

環境に配慮したサガラメ移植基盤開発研究

(予算区分 研究費 研究期間 2020～2022 年度)

担当：水産・海洋技術研究所 深層水科 吉川康夫

【研究の背景とねらい】

- ・ 榛南地域沿岸には一続きの藻場としては全国最大のサガラメ・カジメ藻場が存在していましたが、1985 年頃から発生した磯焼けにより衰退し平成 2000 年以降消滅してしまいました。このことから、アワビやサガラメを漁獲している地域の採藻漁業は壊滅的な状態が続いています。
- ・ 県は 2002～2010 年度に榛南地区地先型増殖場造成事業を実施し、大規模な藻礁ブロックの設置により 135 ha のカジメ藻場を造成しました。造成藻場が核となりカジメ藻場は 2018 年には 870ha まで復活しました。しかし、サガラメは生育水深が浅いことからカジメと同様の移植手法は適さず、現在のところ藻場の回復には至っていません。
- ・ 浅海でも効率的に実施できる移植手法の開発および海域での植食性魚類からの食害圧を軽減する移植手法の開発に取り組んでいます。
- ・ 藻場造成を環境に配慮して進めるために、生分解性材質の移植基盤を開発します。
- ・ サガラメの仮根の伸長を制御・促進させ、移植後の定着率の向上を図ります。

【これまでに得られた成果】

(2020 年までの成果)

- ・ サガラメ移植に適した樹脂繊維製マットによる移植方法を確立しました。
- ・ 生分解性材質で作成した移植基盤の海域での有効性を確認しました。
- ・ 移植基盤に種苗を取り付ける作業を簡便化し、4 日間で 1,000 基の海域への移植が可能となりました。

(2021 年の成果)

- ・ 仮根先端を直接岩盤に接触した状態で移植基盤を設置できるように改良し、海底における定着率を向上させました。
- ・ サガラメ種苗の仮根に切断刺激を与えたところ、岩盤への活着力が強い太い仮根が再生することが観察されました(写真 1)。移植後、速やかに岩盤に活着させる処理法として、切断刺激法が有効であることが分かりました。



写真 1 切断処理後 3 週間経過したサガラメの仮根

【期待される効果】

- ・ 開発した生分解性移植基盤を活用することで、環境に配慮した移植を実現できます。
- ・ 仮根切断刺激法や植物生長促進ホルモン等を活用し、短時間で岩盤に活着させる移植方法を開発することで、種苗の定着率を向上させます。
- ・ 榛南地域のサガラメ藻場が回復することで、サガラメ採藻漁業が復活し当該地域の漁業者の所得向上に寄与できます。

【今後の計画】

- ・ 移植の効率化により種苗の定着率を向上させ、移植した種苗が成熟するまで残存し次世代を発生させることができる、核藻場の造成を目指します。

(作成 2022 年 4 月)