

里海の保全、活用による地域振興

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産研究・教育機構 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/2009973

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



里海の保全、活用による地域振興

水産大学校生物生産学科・食品科学科、山口県、山口大学農学部・工学部、山口県産業技術センター、新光産業(株)、中央水産研究所、西海区水産研究所

研究の背景・目的

1. 近年の沿岸域の水温上昇傾向を受け、環境変化に対応しながら里海機能の維持・増進を考える必要があることから、漁村や地域単位での活動が可能な地域海藻資源に着目しています。
2. 山口県では地域特産種としてカイガラアマノリが注目されていますが、本種を含むアマノリ類の増産には、高水温下で特性の評価や新品種の開発が必要です。
3. また、地域海藻資源の活用を目指して、増養殖技術の開発だけでなく、消費者の意識調査も開始しました。

研究成果

1. アマノリ類の最適環境条件を把握するため、現場調査と室内培養実験により、カイガラアマノリの生活史段階における最適水温を調査しました。その結果、各生活史段階の最適水温は実際の分布水域の水温とほぼ一致することが明らかとなりました(図1)*1。

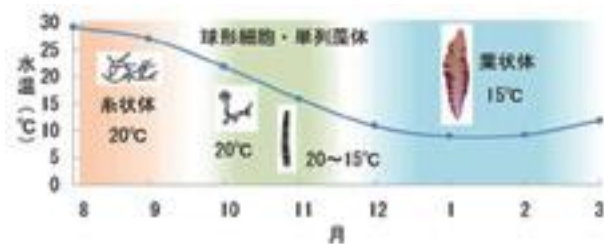


図1. カイガラアマノリの各生活史段階と現場水温の関係

2. 高水温耐性株を創出するため、細胞融合技術の安定化と変異細胞探索技術の確立に取り組み、普及できる技術レベルに近づきました(図2)*2。



図2. 細胞融合のイメージ

3. これらの研究は、最終的には海藻食品の需要拡大につながらなければいけません。そこで、本校学生を中心に20～70歳代を対象に海藻食品（地域特産）に対する意識調査を行ったところ、世代を超えて「体に良い」というイメージはあるものの、若年層には購入するための話題性、調理法、メディアからの情報発信など多くのアピールが必要だとわかりました(図3)。

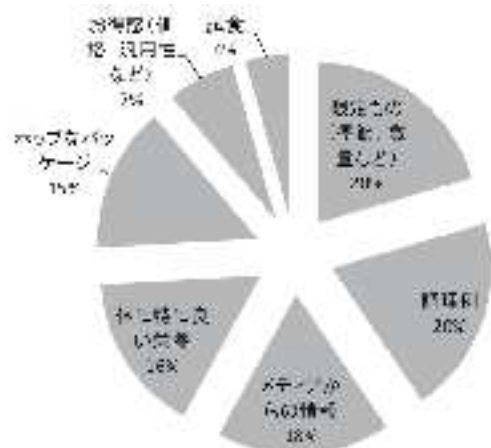


図3. 「海藻食品(地域特産)を手にするには何が必要？」に対する若年層(水産大学校3年生102名の回答(平成26～28年度実施、複数回答あり))

波及効果

1. カイガラアマノリの増養殖基盤の設置については、従来は作業効率を考慮して1回で大量の基盤を設置していましたが、本研究の成果を元に、水温と生活史段階を意識し、漁業者自らが基盤の設置を複数回に分散させる計画を立てるようになりました。
2. 多くの調査は漁業者などとの協働であり、学生が大学で学んだ学理を実践する場を得るだけでなく、現場の実態を肌身で感じることができ、実学教育効果が増進されました。

*1 農林水産技術会議農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業「幻の赤海藻「カイガラアマノリ」の農水工連携による陸上増養殖技術の開発」

*2 農林水産技術会議委託プロジェクト研究「温暖化の進行に適応するノリの育種技術の開発」