

## (24) 増殖場効果調査

### 予算

大阪府環境農林水産部水産課委託

### 結果の概要

平成 25 年度は、泉佐野工区の餌料培養礁について潜水観察、付着生物の採集と分析、および刺網試験操業を実施した。潜水観察では大型藻類の被度が 12 月まで低かったが、3 月にアカモクの被度が高くなった。魚介類の種数、個体数は 10 月に多く、3 月に少なくなった。魚介類とは反対に付着生物では 10 月に個体数、湿重量が低くなった。刺網調査では主にカサゴが採捕され、増殖礁周辺で多様な餌を摂餌している可能性が示唆された。

### 調査方法

#### 1. 潜水観察

- ①時期： 2013 年 7 月、10 月、12 月、2014 年 3 月に各 1 回。
- ②場所： 泉佐野工区餌料培養礁（図 1）。
- ③方法： 魚類および有用魚介類の大きさと個体数、主要な海藻の被度を記録するとともに、写真撮影した。

#### 2. 付着生物の採取、分析

- ①時期： 2013 年 7 月、9 月、12 月、2014 年 3 月に各 1 回。
- ②場所： 泉佐野工区餌料培養礁。
- ③方法： 一定量の付着生物を採取、種の同定を行い、個体数および重量を測定した。

#### 3. 刺網試験操業

- ①時期： 2013 年 7 月、12 月に各 1 回。
- ②場所： 泉佐野工区の 3 調査線。
- ③方法： 漁獲された動物の体長・体重等を測定した。また、一部魚種については胃内容物の観察をおこなった。

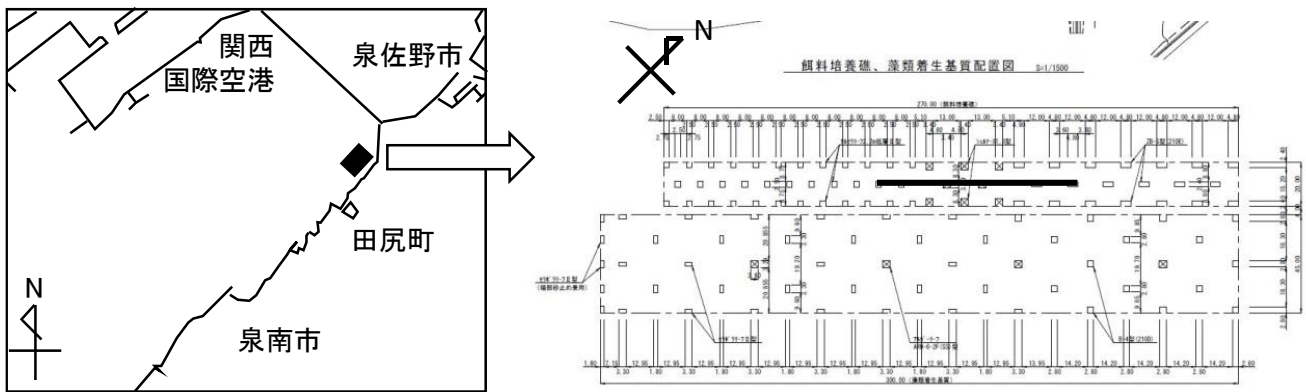


図 1 調査地点  
太い線は調査ラインを示す。

### 調査結果

表 1～3 のとおり。

### 担当者

有山啓之、辻村浩隆

表1 増殖場調査、潜水観察結果

		2013年7月			2013年10月			2013年12月			2014年3月				
		カルセラ リーフ	シェル ナース	SKS リーフ	カルセラ リーフ	シェル ナース	SKS リーフ	カルセラ リーフ	シェル ナース	SKS リーフ	カルセラ リーフ	シェル ナース	SKS リーフ		
魚介類	アオサ属									+	+	+			
	アオノリ類														
	アカモク					+	5	+	5	5	5	10	85		
	アツバコモンゴサ	-	-	5							+	+	+		
	アナアオサ	15	10	5											
	アミジグサ									+					
	イギス科	5	5	5	+	+	+	+	+	5	+	+	+		
	カバノリ	+	-	5		+				+	+		+		
	珪藻綱					20	20	5			+				
	ススカケベニ	-	-	5							+		5		
	タオヤギソウ									+					
	ダリア科	-	+	5								+	+	+	
	ハネモ属								+	+					
	フシツナギ											+			
	タマハハキモク						+								
	マクサ	-	-	+	+					+					
	マサゴシバリ	+	+	+											
	無節サンゴモ類											+			
	ワカメ											+	+	5	10
		アイナメ						1		1					
	アサヒアナハゼ		1												
	アカオビシマハゼ	2							1	1					
	アカニシ				2										
	アミメハギ		1												
	イサキ	30	15												
	イシガニ							1							
	イソギンポ				1	1	1		4		1				
	ウミタナゴ類		3		2	2	1								
	カサゴ	1	1	2											
	キチヌ								1						
	キュウセン		4		6	15	5		2	21					
	クロダイ				2	1									
	クツワハゼ				2	18	30	1	4	1					
	コモンフグ				1	2			1						
	コロダイ			2											
	カワハギ		1	4	1		1	1							
	ススメダイ					1									
	マナマコ												2		
	マダイ		3	2											
	マダコ			2	1		2								
	メバル類	2	10	3	4			4							
	ヒガンフグ				1	1	1	2		1					
	ホンベラ		1												
	ヒメハゼ								3						

注1: 海藻類は被度(%), 魚介類は個体数を示す。  
注2: 海藻類の+は被度5%未満を示す。

表2 増殖場調査、付着生物調査結果

	2013年7月			2013年10月			2013年12月			2014年3月		
	カルセラ リーフ	シェル ナース	SKS リーフ	カルセラ リーフ	シェル ナース	SKS リーフ	カルセラ リーフ	シェル ナース	SKS リーフ	カルセラ リーフ	シェル ナース	SKS リーフ
種数	81	76	52	73	76	69	99	85	68	118	103	54
個体数	4,498	1,334	6,638	2,459	727	1,109	2,660	1,033	628	3,202	1,108	745
湿重量(g)	607.9	138.5	123.8	139.4	86.5	101.9	256.0	98.1	115.6	332.8	107.1	116.3

表3 増殖場調査、刺網調査結果

魚種(個体数)	2013年7月			2013年12月		
	石材礁	人工構築礁	対照区	石材礁	人工構築礁	対照区
アカエイ						1
アカシ		1	1			
アナハゼ			1			
イシガニ		1	1			
ウミナゴ			1			
オニオコゼ						1
カサゴ	3	11	9	2		1
カワハギ				1	5	
キジハタ		3		1		
キュウセン		1				
クロウシノシタ				1		
クロダイ		2	1			
クロメバル				1	1	1
タケギンボ		1				
ヒラメ					1	
マコガレイ				1	2	
マルアジ					1	
ヨロイメバル		1				

表4 増殖場調査、カサゴ胃内容物調査結果

組成(%)	2013年7月			2013年12月		
	石材礁	人工構造礁	対照区	石材礁	人工構造礁	対照区
カニ類		54.3			35.0	
エビ類	100	1.8			12.5	100
ヤドカリ類		18.3				
シヤコ類		5.0				
端脚類		4.3				
多毛類					38.8	
頭足類					6.3	
クモヒトデ類					7.5	
魚類		16.5				
不明			100			
合計	100	100	100	0(※)	100	100

※全個体空胃