

## 4 大規模増殖場開発事業調査

本県特産のシラヒゲウニを対象とした大規模増殖場を造成するため、昭和53年度から55年度にわたる開発条件及び開発方式調査が計画された。昭和53年度は、開発基礎条件の解明に主眼点がおかれ、恩納村屋嘉田地先から前兼久地先の礁湖域で調査が行なわれた。調査は継続中で資料の整理解析も十分でないが、これまで得られた成果の事業報告が別途になされたのでここでは要約のみを列記した。

### 1) 海底状況

調査漁場は、北よりに位置する屋嘉田地先の干潟域と、大部分が3m以域の礁湖からなっている。礁湖域は、ほとんど平坦な砂礫底であり、高さ0.3~0.5mの比較的高い礁原によって外海と画されている。

### 2) 波 浪

調査域は冬期に季節風の影響を強く受ける北西に面しているが、礁湖内の波は、高い礁原によって著しく小さくなる。

### 3) 流 況

流速計による観測と航空写真図の砂紋及びサンゴの配列状況から流況のパターンが明らかにされた。即ち、静穏時においては潮汐流が、主として水路(又は縁溝)をとおして礁湖内に出入する流れとして認められるが、礁縁に垂直に向って、礁湖内を直線的に進み、次第にそれぞれの方向へ向う流れとなる波浪流が卓越している。

### 4) 水温、塩分

調査域は河川の影響は少なく調査時点においても比較的高かんであり、外海水との外海水との交換が活発であることを示す。広い干潟域を有する屋嘉田地先においては、干潟の影響が観測時においても若干みられるが、礁湖域ではほとんど外海水温と相違ないものと推測される。

5) シラヒゲウニの産卵、浮遊幼生、稚ウニ着底の各期については、調査及び資料整理中である。

6) 調査漁場における殻径頻度分布と飼育試験の結果からシラヒゲウニの成長様式が明らかになった。即ち、シラヒゲウニは着底から1年以内に殻径70mmサイズに成長する。また、稚ウニは干潮線下のアジモ場一帯に多く、成長につれ深みに移動することが推察された。

7) 調査漁場の干潟及び砂底域では、ハネジナマコ、フタスジナマコ、マガキガイ、イボソデガイ等がみられ、砂礫と岩礁域では、ナガウニ、シラヒゲウニ、ラップウニ等のウニ類、クロチョウガイ、ヒメジャコ、マガキガイ、ニシキウズ等の貝類が多くみられた。

8) 干潟域ではリュウキュウスガモ、リュウキュウアマモ等のアジモ類が藻場を形成し、植物の現存量は最も多い。礁湖域においてはイトアミジ、フクロノリ、ウスユキウチワ等が普通にみられるがホンダワラ等大型海藻はほとんど生育していなかった。

9) 着底礁及び育成礁を地勢の異なる8点に設置した。