

シラヒゲウニの種苗生産事業

島袋新功、玉城 信

本事業の詳細は、昭和59年・60年・61年度「沖縄県栽培漁業センター事業報告書（沖裁セNo.1）」に報告したので、ここでは要約を示した。

(1) 親ウニと採卵・受精・ふ化

親ウニは、当センター地先の岩礁域から殻径7～8 cmのウニを採集して使用した。本年度は、口器除去法のみで個体当たり500万～1,800万の採卵ができ、採卵・受精・ふ化ともに順調であった。

(2) 浮遊幼生の飼育

幼生は、暗室内でウォーターバス（6 kℓ水槽）中の1 kℓパンライト水槽を使用し、収容密度1.0個/mlで飼育を行った。餌料は浮遊ケイソウ *Chaetoceros gracilis* を幼生収容翌日から投餌した。通気量は0.2ℓ/min、換水は日令4から40～60%、底掃除をサイホンで適宜行った。1回次（9面）の飼育結果は、8腕プルテウス幼生の生残数計114.8万個、その内の8腕後期幼生が70.5万個（61.4%）、生残率は5.7～26.7%、平均12.8%であった。2回次（6面）の飼育では、前半に約90%以上の高歩留まりを示したが、日令10日頃から大量減耗し、日令19日（2面）で8腕プルテウス幼生29.9万個、生残率18.4～11.5%となった。

(3) 採苗と稚ウニ飼育

採苗は、あらかじめ付着ケイソウを繁殖させた稚ウニ飼育水槽へ8腕プルテウス幼生を移し、稚ウニに変態させる方法で行い、引続き付着ケイソウを餌として稚ウニの飼育を行った。1回次の結果は、室内1 kℓパンライト水槽がウニの取り上げ数3,361個、収容幼生からの生残率9.1%、殻径平均2.87 mm（範囲1.5～4.7 mm）、屋外4 kℓFRP水槽がウニ取り上げ数38,613個、収容幼生からの生残率3.5%、殻径平均2.44 mm（範囲0.9～6.9 mm）であった。2回次では、ウニは生産できなかった。

取り上げ計数を行った稚ウニ4.2万個を網生簀3面に収容して、継続して中間育成を行った結果、約1カ月後のウニ取り上げ数28,486個、生残率67.9%、殻径平均8.73 mm（範囲1.7～31.0 mm）であった。生産したウニは、恩納地区大規模増殖場（今帰仁村地先）に放流した。

(4) 今後の課題

幼生の飼育において、飼育初期または8腕前期幼生の頃に大量減耗する例が多く、生残率は不安定で低い。今後、浮遊幼生の飼育密度、餌料、通気、換水などの飼育方法の検討を行い、飼育技術の確立を早急に図る必要がある。また、採苗および稚ウニ飼育技術の安定向上とともに、浮遊ケイソウ及び付着ケイソウ餌料の安定培養技術の確立を図る必要がある。