

藻場・干潟の生物群集の解明と生物育成機能評価手法の開発

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-07-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010111

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



藻場・干潟の生物群集の解明と生物育成機能評価手法の開発

瀬戸内海区水産研究所 生産環境部

研究の背景・目的

- ・瀬戸内海は単位面積当たりの漁業生産量は世界一といわれる海域ですが、その理由としては、狭い範囲の中で藻場・干潟・岩礁域が連続して存在することが挙げられています。
- ・瀬戸内海の漁業生産は低下の一途をたどっていますが、その原因として埋め立て等の海岸開発により、藻場・干潟を含む“浅場”が減少してきたことが挙げられています。
- ・瀬戸内海では、漁業生産を増やすために水産庁が国土交通省と共同で“今後20年間で浅場修復600ha”のスローガンを掲げ、浅場(干潟・藻場を指す)の修復・再生に取り組んでおり、どこに、どのような形で、どれだけの藻場・干潟を再生するのかについて科学的根拠が求められています。
- ・前年度までの研究で、藻場・干潟と魚の関係が明確になりましたが、今年度は干潟を代表する生物であるアサリに焦点を当てて、藻場と干潟の関係を検討しました。

研究成果

- ・図1に示す水槽内で疑似的にアマモ場、ガラモ場と干潟が共存する環境を作り、そこで、アサリを育てて、藻場と干潟の関係を調べました。その結果、アサ

リはアマモ場と共存することによって最も高い成長を示し、アマモ場が形成される干潟がアサリにとっても良いことが明らかとなりました。

- ・前年度までに開発したGIS解析技術と既存の遺伝子情報や流れデータを用いて詳細に解析することによって、瀬戸内海全般におけるアマモ場の各個体群間の関係を調べました。その結果、瀬戸内海のアマモ場の繋がりが解明され、それらの保全のために必要な情報が得られました(図2)。

波及効果

- ・藻場と干潟といった異なる環境間の相互作用が明らかになり、アサリ等水産資源涵養のための藻場・干潟の適正配置など藻場・干潟の保全・再生手法について提言が可能となります。
- ・アマモ場は“海のゆりかご”と呼ばれ、魚介類の子供たちにとって大切ですが、これを保全再生することは瀬戸内海での種苗放流の効率化や持続可能な漁業を成立させるために必要です。本成果により、瀬戸内海のアマモ場の具体的な保全・再生策を立案することができます。

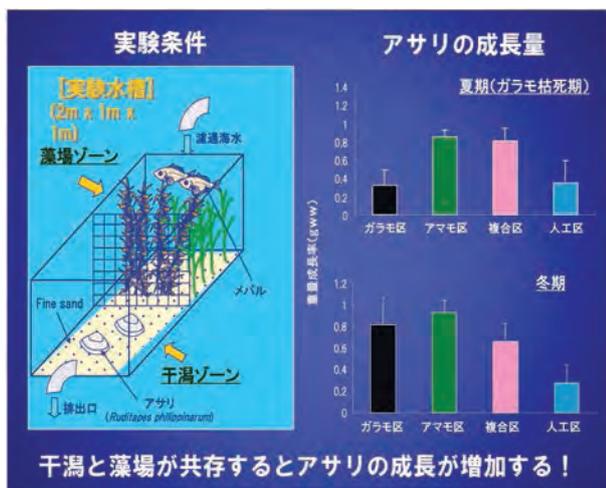


図1. アサリの成長に及ぼす藻場と干潟の共同作用の検証



図2. 瀬戸内海のアマモの連結性と保全・再生策(案)