

# 川平保護水面調査※ 村越正慶、勝俣亜生、佐久本英珍、新垣盛敬 ※※

本調査結果は「昭和56年度川平保護水面調査報告書」で報告したので概要とどめる。

1. 目的および内容：川平保護水面の保護対象種は、シャコガイ（全種）、クロチョウガイ、ゴシキエビ、ニシキエビ、フトミゾエビ、シラヒゲウニおよびカタメンキリンサイである。本事業は、これらの有用貝類と、その他の増殖対象水産動植物を保護することによって、それらの資源の増大を図ることを目的としている。上記の保護対象種の中で、特にシャコガイ類は、サンゴ礁浅海域に生息する沖縄県での重要な食用二枚貝であるが、最も美味とされるヒメジャコ (*Tridacna crocea*) を中心として、近年その需要が多く資源の減少傾向が著しい。またカタメンキリンサイ (*Eucheuma gelatinace*) は最近食品工業用の天然原料として用途が広がりつつある貴重な水産資源である。そこで、調査はヒメジャコとカタメンキリンサイに関連したことを中心に行なった。

昭和56年度はヒメジャコについては生息状況、生殖巣部重量、成長量そして放流効果の各調査と種苗生産に関する試験を行なった。カタメンキリンサイは生息状況調査と移植実験を実施した。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おこなった。

## 2. 調査結果の要約

(1) ヒメジャコの生息状況は、湾奥から湾央ではほとんど観察されなかったが、湾口と礁原部でよく見られた。前回（昭和50年）と今回の調査結果から、保護水面設定効果はあったと言える。

(2) ヒメジャコの生殖巣部重量比は、5月が最も高く、9月には低くなった。例年と比較すると最高比の出現月が変わると共に平均重量比も低く同一傾向ではなかった。

(3) ヒメジャコの川平湾定点での成長量は穿孔生息長径値で 1.28～6.38cm の範囲では、年間平均成長量 1.61～1.84cm とほぼ等成長を示した。また 1.05～1.40cm のものが 5.85～7.00cm の範囲に成長するには 3 年間を要した。

(4) ヒメジャコの放流効果調査では、放流サイズの問題は残るが、「埋め込み」法で放流後約 3 ケ月を経過して残存した個体は、その後 8 ケ月を経過してもほとんど残っていた。殻長 0.25～0.5 cm の稚貝の「埋め込み」と「地まき」の折衷の放流方法では、約 3 ケ月後のその残存率は、0.5～18.7 % であった。

(5) ヒメジャコの種苗生産に関する試験では、今年度は 7 月 14 日に母貝 4 個体を用いて切り出しあンモニア処理法で採卵した。得られた D 状浮遊仔貝は 28 万個体であり、500 ℥ 水槽を 3 基使用

※ 水産資源保護対策事業

※※ 現在の所属：県漁業者センター

して幼生飼育を行ない、受精後60日目で、種苗生産数は8.5万個であった。しかしながら、昨年度と同様「中間育成」に入ってからの生残数は大巾に減少した。

(6) 多良間島、波照間島および与那国島でカタメンキリンサイの生息状況調査を行ない、波照間島での生育が確認された。

(7) 1981年7月9日に鳩間島と西表島の間のリーフでカタメンキリンサイを採取し、川平湾に移植した。移植後の観察では、移植方法から量的な評価はできないが、1月現在かなり定着がみられており、結果は良好である。

(8) 1981年8月に川平湾浅部の7地点で採泥し底質の粒度組成及び塩酸処理後の残留率を調べた。同地点で、同月と1982年2月にペントス調査を行なった。個体数は冬に少なかった。

(9) 保護水面区域内で下記の項目に関する環境調査を行なった。  
水温、比重、天気率、風向、栄養塩類等の水質、クロロフィルa、透明度

等の水理学的・化学的諸条件、浮游生物、底生生物、魚類、貝類、鳥類等の生物資源、海岸地帯の植生、海岸地帯の保全状態等の多種類の調査を行なった。また、生物調査の結果、本区域の生物資源は、

主として保護水域である海面、沿岸陸域等、農耕用耕地等の開拓地、がれき地、浜辺等

等の「海岸や沿岸用耕地等が造成された場所」、河川中流域等、「河口部の開拓地等が造成された場所」等の

等の「海岸や沿岸用耕地等が造成された場所」、河川中流域等、「河口部の開拓地等が造成された場所」等の