

1. 共同研究の名称

生分解性資材を用いた人工海藻の開発に関する研究

2. 共同研究の概要

水産土木チームでは、水産資源の増大に資する漁港・港湾構造物等の活用・整備を目的として、構造物の簡易な改良による漁港・港湾水域の環境改善、生物生産の向上を実現する技術開発に向けた調査研究を実施している。

過去の調査研究により水産土木チームが開発した人工海藻は、当初の魚類の産卵場としての機能以外に藻場創出や水産生物の餌場機能等の水産資源の維持・増大につながる新たな機能を有することが、これまでの調査により明らかになってきている。その一方で、当該人工海藻は、近年国際的な問題となっているマイクロプラスチックの発生源となることが懸念される資材を採用している。海洋環境に配慮した持続可能な漁港・港湾水域の環境改善、生物生産向上技術とするためには、マイクロプラスチックを発生させない生分解性資材を用いた人工海藻への更新ならびにその機能評価が必要不可欠である。

そこで本共同研究では、生分解性資材を用いた持続可能な漁業生産、海洋環境保全に資する新たな人工海藻を開発することを目的とする。

3. 実施期間（予定）

令和7年10月1日 ～ 令和10年3月31日

4. 共同研究の内容及び研究分担

研究項目	研究細目	研 究 分 担		年 次 計 画		
		寒地土木 研究所	共同 研究者	令和7年度	令和8年度	令和9年度
生分解性人工海藻の開発	人工海藻の製作・設置・改良	◎	◎	←	→	
	人工海藻の耐久性検証	○	◎	←	→	
	人工海藻の機能検証	◎	○	←	→	
成果のとりまとめ		◎	○			↔

※1 研究分担に主従がある場合は、主として分担する方に◎印、従として分担する方に○印としている。

5. 共同研究に参画する条件及び選定方法

＜参画条件＞

①～④の全ての要件を満たすこと

①生分解性資材を用いた海中使用を目的とした製品（ロープ、網）の研究開発実績を有すること。

②生分解性資材に対する海洋生物の応答に関する調査研究の実績を有すること。

③生分解性資材の分解性、物性評価のための施設、設備を有すること

④日本語による円滑な意思疎通が可能なこと

＜参画者の選定方法＞

書面および対面により選定する。選定にあたっては以下を考慮する。

①書類審査

- ・ 公募共同研究応募申請書
- ・ 公募共同研究応募総括表
- ・ 共同研究費用積算内訳書
- ・ 生分解性資材を用いた製品の研究開発および生分解性資材に対する海洋生物の応答に関する調査研究実績を示す資料（論文、パンフレット、特許広報資料、NETIS登録資料、技術開発報告書等）

②個別ヒアリング（オンラインもしくは対面による面談、または電話等による聞き取り）

6. 申請書類送付先

〒062-8602 北海道札幌市豊平区平岸1条3丁目1-34

寒地土木研究所 寒地水圏研究グループ 水産土木チーム
上席研究員 西崎 孝之 宛（TEL：011-841-1695）