

C36-1 持続可能な水産資源増養殖に資する寒冷沿岸域の漁港等施設の活用技術に関する研究（主要：R4～9年度）

【研究内容】

漁港等施設を活用した藻場造成による有害プランクトンの抑制効果の検証と水域環境の評価

1. 藻場による赤潮・貝毒発生抑制メカニズムの解明
2. 藻場造成による抑制効果の検証

直立護岸対応型の生物親和性基質の開発

1. 3Dプリンターを用いた直立護岸対応型の保護育成基質の作成及び効果検証

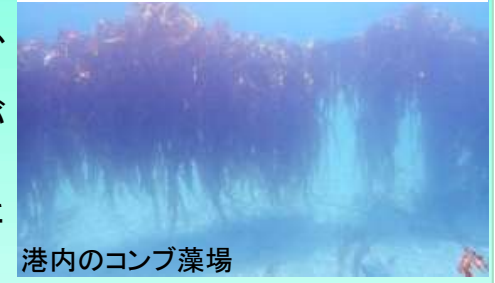
【達成目標】

- ①有害プランクトン抑制に関する増養殖のための漁港等施設の活用手法の提案
- ②直立護岸を対象とした増養殖環境の良化技術の開発

[有害プランクトン発生抑制と水域環境評価]

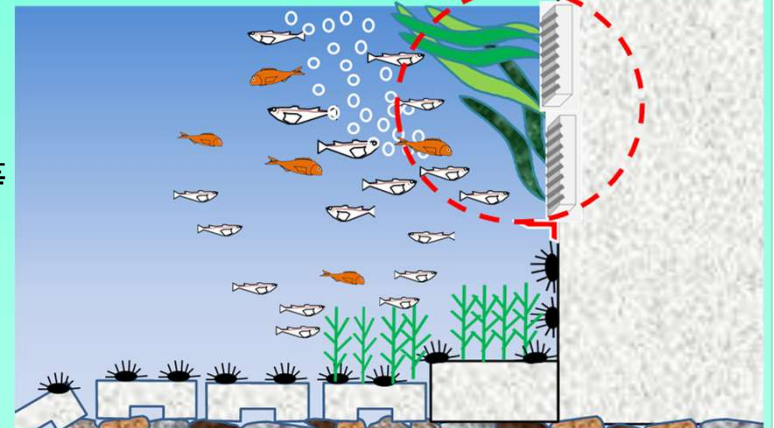
これまでの研究では藻場造成による水産生物の生息場や餌場創出に関する知見が得られている。次期計画では、気候変動対策として分布域の拡大が懸念される有害プランクトン発生に対する藻場の抑制効果（特に増殖抑制微生物の供給）に着目した漁港等施設を活用に関する研究を実施する。

藻場造成による有害プランクトン発生抑制メカニズム及び効果範囲の検証



[生物親和性基質の開発]

これまでの研究では、表面積増加礁などの取り組みを通して、魚類の餌料となる生物の増大や隠れ場等の生息空間の創出に寄与する成果が出ているが、実用化に向けた漁場環境創出手法の検討を進める必要がある。次期計画では、漁港等施設の有する保護育成機能の強化・拡張を念頭に入れた直立護岸整備における藻場回復・増大や生物多様性、水産有用生物に対する餌料環境の向上に資する生物親和性基質の開発研究を現場実証試験等を通して実施する。



藻場造成や餌場機能強化のための直立壁改善技術の開発



3Dプリンターの活用