

サガラメ・カジメ増養殖効率化研究

(県単 研究期間 平成21年～23年度)

担当：深層水科 野田浩之・吉川康夫

【研究の背景とねらい】

- ・本県沿岸には大規模な海中林を構成するサガラメやカジメが生育していましたが、これらの藻場・海中林がなくなってしまう「磯焼け」が発生しています。
- ・種苗培養技術の確立と種苗移植等の復元試験により、一部の海域ではカジメ群落拡大の可能性が高まっていますが、棲息水深が浅いサガラメには、大型コンクリートブロック等による移植が適さないため、簡易的な移植方法を開発する必要があります。
- ・サガラメフリー配偶体を利用して種系を作成し、藻食性魚類による食害の少ない冬季の短期間に海面養殖を行うことで、食用可能なサイズの藻体が得られることが明らかとなりました。
- ・本研究ではサガラメ・カジメの簡易移植法の開発と種苗生産の簡略化によりサガラメ・カジメ増養殖事業の効率化を図ることを目的としています。

【これまでに得られた成果】

- ・浮遊培養によって得られたサガラメの発芽直後の胞子体を砂利に付着させ、表層海水を掛け流した水槽に散布した結果、胞子体が水槽底に付着し順調に生長しました。海域で同手法による移植試験を実施し、今後追跡調査を行います。
- ・塩化ビニール製パイプの移植用基質としての有効性を検討するため、浮遊培養したカジメを付着させたパイプをコンクリートブロックに装着し、自然光の差し込む水槽中で培養しました。培養2週間後には仮根部のブロックへの付着が確認され、6ヶ月後には一部に成熟個体が確認されました。
- ・サガラメ養殖用種系の種苗生産技術を簡略化するため、表層海水を利用する際の適正培地濃度等を検討し、実際の種苗生産に応用しました。



塩ビパイプに付着させたカジメ



培養6ヶ月後



成熟個体

【期待される成果】

- ・サガラメ・カジメ幼体の直接海域散布や、ダイバーが実施可能な簡易的な移植法の開発によって、より多くの磯焼け海域で藻場復元事業が展開できるようになります。
- ・サガラメは食用としての需要も多いため、簡易種苗生産システムの開発によって種苗供給体制が確立され、サガラメの海面養殖の実用化が図れます。

【今後の計画】

- ・サガラメ・カジメの簡易移植方法の開発(平成22～23年度)
- ・サガラメ簡易種苗生産システムの開発(平成22～23年度)

(作成 平成22年4月)