

川平保護水面管理事業調査*

村越正慶・杉山昭博

本調査結果は「昭和58年度保護水面管理事業調査報告書」(沖水試資料No.78)で報告したので概要にとどめる。

昭和58年度はヒメジャコについては生殖巣部湿重量、成長量そして放流効果の各調査をおこなった。加えて石西礁湖内のシャコガイの生息状況を調査した。種苗生産はヒメジャコを中心としてヒレジャコ、シャゴウについても検討を加えた。また粒度組成と底生生物及び水質等環境調査は例年と同様になった。

(1) ヒメジャコの生殖巣部湿重量調査は昭和58年度は5～9月まで実施した。生殖巣部湿重量比(GWR)は7月に $50.4 \pm 6.2\%$ で最高値を示し、9月には $16.9 \pm 2.3\%$ と期間中の最低値を示した。

(2) ヒメジャコの定点での成長量は穿孔長径値で調査開始時 $1.05 \sim 1.40\text{cm}$ ($\bar{x} = 1.23 \pm 0.11\text{cm}$)であったものが5年間で $7.90 \sim 8.85\text{cm}$ ($\bar{x} = 8.42 \pm 0.39\text{cm}$)となった。

(3) ヒメジャコの放流効果調査(放流技術開発試験)は、埋め込み法、折衷法、人工基質法(セメントブロック法)の3法を試験及び継続調査した。

(4) シャコガイの生息状況調査については西表島と新城島の上地との間の海域で大型シャコガイの生息状況を調査した。調査個体はヒレジャコ8個体、シラナミ9個体、シャゴウ2個体であった。調査個体は全て採集し石垣島川平湾への移殖を試みた。

(5) シャコガイの種苗生産に関する試験は、ヒメジャコについては切り出し一アンモニア処理法を中心として採卵し、幼生飼育は例年とほぼ同様の方法で行ない、1mmサイズ稚貝を20.6万個体種苗生産した。大型シャコガイであるヒレジャコとシャゴウは8月15、16日に切り出し一アンモニア処理法で採卵を試みたが、生殖巣部の発達が良くなく採卵及び幼生の飼育が出来なかった。

(6) 底生生物量調査は8月29日に川平湾浅部の7地点でおこなった。また同一資料を用いて粒度組成と陸土の湾内流入を調べるために塩酸処理後の残留率を調べた。

(7) 水質等環境調査は、保護水面区域内で下記の項目について実施した。

水温、比重、天気率、風向、栄養塩類等の水質、クロロフィル量、透明度。

* 水産資源保護対策事業