

第2 鯨ヶ沢地区広域漁場整備事業効果調査

(要 約)

鈴木 亮・藤川 義一

目 的

第2 鯨ヶ沢地区広域漁場内（以下、「広域漁場」と称す）に設置された着底基質（日本コーケン：セックブロック 20 t 型）におけるホンダワラ類等海藻の生育や水産動物の生息状況、ハタハタの産卵状況を把握する。

材料と方法

1 ホンダワラ類の生育状況調査

平成 24 年 6、7 月、平成 25 年 1、3 月に広域漁場内に設置された着底基質において、ホンダワラ類等の生育海藻と生息する底生動物を枠取り採取するとともに、これら生物と蛸集魚類を目視調査した。また、比較のため、広域漁場周辺にある天然ホンダワラ類藻場の生物について、同じ内容で調査した。

2 ハタハタの産卵状況調査

平成 25 年 1 月に広域漁場内に設置された着底基質に生育するホンダワラ類等海藻に産み付けられたハタハタ卵塊について、海藻ごと枠取り採取するとともに付着個数をホンダワラ類の種別に目視調査した。また、比較検討のため、広域漁場周辺にある天然ホンダワラ類藻場において、同じ内容で調査した。

結果と考察

1 ホンダワラ類の生育状況調査

広域漁場内の着底基質に生育が確認されたホンダワラ類等海藻は、6 月にホンダワラ類 4 種、その他海藻は緑藻 2 種、褐藻 5 種、紅藻 14 種、7 月にホンダワラ類 4 種、その他海藻は緑藻 1 種、褐藻 3 種、紅藻 9 種、翌 1 月にはホンダワラ類 4 種、その他海藻は褐藻 1 種、紅藻 5 種、3 月にホンダワラ類 6 種、その他海藻は緑藻 1 種、褐藻 2 種、紅藻 10 種であった（表 1、2、3、4）。魚類については 7 月にメバル類稚魚、ウミタナゴの蛸集が多く観察された。

天然藻場では、6 月にホンダワラ類 4 種、その他海藻は緑藻 1 種、褐藻 2 種、紅藻 8 種、7 月にホンダワラ類 4 種、その他海藻は緑藻 1 種、褐藻 3 種、紅藻 10 種、翌 1 月にホンダワラ類 2 種、その他海藻は紅藻 4 種、3 月にホンダワラ類 3 種、その他海藻は緑藻 1 種、褐藻 1 種、紅藻 5 種が観察された。魚類については広域漁場内と同様、メバル類稚魚、ウミタナゴの蛸集が確認された。

2 ハタハタの産卵状況調査

広域漁場内の着底基質及び天然藻場（243.2×2.2m）において、枠取り調査と目視調査を行った結果、広域漁場内の着底基質において、ホンダワラ類 1 種（ジョロモク）1 株にハタハタ卵塊 1 個が確認された。

今回の調査においてハタハタの産卵が少なかった理由として、ハタハタが卵塊を比較的多く産み付ける

ホンダワラ類の1礁体当りの現存量が857.1g/m²と、平成23年度調査時の約5分の1であったことと、平成24年漁期（平成24年12月1～31日）の鯵ヶ沢漁協に水揚げされたハタハタが63tと平成20年以降最も少なく、且つ来遊したハタハタの雌雄比が雌2：雄8（当研究所 資源管理部調査）と例年に比べて雌の来遊が少なかったことが要因と考えられた。

表1 ホンダワラ類生育被度目視観察結果

調査年月日：平成24年6月4日

綱	目	科	属	和名	海藻着底基質（セッカブロック20t型）								旧離岸堤跡			
					St.1	St.1-1	St.2	St.3	St.3-1	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8		
					水深 2.4m	水深 3.7m	水深 2.1m	水深 2.4m	水深 4.1m	水深 0.8m	水深 1.8m	水深 1.0m	水深 1.6m	水深 2.8m		
褐藻	ヒバマタ	ホンダワラ	ジヨロモク ホンダワラ	ジヨロモク											30%	
				フスジモク	+	10%	60%	70%	30%	20%	20%	10%	30%	30%		
				アカモク		50%			10%		+			40%		
				フシトモク						30%	+					
			ミヤハモク			10%	10%		60%	30%	80%				+	

注）”+”は被度5%未満を示す。

表2 ホンダワラ類生育被度目視観察結果

調査年月日：平成24年7月6日

綱	目	科	属	和名	海藻着底基質（セッカブロック20t型）								旧離岸堤跡			
					St.1	St.1-1	St.2	St.3	St.3-1	St.4	St.5	St.6	St.6-1	St.7	St.8	
					水深 2.5m	水深 3.8m	水深 2.2m	水深 2.3m	水深 3.7m	水深 1.2m	水深 2.1m	水深 1.2m	水深 2.3m	水深 2.3m	水深 3.3m	
褐藻	ヒバマタ	ホンダワラ	ジヨロモク ホンダワラ	ジヨロモク											20%	
				フスジモク	10%	10%	20%	40%	10%	10%	30%	10%	40%	30%	20%	
				アカモク		20%	10%		10%					20%	30%	
				フシトモク						20%					5%	
			ミヤハモク	+		20%	20%		30%	40%	90%	60%				

注）”+”は被度5%未満を示す。

表3 ホンダワラ類生育被度目視観察結果

調査年月日：平成25年1月14日

綱	目	科	属	和名	海藻着底基質（セッカブロック20t型）				旧離岸堤跡	
					St.2	St.3	St.5	St.6	St.7	St.8
					水深 1.9m	水深 2.1m	水深 1.5m	水深 1.0m	水深 1.8m	水深 2.3m
褐藻	ヒバマタ	ホンダワラ	ジヨロモク ホンダワラ	ジヨロモク	+	+	+		40%	+
				フスジモク	10%	10%	20%	50%	10%	20%
				フシトモク			+			
				ヤマタモク		+				

注）”+”は被度5%未満を示す。

表4 ホンダワラ類生育被度目視観察結果

調査年月日：平成25年3月4日

綱	目	科	属	和名	増殖場（着底基質；セッカブロック20t型）						旧離岸堤跡		
					平成21年度敷設礁体		平成22年度敷設礁体		平成23年度敷設礁体		St.7	St.8	
					St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6			
					水深 2.4m	水深 2.1m	水深 2.4m	水深 0.8m	水深 1.8m	水深 1.0m	水深 1.6m	水深 2.8m	
褐藻	ヒバマタ	ホンダワラ	ジヨロモク ホンダワラ	ジヨロモク					+				
				フスジモク	+	40%	55%	75%	50%	60%	25%	50%	
				アカモク		+	10%	+			+	5%	
				フシトモク					10%				
				ノキリモク	+								
			ミヤハモク				+	+	10%	+	15%		

注）”+”は被度5%未満を示す。