

◆新技術定着試験

ヒジキ種苗植え付けによる増殖試験

大嶋洋行

1 目的

ヒジキについては、平成14年度から、座付きまたは藻体の一部を苗として、ロープ挟み込養殖、平成16年度からは母藻から胚を育苗して種苗とした養殖試験に取り組んでいるところである。

一方、ヒジキ漁場にはよく繁茂するところとほとんど繁茂しないところがあり、そのような場所でヒジキを増殖できればその増産が期待できる。

今回の報告は、養殖用に育苗したヒジキ苗を用いヒジキ漁場のなかでもヒジキの繁茂が見られない場所にヒジキ種苗を植え付け、その増殖を試みるものである。

2 方法

(1) 母藻からの胚の採取と育成

胚の採取と育成については、本報告の別報（ヒジキ胚からの成長と養殖試験）で報告しているのでここでは割愛する。

(2) 種苗の沖出しと経過観察

種苗の沖出しは、カキ殻に付けて育成したヒジキ種苗をヒジキ育成帯（一部港内の斜路）に水中ボンンドで固定して行った。

沖出し日は、4月28日（11個）、5月11日（5個、港内へ6個）、6月1日（5個）、6月2



水中ボンンドで固定したヒジキ種苗付きカキ殻

7日（5個）、9月22日（3個）の計5回行い、その後は不定期に目視観察により経過を見た。

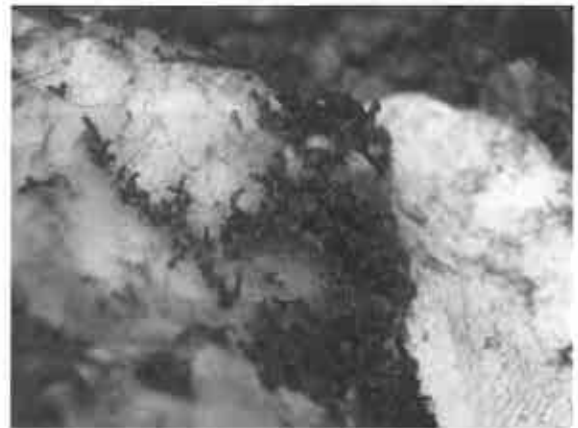
3 結果及び考察

○種苗植え付け後の経過

第1回：4月28日→5月11日には消失確認（干出乾燥が原因？）

第2回：5月11日→5月24日にはほぼ枯死（同上）、この時は一部港内の斜路に固定したが、泥に覆われすべて枯死した。

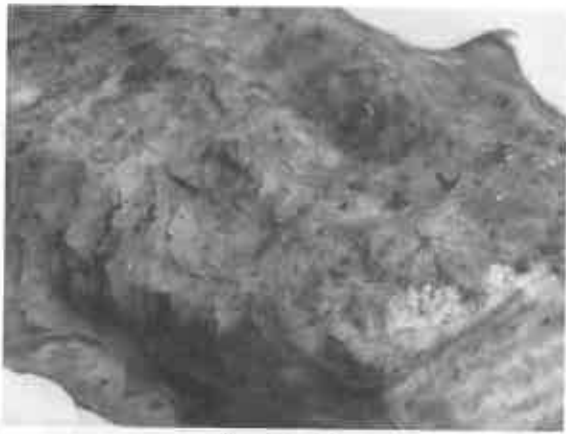
第3回：6月1日→6月13日：成長みられた（干出少ない期間）→6月24日：乾燥しており成長止まる（干出多い期間）→7月24日すべて枯死（干出乾燥のため？）



やや成長したヒジキ種苗(第3回沖出し分)

第4回：6月27日→7月24日にはすべて消失（台風の影響で泥を被る）

第5回：9月22日→10月20日に観察したが、潮が引かなくてははっきり見えない。平成19年1月25日4ヶ月ぶりに昼間潮が引いて観察したところ3個植え付けたカキ殻の一個に一株のヒジキの生育が確認できた。その後、3月までに5cm程に生育した。（写真参照）



第5回沖出し分



第5回沖出し分(沖出し4ヶ月後:2007/1/25)



第5回沖出し分(沖出し6ヶ月後:2007/3/20)
5cmほどに成長したが、その後成長止まる

以上のように、第1回～第4回目までに沖出した種苗はことごとく枯死した。これは、ヒジキの生育帯がかなり高い地盤にあり、種苗は夏期の干潮時の長時間干出に耐えられなかったと考えられた。

このため、第5回目の沖出しは、昼の干出が少なくなる9月後半に沖出した。その結果、

一株が生存し成長した。この株は写真を見ても分かるようにカキ殻を固定した水中ボンドとカキ殻の境界あたりに付着していた株であり、干潮時にもそのすきまに水分が残って乾燥しにくい状態だったと思われた。また、沖出し後は、ほとんど昼間の干出に遭わなかったことも生存した理由と考えられる。

ヒジキ漁場においては毎年大量の胚が落下しているはずであり、その中から新たなヒジキが芽生えるには夏期の強烈な干出に耐える必要があると考えられる。

そこでヒジキの生育している場所をよく見ると岩盤がマット状の藻類で覆われ、スポンジのように保水性を持っているようすが観察された。したがって、落下した胚はこのマット状の藻類のなかで乾燥から守られて成長することが推察された。しかし、実際、ヒジキ漁場には天然の種苗も育成しているはずであるが小さいためか確認できなかった。



マット状の藻類に覆われたヒジキ漁場

以上を踏まえ、今後は、適切な時期(潮、季節)に植え付けることと乾燥に耐えられる基質を検討し沖出しを試みる必要がある。

なお、与那原・西原町漁協は本年7月にヒジキ漁場後背地を生育に適した高さに掘削する工事を行った。今後はこの漁場への種苗の沖出しも検討していきたい。

◆
1
ニ
よ
ま
り
種
式
2
研
径
れ
た
平
ま
回
3
径
径
に
た
が
動
が