

2024年12月20日（金）

北海道科学大学との共同研究のお知らせ

函館どつく株式会社（代表取締役社長：服部誠、以下、当社）は、産学連携の一環として北海道科学大学工学部都市環境学科の今野克幸教授が進めている新たなタイプの藻場（もば）造成ブロックの開発に対し、2023年9月より共同研究者として携わっております。

この度、当社函館造船所の敷地内の岸壁に曝露試験用の藻場造成実験場を提供し、2024年10月より看板を設置し正式に運用開始をしておりますのでお知らせいたします。

この研究は「ブルーカーボン推進のための藻場造成ブロックに関する研究」でコンブ場とするブロックに発酵木粉を用いることの有意性を探る試験であり、近年注目されているブルーカーボン推進に寄与するものとして「コンブ」をターゲットに今後、北海道科学大学と共に研究を進めて参ります。

※この藻場造成ブロックについては 2024 年 6 月に特許出願済（北海道科学大学）

**ブルーカーボン推進のための
藻場造成ブロックに関する研究**

【研究目的】
藻場の造成は漁業資源の回復や生態系維持のための重要課題であるとともに、ブルーカーボンの推進に寄与するものとして近年注目されています。本研究では、モルタルに糖化発酵した木粉を混入した藻場造成用のブロックの利用可能性を調査しています。函館どつくの敷地はコンブの生育にとって好条件となる透明度が高い入江に近い環境となっております。この環境を利用し、海洋中のバイオマスの定着、収量の評価を行う実証実験をしています。
（実証実験期間 2023年9月～2025年3月）

【試験概要】

- 配合と発酵木粉の形態を実験変数としています。
- モルタルブロック供試体を海中に吊下げ、一定期間毎にコンブ等、藻類の着生状況を調べています。
- 2024年9月から第二期の試験を開始しました。（表-1、図-1）

表-1 曝露試験用の供試体一覧

供試体種別	供試体名	モルタルブロックの仕様
ブレンモルタル	HP01	ブレンモルタル通常強度
	HP02	ブレンモルタル低強度
発酵木粉モルタル	HA	ブレンモルタルに底形した発酵木粉を含有
	HB	粉末状の発酵木粉入りモルタルに底形木粉を含有

図-1 供試体の設置状況

北海道科学大学 × 函館どつく株式会社

**ブルーカーボン推進のための
藻場造成ブロックに関する研究**

供試体曝露試験場



北海道科学大学
+Professional

×



函館どつく株式会社

↑ 画像クリックで詳細ページに移動します（[北海道科学大学特別サイト](#)）



【共同研究者】北海道科学大学

工学部 都市環境学科 教授 今野 克幸(代表)

工学部 都市環境学科 講師 福原 朗子

薬学部 薬学科 講師 三原 義

HP: <https://www.hus.ac.jp>

**HAKODATE
DOCK**

北海道から世界へ。ここにしかない「ものづくり」。