

### 伊豆山地区の海藻移植

熱海市伊豆山地区では、令和2(2020)年冬季にカジメの磯焼けが確認され(分場日より361号参照)、潜水漁業が行われているため、問題となりました。すぐさま、伊豆山地区漁業者によって磯焼け対策が計画され、分場も協力してきました。

まず、令和2(2020)年6月2日に熱海の建設会社が用意したアミノ酸を含んだコンクリート(日建工学・味の素・徳島大学の共同プロジェクトで開発)でできたピース500個(写真1)と分場で育成したカジメ母藻付建築ブロック10個が磯焼け現場に投入されました。投入後は、月1回ずつダイバーによる観察・撮影を行う予定でしたが、1回目の観察でカジメ母藻は魚の食害を受けていることがわかりました。その後の観察でも、ピースにカジメの着生はなく、残念な結果に終わりました。

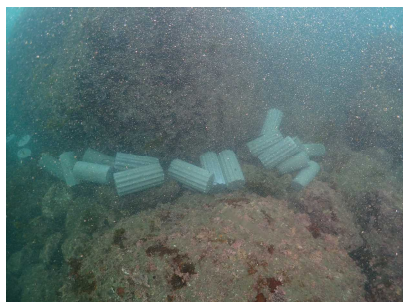


写真1 投入したコンクリートピース

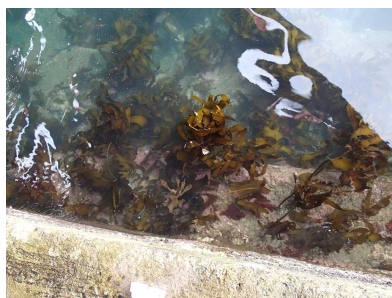


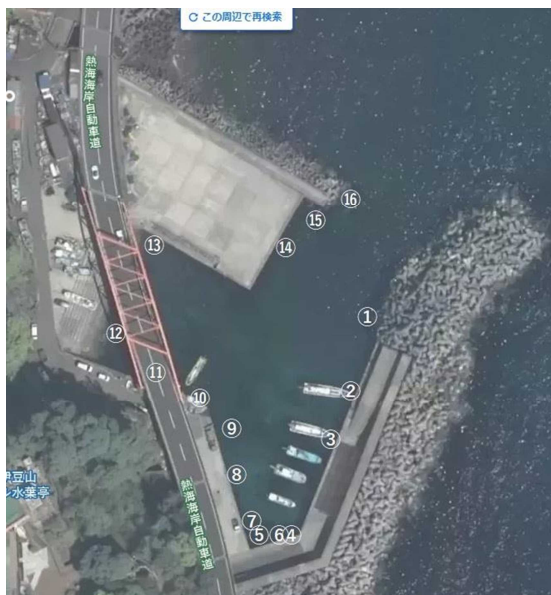
写真2 港内のカジメ

令和2(2020)年時点では、伊豆山地区の漁場にはカジメは残っておらず、伊豆山港の中だけはカジメが生残していました(写真2)。港内のカジメが、環境が好転した時の胞子供給の場(核藻場)として意味があると期待していました。しかし、令和3(2021)年7月3日の伊豆山土石流災害により、港の中に土石流が流れ込み、カジメを含む海藻類は壊滅しました。

その後の磯焼け対策—海藻移植について、12月から翌年(2022年)2月に大熱海漁協と相談し、分場でカジメから採苗し幼体を付着させた天然石を最後までカジメが残った伊豆山港内に投入することになりました。令和4(2022)年2月の打合せ時には伊豆山地区漁業者から「伊豆山港内は昨年暮れから港の奥のテトラにカジメが見えてきて、復活の兆しがある。港内は土石流以降、5か月濁っていた。今はかな

り澄んできた。」という話があり、今後に期待を持つことができました。

5月20日には、伊豆山港内の海藻着生状況を水面から観察しました。カジメとワカメが混生しており、カジメの復活が著しく、ワカメも大繁茂していました。自然の回復力は素晴らしいものです。実際海藻状況を図1に示しました。港奥のテトラ（図1の⑤～⑦の位置）のカジメ（写真3）は当歳にしては最大級の生長でした。



地点	海藻
①	ワカメ
②	カジメ・ワカメ
③	カジメ・ワカメ
④	カジメ・ワカメ
⑤	カジメ・ワカメ
⑥	カジメ・ワカメ
⑦	カジメ・ワカメ
⑧	カジメ・ワカメ
⑨	カジメ・ワカメ
⑩	カジメ疎生
⑪	カジメ疎生
⑫	カジメ疎生
⑬	無し
⑭	ワカメ(中肋のみ)
⑮	ワカメ(中肋のみ)
⑯	ワカメ(中肋のみ)

図1 伊豆山港における海藻の状況  
令和4(2022)年5月20日観察



写真3 港奥のテトラに着生したカジメ  
令和4(2022)年5月20日

6月2日に、分場で育成したカジメ・アカモク付きの石30個(写真3)とアカモクスポアバック2基を港内のカジメの着生がない場所(図1の⑭～⑮の位置)へ潜水漁業者が設置しました。この時、港内に5月20日には観察されなかったブダイ・アイゴの群れが確認され、魚の食害の不安がよぎりました。



写真3 投入したカジメ石

ではテトラ、岸壁に着生していたカジメが残っており、ひどい食害に遇っている様子は見られませんでしたが。この日はブダイ、アイゴは確認できませんでした。

2回ほど実施した伊豆山地区への海藻移植ですが、今後の課題として魚の食害防除対策が浮かび上がってきました。一方、伊豆山漁業者は港内のカジメを大切に育成し、漁場への移植させるアイデアを持っています。今後も協力して、伊豆山地区の磯焼け解消に取り組みます。

7月29日には、アカモクのスポアバックを回収するとともに、簡易な水中カメラで、海藻移植や港内の海藻の状況を観察しました。移植したカジメは一株残存しているのを確認しましたが、生長しているものの葉部に魚の食害痕がありました。図1の⑤～⑨ま

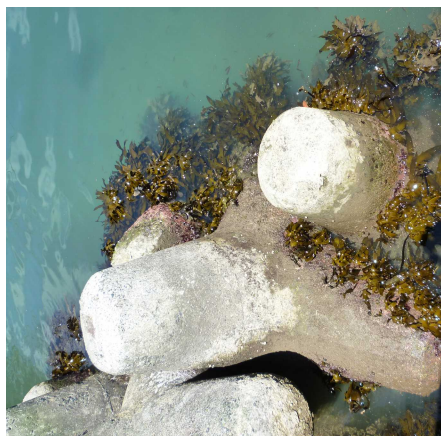


写真4 港奥のテトラに着生したカジメ  
令和4(2022)年7月29日

(長谷川雅俊)