

◆技術改良試験事業

ヒトエグサ中性胞子による養殖試験

水産業改良普及センター

石川貴宣

1. 目的

現在、ヒトエグサ養殖の採苗は、天然採苗に頼っている。そのため、漁場環境変動の影響を受け、採苗密度に差が出てしまい雑藻の繁茂等収穫量や品質に影響を与えている。

そこで、水産業改良普及センターでは、安定的な採苗を目指し三重県の人工採苗技術を参考に人工採苗技術の確立に努めてきたが、接合子の大量確保が難しく人工採苗技術の確立には至っていない。

一方、水産業改良普及センターに所属していた諸見里聰氏が、平成7年度にヒトエグサの藻体から中性胞子を寒天分離し、保存した。この中性胞子は、これまでの人工採苗技術と異なり、室内で拡大培養が可能である。

そこで、平成18年度に、この中性胞子を拡大培養し、FRPタンクでノリ網10枚に種付けしたところ養殖網への付着が確認された。

中性胞子を使用した人工採苗技術の確立のため、種付け後の養殖漁場での生育状況の確認を行った。

2. 方法

梅酒瓶を用いて中性胞子を拡大培養、陸上水槽でノリ網に種付けを行い、天然採苗時期が終了する11月以降に養殖漁場に種付けした網を張りだし、生育するか確認を行うため試験を実施した。

3. 結果及び考察

平成19年5月より平成18年に使用した中性胞子を梅酒瓶で拡大培養をおこなった。十分に拡大培養を行った後、平成19年10月17日にFRP制3tタンクに6リットル梅酒瓶4本分

の中性胞子を投入し、網5枚2セットの10枚に種付けを開始した。



種付けした網

種付け開始後、網にヒトエグサの幼体が生えてきたが、網糸に根を張って生えているのではなく、網糸の間に挟まって生えているような状況でだった。また、去年と違い水槽の壁面にヒトエグサの付着が見られずにアオノリの仲間が繁茂していた。そのため、一度網を網洗い機で洗浄した。



網に生えてきた藻体

その後、ヒトエグサが壁面に見られるまで種付けを継続していたが、壁面へのヒトエグサの幼体が見られず、アオノリの仲間等雑藻の繁茂がひどくなりそうだったため、平成20年1月11日に北中城村のヒトエグサ養殖漁場に網5枚2セットを沖出した。



設置した種付け網

2週間に1回の頻度で漁場での発育状況の確認を行った。平成20年2月8日時は、幼体の発芽は一部見られるが2~3カ所のみであった。

◆
平成20年3月26日の調査では、2月に確認した藻体が一部消失していた。また、前回と大きさもほぼ変わらなかった。これ以上網を設置しておいても藻体の生長や新芽が生えてくる見込みがないと判断し網を撤去し試験を終了した。



平成20年3月26日確認時の藻体

今回、中性胞子の拡大培養は、平成18年度と同様にうまくいったが、種付け時の網への付着が少なく、その後の沖出しも成果が得られなかった。原因については、種付け環境のせいなのか、使用した種の問題なのか不明である。今後の試験に期待したい。