水産研究・教育機構 機関リポジトリ
FRA Japan Fisheries Research and Education Agency Institutional Repository

潮間帯でのマガキの天然採苗　～簡単かつ低コストな地場採苗にむけて～

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産研究・教育機構 公開日: 2024-06-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 長谷川, 夏樹 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2006916

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

潮間帯でのマガキの天然採苗
～簡単かつ低コストな地場採苗にむけて～

（養殖システム研究センター 増養殖環境グループ：長谷川 夏樹）

マガキ養殖では、ホタテガイの貝殻を海に吊るし、養殖の出発点となるカキの稚貝（種ガキ）を採取（採苗）している。この方法で得た大量の種ガキを、ホタテガイの貝殻ごと筏から吊るして養殖することで、日本のマガキは世界有数の生産量を維持してきた。マガキの採苗は広島県と宮城県の２大産地で大規模に行われており、全国に点在する中小規模の産地へも種ガキが供給されている。しかし、宮城県では東日本大震災による混乱やその後の採苗不調、また広島県では環境変化が原因と考えられる採苗不調の頻発で、種ガキの価格が高騰し供給も不安定化するようになった。このため、当機構では、種ガキの安定確保に向けた研究開発に取り組んでいる。

大産地では、マガキの浮遊幼生や稚貝の出現を調査し、タイミングを見計らって採苗器を筏などに吊るして稚貝を付着させている。しかし、中小規模の生産地にとっては、調査の技術や経費が必要となり、やや困難な方法である。そこで我々は、カキ殻を粉砕して固めた“ケアシェル”という球状の資材をカゴに入れ、潮の満ち引きによって水没と干出を繰り返す“潮間帯”と呼ばれる海岸に置くことでマガキ稚貝を採取できる技術を開発した（農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業委託事業）。潮間帯は定期的に干出し、海の多くの生物にとっては過酷な場所だが、マガキは潮間帯で生息できる数少ない生物である。そのため潮間帯に採苗器を設置することで他の付着生物が付きにくくなり、タイミングを見計らわなくてもマガキの採苗ができる。また、採苗器の設置場所によっては、ケアシェル１粒に種ガキが１個付着し、稚貝が一つずつ分かれている“シングルシード”と呼ばれる種ガキを多く得ることができる。シングルシードをカゴに入れて養殖すると殻の形がカップ状になり、付加価値の高い殻付きカキが生産できる。

この方法であれば、中小規模の生産地でも簡単かつ低コストに“地場採苗”ができる。また、シングルシードを用いた殻付きカキの生産を行うことで、生産者の収益性の改善が期待できる。現在は、本手法等を用いた地場採苗、得られた種ガキを使った産業レベルの養殖生産、さらに販売や収益性の検討なども含めた実証研究を通じて、新たなマガキ養殖システムを確立することを目指した研究開発に取り組んでいる（農研機構生研支援センター「イノベーション創出強化研究推進事業」）。

ケアシェル（球状のもの）に付着した種ガキ

潮間帯でのマガキ天然採苗の様子
（筒状のカゴにケアシェルを入れて採苗器としている）