

【資料2】

食見地区周辺海域調査

1 はじめに

海浜自然センターが位置する食見海岸は、常神半島と黒崎半島に囲まれた世久見湾南部にある。湾内の4箇所30.2haの海域は、すぐれた海中景観を有することから、福井県では唯一の海域公園（三方海域公園）に指定されている。これらの海域において継続的な調査により藻場や生物相の現状把握に努めることは、当該海域の環境保全および普及啓発を推進する上で重要といえる。そこで、当センターでは、平成11年度から当該海域において、藻場や生物相の調査を継続的に実施している。

2 調査内容と結果

(1) 海水温測定

① 調査地点および方法

センター地先船着き場内において、可能な限り毎日午前9時に表層から1m以浅で水温の測定を行った。

② 結果

平成27、28年度の測定値の各月の平均値と平年値（平成22-26年度の5年平均）を、図1および表1に示した。

平成28年度の水温は、4月および3月は平年を上回って推移し、9月から11月にかけて平年を下回って推移していた。その他の月は概ね平年並みで推移していた。

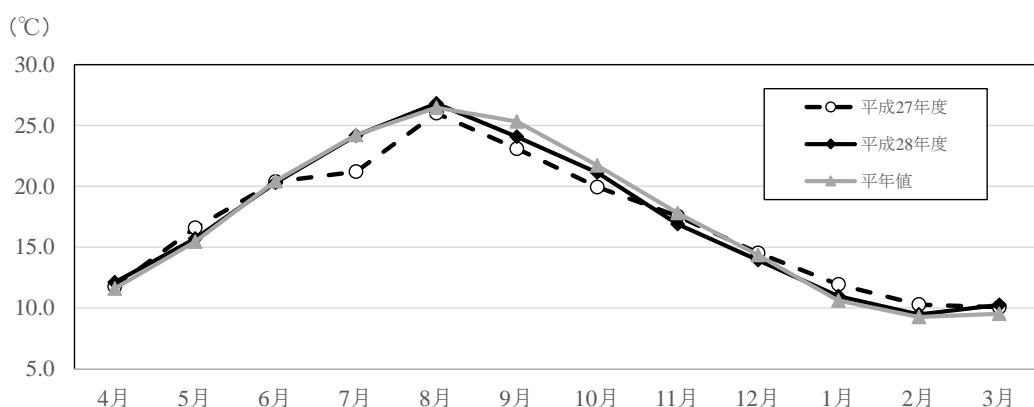


図1 センター前月別平均水温

表1 センター前月別平均水温

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
平成27年度	11.8	16.6	20.4	21.2	26.0	23.1	19.9	17.5	14.5	11.9	10.3	10.1
平成28年度	12.1	15.7	20.3	24.2	26.8	24.1	21.1	16.9	13.9	11.0	9.5	10.2
平年値	11.6	15.4	20.4	24.2	26.5	25.3	21.7	17.8	14.3	10.6	9.3	9.5
平年差	0.5	0.2	-0.1	-0.1	0.3	-1.3	-0.6	-0.9	-0.4	0.4	0.2	0.7

※平年値は平成22-26年度の平均値、平年差は平成28年度の各月平均水温と平年値の差。

(2)生物相調査

①調査地と方法

調査は、平成 28 年 10 月 4 日に、世久見湾奥の海浜自然センター北側に隣接する遊歩道周辺海域において実施した。

3m 四方のコドラートを各調査地点(図 2 の St.1-3)に 1 箇所ずつ設置し、スノーケリングによる目視観察によって、コドラート内に出現した無脊椎動物(軟体動物、甲殻類、棘皮動物、環形動物、刺胞動物)、魚類について記録した。

目視観察は、3 人で 1 コドラートにつき 20 分間を行い、表 2 の基準にしたがって記録した。いずれの分類群についても微小な個体や岩の下、割れ目の奥などに隠れているものは調査対象から除外した。



図 2 生物相調査場所

表 2 記録方法

分類群		記録方法
無脊椎動物	軟体動物(貝類、イカ類、タコ類)、甲殻類(エビ類、カニ類)、棘皮動物(ヒトデ類・ウニ類・ナマコ類・ウミシダ類)、環形動物(ケヤリムシ類)	1~9個体: - 10~19個体: + 20個体以上: ++
	刺胞動物(イソギンチャク類・クラゲ類)	被度 1 %未満: - 被度 1 %以上: +
魚類	種類と個体数について記録する。 1個体:- 2~10個体:+ 11~50個体:++ 51個体以上:+++	

②結果

調査地の水深は、St.1 が 0.8-2m、St.2 が 1.2m、St.3 が 2-3.5m であった。底質は、St.1 では砂利の中に転石が点在していた。St.2 および St.3 では巨礫が主体であった。全定点において確認された生物の種類は、無脊椎動物については、13 目 19 科 23 種、魚類については、3 目 10 科 12 種であった(表 3)。

表3 生物相調査結果

門	綱	目	科	種類	St.1	St.2	St.3
軟体動物	多板	新ヒザラガイ	クサズリガイ	ヒザラガイ		++	
		ウグイスガイ	ウグイスガイ	アコヤガイ		-	
		カキ	イタボガキ	イワガキ		++	
	腹足	ナミマガシワ	ナミマガシワ		-	-	
		古腹足	サザエ	ウラウズガイ	-	-	
			サザエ		-	++	
		ニシキウズ	オオコシダカガンガラ	++	++		
			クボガイ		++		
		ニシキウズガイ	ヒメクボガイ	++	++		
		ミミガイ	アワビ			-	
節足動物	軟甲	新腹足	アッキガイ	レイシガイ			+
		後鰓	イロウミウシ	アオウミウシ	-		
		十脚	カニニダマシ	イソカニダマシ	-	-	
棘皮動物	ウニ	ホンウニ	ホンヤドカリ	ケアシホンヤドカリ		-	
			ヤマトホンヤドカリ		-		
	クモヒトデ	オオバフンウニ	バフンウニ	++	++		
		ナガウニ	ムラサキウニ	++	+	++	
	ヒトデ	クモヒトデ	ニホンクモヒトデ	ニホンクモヒトデ	-	-	
刺胞動物	ヒドロ虫	アカヒトデ	イトマキヒトデ	イトマキヒトデ		-	
			ヌノメイトマキヒトデ		-		
海綿動物	尋常海綿	軟クラゲ	ハネガヤ	シロガヤ	-		
		鉢虫	ミズクラゲ	ミズクラゲ	+	+	-
脊椎動物	硬骨魚	単骨海綿	カワナシカイメン	ムラサキカイメン			-
		カサゴ	カジカ	アサヒアナハゼ			-
			フサカサゴ	カサゴ			+
		スズキ	イシダイ	イシダイ	+		
			スズメダイ	スズメダイ	+++		+++
		ハゼ	キヌバリ		-	-	
		ハタ	キジハタ		-		
		ヘビギンポ	ヘビギンポ		-		
		ベラ	キュウセン		+	+	++
			ホシササノハベラ		-		
6門	11綱	16目	29科	35種	20種	22種	14種

(3)魚類相調查

①調査地と方法

本年度の調査は、世久見湾奥の海浜自然センター北側に隣接する遊歩道周辺海域(図3の食見地区周辺海域)および海域公園地区4号に指定される黒崎半島の椎出から岡鶴地先にかけての海域(図3の黒崎半島周辺海域)、海域公園地区1号に指定される常神半島周辺海域(図3の常神半島周辺海域)において実施した。調査は、職員およびスノーケリングリーダーにより、平成28年4月-29年3月にかけて計22回、スノーケリングによる目視調査で実施した。調査時の水温と調査人数、調査時間について、表4に示した。



図3 魚類相調査地点

表4 各調査日の水温、調査人数、時間および場所

月日	センター前 水温 (°C)	調査人数	調査時間	調査場所
4月9日	10.1	1	12:30-13:30	食見地区
6月3日	19.7	5	11:00-16:00	食見地区
6月4日	18.4	2	12:00-13:00	食見地区
6月18日	20.7	1	14:30-15:00	食見地区
7月2日	20.8	15	10:30-15:00	常神半島
7月3日	22.5	2	10:40-11:50	食見地区
7月10日	24.1	1	13:15-13:45	黒崎半島
7月20日	25.4	1	14:45-15:15	食見地区
7月22日	24.7	1	10:30-11:30	食見地区
7月28日	23.8	3	10:00-11:30	食見地区
7月29日	23.8	2	10:30-11:40	食見地区
7月30日	23.6	1	10:15-11:45	食見地区
8月2日	26.8	2	15:00-16:30	食見地区
8月4日	26.4	1	14:30-15:30	食見地区
8月15日	27.2	1	15:15-15:45	食見地区
8月25日	-	1	10:00-11:00	食見地区
9月15日	24.8	1	11:30-12:40	食見地区
10月1日	22.6	1	12:30-13:50	食見地区
10月12日	21.0	1	13:00-14:00	食見地区
10月20日	21.5	1	11:00-12:00	食見地区
11月13日	15.4	1	12:45-14:30	食見地区
3月19日	11.0	1	12:30-13:30	食見地区

8月26日の水温は欠測

②結果

平成 24 年度から平成 28 年度までの調査結果を表 5 に示した。平成 28 年度は、4-3 月までの調査期間全体を通して 8 目 29 科 49 種の魚類が確認された。例年、死滅回遊魚であるオヤビッチャは、8 月上-中旬にかけて確認されているが、本年度については 7 月 28 日に確認されており、例年に比べて来遊時期が若干早いと考えられる。また、確認頻度も高く、来遊量も例年より多かったものと考えられる。

今後も本調査を継続して実施することによって、当センター周辺の魚類相の知見を蓄積し、センター周辺の自然環境の把握に努めていく。

表 5 魚類相調查結果

◎：出現頻度が50%以上の魚種；七：センター前周辺海域；島：島辺島周辺海域；常：常神岬先海域；黒：黒崎半島周辺海域

◎：出現頻度が50%以上の魚種、 確認された魚類の表記方法

- ：出現が確認されたもの（出現の有無のみを記録していた場合）

-1個体; +2-10個体; ++11-50個体; +++51個体以上(出現個体数をカウント・記録していた場合)

網かけは本年度調査で新たに追加された魚種

(4)ウミガメ等の漂着および混獲状況に関する調査

①目的

ウミガメ類および鯨類、その他めずらしい生物の漂着や定置網への混獲状況を調査することにより、日本海における各種生物の分布・回遊状況解明の一助とする。

②調査地と方法

調査地は本県沿岸域とした。

調査方法は、県内の沿岸漁協に調査票(種名・大きさ(甲長、甲幅)等を記録)を配布し、情報収集を行った。混獲されたウミガメ類等が、漁港まで運搬された場合は、現地に赴き、前述の調査票に基づき記録した。

また、鯨類およびその他珍しい生物の漂着・混獲状況についても記録を行った。

③結果

アオウミガメ 1頭の混獲報告があった(混獲された日:2016年7月13日、場所:おおい町大島地先の大島定置、甲長:55cm、甲幅:51cm、体重:不明、標識:なし)。

また、2016年4月16日に食見海岸へゴマフアザラシ 1頭の漂着があった。