

イワガキの種苗生産

(栽培漁業種苗生産事業)

吉田 太輔・常盤 茂

1. 研究目的

養殖用種苗として、殻長10mm以上の稚貝が10個以上付着した採苗器を45,000枚生産し、配布する。

2. 研究方法

(1) 親貝養成と採卵・採精

当部で過去に種苗として生産し、海面の育成用筏で育成した貝を用いた。採卵・採精は切開法により行い、卵1個当たり精子が10個を目安に受精させた。

(2) 室内飼育

平成19年6月7日～7月12日、7月19日～8月23日、9月4日～10月2日、9月16日～10月11日に計4回行った。飼育水槽は500L透明ポリカーボネート製を1～3回次は46水槽、4回次は12水槽使用した。

ふ化幼生は飼育水槽へ収容密度が2個/ml前後になるように収容し、飼育した。

飼育水は1μm目合いのカートリッジフィルターでろ過した海水を使用し、飼育水温が20℃以下の場合は加温海水を用いた。飼育中はエアストーンを用いて微通気とした。

餌料は、*Pavlova lutheri*、*Isochrysis galbana*、および*Chaetoceros gracilis*を成長に合わせ3,000～15,000cells/mlを濃縮して用い、また飼育水槽内の水質の安定を図るためナンノクロロプシス5,000cells/mlを毎日注入した。

換水は換水用ネット（成長にあわせ40または70μm）を用いて毎日行った。換水量は飼育10日前後までは500L、それ以降は750Lを目安とした。水槽底に死殻等の集積が見られた場合はチューブ付きガラス管を用いて、サイフォンにより吸引廃棄した。

(3) 採苗

眼点が出現する付着直前の殻高300μm前後に

採苗器（ホタテ貝殻35枚を1組で1連としたもの）を水槽に投入した。採苗器は1水槽当り22連、770枚を用いた。

(4) 海面飼育（沖だし）

約1mmに成長した稚貝を筏枠内に延べた縄に採苗器が水面下3～4mとなるように吊り下げた。

3. 研究結果

(1) 室内飼育

室内飼育は、1、2回次が順調な生育、3回次は飼育水への汚水混入により斃死が発生した。稚貝数が減少したため飼育13日目に新たに受精卵を追加し、4回次を行った。4回次は順調に生育した。

(2) 海面飼育

海面飼育では1、2回次生産分の採苗器が8月の隠岐豪雨災害の影響により大量の砂泥をかぶったが、吊り下げロープを揺すり対処したことで順調に生育した。3、4回次生産分は出荷目処がつかず、沖だしの状態で飼育を継続したためにフジツボの大量付着による被害を受けた。また、全回次生産分でヒラムシおよびサンショウウニによる食害があり、15分間の淡水浴および手作業により駆除を実施した。

沖だしの採苗器枚数は96,250枚、そのうち57,050枚を出荷した。約12,000枚を余剰種苗として保持しており、残り約27,000枚は稚貝の付着数量が不足し廃棄した。

4. 研究成果

採苗器は、県内の養殖業者に水産振興協会を通じて配布された。