

伊勢湾の複合型藻類養殖技術開発事業

岩出将英・畑 直亜・林 茂幸

目 的

伊勢湾では、多様な種類の漁業が営まれているが、漁場環境の悪化、魚価の下落や経営コストの上昇などによって漁業を取り巻く環境は厳しさを増しており、経営を安定させるためには、単一魚種漁業に依存せずに複合的な経営（複数の漁業種類を行う）によって収入を確保していく「不漁リスク分散型漁業」への取組みが重要な課題となっている。

ヒトエグサ養殖は、伊勢湾で営まれている他の漁業（黒ノリ養殖・機船船びき網漁業・小型機船底びき網漁業）に比べて比較的、設備投資や加工経費を安価に抑えることができる（陸上加工設備のみでは黒ノリ養殖の約1/4程度の初期投資で済む）。そのため、ヒトエグサ養殖と他の漁業との複合的な経営を行うことが漁業経営リスク分散として有効と考えられる。

本事業では、伊勢湾においてヒトエグサ養殖の主生産地である松阪地区以外の海域でのヒトエグサ養殖適地の探索および当該地区でのヒトエグサ養殖導入による経営分析などを行う。

方 法

1. モデル地区の設定

ヒトエグサ試験養殖のモデル地区として鈴鹿市下箕田地区と津市香良洲地区を選定した。下箕田地区では、主に黒ノリ養殖、機船船びき網漁業および小型機船底びき網漁業が営まれており、香良洲地区では、機船船びき網漁業と小型底びき網漁業が営まれている。なお、モデル地区での試験場所には、区画漁業権が設定されていないため、占用許可を申請した（下箕田地区：三重県鈴鹿建設事務所、香良洲地区：国土交通省中部地方整備局）。

2. ヒトエグサ養殖試験

ヒトエグサ養殖試験に用いた種網は、天然採苗された後、葉長数cmまで育苗された五ヶ所湾産、英虞湾産、的矢湾産を選定した。モデル地区において各産地の種網5枚ずつ計15枚張り込みを行った（下箕田地区：平成27年11月19日、香良洲地区：11月24日）。また、下箕田地区においては、人工採苗で得た小型網（50cm×50cm）の張り込みも行った。月に1回以上の生育確認調査を生産者および地区担当普及指導員と実施した。

3. モデル地区における経営分析

養殖試験において得たヒトエグサの製品評価を行うため、研究室にて乾燥させた製品サンプルを三重県漁連に

提供した。

結果と考察

1. ヒトエグサ養殖試験

（1）鈴鹿市下箕田地区

養殖試験開始後、わずか20日程度で葉体の色調が浅緑から深緑へ変化するとともに伸長が確認できた（図1）。その後、最大葉長が10cm程度まで伸長が確認された時点（12月21日）で手摘みによって葉体を収穫し研究室において乾燥させ製品サンプルを作製した。1月に摘採機による収穫を予定していたが、年末から鳥類（カモ類）による食害が発生し、その後も長期に渡り継続したため、摘採には至らなかったものの、製品サンプルについては、十分な市場価値（外観・味・品質など）があることを三重県漁連において確認した。

（2）津市香良洲地区

養殖試験期間を通じてノリ網からの葉体脱落や流出は無かったものの摘採サイズまでの伸長は確認できず、葉体を収穫することができなかった。当地区では、養殖試験開始直後から鳥類（カモ類）による食害が確認されていた。

2. ヒトエグサ養殖を導入した複合型藻類養殖の可能性

下箕田地区では、試験養殖開始後に順調なヒトエグサの伸長が確認され、ヒトエグサ養殖に適した環境であることが示唆された。一方、香良洲地区において伸長が確認できなかった理由としては、養殖試験に設定した場所が河口付近より上流過ぎたため、河川水（淡水）による低塩分環境が生長に影響を与えた可能性が考えられた。また、両地区においては、日々、試験場所を目視確認している生産者が鳥類による食害を確認しているため、次年度以降は、食害対策（防鳥ネットの設置など）について検討する必要がある。



図1. 下箕田地区における試験養殖の経過状況

（左：張り込み時11月19日、右：張り込み20日後）