

アサリ漁場整備支援モデルの開発と実証

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/2009989

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



アサリ漁場整備支援モデルの開発と実証

水産工学研究所 水産土木工学部

研究の背景・目的

1. アサリは内湾浅海域に生息する二枚貝で、本邦において重要な水産資源となっています。しかし、漁獲量は 1980 年代半ばをピークに長い間低迷しています。
2. アサリの成長過程において、稚貝が局所的に大量発生することがありますが、しばしば漁獲できる大きさまで成長できずに死滅してしまうことがあります。
3. 漁獲につながらない天然稚貝を有効活用するために、現地調査に基づいてアサリの生息環境を評価するアサリ漁場整備支援モデルを開発し、アサリ造成漁場や、漁場として機能している水域への移殖放流を行い、アサリの増産を目指しました。

研究成果

1. 三重県松阪地区を対象に、アサリの分布調査を実施し、アサリの採集量と海底環境と関連させた統計解析を行い、アサリ漁場整備支援モデルを作成しました(図 1)。この結果に基づいて、2015 年 6 月に現地漁業者らによるアサリ稚貝の移殖放流を実施し、放流先では 12 月時点で平均密度 800 個体/m² で生存していることを確認しました。

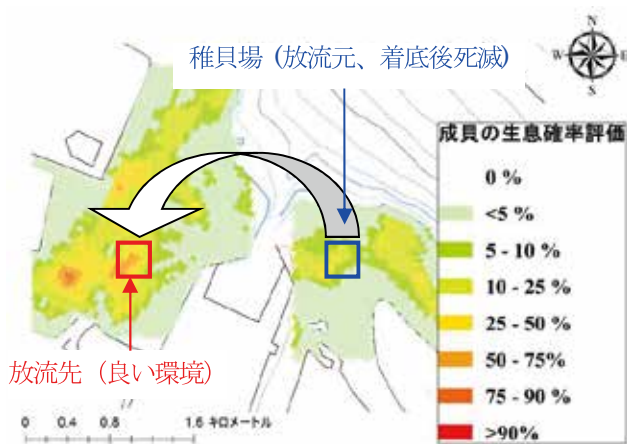


図 1. 三重県松阪地区におけるアサリ生息場予測

暖色系ほど生息場として好適であることを示す。青枠は稚貝場(放流元)、赤枠は放流先した海域を示す。

2. 三重県松阪市にある櫛田川河口域では、堆積する土砂を取り除き覆砂や干潟造成などに利用していることから、本研究では同市東黒部地区において土砂および碎石を利用した覆砂によるアサリ漁場造成を推進

しました(図 2)。また、造成したアサリ漁場にアサリ稚貝を移殖放流して、その効果の検証を行いました。その結果、碎石を利用した漁場造成区では対照区や土砂による造成区と異なり、アサリの成長と生残が認められました(図 3、4)。



図 2. 碎石による造成の様子と施工後の海底面

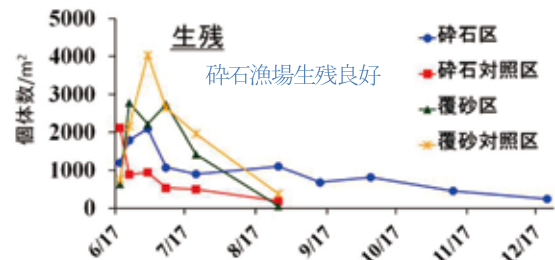


図 3. 三重県松阪市東黒部地区における移殖放流したアサリ稚貝の成長生残の時系列変化

碎石による造成区でのみ生息が確認された。



図 4.

2015 年 12 月 17 日に碎石区で採集された放流アサリ殻長が約 20mm まで成長している。

波及効果

1. 漁場整備支援モデルを用いてアサリ漁場として好適な場を予測することで、漁獲につながる効果的なアサリ稚貝の移殖放流や漁場管理について提案することが可能となりました。
2. 漁場整備支援モデルの作成によって、様々な対策に応じたアサリ漁場環境の改善効果を事前に検証することで、より効果の高い手法を提案することが可能となりました。
3. このアプローチは、他の地域のアサリ漁場にも適用できる手法です。このため、アサリ資源を積極的に回復させる手法として、全国のアサリ漁場整備に波及することが期待されます。