

## キリンサイ類の増養殖試験

### 1. 課題名 キリンサイ類の増養殖試験

### 2. 目的

宮古島ではキリンサイ（地方名：ウル）を原料にした海藻寒天は、ウルスと呼ばれて古くから食用にされてきたが近年、ヘルシー食品の需要が高まるなかで加工用原料のキリンサイが不足している。

そこで、海藻寒天の原料確保と、漁業経営の改善を図る目的でキリンサイ類の増養殖試験を実施する。

### 3. 試験場所及び設置位置

平良市狩俣湾内（通称、ブビャンブー）  
別添図面のとおり

### 4. 協力機関：平良市漁協狩俣漁業生産グループ

指導漁業士 根間 登志夫

指導機関：沖縄県水産試験場八重山支場

### 5. 材料及び方法

1) 母藻は天然母藻を採取して、枝を切り取り使用した。

2) 養殖手法として下記の3種類の方法で、栄養体生殖試験を実施した。

方式①：フィリピンでオゴノリの養殖に用いられている手法を参考にロープ挟み込み方式。（12mmのクレモナロープに6mmのクレモナロープを巻いて、その間に切り取ったキリンサイの枝を挟み込み、ロープを鉄筋で固定して張り込みをおこなう。）（写真1）

方式②：荒縄を捻り、その隙間に母藻を挟み込

み、その上からモズク網を被せる。

（写真2）

方式③：網で袋を作り、それに母藻を入れ、袋をロープにぶら下げる方式（写真3）

方式④：網で袋を作り、それに母藻を入れ、袋を海底に固定する方式（写真4）

3) 植え込んだ母藻を1ヶ月に1回の割合で、あらかじめ選定しておいた母藻の観察、重量の測定をおこなった。

4) ツノマタも同時に試験をおこなった。

### 6. 作業経過

4月20日（木）：養殖試験施設の設置

4月22日（土）：方式1と方式2による母藻の植え込みをおこなった。母藻は約536株植え付けた。（1株で平均5g）

5月22日（月）：方式3による母藻の植え込みと、方式1、方式2の観察をおこなった。

7月25日（火）：重量測定、調査

8月22日（火）： ”

2月27日（火）： ”

### 7. 結果

方式1：5月22日に観察した時点で、藻体の挟み込んだ部分が白く溶けてしまった。

方式2：同上

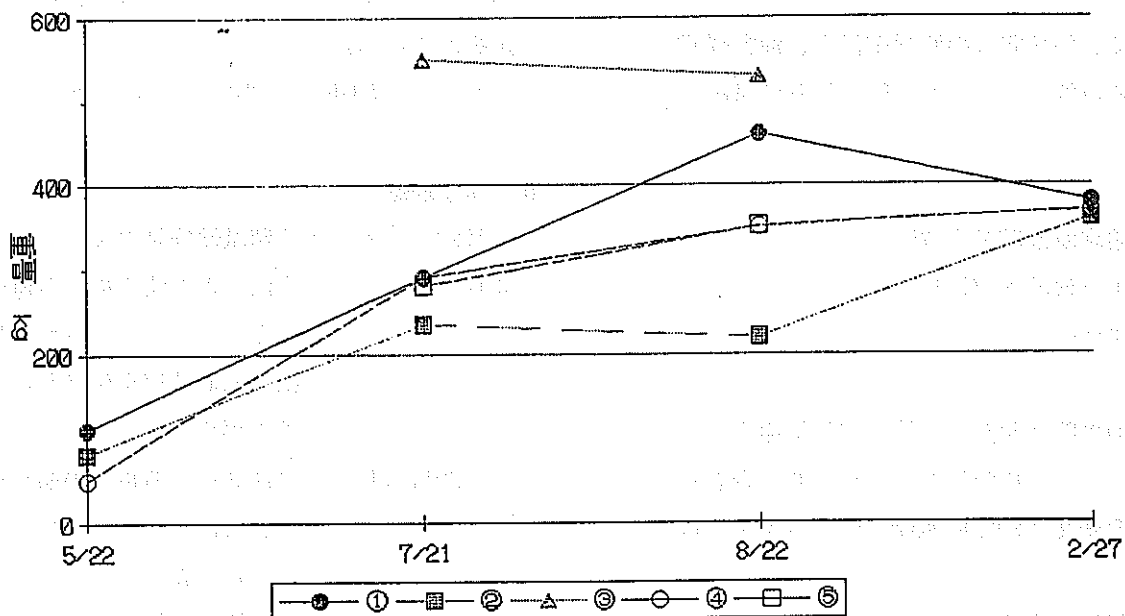
方式3：7月25日に測定した時点でツノマタは消失。キリンサイの成長度合いは、下に示した。

### キリンサイの藻体の成長

No.	①	②	③	④	⑤
5 / 22	110	80		50	
7 / 21	290	235	550	290	280
8 / 22	460	220	530	350	352
2 / 27	380	360		370	

※ ③⑤は袋に付けたタグが流失してしまったので、7/21に新たに母藻を入れたが確認できなかった。

キリンサイの成長グラフ



### 8. 考察

今年度が初めての試験であり養殖方法を検討したが、挟み込み方式では葉体が白く溶けてしまうか、もしくは成長せず挟み込んだままの状態であった。これは挟み込みロープを作る時の縄の巻き方が強すぎたためと考えられる。また、荒縄を用いた方法でも同様の結果になった。荒縄の方は光が当たらないため、このような結果になってしまったものと考えられる。年間を通して成績がよかったものは、網で袋をつくり、母藻を入れる方法であった。成長具合は前記した表のとおりである。

この表からみると、5～7月までの成長は良いが、夏場における成長の停滞と消失が確認された。

また、8月にキリンサイが消失した理由として水中に袋を漂わせていたために波と袋による擦れにより消失したものと考え、新たに母藻を海底に固定する方法を試してみたところ測定はしていないが、水中に漂わずよりも成長が良いことを確認した。来年はこの方式で試験を継続してゆきたい。

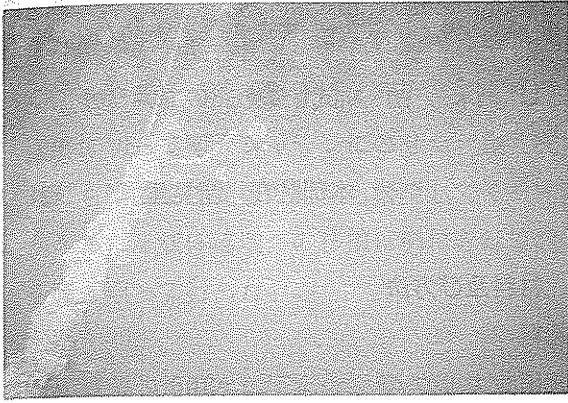


写真 1



写真 4



写真 2



写真 5

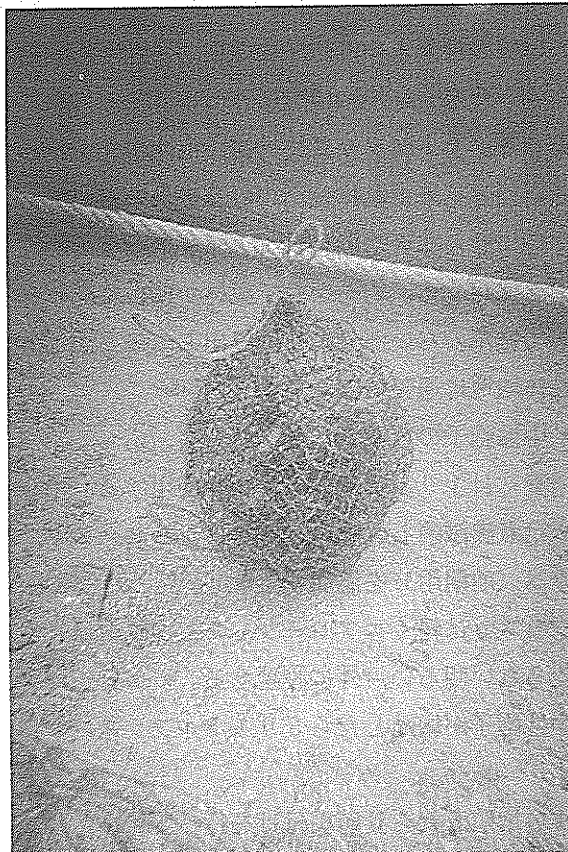


写真 3

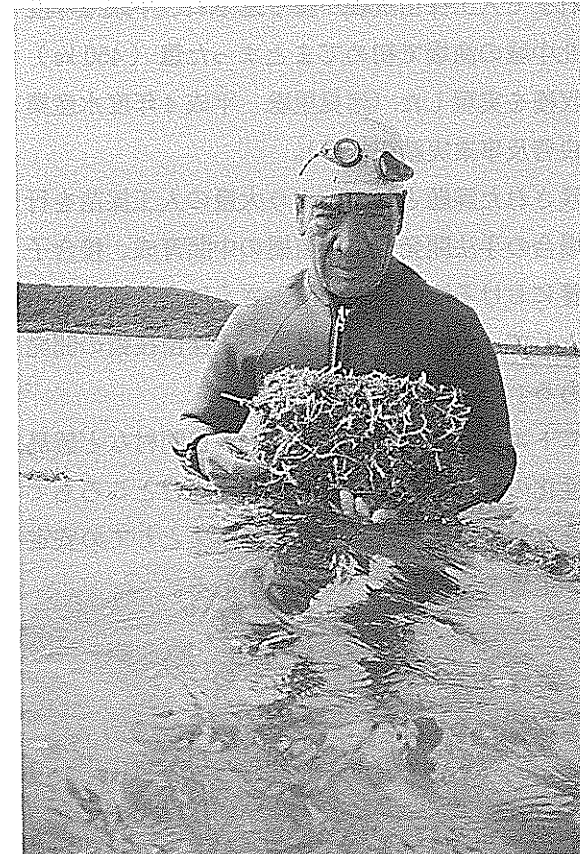


写真 6