

榛南海域の大規模藻場造成に向けたサガラメの移植方法の開発

(予算区分 県単独 研究期間 平成27～28年度)

担当：水産技術研究所深層水科 山田博一

【研究の背景とねらい】

県では榛南海域の藻場の復元を目指して種苗の移植事業に取り組んでおり、カジメについてはコンクリートブロックを用いた移植で165haまで復活させることができました。しかし、サガラメは生育水深が浅いことから、カジメで用いた手法での移植は適しません。そこで、サガラメが生育する浅い海域に対応でき、かつ漁業者でも実施可能な簡易な移植技術の開発を行っています。

現行のサガラメ移植技術での課題として、移植基盤に固定後の種苗が陸上養成中に基盤から脱落しやすいことが挙げられます。この問題を改善するとともに、より簡易な移植技術を開発します。

【これまでに得られた成果】

(平成27年度の成果)

現行移植技術の改善

- ・ 現行の移植技術の課題である陸上養成中の種苗脱落の原因として、光量不足や珪藻の繁茂による種苗の状態の悪化、付着器(根)の伸長阻害が考えられました。
- ・ この問題を解決するために、現在用いている移植基盤に代わる新しい基盤として、繊維状のポリプロピレン(PP)樹脂マットを用いたところ、種苗の脱落を抑えることができました(写真1)。

新しい移植技術の開発

- ・ 現行のサガラメ移植技術のように、成長した種苗を人為的に基盤に固定するのではなく、種蒔き方式で基盤に付着させる、自力付着基盤を用いた移植技術の開発を検討しました。
- ・ 自力付着基盤は種苗を大量に散布して作成するため、基盤に多くの種苗を付着させることができましたが、移植後の個体数の減少が大きいことがわかりました(表1)。

表1 サガラメ種苗の残存個体数(個体/基)

	移植直後	36日後
現行基盤	8.2	5.4
自力付 着基盤 コンクリートブロック	100	6.3
着基盤 コルク	100	1.3



写真1 PP樹脂基盤による陸上養成

【期待される成果】

- ・ 改善・開発した移植技術を作業性、移植効果、コスト面等から比較し、その結果をもとに、最も実用的かつ効果的な移植技術を用いて種苗の大量移植を行うことで、サガラメ藻場の復元が促進されることが期待されます。

【今後の計画】

- ・ 現行移植技術の改善については、実際に新基盤を用いて種苗を移植し、その効果を検証していきます。
- ・ 新しい移植技術の開発については、移植後の種苗数の減少を抑えるために、移植時の種苗サイズ等を検討し、実用化を進めていきます。

(作成 平成28年4月)