

海の植林技術開発

(予算区分 県単 研究期間 平成20年～22年度)
担当：伊豆分場 高木康次

【研究の背景とねらい】

榛南海域の磯焼けは一部で回復がみられますが、浮泥が多いためにカジメの再生産が阻害されています。浮泥の多い場所でも天然採苗が可能なブロックを開発することで、榛南海域内でのカジメ移植が可能になります。また、内浦湾をはじめとした伊豆半島の西岸のガラモ場衰退域で、藻場回復の必要性が高まっていますが、ガラモ場衰退域では母藻が無いため、母藻を供給するために中層網方式によるホンダワラ類母藻供給技術を開発します。

【これまでに得られた成果】

- ・遊走子の着生・生育に対する浮泥の影響を軽減させる着生基質として、海底からの高さおよび表面を凹凸に加工した試験ブロックを作成し坂井平田沖に設置しました。試験ブロックと周辺岩盤等の中でカジメ幼体の発生状況を比較することで、基質の形状の効果を明らかにします。
- ・平成21年5月に沼津市平沢地先へ中層網方式によりマメタワラを移植した結果、7月には周辺に多くの幼体の着生が確認できたことから、中層網による母藻供給は可能と考えられました。
- ・刺網を束ねたフェンスは、設置直後はガンガゼの侵入を防御しましたが、付着物が増加するとガンガゼの侵入が増加しました。これにより、着生した幼体は食害を受け消滅しました。
- ・ガラモ場造成のためには、母藻供給とガンガゼの食害防御を同時に成功させることが必要と考えられました。



基質の高さを変えた浮泥対策ブロック



中層網方式によるマメタワラ母藻の供給

【期待される成果】

- ・これまで、伊豆海域から榛南海域へカジメを移植していましたが、磯焼けが回復しつつある坂井平田沖から御前崎沖への短距離の移植が可能になり、磯焼け対策がより推進されます。
- ・中層網方式によるホンダワラ類の母藻供給により、磯焼け域で効果的なガラモ場造成が可能になります。

【今後の計画】

- ・浮泥対策カジメ用ブロックの開発
試作ブロックによる現場実験(平成20～22年度) 水槽実験(平成20～22年度)
- ・中層網方式によるホンダワラ類母藻供給技術の開発
耐久性と藻場造成効果の確認(平成21～22年度)

(作成 平成22年4月)