

養殖モズク選抜育種試験

八重山農林水産振興センター 牧野清人

1. 目的

沖縄県内で養殖されるオキナワモズクは株の種類によって太さや枝の密度など、形態的な特徴の違いが見られ、こうした違いが品質や生育などの違いとして現れる可能性が示唆されている。^{*}

本試験では水産海洋研究センターと協力し、K株、0株、S株の3種類の株を用いて養殖試験を行い、八重山海域の養殖環境における適正について比較検討した。

2. 材料及び方法

平成24年9月20日に、八重山漁協所属のモズク養殖業者3名（2グループ）に対し試験内容について説明を行い、協力して頂くこととなった。

この際試験の手順について説明し、スケジュール調整等を行った。また、水産海洋研究センターより持参して頂いた培養種3株（K、S、0）の液体培地を8リットル梅酒瓶を用い、室温25℃、タイマーにより12h明、12h暗に設定したモズク培養室内で拡大培養を開始した。肥料には市販のKW21を0.25ml/Lの濃度で使用した。梅酒瓶に十分量拡大できたところで20L容器に移し、拡大培養した。その後十分拡大できたのを確認し、12月6日にそれぞれの株を1tパンライトを使用して塩素殺菌、中和した海水を満たし、モズク網20枚ずつと肥料（KW21）を適量投入し、モズク種3株を各水槽に加えた。その後定期的にパンライトに取り付けた確認盤を顕微鏡で観察し、盤状体が十分生育したのを確認してから12月21日に海上へ移した。その後、養殖業者に生育状況を観察していただきながら、5枚重ねから1枚ずつへ張り直し、設置場所の移動をお願いし、現場確認を行った。各モズク株の状態

については、定期的にサンプリングし、水産海洋技術センターあて郵送し、分析に共した。

3. 結果及び考察

モズク種の生育については、培養室内の条件下では3株の間で特に違いは認められなかった。また、陸上でのモズク網への種付けにおいても、盤状体の生育に違いは見られなかった。

養殖海域での網設置後の状態については、養殖業者によって一部に違いがみられ、K株ではグループ1では設置後約80日後で低密度の生育であったのに対し、グループ2では藻体が20cm程度、高密度で網から生育していた。また、0株ではグループ1で高密度での生育が認められた。モズクの藻体については、両グループのサンプルで、生育半ばであったことから長さの違いはあまりみられなかったが、0株で枝分かれが多く、主軸を含む枝の太さが均一であったのに対し、K株では主軸となる幹が太く、枝が少ない形状がみられた。S株は0株とK株の中間的な形状がみられた。

今回の試験養殖では、3種類の株の間に生育状況の違いが認められなかったことから、どの株が八重山の環境条件に適しているかについては明確な結果が得られなかった。しかし、枝分かれや太さ等、形態的な特徴としてはある程度の違いが見られた。今後こうした品種別の養殖試験を行うことにより、養殖業者が需要に対応した品種を特定して養殖を行うための足がかりになるかと思われる。

^{*}平成21年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告書p. 23-26



図1. 水産海洋研究センター須藤主任研究員より、養殖業者に対して試験内容について説明



図2. モズク網への種付け作業



図3. 0株 (グループ1 3/12)



図4. S株 (グループ1 3/12)



図5. K株 (グループ1 3/12)



図6. 0株 (グループ2 3/12)



図7. S株 (グループ2 3/12)



図8. K株 (グループ2 3/12)



図9. O株 (グループ1 3/12)



図10. S株 (グループ1 3/12)

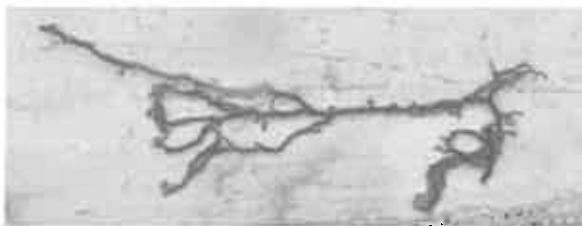


図11. K株 (グループ1 3/12)



図12. O株 (グループ2 3/12)



図13. S株 (グループ2 3/12)



図14. K株 (グループ2 3/12)