

海域特性に合わせたアカモク増殖技術の開発

水産海洋技術センター（筑前海）・豊前海研究所

1. 背景・目的

アカモクは筑前海と豊前海に分布し、全長 10m にもなる大型の海藻です（図 1）。福岡県では、平成 16 年から漁業者にアカモクの加工指導を始め、大手スーパーや道の駅、直販所などで販売され人気を博しています。一方、生産地ではアカモクを過剰に漁獲すると資源が減少する恐れがあるため、アカモク資源の持続的利用が課題となっています。

アカモクの増殖策の一つとして、成熟したアカモクを漁場に投入し、幼胚いわゆる「種」を供給する「母藻投入」が広く行われています。本研究ではこの母藻投入を基本手法として、岩礁域が多い筑前海、少ない豊前海において、それぞれの海域に適した増殖技術開発に取り組みました。併せて豊前海では、これまで知見の無かった資源管理手法についても検討しました。

2. 成果の概要

（1）筑前海

母藻投入地点から距離別に幼胚の供給範囲を調査したところ、投入地点直下から 1 m 地点までで多くの幼胚が着生することが分かりました。そのため、母藻投入は 2 m 間隔での実施が効率的だと考えられました（図 2）。また、アカモク人工種苗を用いて適地調査した結果、表層に対する底層の光量子の割合が 60% 以上の比較的明るい場所が増殖適地であることを確認しました（図 3）。

この結果を踏まえ、アカモクの生えていない岩礁域に母藻投入したところ、4 ～ 10 kg/m² のアカモクが増殖し、新たなアカモク漁場の形成が確認されました（図 4）。これらの成果をもとに、漁業者へ母藻投入を普及しています。

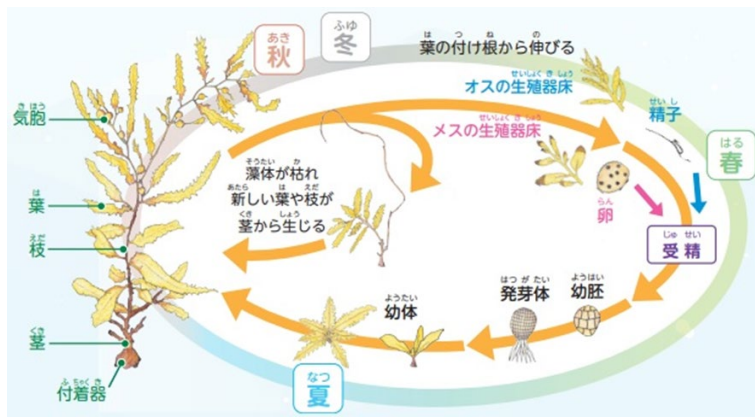
（2）豊前海

筑前海での成果を踏まえ、漁港内に人頭大の石材を投入して造成した試験区に、2 m 間隔で母藻投入することで、4 kg/m² のアカモクが増殖しました。また、漁港外海域では最干潮水深が 1 m の投石試験区において 6 kg/m² のアカモクが増殖、4 m 試験区では着生した葉体が消失しました。これらの結果から、水深などを考慮した好適環境への投石と母藻投入の有効性を確認しました。

また、藻体の上部 3 割のみを収穫すれば、資源の持続的利用が可能であることを実証し（図 5）、適切な収穫割合等の資源管理手法を漁業者に普及しています（図 6）。

3. 今後の展開

これらの取組みの成果をもとに、資源増殖・資源管理のためのマニュアルを作成し、講習会等を通じて、これらの技術の周知に取り組んでいきます。



出典：国立研究開発法人水産研究・教育機構発行「おさかな瓦版」より抜粋

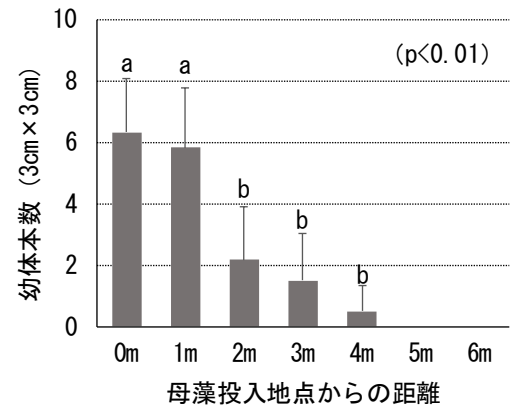


図2 幼体の着生本数（筑前海）

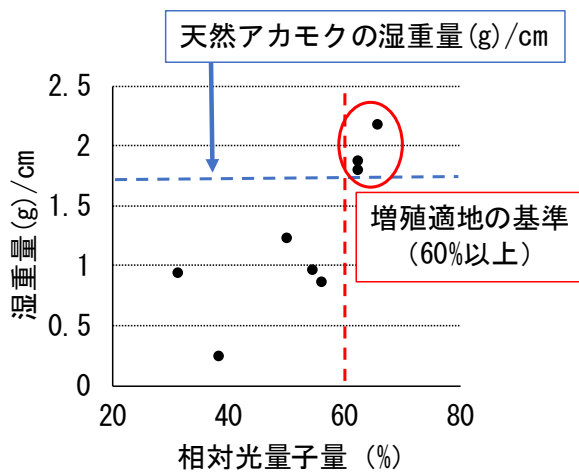


図3 適地調査の結果（筑前海）

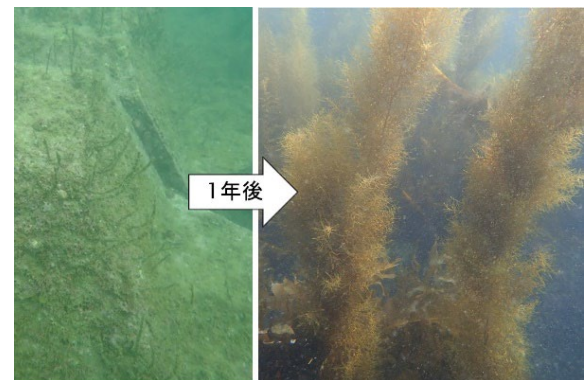


図4 増殖したアカモク

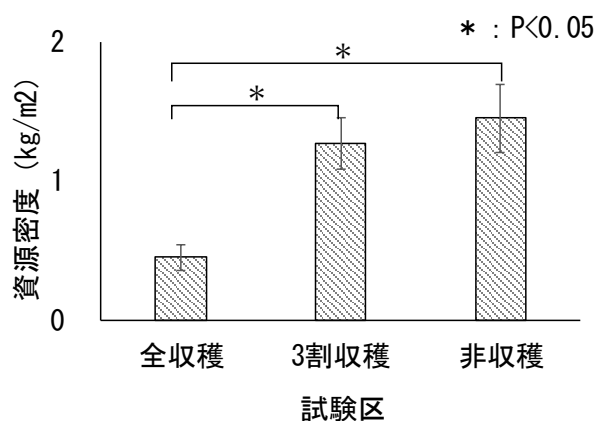


図5 試験収穫の翌漁期の資源量（豊前海）



図6 アカモク漁業者との勉強会