8mmサイズの稚貝を200万個規模で生産することで、母貝集団を創出するための放流技術の開発に成功している¹⁻⁶⁾。また、生産技術の進展に伴い、殻長2mmの稚貝でも数百万個の単位で一定程度母貝集団を創出することが可能となった。

かつて、有明海佐賀県海域で行われていたアゲマキの地撒き養殖は、春先に沿岸域で殻長2~3cm程度の稚貝を採取し、密度調整や養殖場の耕耘等を行い移植していた。この従来から行われていた養殖スケジュールを活用し、人工種苗の移植による養殖が可能か検討したので、その結果を報告する。

方法

令和4年11月に鹿島市浜地先の地盤高4.0mの干潟に殻長2mmサイズで放流した。その後、5月までに平均殻長20mmまで成長したアゲマキ稚貝を、令和5年5月12日に取上げ、密度を300個/m²に調整し、同一地盤高に移植した。今年度は、海底耕耘用のディスクローター（写真1）を用いて移植2週間前と直前の2回耕耘を実施し、耕耘の有無によるアゲマキの生残および成長について、耕耘を行わなかった対照区と比較した。試験区と対照区は、それぞれ4例ずつとし、食害防止のため、防鳥ネットを用いて区画全体を被覆した。

調査は、移植後1か月に1回の頻度で行った。生残状況については、方形枠を用いて目視により生息孔を計数し、生息密度から生残状況を推定した。成長については、調査時に5~20個体を採取し、現場でノギスを用いて殻長を測定した。

結果

両区とも、移植1か月後の6月には生息密度が半分以下となり、8月までは試験区の生残率が高かった。しかしながら、両区とも9月調査時には、生残個体を確認することができなくなった（図2）。

殻長については、試験区で8月までに平均殻長35mm以上に成長したが、対照区では7月から8月にかけて成長がみられず、試験区が成長がよい結果となった（図3）。9月以降は、食害と思われる減耗で、両区とも生残個体が確認できなかったことから、殻長の測定ができなかった。



写真1 海底耕耘の様子

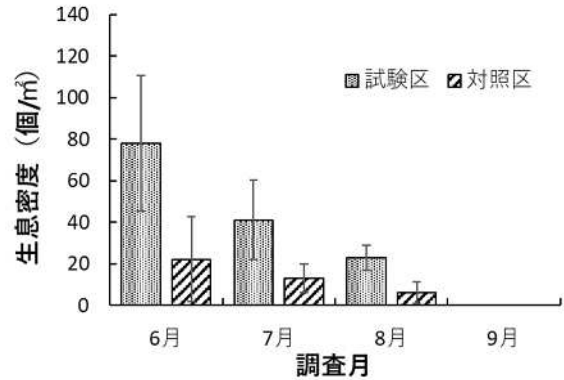


図2 移植後の放流区画の生息密度の推移

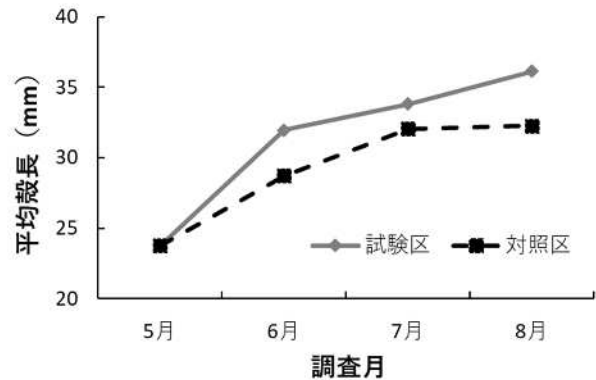


図3 移植後の放流区画の殻長の推移

*国庫補助事業名：有明海漁業振興技術開発事業

文 献

- 1) 大隈 斉・江口泰造・山口忠則・川原逸朗・伊藤史郎(2003)
: 有明海におけるアゲマキ人工種苗の成長と成熟, 佐有水振セ研報. (18), 21-24.
- 2) 津城啓子・大隈 斉・藤崎 博・有吉敏和(2009): 有明海
におけるアゲマキ人工種苗の成長と成熟-II, 佐有水振セ
研報. (24), 1-4.
- 3) 津城啓子・佃 政則・大隈 斉・古賀秀昭(2013): アゲマ
キ放流稚貝の生残・成長と底質(物理環境)との関係, 佐
有水振セ研報. (26), 93-100.
- 4) 佃 政則・神崎博幸・福元 亨・梅田智樹・荒巻 裕・伊
藤史郎(2017): 被覆網による放流後のアゲマキ稚貝の散
逸対策, 佐有水振セ研報. (28) . 43-45
- 5) 佃 政則・野間昌平・神崎博幸・福元 亨・野田進治・梅
田智樹(2019): 被覆網を用いたアゲマキ放流条件の再検
討, 佐有水振セ研報. (29) . 5-9
- 6) 野間昌平・大庭元気・重久剛佑・野田進治・佃 政則(2021)
: 被覆網を用いたアゲマキ放流手法の高度化, 佐有水振セ
研報. (30), 26-30.