

<様式（研究成果情報）>

[成果情報名] 複合移植によるサガラメ藻場回復研究

[要 約] サガラメを他の海藻と混植させ、藻食性魚類の食害圧を分散、軽減し、核となるサガラメ藻場を作ること目的とした混植による移植手法を開発した。また、繊維製マットを用いた移植基盤を開発するとともに、高水温耐性等の優良形質のサガラメを作出した。

[キーワード] サガラメ、磯焼け、混植移植、基盤、優良形質

[担 当] 静岡水技研・深層水科

[連絡先] 054-627-1818、電子メール suigi-sinsousui@pref.shizuoka.lg.jp

[区 分] 水産

[分 類] 研究・普及

[背景・ねらい]

榛南地域の沿岸にはかつてサガラメの大規模な藻場があり、本種は榛南地域特産の食用海藻として冬期の重要な漁業対象種であった。しかし、昭和 60 年頃からこれらの藻場の消失が進み、海藻を餌にするアワビの漁獲量も激減する磯焼けが発生した。磯焼けが持続する要因として藻食性魚類の食害の影響が大きいと考えられている。

そこで、本研究ではサガラメを他の海藻と混植させ、藻食性魚類の食害圧を分散、軽減し、核となるサガラメ藻場を作ること目的とした混植による移植手法を開発する。また、繊維製マットを用いた移植基盤を開発するとともに、高水温耐性等の優良形質のサガラメを作出し、核藻場形成の一助とする。

[成果の内容・特徴]

- 1 サガラメを物理的に保護することによるアイゴの食害防止効果について、水槽試験によりサガラメの周りにカジメを混植することでアイゴの食害を軽減できる可能性が示唆された（図 1）。
- 2 カジメが生育する榛南海域においてカジメ場の中にサガラメを移植した混植区（カジメの被度約 70%）とカジメを除いた裸地にサガラメを移植した裸地区を設定し、モニタリング調査を行った結果、1 年後の生残率は裸地区に比べて混植区で高かったことから、海域においても混植移植の効果を確認した。また、混植区で生残した個体には成熟して子嚢斑を形成した個体が認められた（写真 1）。
- 3 樹脂繊維製マットによる移植基盤について、作業性を考慮した最適なサイズは 6×6 cm 程度であること、移植基盤へのサガラメ幼体の差し込みに適しているのは 0.1～0.2 g/cm³の密度で作成した基盤であることを明らかにした（写真 2）。また、生分解性の樹脂繊維製マットを試作した。
- 4 これまでに選抜を繰り返し実施し、高温耐性や高生長のサガラメを作出した。

[成果の活用面・留意点]

- 1 生分解性移植基盤については、新規研究課題で共同研究を継続し、完成させる。
- 2 得られた成果については、榛南地域磯焼け対策推進協議会で報告し、協議会が実施する磯焼け対策事業に技術を導入している。
- 3 令和 2 年度から県が実施する核藻場造成を見据えた海域での実証試験やそのモニタリング調査において、種苗提供や情報交換を行いながら実施し、サガラメ藻場の回復を目指す。

[具体的データ]

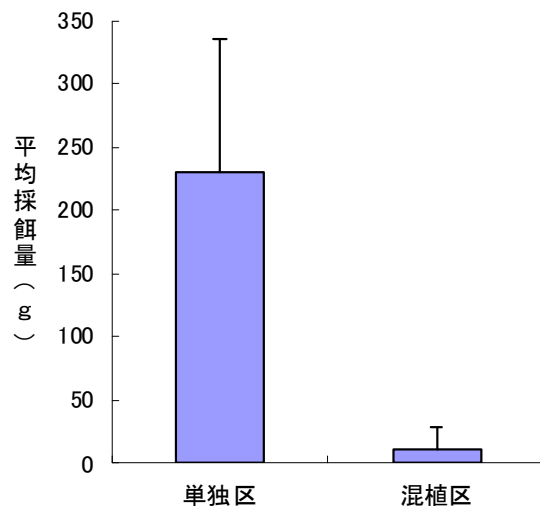


図1 サガラメ単独で設置した区（単独区）とサガラメの周りにカジメを混植した区（混植区）のアイゴのサガラメ採餌量



写真1 平成30年度に混植区に移植し、1年後も生残したサガラメ（子嚢斑を形成）



写真2 最適化した樹脂繊維製マット

[その他]

研究課題名：複合移植によるサガラメ藻場回復研究

予算区分：県単独

研究期間：平成29年度～令和元年度

研究担当者：山田博一