# 技術概要書(様式)

出展技術の分類	環境 (該当分類にOを付記)		
技術名称	自然資本由来の地域課題解決と産業の活性化	担当部署	MCC研究所 新技術研究室
NETIS登録番号		担当者	西本
社名等	三井共同建設コンサルタント株式会社	電話番号	03-3495-1321

#### 1. 技術開発の背景及び契機

全国的に「磯焼け」や「森林荒廃」といった自然資本由来の問題が発生しています。これらの問題の背景には、地球温暖化などの自然的要因のほか、林業水産業の低迷や人手不足、更にはボランタリーな対策だけでは継続が困難などの社会的要因があります。一方で、カーボンクレジットやネイチャーポジティブといった環境価値を経済に循環させる法律や制度の整備が進んでいます。そこで、当社は自然資本由来の地域課題解決と自然資本活用した産業活性化に取組み、財源を担保した自然環境回復活動、その環境価値化と経済循環を図るソリューション展開に着手しました。

#### 2. 技術の内容

「磯焼け」や「森林荒廃」といった自然資本由来の地域課題の解決と、自然資本を活用した産業活性化を 目的に、以下のようなソリューションを構築しています。

- ①磯焼け対策と食植生魚類の活用
- ✓磯焼け対策:藻場現状調査、藻場基質改良材の開発、海域に応じた藻場の保護や再生
- ✓食植生魚の活用:商品開発やブランディング、地元ワーキンググループ運営、事業計画案の立案
- ✓環境価値の経済循環:藻場被度調査、CO<sup>2</sup>固定量換算、カーボンクレジット申請代行
- |②森林環境価値の定量化と経済循環
- ✓カーボンクレジット: 航空レーザ資源解析成果を利用したCO<sup>2</sup>吸収量算定、クレジット申請代行
  ✓里山林の生物多様性(研究中): 生物多様性評価、森づくり提言、自然共生サイト申請

#### 3. 技術の効果

既にソリューションを展開している徳島県美波町において、以下のような効果が得られています。

|①磯焼け対策と食植生魚類の活用

#### 技術の概要

✔磯焼け対策:藻場再生促進事業補助金交付制度を立上げ、現時点で3.3トン/年の水揚げし、藻場の食圧を軽減。同時に地元廃材を活用した藻場基質改良材を開発および投入し藻場再生を促進、これらの対策により、実勢面積で約1haの藻場(CO<sup>2</sup>吸収量換算3.9t-CO<sup>2</sup>)が回復。

✔食植生魚の活用:地元飲食店とアイゴの商品開発を行いイベント等で販売。

✓経済循環:美波町での活動が企業の賛同を呼び「企業版ふるさと納税」として、更なる藻場再生活動の 財源を獲得、またCO<sup>2</sup>吸収量の増加分がJブルークレジット認証を取得。

②森林環境価値の定量化と経済循環

徳島県海部地方における伝統的な樵木林業(こりきりんぎょう、広葉樹短伐期施業)による生物多様性の回復効果を定量的に評価する手法等について研究中。

#### 4. 技術の適用範囲

- ①磯焼け対策と食植生魚類の活用
  - ・磯焼けを課題とする自治体や団体、ブルークレジットに申請したい自治体や団体
  - ・海水温上昇に伴う魚種交代による未利用魚を活用したい自治体や団体
  - ・海業にて、藻場再生や環境教育等のコンテンツ導入を行いたい自治体や団体
- ②森林環境価値の定量化と経済循環
- ・森林吸収系Jクレジットに申請したい自治体や団体
- ・生物多様性に資する森づくりや、森林を対象とした共生サイト申請したい自治体や団体

#### 5. 活用実績

- ①徳島県海部郡美波町において、2023年8月に地元漁業協同組合・企業とともに一般社団法人藻藍部を 設立し、藻場再生活動や未利用魚であるアイゴ商品を開発し販売
- ②「藻場を食害する海の厄介者有効活用推進業務委託」三重県農林水産部フードイノベーション課
- ③「海業推進事業計画策定支援等業務委託」千葉県旭市農水課

#### 6. 写真 · 図 · 表

# 水産業の活性化を目的とした、地域経済と環境の好循環の創出

## 藻場再生に向けたアクション

- ・植食性生物(アイゴ・ブダイ・ウニ)の水揚げや駆除
- ・藻場・漁場再生資材の開発
- ・海藻の育成、保護、種苗放流、藻場造成

#### 地場加工品の開発

- ・植食性生物を鮮度保持し食品加工へ
- ・ストーリー性のあるブランディング
- ・浜値UPによる更なる植食性生物の水揚げ



# ブルーカーボンクレジットの創出

- ・生物多様性・カーボンニュートラルへの貢献
- ・クレジットの売却益による維持管理費の確保

## 生物多様性の回復(磯根資源の復活)

- ・産卵場、幼魚の育成の場の拡大
- ・アワビをはじめとした磯根資源の餌場の創出
- ・高単価な磯根資源の漁獲量・資源量の増加
- ・地域の水産業従事者の雇用拡大

漁業者、水産加工会社、飲食店、自治体、地元企業etc

気候変動の影響による海洋環境の変化に個別対応をするのではなく、官・民・漁業者が一丸となって 組織的に対応するコミュニティを形成する

# 里山林荒廃問題の解決に貢献

