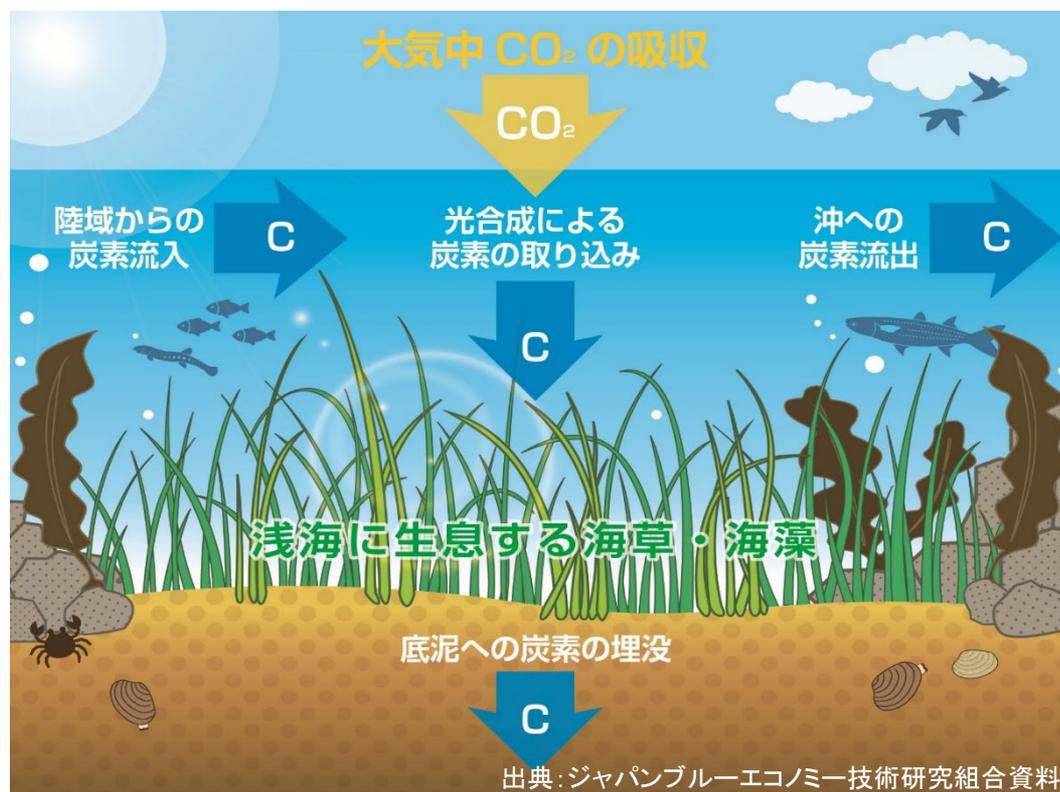


特別セッション S2 ブルーカーボン生態系の増殖技術

国土交通省 国土技術政策総合研究所
沿岸海洋・防災研究部 海洋環境研究室 室長 岡田 知也

本セッションの趣旨説明

- ▶ 脱炭素社会への取り組みが加速するなか、沿岸域における温暖化緩和策としてCO₂の吸収源対策であるブルーカーボンが注目されています。
- ▶ ブルーカーボンを促進するためには、海草・海藻等のブルーカーボン生態系を増やすことが鍵となります。



- 沿岸域に生息する藻場等の海洋植物にCO₂として取り込まれた炭素が「ブルーカーボン」と命名された。
- 近年、ブルーカーボン生態系を活用した取組が注目を集め、海域環境の改善や温室効果ガスの吸収源対策の観点からブルーカーボンに関する取組が加速化。
- こうした状況を踏まえ、「みなと」でのブルーカーボン生態系を活用した取組を全国展開していくため、「命を育むみなとのブルーインフラ※拡大プロジェクト」として取組をさらに進めていく。

※藻場・干潟等及び生物共生型港湾構造物

ブルーカーボン生態系による効果

ブルーカーボン生態系



水質浄化

温暖化抑制
(炭素貯留)

食料供給
(水産振興)

様々な環境価値をもたらす

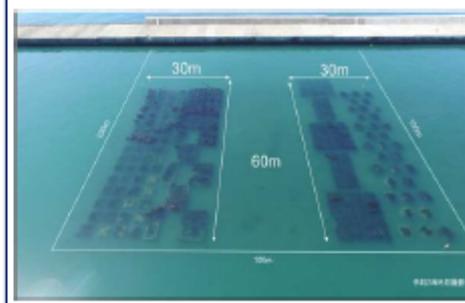
「命を育むみなとのブルーインフラの取組事例」

【浚渫土砂の活用】



(山口県徳山下松港・大島干潟)

【防波堤の活用】



(北海道釧路港)

【生物共生型港湾構造物の整備】



(神奈川県横浜港)

【リサイクル材の活用】



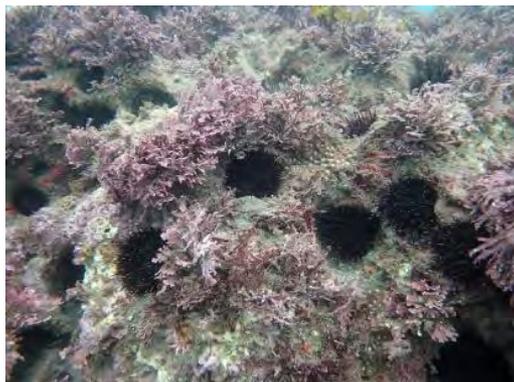
(高知県須崎港)

本セッションの趣旨説明

- ▶ この様に藻場拡大の社会的なニーズは高まっていますが、
 - ▶ 富栄養化した海域では、光量不足や細粒分の堆積による海藻の着生基盤の劣化が課題となっています。
 - ▶ また、富栄養化していない海域でも、食害や栄養塩不足等が課題となっています。
 - ▶ 加えて、温暖化に伴い、水温上昇や在来種以外の新たな食害生物の対策が、今後ますます必要になると考えられます。



細粒分の堆積



ウニによる食害



付着生物との競合

本セッションの趣旨説明

- ▶ これらの課題に対して,
 - ▶ 細粒分が堆積し難い被覆ブロック
 - ▶ 食害を防ぐブロック形状
 - ▶ 海藻の着底を促すブロック形状や表面形状
 - ▶ 海藻の成長を促す構造物の材質

など様々な技術開発が、港湾、漁港、海岸だけでなく洋上風力発電施設等において検討されています。

- ▶ そこで、本セッションでは、ブルーカーボン生態系の中で藻場に着目し、**工学**
的な視点から藻場の増殖技術について、幅広い議論を行いたいと考えています。

セッション構成

- ▶ 趣旨説明 & 座長より情報提供 (15分程度)

- ▶ 発表 (通常発表と同じ、発表10分、質疑5分)
 1. 【B3-045】[発酵木粉](#)の藻場造成ブロックへの適用に関する基礎実験
 2. 【B3-051】[港域における垂下式アマモ場造成](#)に関する現地実験
 3. 【B3-068】[砂地盤上に置かれた石炭灰利用藻礁ブロックの安定性](#)に関する実験的研究
 4. 【B3-176】[構造物として設置されたコンクリートブロック上の藻場のCO2吸収量の算定方法](#)
 5. 【B3-182】[鉄鋼スラグ水和固化体](#)を用いた藻場造成ブロックの適用性に関する検討

- ▶ 総合討論 (20分程度) (終了: 12時15分)