

伊豆半島におけるアオリイカの産卵床の設置

ブルーエコサポート事務局

静岡県

団体概要

ダイビング愛好家により海底湖底の清掃活動並びに水中生物の生育環境整備などを実施し、もって水辺の環境保全に資する活動を行うことを目的とする。

ダイビング愛好家のうち当団体の趣旨に賛同した者で、主に静岡県・神奈川県などに在住する 86 名で構成されている。

活動目的

伊豆半島は「富士箱根伊豆国立公園」に属する自然豊かなエリアであるが、他方、有名な観光地でもあり多くの市民も居住しているため「生活ごみ」の他、観光客や釣り客などによる「観光ごみ」が海底に流れ込んでいる。

陸上の清掃活動は、多くの市民や諸団体により日常的に行われているが、海底の清掃となると潜水によるごみ収集しか手法が無い為、当団体は定期的に海底清掃活動を行っている。

また、「磯焼け」や「ごみ投棄」などの原因によりイカ類の産卵環境が悪化してきている。特にアオリイカは水深 10m 前後の海岸に近い海底を産卵場所としている為、清掃後の海底に「産卵床」を設置しイカ類の産卵環境整備を行っている。

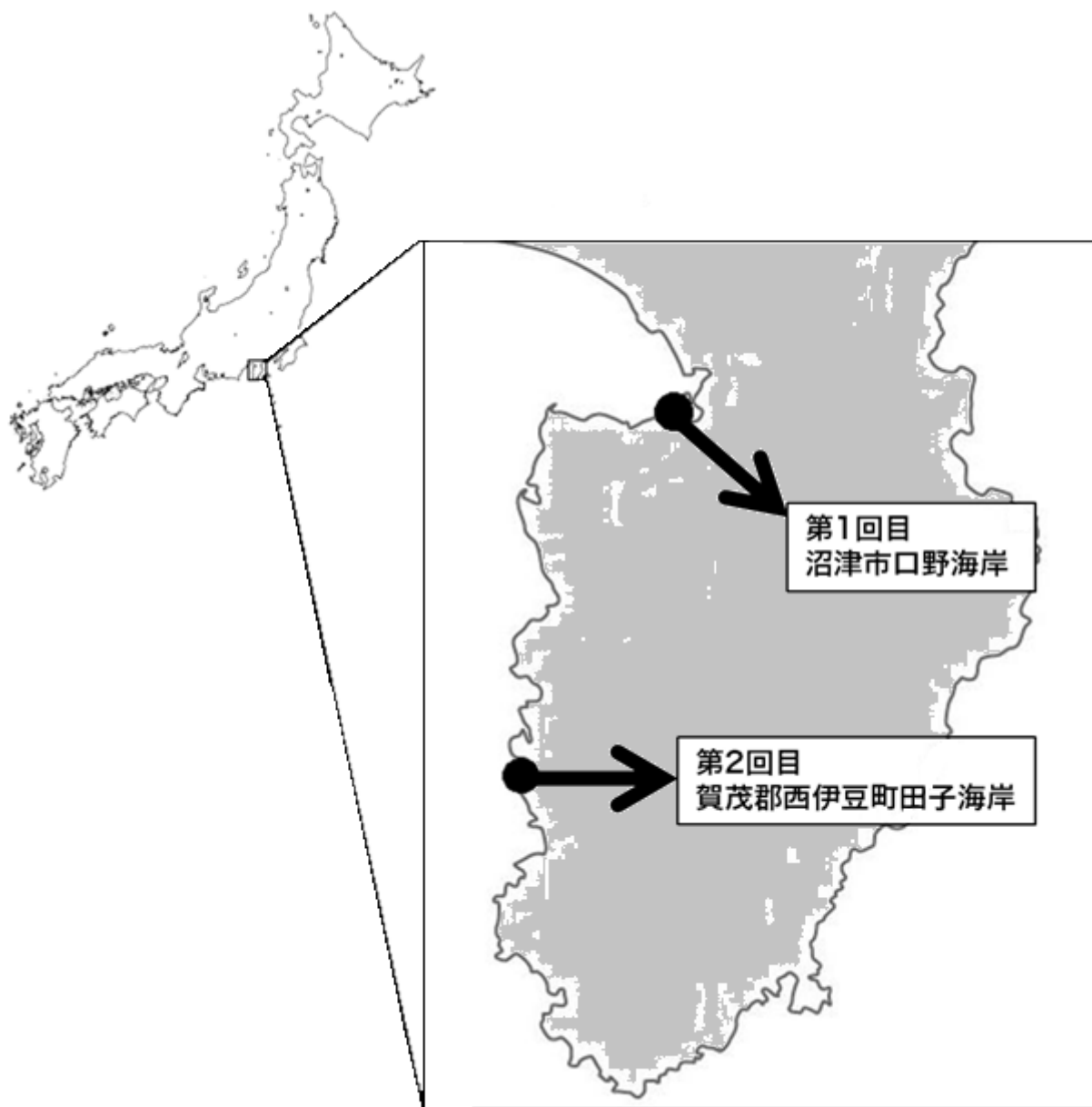
活動内容

静岡県伊豆半島の以下の 2 ヶ所において、アオリイカの産卵床の設置を行った。

設置場所は「静岡県賀茂郡西伊豆町田子海岸」「静岡県沼津市口野海岸」であり、各地域の漁業協同組合との協力体制の下、活動を行った。

アオリイカは水深 5m～10m 程度の海岸に近い場所に産卵するため、投棄されるごみなどが堆積しやすい場所である。したがって、作業は 2 日間にわたり実施し、第 1 日目は海底清掃を行い、第 2 日目に地元の山林から伐採した間伐材を利用して作成した産卵床を設置した。産卵床設置後は産卵状況並びに生育状況の潜水調査を行い、効果測定を実施した。アオリイカは産卵から 27 日～30 日目にハッチアウトするため効果測定の調査日は、産卵床設置後、約 1 週間後ならびに約 1 ヶ月後の 2 回行った。

活動場所地図



活動内容

第1回目

場所：静岡県沼津市口野海岸

日時：海底清掃並びに産卵床の設置 平成26年6月7日(土)～8日(日)

育成状況の観察 第1回・平成26年6月13日(金)

設置した10ヶ所の内、1ヶ所に産卵してあった。

第2回・平成26年7月8日(火)

設置した10ヶ所の内、3ヶ所に産卵してあった。

ハッチアウトはしていなかった。

ダイバーによる海底清掃



回収された海底ゴミ



ゴミの分別作業



ゴミの引き揚げ



ボランティアダイバー38人により海底清掃を実施し、ビン・カン・などの他、エギなどの釣具その他のゴミを回収した。

表 1 静岡県沼津市静浦の収集ごみ一覧

平成 26 年 6 月 7 日 (土)		場所：静岡県沼津市静浦	
水温 17 °C	透明度 8 m	ダイバー 38 人	
		陸上 16 人	
		ボート 6 人	
回収ゴミ			
釣具	釣り竿 9 本	リール 4 個	
	エギ 19 個	ルアー 4 個	
	タコテンヤ 6 個	ひしゃく 2 本	
	てんびん 28 個		
飲料容器	空ビン 192 本		
	空カン 301 本		
	ペットボトル 57 本		
その他	プラスチック類 30 個	タイヤ 3 本	
	ロープ 2 本	電池 4 本	

間伐材などの伐採



産卵床の製作



産卵床の運び出し



産卵床の製作



漁港近くの山林から間伐材や竹などを伐採し、それらを数本ずつ束ねて産卵床を製作した。

静浦産卵床設置場所 A(矢印)



静浦産卵床設置場所 B(矢印)



口野漁港防波堤の水深 5m～10m の海底に、10m 間隔で産卵床を 10 個設置した。

土嚢



支援船(A)



支援船(B)



支援船(C)



製作した産卵床に土嚢を重りとして縛り付け、支援船より海中へ投棄。
海底で待ち受けるダイバーが適切な位置に産卵床を設置した。

植え付けられたアオリイカの卵(A)



植え付けられたアオリイカの卵(B)



水中作業するダイバー(A)



水中作業するダイバー(B)



第2回目

場所：静岡県賀茂郡西伊豆町田子海岸

日時：海底清掃並びに産卵床の設置 平成26年6月21日(土)～22日(日)

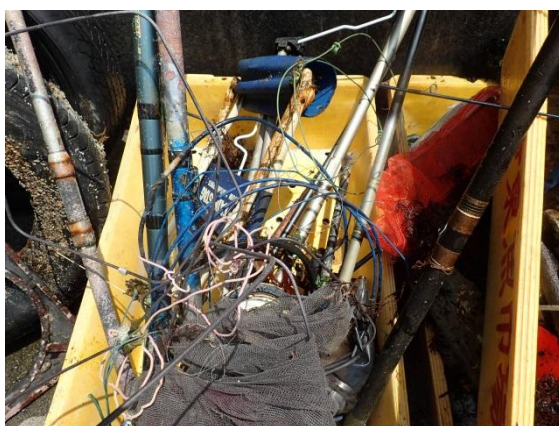
育成状況の観察 第1回・平成26年6月30日(月)

産卵なし

第2回・平成26年7月11日(金)

産卵なし

回収されたゴミ(A)



回収されたゴミ(B)



ボランティアダイバー18人により海底清掃を実施し、ビン・カン・などを中心に、釣具その他のゴミを回収した。

表 2 静岡県西伊豆町田子の収集ごみ一覧

平成 26 年 6 月 21 日 (土)		場所：静岡県西伊豆町田子	
水温 18 °C	透明度 10 m	ダイバー 18 人	
		陸上 5 人	
		ボート 2 人	
回収ゴミ			
釣具	釣り竿 23 本	リール 2 個	
	エギ 162 個	バケツ 3 個	
	おもり 23 個	ひしゃく 4 本	
	ヤエン 5 個		
飲料容器	空ビン 21 本		
	空カン 19 本		
	ペットボトル 4 本		
その他	金属類 10 個	タイヤ 1 本	
	電池 2 本		

間伐材などの伐採



産卵床の製作



産卵床の運び出し



産卵床の製作



漁港近くの山林から間伐材を伐採し、それらを数本ずつ束ねて産卵床を製作した。

田子床設置場所 A(矢印)



田子床設置場所 B(矢印)



口野漁港防波堤の水深8m~12mの海底に、一辺が30mの正三角形型にロープを設置した。そのロープに、等間隔で産卵床の束を一辺に5個ずつ、合計15個を設置した。

支援船(A)



支援船(B)



支援船(C)



支援船(D)



製作した産卵床を支援船より海中へ投棄。
海底で待ち受けるダイバーが適切な位置に産卵床を設置した。

設置された産卵床(A)



設置された産卵床(B)



水中作業するダイバー(A)



水中作業するダイバー(B)



まとめ

今回の活動では、水温や海底環境が類似していると思われる静岡県伊豆半島の二か所の海域に産卵床を設置したが、産卵床設置後の産卵状況に地域により大きな差が生じた。また、同一海域に設置した産卵床も産卵したものと、しないものがあり、どのような状況で産卵床を設置するのが効果的であるのか？ 今後の調査と研究が待たれる。

他方、アオリイカの寿命は、ほぼ 13 ヶ月と言われており、同一海域を毎年継続的に清掃と産卵床設置を行うことにより生息数の増大が見込める。

産卵床設置活動は、現在、伊豆半島地域のみにとどまっているが、将来的には全国レベルの活動へと発展させていきたい。しかしながら、アオリイカの生息環境は水温 20 度以上の海域であり水温 15 度以下では死滅してしまうとのから、今後の拡大的活動地域は関東以南の地域を想定している。