

SDGs 推進・複合養殖と藻場再生の道

長崎県対馬水産業普及指導センター

金子 翔太

開催日時：令和6年2月16日（金）13：00～17：00

開催場所：対馬市交流センター3階 大会議室

出席者数：110名

対象者：漁業関係者、一般市民、縣市町関係者

1. 緒言

九州北部に位置する長崎県対馬市は西日本でも有数の好漁場であり、漁船漁業や養殖業が非常に盛んな地域である。一方、現在対馬では沿岸漂着ゴミや漁業者の減少、高齢化問題などが課題となっており、とりわけ磯焼けによる藻場の消失は対馬の主要漁業である採介藻漁業（アワビやサザエの素潜り・鉾突き漁や刺し網、ヒジキやフノリなどの藻類採捕）に深刻なダメージを与えている。対馬の磯焼けが長期にわたって進行し続ける中、効果的な藻類増養殖に関する取組が喫緊の課題となっている。これらの問題に立ち向かうため、漁業関係者、さらには一般の方々に対馬における水産業の現状と課題を共有し、島民一丸となって対馬の水産業を盛り上げていくことを目的とした。

2. 研修会の概要

研修会は2部構成とし、前半は水産養殖業研究の第一人者である鹿児島大学門脇名誉教授から「複合エコ養殖と藻場再生の道」と題して、

対馬の持続的な水産業をテーマに藻場再生と養殖業の複合養殖についてご講演いただいた。後半はパネリスト7名によるパネルディスカッションが行われ、前半の講義内容を踏まえ、主に藻場再生にかかる対馬の現状と課題を整理し、これからの対馬において水産業のあるべき姿とは何かを会場の参加者とともに議論した。参加者は、漁業関係者（漁業者、漁協職員等）や行政関係者、そして一般の方々110名であった。

3. 講演の内容

「複合エコ養殖と藻場再生の道」

（門脇秀策 名誉教授）

近年話題となっているSDGs（持続可能な開発目標）に関して、藻類と魚介類の複合エコ養殖の事例紹介と藻場再生を含む対馬の未来について解説した。

光合成をする海藻の二酸化炭素固定量は、陸上の植物と同程度もしくはそれ以上の値が示されている。光合成による酸素供給や海藻表面に存在する微生物が赤潮抑制に効果があるという

検証結果より、沿岸域で海藻が繁茂することで安定的な漁場環境の構築および保全に大きく寄与する。また、藻場回復のポイントとして、母藻移植や食害魚の駆除だけでなく、食害魚の利用や藻場造成手法の改良が重要である。

持続可能な複合養殖については、海藻の生育により魚類・貝類の排泄物を栄養源として吸収する循環型エコシステムのモデル研究について発表。このシステムを導入することで赤潮対策や貧酸素対策を講じることができ、より効率的で持続可能な水産業へつなげると考える。

4. パネルディスカッション

対馬市水産加工連絡協議会の上原会長による司会（モデレーター）の下、パネリスト6名（水産関係者4名、行政関係者2名）および門脇先生を含めたメンバーによるパネルディスカッションを行った。ディスカッションのテーマは「藻場再生を中心とした対馬の水産業が抱える課題」であり、磯焼けによる深刻な被害に対して解決を目指す討議となった。

初めに司会から「対馬の現状と課題を教えてください」と投げかけがあり、多くの意見が出された。対馬の磯焼けの原因については、海水の温暖化、陸域からの栄養塩不足などのほか、特にアイゴやイスズミ等の食害魚による被害を問題視する声が多かった。食害魚の中でもイスズミは移動能力が高く、また1個体あたりの摂餌量が多く摂餌速度も速い。従って、海藻類がある場所に一斉に群がり根こそぎ食べてしまうため藻場が壊滅的な被害を受けているが、対策が追い付かないとの現場の悩ましい意見が述べられた。一方、対馬ではアイゴやイスズミの食利用への取組が進められており、飲食店や学校などでの消費拡大が進んでいるという前向きな声もあった。このような成功事例をもとに厄介者である食害魚の有効利用を拡大することも併せて、対馬全島で藻場回復に立ち向かおうとい

う意識を会場で共有することができた。また、門脇先生から、これからの藻場回復への取組は食害魚駆除のような直接的な対策だけでなく、海域と陸域の総合的な視点を持ち合わせ、漁船漁業や養殖業などの産業活動と併せて漁場環境の保全を目指すことがポイントであると力説された。



門脇先生の講義



パネルディスカッションの様子



会場の様子