

フランスガキの人工採苗

平野 忠・Adriano Weidner Cacciatori Marenzi^{*1}・
Mathias Alberto Schramm^{*2}

青森県におけるフランスガキ（ヨーロッパヒラガキ）*Otrea edulis*の人工採苗は、当所において1970年代に行われたが、その後、諸般の事情により中断され、民間において小規模ながら続けられていた。最近、首都圏を中心に本種の需要が高まってきたことから、本県独自に種の保存措置を講じておく必要があると考え、再び人工採苗を試みた。なお、報告時点の1994年まで一連の飼育を継続中なので、ここまで含めて報告する。

材料及び方法

図1に母貝の飼育方法と幼生の採取方法を示した。

使用した母貝は、平内町土屋で養殖されていた殻長80mm、重量110g程度のもの43個で、1993年4月から当所前沖の養殖筏にパールネットに入れて垂下しておき、7月9日から、目合3mmのポリエチレン・バスケット2基に母貝28個を収容し、これらを容量250ℓのポリエチレン水槽上部にセットして自然水温の砂濾過海水をかけ流して飼育した。水槽からの排水を90μmメッシュのミューラーガーゼで受けて幼生の放出に備えた。

放出された幼生は、計数した後、容量500ℓのポリエチレン水槽に収容し、弱い通気をしながら水温20℃の調温海水を350ml/分の流量でかけ流し、餌料として*Pavlova lutheli*または*Chaetoceros gracilis*を10,000～40,000個/mlの濃度で与えて飼育した。

付着時期が近づいたものは、マガキ貝殻の細片をパールネットに入れた採苗器を水槽内に垂下し付着させた。

カキの殻長が1mm程度に成長した頃、採苗器を取り上げて養殖筏に垂下して育成し、3カ月ごとに測定および籠の入れ替えを行った。

結果及び考察

当初の43個の母貝のうち7月までに15個がへい死し、その後もへい死が続いた。母貝の年令は不明であるが、かなりの老令貝だったためと思われる。

幼生の放出がみられたのは、7月26日（第1次）および8月16日（第2次）の2回で、幼生数はそれぞれ35万個、158万個であった。

第1次は8月6日に採苗器を入れたが、これが早過ぎて水質が悪化したためか、へい死する幼生が目立ち始め、付着稚貝は非常に少なくなった。第2次は9月3日の時点で幼生が死滅したので飼育を中止した。その後、第1次は9月7日に沖出しし、11月12日に計数したところ210個体が確認された。図2に稚貝の成長と、1993年11月を100%としたときの生残率を示した。稚貝の成育は順調で、1994年11月には平均殻長74mm、平均重量64gに達し、生残率は74%であった。稚貝の成長は冬場に悪く、夏から秋にかけて良い傾向がみられた。

今回は幼生飼育の不調により採苗数が少なかったが、1995年以降はこれらが母貝として使用できる見込みなので、問題点を検討して再度試みたい。

*1；ブラジル サンタカタリーナ州 イタジャイ総合大学講師、1993年度青森県海外技術研修員

*2； 同、1994年度同研修員

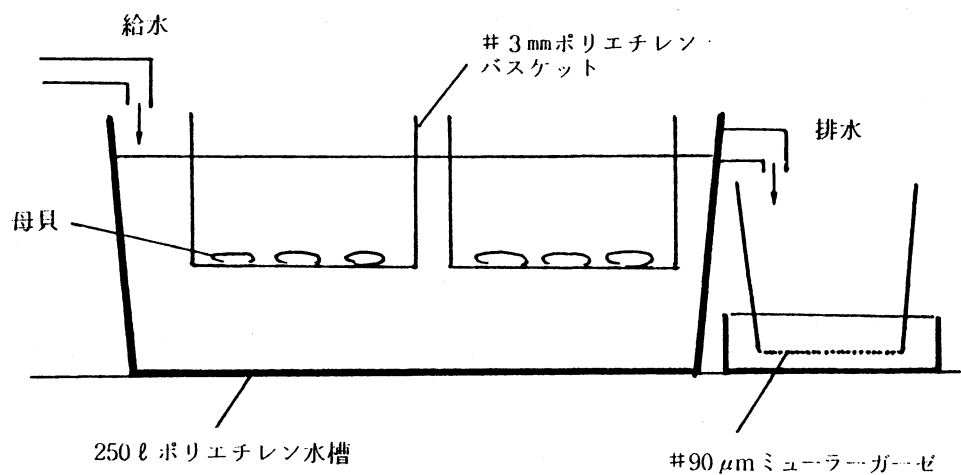


図1 母貝の飼育および幼生の採取方法

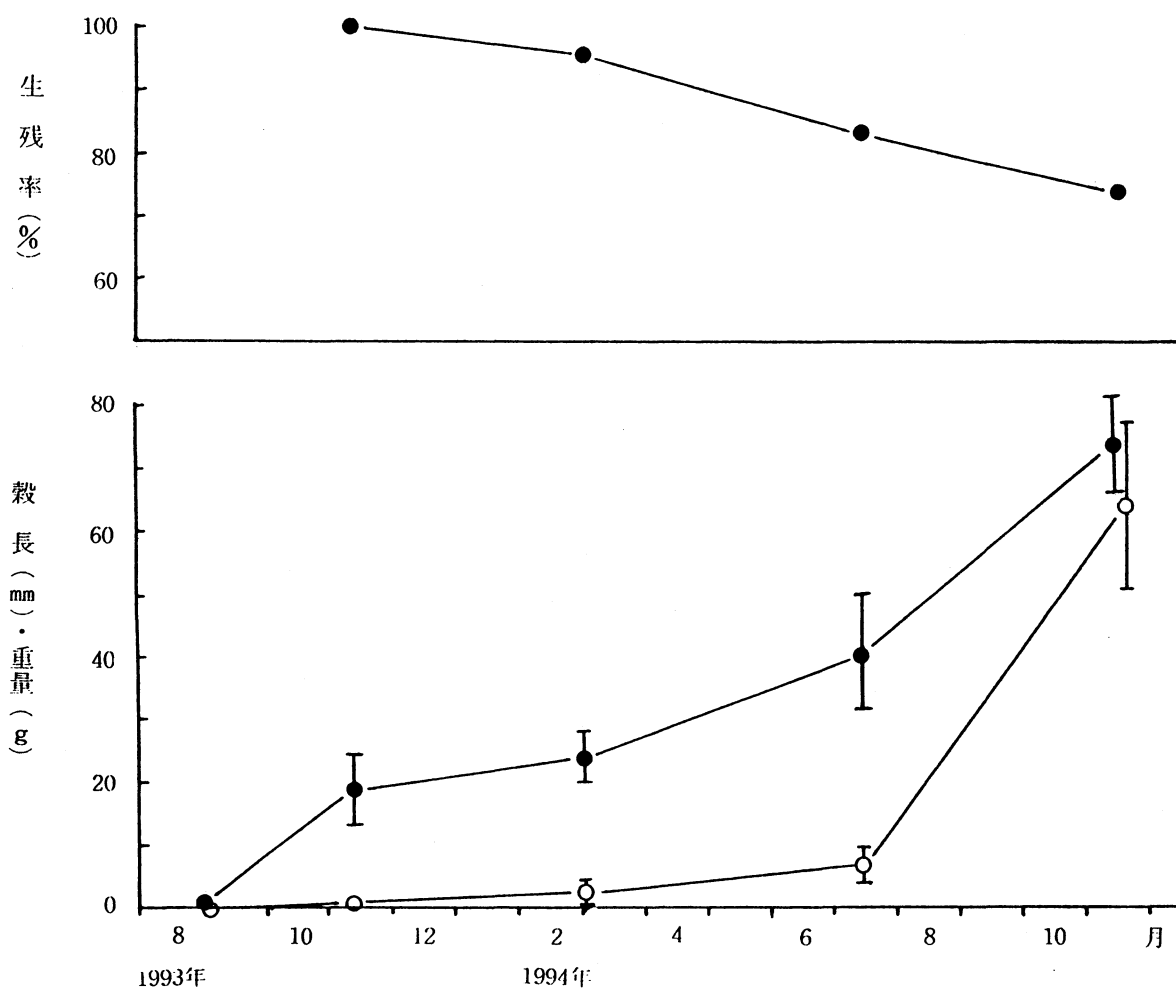


図2 稚貝の成長と生残率 (●殻長、○重量、縦棒は標準偏差の範囲を表わし、生残率は1993年11月12日を100%とした)