

た。大きさは0.30~0.69cm、平均0.41±0.09cmであり、90日後の残存数は376個体であり、成長量は穿孔長径値で1.00~1.40cm、平均1.20±0.15cmであった。

今年度は、これらI~IVの調査の他に9月に200個体(ブロック20個)、10月に199個体(ブロック20個)、そして11月に198個体(ブロック20個)を試験放流した。残存数の調査は未実施である。

表5 ヒメジャコの人工基質(セメントブロック法)への試験放流結果

	I	II	III	IV
放流月日	1981.6	1982.7	1982.11	1983.6
放流場所	川平湾	川平湾	石垣島、登野城地先	川平湾
大きさ (cm, $\bar{x} \pm SD$)	1.25~2.10 (1.71±0.21)	0.41~0.88 (0.55±0.11)	0.60~2.02 (1.32±0.34)	0.30~0.69 (0.41±0.09)
放流数 (ブロック数)	50(5)	42(3)	297(30)	971(100)
第1回残存数 測定日	1982.8	1983.6	1983.9	1983.9
残存数 (残存率)	15(30.0)	30(71.4)	105(35.4)	376(38.7)
大きさ (cm, $\bar{x} \pm SD$)	2.15~4.05 (3.33±0.58)	—	1.60~4.15 (2.86±0.76)	1.00~1.40 (1.20±0.15)
第2回残存数 測定日	1983.8			
残存数 (残存率)	11(22.0)			
大きさ (cm, $\bar{x} \pm SD$)	3.45~5.20 (4.51±0.56)			

4. シャコガイの生息状況調査

方法

今年度は西表島と新城島の上地の間海域で大型シャコガイの生息状況を調査し、発見された個体は全て採集した。調査は1983年(昭和58年)6月15日に図4に示す3地点を移動してシュノーケリングと一部スキューバ潜水でおこなった。調査時間は1地点1時間~2時間、人数は7名でおこなった。



図4 シャコガイの生息状況調査地点

結果

調査結果は表6に示した。

採集場所1は主にサンゴガレバ(枝サンゴの生体より死骸が多い場所)であり、水深は2~10m位であり潮通しのよい場所であった。採集種類はヒレジャコ、シラナミ、シャゴウであった。採集場所2は1と比較して水中景観はサンゴガレバの間に砂地が点在していたが類似した場所であった。採集種類も同じであった。採集場所3はサンゴガレバはなく、砂地の間に100~200㎡級の大きなコーラルリーフが存在する場所であった。採集種類はシラナミのみであった。

採集個体はヒレジャコが8個体、シラナミ9個体、シャゴウ2個体であった。採集個体の大きさと重さは、ヒレジャコでは殻長18.3~41.2cm($\bar{x}=28.2 \pm 6.8$ cm)、重さ1.83~16.41kg($\bar{x}=6.18$ kg)の範囲であった。シラナミでは殻長13.27~24.38cm($\bar{x}=18.70 \pm 3.18$ cm)、重さ0.38~2.80kg($\bar{x}=1.34$ kg)の範囲であり、シャゴウは殻長24.9cmと40.0cm個体で、重さは3.99kgと11.60kgであった。

同海域周辺(西表島一下地島)は1978年(昭和53年)にも調査をおこない、当時も8人で1時間泳いでヒレジャコを4個体採集し、シラナミは多数生息しているのを観察している。このことから同海域はヒレジャコ及びシラナミの生息適地であると共に船を使用しなければ行けない場所、潜水漁業の漁師も行く回数が少ない場所であるためか、ヒレジャコ及びシラナミが他海域に比べて比較的よく残っていた。