

新技術定着試験報告

長 嶺 巖

1. 課題名

クビレオゴノリ養殖試験

2. 要 約

- (1) 平成2年度に試験したヒオウギガイ貝殻を採苗基質に用いた結果、垂下運から全部脱落したの
で、殻の厚いホタテガイ貝殻を基質に選定した結果ナイロンテグス垂下運からの脱落は66%で大
分改善でき、1回の収穫で5kgの母藻から14kgのクビレオゴノリが収穫できたが、2回目の収穫
まではすべて脱落してしまった。

脱落の原因は、貝殻とナイロンテグスの摩擦による擦り切れが原因であった。

- (2) クビレオゴノリは、海に長期間設置されている定置網のロープや古いワイヤーにも生息するこ
とから、採苗後中間育成したロープ50mを3mずつ17本に裁断して垂下試験したところ、垂下運
からの脱落はなかったものの、ホヤ、カメインの付着が多くて収穫はわずか520gであった。

- (3) モズク養殖と同様のネット養殖方式の可能性をさぐるため100mm目合のグリーンネットを用い
て採苗、砂地に接地して試験した結果、芽だしは良好であったが、3カ月で10cmと育成が悪かつ
た。

その原因は、ネットを中間育成のまま最後まで接地したことで、潮当たりが悪いのが成長を阻
害した原因と思われる。採苗はモズク養殖同様の芽だしが確認できたことから、今後はネット方
式の養殖試験を主体に試験を継続して実施する必要がある。

3. 目 的

本県のクビレオゴノリは、名護市屋我地島周辺、豊見城村与根先海域が主産地であるが、ほとん
ど天然産に依存していることや、干潮時50cm程度の浅海域に生息しているため、潮干狩などの乱獲
によって、資源は年々減少している。

クビレオゴノリは、モーイドーフ（海藻カンテン）や、海藻サラダの原料として需要は高く、区
画漁業権取得へ向けでも漁協、漁業者と協力して技術定着を図る必要がある。

4. 試験の概要

- (1) 実施場所 図1、糸満市西崎地先海域

- (2) 実施期間 平成3年4月～平成4年3月

- (3) 協力者 糸満漁協、糸満漁協与根支部、糸満漁協浅海養殖研究会

5. 材料及び方法

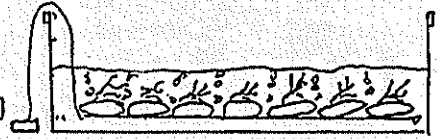
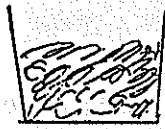
青崎興産株式会社

(1) 採苗の方法

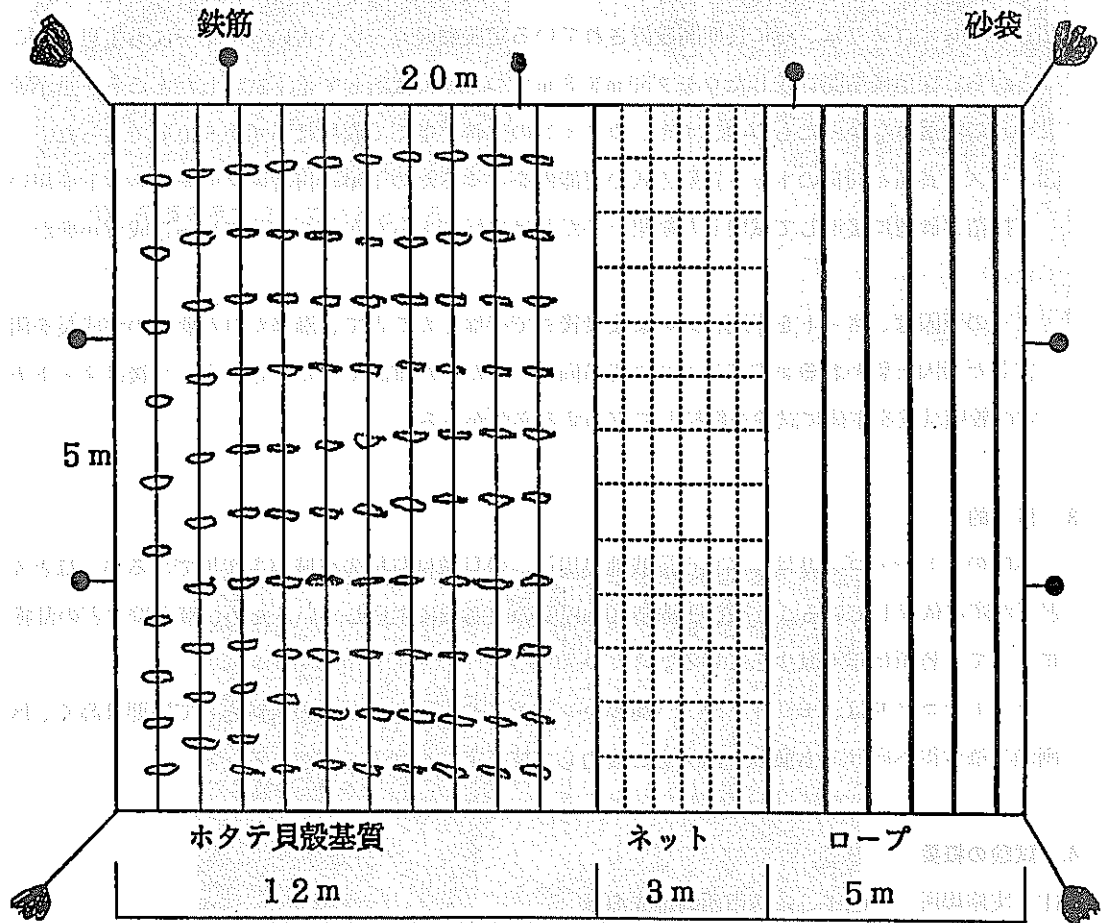
① 母藻採取
(5 kg)

② 囊果形成藻体の干出処理
(日陰で4時間)

③ タンクで採苗
(2週間)
通気を行なう



(2) 中間育苗

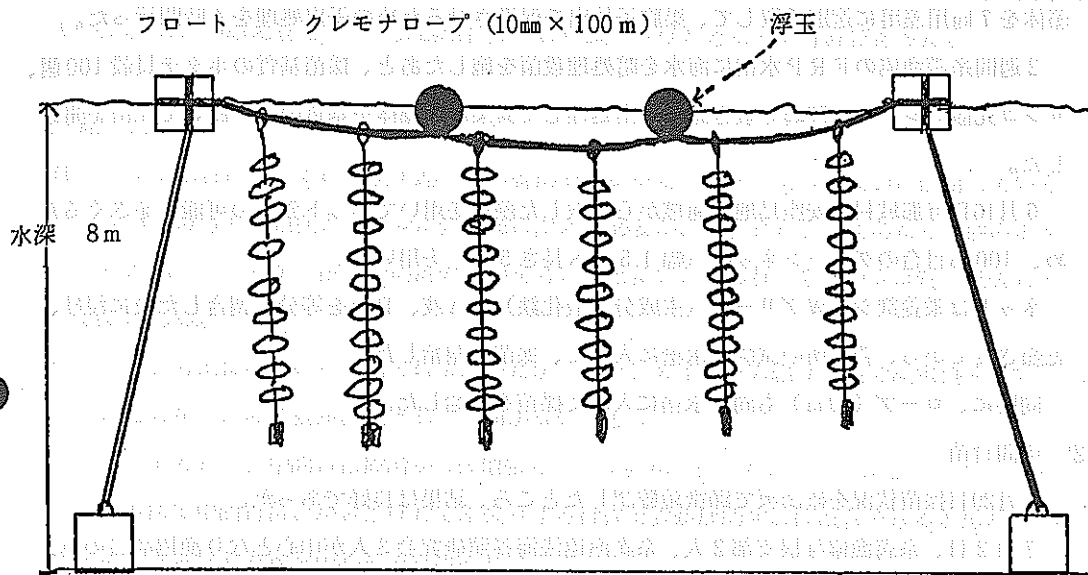


* 水深 2 m の砂地の海底に接地して砂で基質が洗われるように張る。

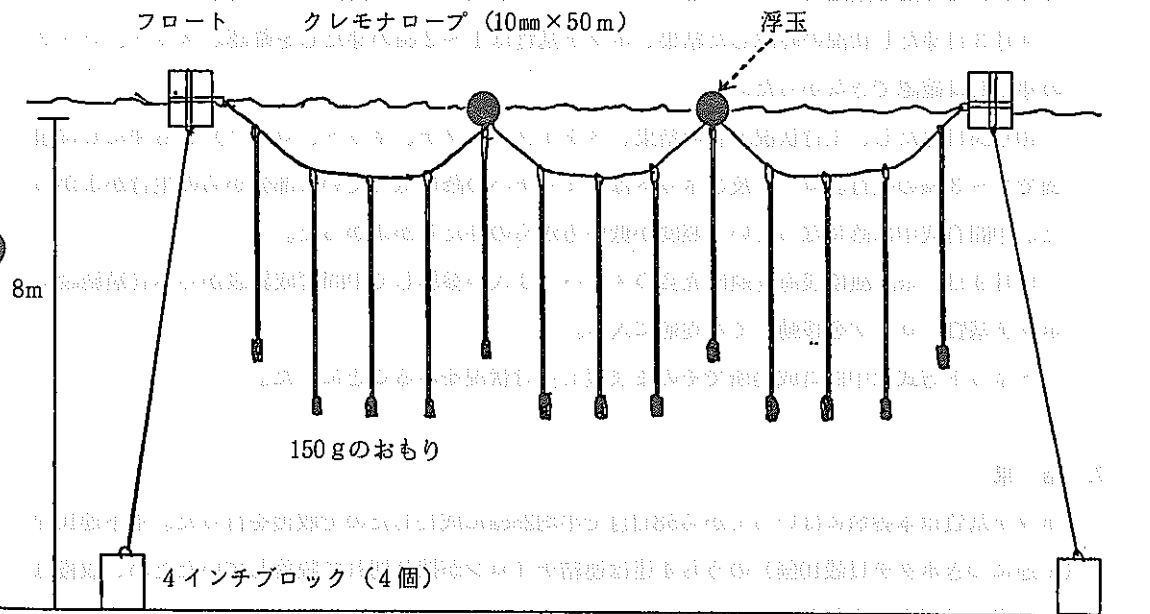
台風時の流出防止対策で施設を鉄筋 + 砂袋 (サンドバック) で固定する。

(3) 本養殖施設の概要 (垂下方式)

イ. ホタテ基質



ロ. ロープ方式



6. 方法

(1) 採苗

6月13～14日名護市屋我地島北側海域から採取した天然産のクビレオゴノリ藻体から嚢果形成藻体を7kg用藻用を選別採取して、果孢子放出を促進させるための干出処理を4時間行った。

2週間糸満漁協のFRP水槽に海水を暗処理殺菌を施したあと、採苗基質のホタテ貝殻100個、サンゴ死骸コレクター30kgを敷き詰め干出処理した嚢果形成藻体を基質の上に蒔いて採苗を開始した。

6月16日与那城村平安座島地先海域から採取した藻体を用いてネット養殖の可能性をさぐるため、100mm目合のグリーンネット（幅1.5m×長さ5m）を用いた。

ネットは栄養剤シーWグリーン（主成分、酸化鉄）のA液、B液を等分に調合した液に浸け、乾燥させてから、普及所の試験用水槽に入れて、採苗を開始した。

同時に、ロープ（50m）も同じ水槽に入れて採苗を開始した。

(2) 中間育苗

6月29日採苗状況を確認板で顕微鏡確認したところ、結果は良好であった。

7月2日、糸満漁協与根支部2人、糸満漁協浅海養殖研究会3人が中心となり漁協職員の協力を得て、糸満市西崎地先の水深（干潮時）120cmの砂地海域に育苗を開始した。育苗施設は図のとおり。

8月1日台風9号の影響で鉄筋がぬけて中間育成施設のネット、ロープ、ホタテ基質が絡んだため、修復作業と固定用アンカーをサンドバック（砂袋）12個で補強し台風対策を行った。

9月3日芽だし状況の確認した結果、ホタテ基質は1～2cmの芽だしを確認。ネット、ロープの芽だしは確認できなかった。

10月24日芽だし、生育状況調査の結果、3タイプ（ホタテ、ネット、ロープ）とも芽だしは順調で2～3cmの生育。ロープ及びネットはウミウチハの蔭になっている部分からの生育がよかった。中間育成中は蔭になっている照度が低い方からの芽だしがよかった。

11月9日、糸満漁協浅海養殖研究会のメンバー3人が参加して中間育成施設から本養殖施設にホタテ基質、ロープを移動して本養殖に入る。

* ネット方式は中間育成場所でそのまま残し生育状況を確認することにした。

7. 結果

ホタテ基質は本養殖にはいつから58日目で平均25cmに成長したので収穫を行った。垂下連10連（1連につきホタテ貝殻10個）のうち4連は連結ナイロンが擦り切れて脱落していたため、収穫は14kgと当初予想より少なかった。

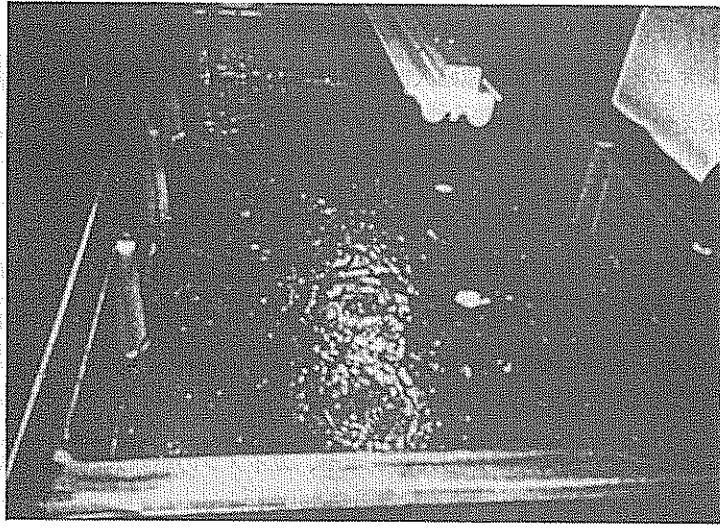
ロープの垂下連は17連（1連3m）とも流出はなかったが、ホヤ、カイメン類の付着が多く13cm平均と成長も悪かった。収穫は520gであった。

ネット方式は、接地張りしたままにおいたため、アナアオサ、イバラノリが発生して成長が悪かった。収穫は行わず手入れをして、次年度の母藻用に残した。

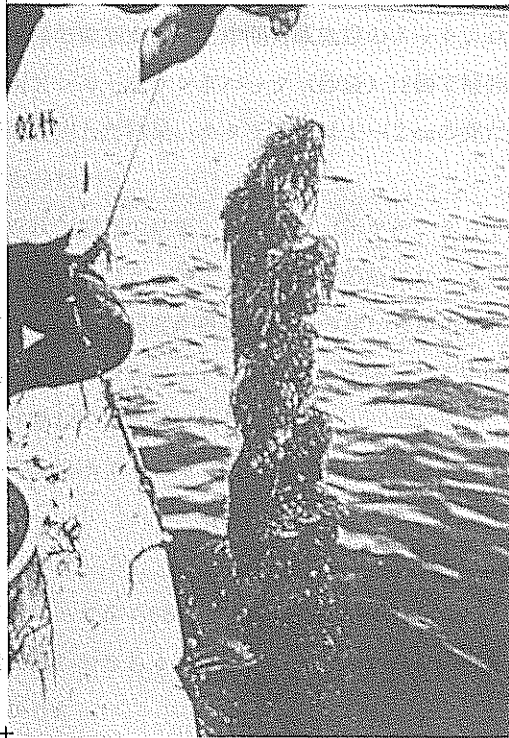
収穫したクビレオゴノリは、糸満漁協婦人部の料理講習もかねて、海藻サラダに調理、旧正月祝い（初興し）の添え物として、漁協組合員全員に試食させたところ大好評であった。

7. 結果

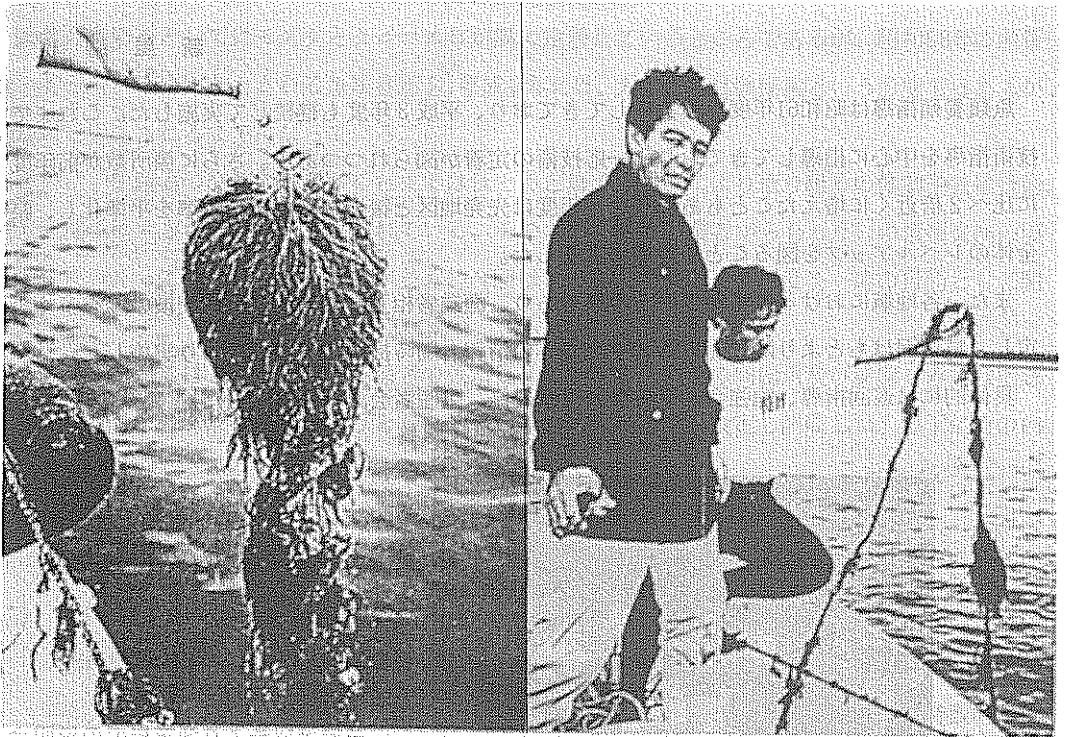
- (1) ホタテ基質については、垂下連からの脱落対策が重要な課題であり、連結に使用しているナイロン（150号）を強度と、スレに強い紐に変える必要がある。また、1連あたり10個のホタテ基質を連結しているが、波浪や潮流の影響を考えると多いと思われ、半分の5基質で試験してみる必要がある。
- (2) ロープ方式は流出のない面ではよかったが、ホヤ、カイメンの駆除対策で淡水処理しても、駆除は難しかったので養殖施設としては向かないと思う。
- (3) ネット方式は、中間育苗段階から接地張りのまま経過観察したが、雑草が繁茂した、モズク養殖の方法で中間育苗、かさ上げして本張りする行程で養殖展開すれば改善できると思われるので次年度はネット方式を中心に組みたい。



陸上タンクで採苗中のクビレオゴノリ

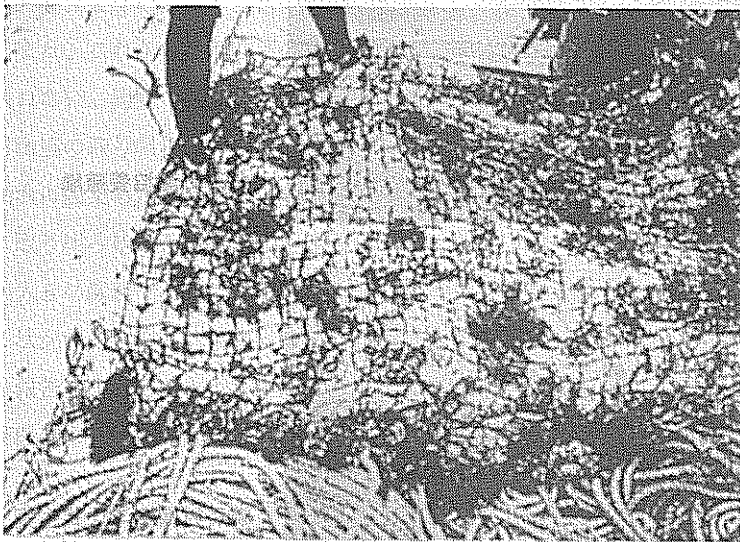


沖出し後58日目収穫できたクビレオゴノリ。
垂下連のホタテ貝殻基質は10個では多い。下に
いくに従って生育が悪い。



照度不足で下のコレクターは生育不良

ロープの成育は悪い。



ネット方式では雑藻が多かった。