

## 8. 八重山におけるオキナワモズクの養殖に 関する技術改良試験—II

勝俣亜生、村越正慶

前年度に引き続き、八重山に適したオキナワモズク養殖技術を確立するための2・3の試験を行なったので報告する。

前年度の実験結果から、中性複子囊由来の2n 盤状体による採苗の有効性が予想されたので、今年度は2n 盤状体の越冬保存を試みた。

### ○材料と方法

1979年3月1日、名蔵湾で採取したオキナワモズクを母藻とした。検鏡し、単子囊の形成がなく複子囊のみがみられることを確認したのち、濾過海水でよく洗浄し実験に供した。40ℓ水槽に塩ビ板20枚、母藻約30gを入れ、培地にノリマックス2号(同仁薬化学KK製、1ml/10ℓ)を使用し、通気して採苗を行なった。照度は3,000lux、水温は18℃であった。

10月30日に網への採苗を行なうために使用した塩ビ板には、8月上旬に植継いだものと、さらに10月上旬に植継いだものとの2通りのものがある。また、2n 盤状体であることを確かめるため、6月6日と8月6日に採苗した塩ビ板を、20℃の恒温槽内で培養し直立藻体にまで生長するかどうかを調べた。

網への採苗は前述したように、10月30日に屋外の1t水槽に網15枚、塩ビ板75枚を入れ、ノリマックス2号(1ml/10ℓ)を培地として行ない、採苗した網を11月6日に底地湾に展開した。網は5枚重ね張りとした。

また、6月上旬から約50日間、前年度と同様の方法で遊走子放出量の変動を調べた。

### ○結 果

#### 1. 2n 盤状体の越冬保存

3月2日に培養を開始した2n 盤状体は、1回あるいは2回の植継ぎで越冬させることができ、網への採苗に使用できることがわかった。6月と8月に小形の塩ビ板(2×5×0.1cm)に採苗して20℃の恒温槽で培養した実験では、6月6日採苗のものは6月18日に、また8月6日採苗のものは8月27日にそれぞれ直立藻体となり、2n 盤状体であることが確認された。

これらの盤状体から採苗し、底地湾に展開した15枚の網では、11月の終りに平均5mmに生長したモズクが12月中旬には2cm程度に伸長し、次の採苗(365枚、八重山漁協青年部管理)の母藻として使用された。

#### 2. 遊走子放出量の変動

前年度に引き続き、遊走子放出量の変動を6月7日から7月25日まで約50日間に亘って調べた。結果を図1に示す。前年同様、24時間採苗後の1視野(×200)当りの遊走子付着

ハコイソギトケの遊走子の発生と増殖  
 遊走子の発生と増殖

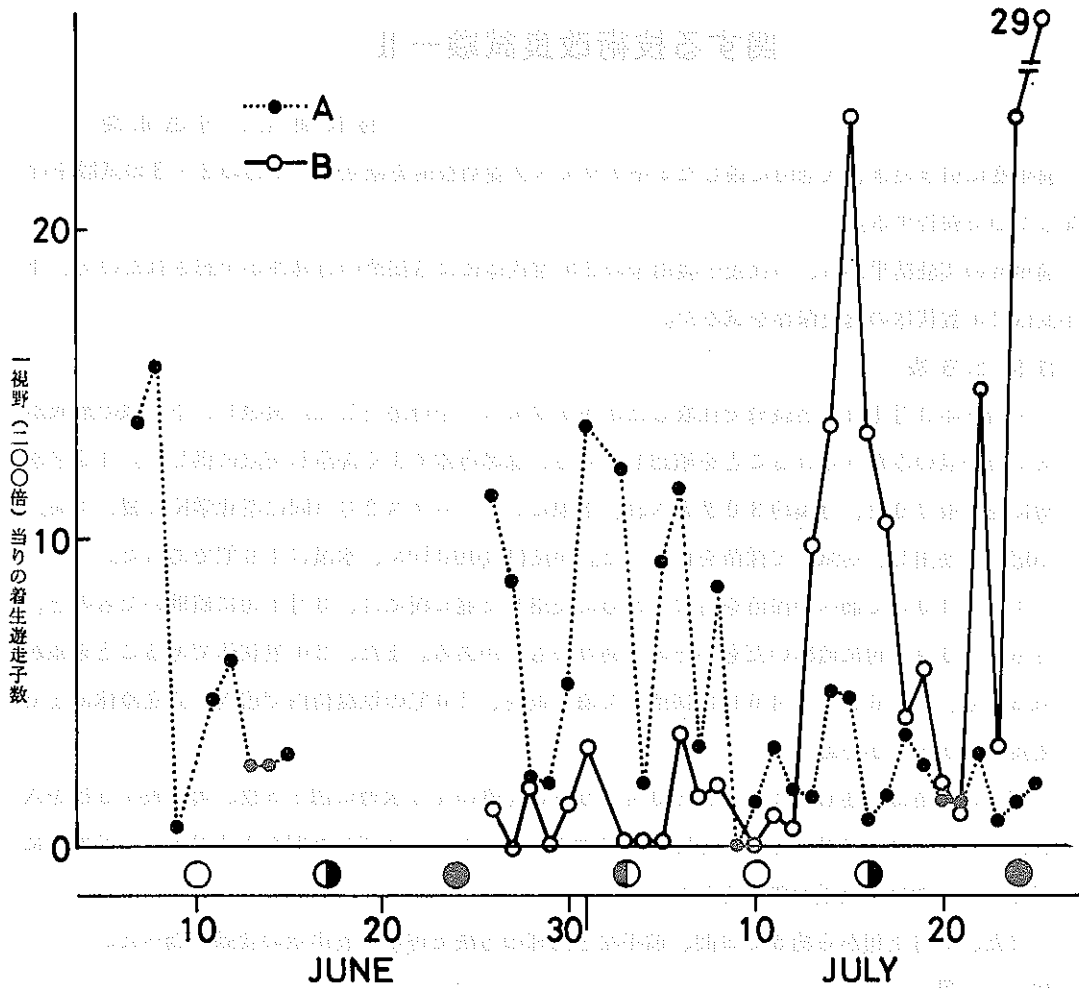


図-1 着生遊走子数の変動

量で表わした。図から明らかなように、変動はみられるものの、水槽によって結果が異なり、月齢との関連はみられなかった。

考察

単子嚢由来のn盤状体は越冬させやすいようだが、直立藻体となるためには遊走子の接合が必要である。そのため接合率等の問題が残るので、直接直立藻体に生長する2n盤状体を越冬させ、採苗に使用するのが望ましい。今回の実験で2n盤状体を越冬させ、それから採苗した網でも好結果を得たことは、採苗の確実性を増すと共に、早期採苗の実現に大きな役割を果たすと思われる。

遊走子放出は前年同様、月齢との関連はみられず、室内培養したものでは一定の周期はないと思われる。したがって、採苗の時期を決定するにあたって、月齢を考慮に入れる必要はない。

なお、図1のAは2n盤状体の、Bはn盤状体の胞子放出量で、Aの水槽は2月17日採苗、6

月1日換水、Bは5月28日に採苗したものである。

・要 約

- (1) 2n 盤状体を越冬させることができ、それから採苗した網で好結果を得た。
- (2) 遊走子放出量の変動に、月齢との関連はみられなかった。

・参 考 文 献

沖縄県漁業者センター（1980）：オキナワモズク養殖の実際 23pp.  
勝俣亜生・村越正慶（1979）：八重山におけるオキナワモズクの養殖に関する技術改良試験  
昭和53年度沖縄県水試事報、110-114.  
瀬底正武（1979）：モズク19号-22号、沖縄県水産改良普及所。

その他の文献は勝俣・村越（1979）に記載。