

3 オキナワモズクの養殖についての調査研究—I 与那覇湾における養殖試験*

井上時夫

当真義武

久留美子

モズク母藻による人工採苗技術はほぼ完成し、すでに多くの漁協等で実用段階に発展しているが、中間育成場での発芽率にムラがあり、多くの労力を要しているのが現状である。また特に宮古島與那覇漁場においてはその生産量が極端に増減する傾向にある。そこで与那覇湾漁場開発の一環としてモズク養殖試験を実施した過程において改良点が示される結果を得たのでその概要を報告する。実施に際して宮古支庁水産係の仲間、福原、下地の各氏と平良市漁協の松原氏の熱心な協力があったことを記してお礼申し上げる。

調査期日 1977年10月～1978年2月25日

試験期日 2月26日～4月末現在

(本年度における天然モズクの発芽状態が悪く、予想以上に母藻の確保が難かしく、試験予定が大巾に遅れた。

方法 ヒビ網(1.5×1.8m)75枚に人工採苗を行ない、与那覇湾に35枚、伊良部村佐和田に40枚を設置し、中間育成試験をしたことがここでは後者についてはふれない。

与那覇湾地先は広大なアジモ場があり、県下でも有数のモズク漁場となっている。これまでの一連の観察から、中間育成はアジモ場上が最も秀れているが、本漁場の場合、前述したようにアジモが広大なことから、中間育成と網を実際に張り出す(本張り)場所とは区別しなかった。それはヒビ網を固定する杭(鉄キン)が林立し、漁船の運航に支障があるという理由であらかじめ場所が制限されたこともある。

中間育成の展開は図1に示すように①網ヒビを張る高さが20cmと②5cmになる位置の両方をとった。

調査結果

① 同じアジモ場上でもモズクの発芽時期にズレがある。

② 本漁場中間育成地付近は潮流がやや早い

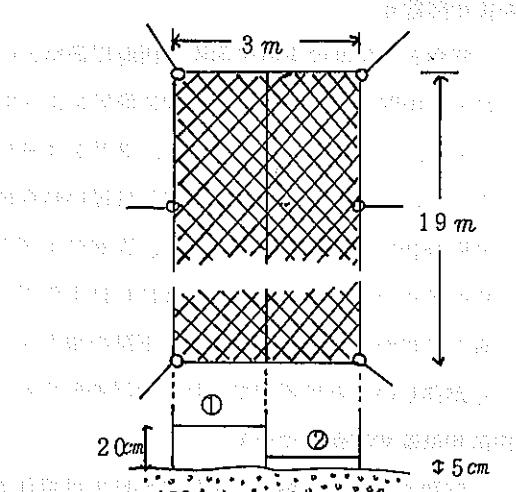


図1 中間育成地での展開法

* この報告は「宮古西部地区漁業資源調査報告書(昭和52年)」モズク養殖試験のその後の経過である。

場所であるが、そこではボラアマモの根茎部のみ、つまり、漂砂に埋まりかけの部位のみにモズクが着生した。

考 察

このようにモズク網を着地させた方がよいという傾向は他の海域、特に恩納村や沖縄市顕著にみられるで紹介してみる。

＜恩納村の事例＞1978年3月17日モズク養殖場に赤土が流入した際、被害状況の調査をした。N氏漁場を調査中、中間育成地において偶然網が海底に着地したものに大量にモズク幼体の発芽を認めたため、他のすべての網も同様にしたところ、きわめて良好な結果を得たという話を聞いた。またその後の本張り後の繁茂ぶりを観察した。

＜沖縄市の事例＞市の水産係と漁業組合が中心になってモズク養殖が栽培事業として可能かどうか検討している。すなわち、つり堀り池（約 $5 \times 10 m \times 2 m$ ）を使用して、網700枚に母藻による採苗法で採苗し、200枚を上述のN氏漁場へ、残り500枚を着地あるいは一部偶然に着地させた結果、ほとんど100%モズク幼体となっている。なお、沖縄市と恩納村とはほぼ同じ時期に海中に展開したのに後方の方が1ヶ月早く発したという結果が得られていることは注目される。

このような試験結果及び他の養殖漁場の結果から判断して、モズクの中間育成は網を充分に着地させる必要があるといえる。また中間育成地での発芽率を飛躍的に高める技術が実際に展開した漁業者他の工夫によって開発されたことは特筆される。それが、本年度のように極端な不作年にも充分に対応できる技術であったことは、モズクの安定生産と栽培事業化へ大きく前進させたといえよう。

今後の問題点

昭和52年度は東海岸漁場と西海岸漁場という地形上の相違によるのか、詳しいことは不明であるが中間育成地での発芽時期に漁場によって大きいズレが生じた。

また、1月27日頃に採苗し、3月24日には数mmの幼体になったが、収穫が大部遅れるというように、不作年のモズクの成長は遅い傾向にあるとは指摘できる。また地域的にみても宮古島の場合特に豊作不作がはげしく、天然のモズクの生育量は昭和50、52年は極端に悪く、51年度はきわめて良いというようにほぼ1年ごとに豊、凶をくりかえしている。これらは11月から1月にかけての水温の上昇、下降の巾が大きいか小さいかに焦点をあてるとある程度説明がつくが詳しいことは不明であり、検討を要する。

採苗用母藻の確保について

昭和47年から昭和52年にかけては豊作不作にかかわらず遅くとも1月10日までは各地のアジモ場で発芽が観察されている。しかしながら昭和53年は特に遅く容易にみつけることはできなかったようである。しかし、中城湾の沖縄市地先の深みにおいて1月中旬にすでに20-50mm台のモズク葉体が多量に得られていることから、この漁場では12月上旬頃からすでにモズク

（沖縄市農業課農業技術指導室）による試験結果を示す。採種日は1月27日である。

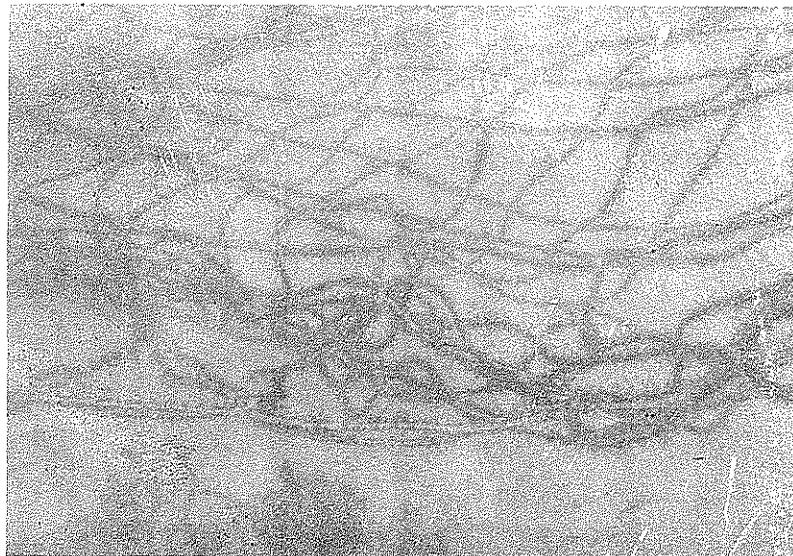
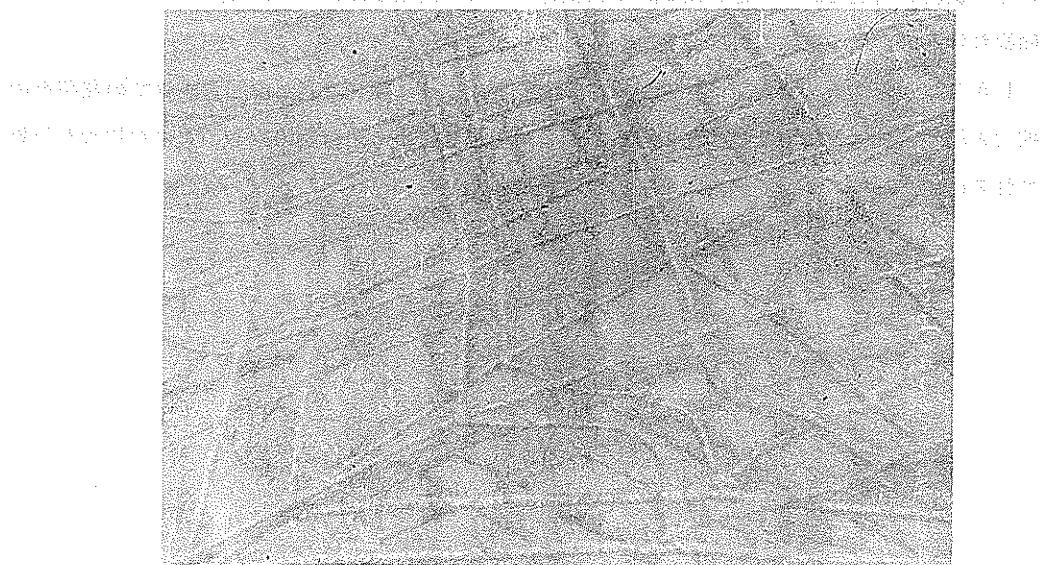


図2 沖縄市における中間育成地でのモズクの発芽状況

1978年1月27日採苗、3月24日現在

（沖縄市水産係 普久原氏写す。）

母藻の供給が可能であったといえる。（恩納村へかなり供給したようである。）その他の各地の同様な地形の漁場を探索すれば発見できる可能性が強い。

しかしながら、モズク養殖は、人工採苗の簡便さ、本年に開発された中間育成地での発芽率の拡大と相まって、栽培事業化にふみきる漁業者が増化し、張り込む網の枚数の大巾な増大が予想されるので、「モズク母藻供給対策」の試験を始めている。