

平成28年度温排水影響調査結果

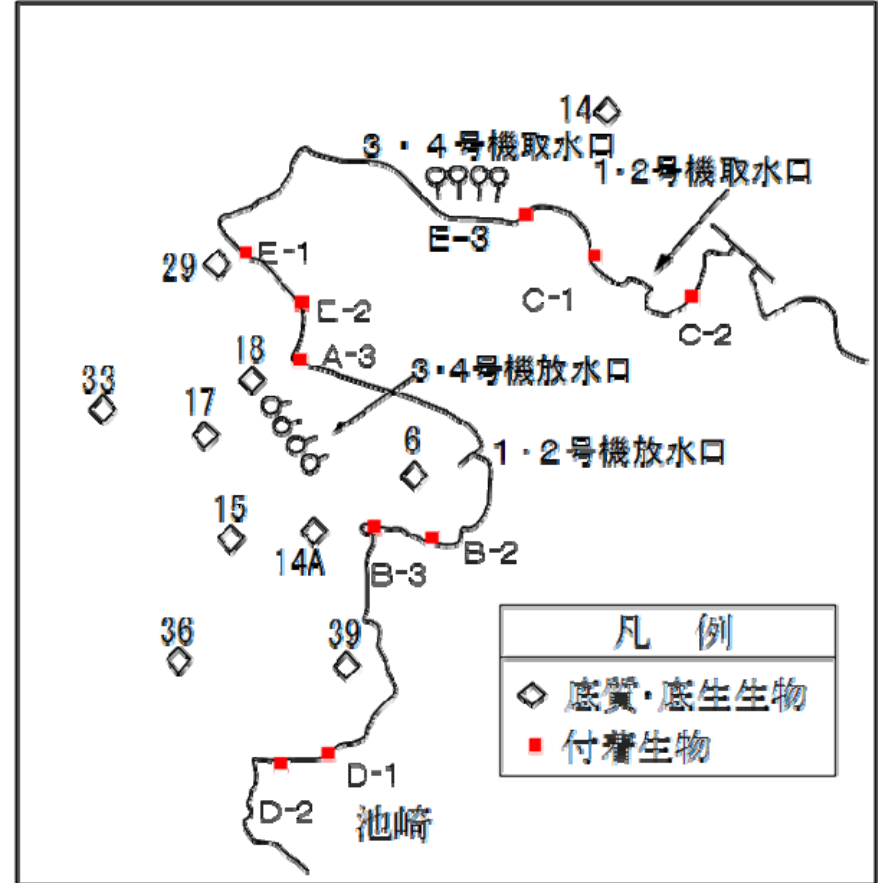
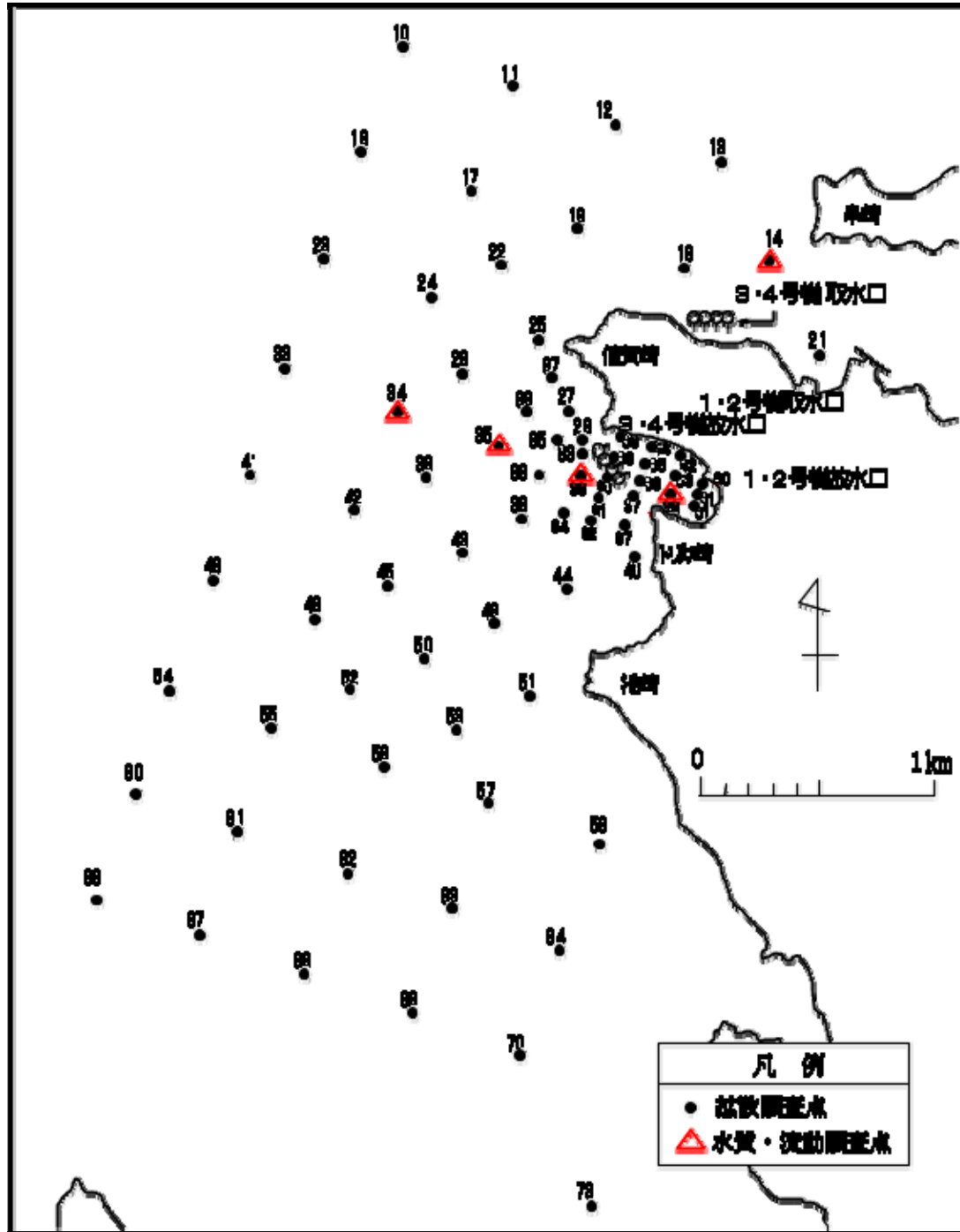
平成29年7月18日

玄海水産振興センター

平成28年度調査実施状況

項目	調査月日	内容	調査 点数	観測層
拡散調査	9月26日 (夏季) 3月23日 (冬季)	水温 塩分	74	水温 : 0.3(表層), 1,2,3,4,5,7,10m 塩分 : 0.3(表層)m
流動調査	8月23日 (夏季)	流向 流速	5	0.3(表層),5,10, B-1(底層)m
水質調査	8月2日 (夏季) 2月28日 (冬季)	水温 pH DO 濁度 クロロフィ ル-a	5	0.3(表層),5,10, B-1(底層)m
底質・底生生物 調査	8月2日 (夏季)	粒度組成 COD ベントス	10	海底土
付着生物調査	8月17~18日 (夏季) 2月28日、3月1日 (冬季)	動物 植物	10	潮間帯

調査定点図

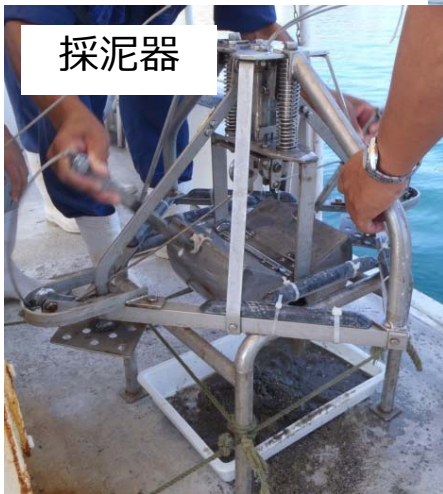


調査風景

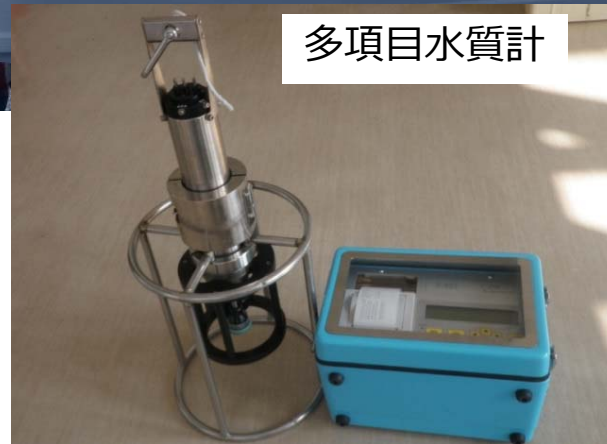
調査船



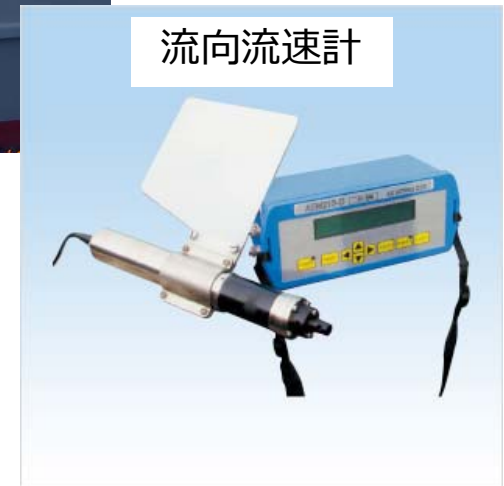
採泥器



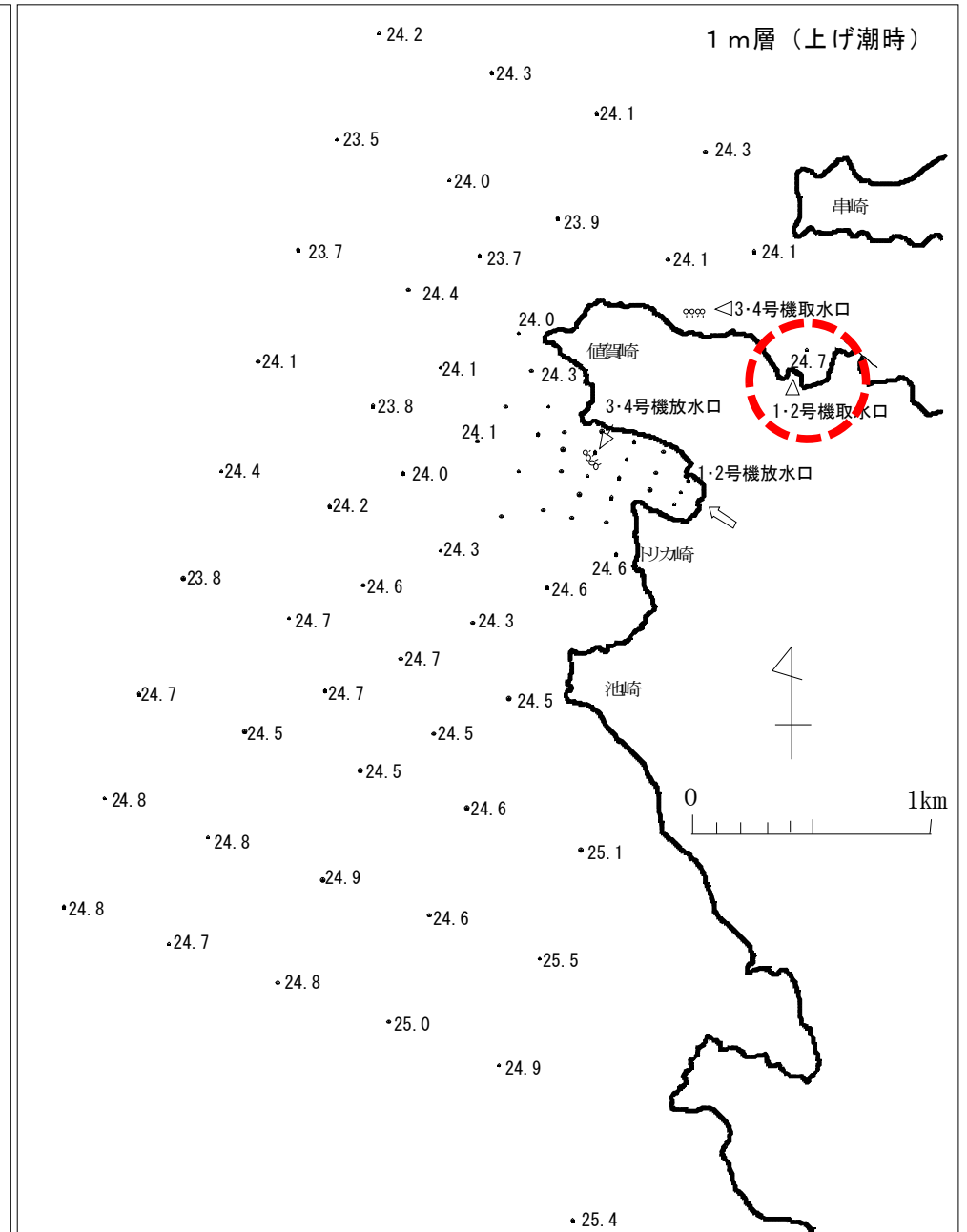
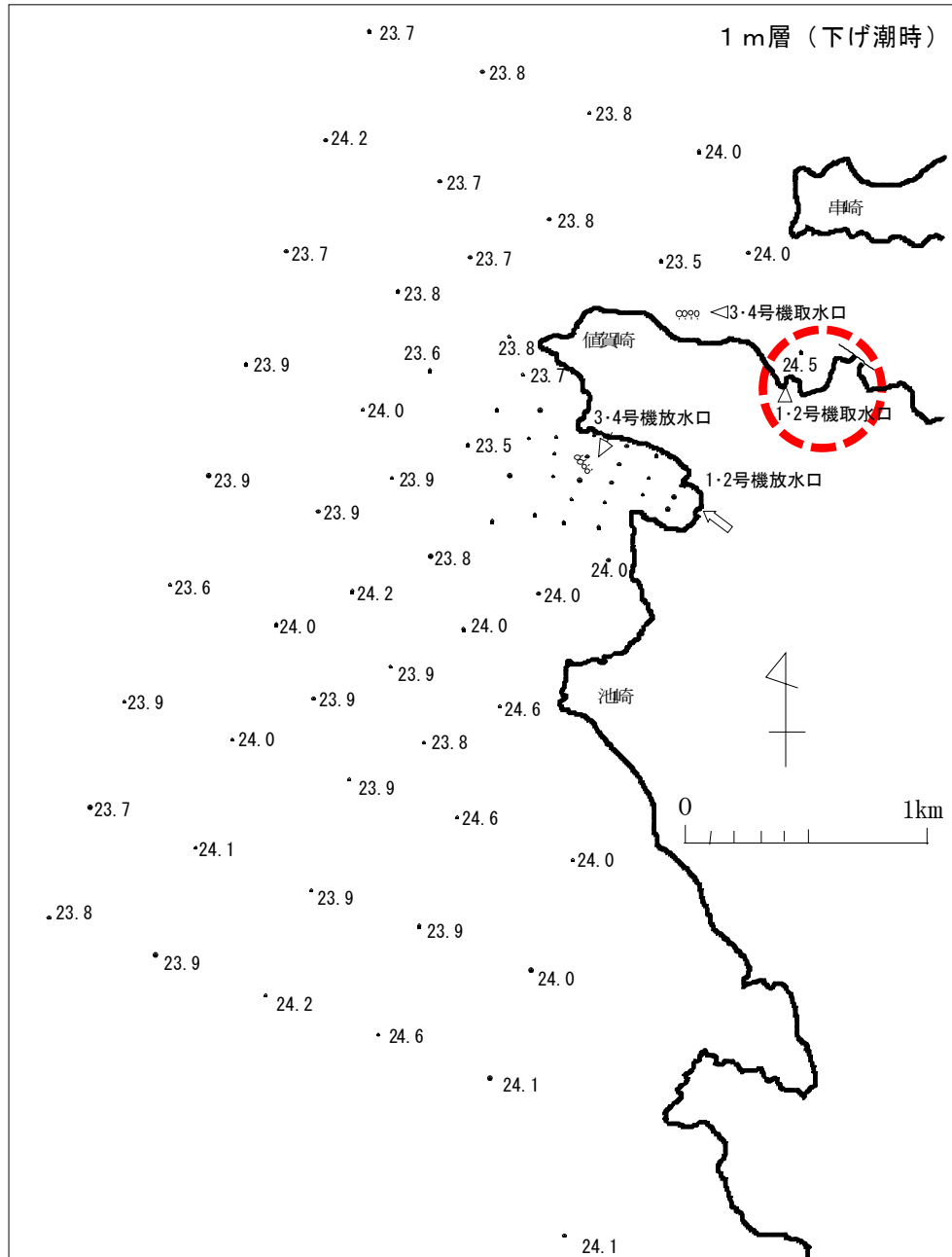
多項目水質計



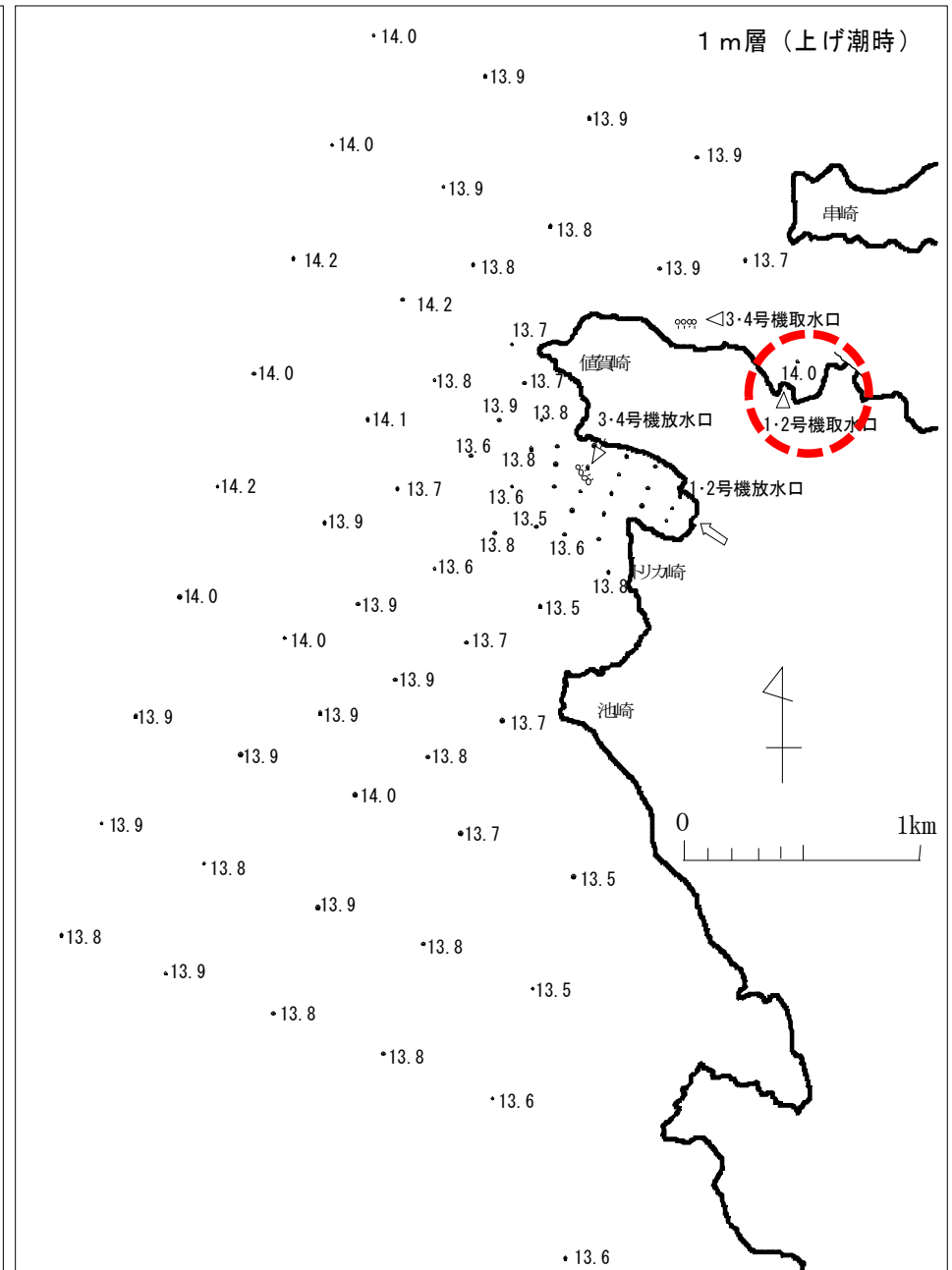
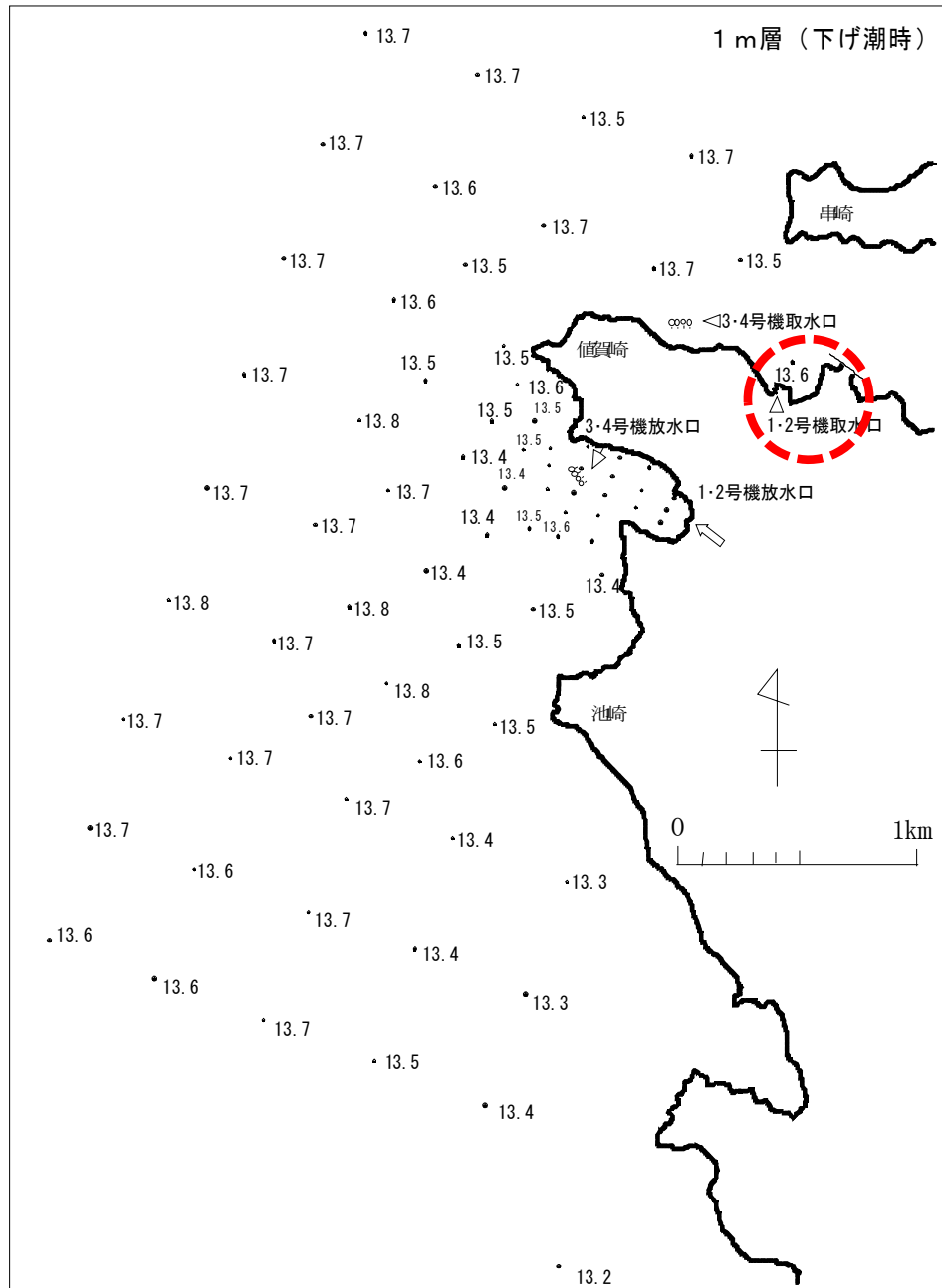
流向流速計



拡散調査結果(夏季)



拡散調査結果(冬季)



水質調査項目の説明

水温： 海水の温度。

pH： 水素イオン濃度指数。
7が中性であり、7より大きいとアルカリ性、小さいと酸性。

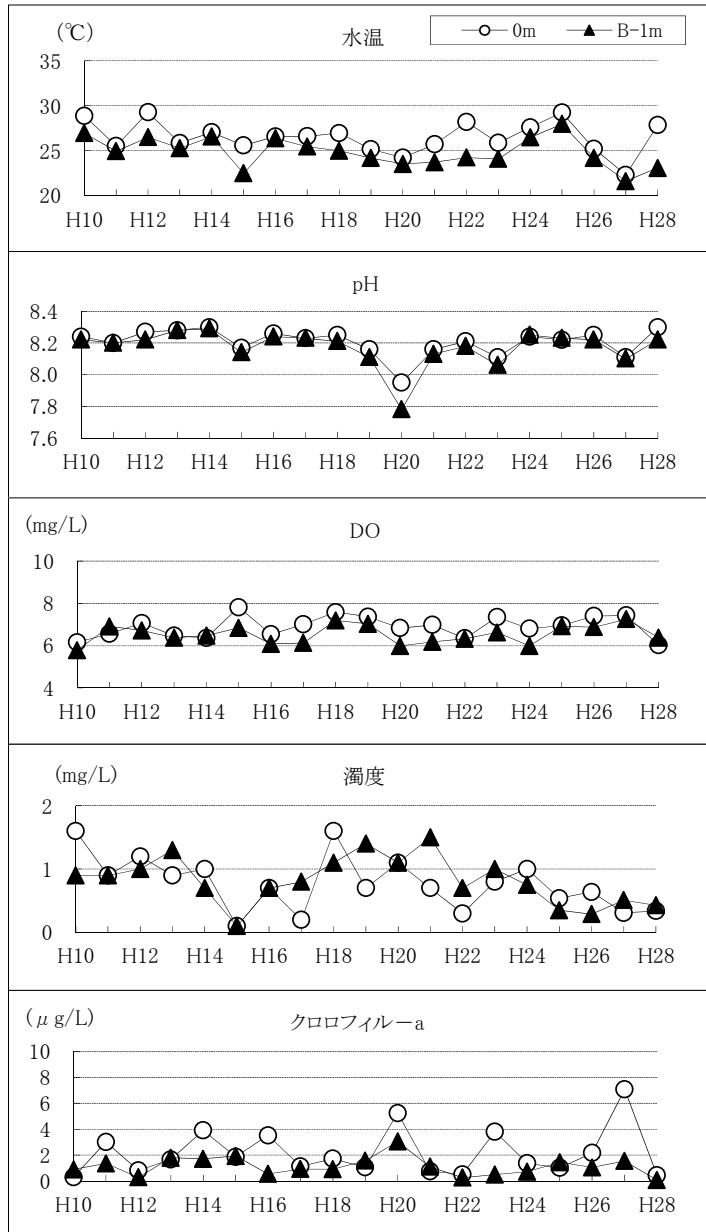
DO： 海水中に溶けている酸素の量。

濁度： 海水中の濁りの度合い。

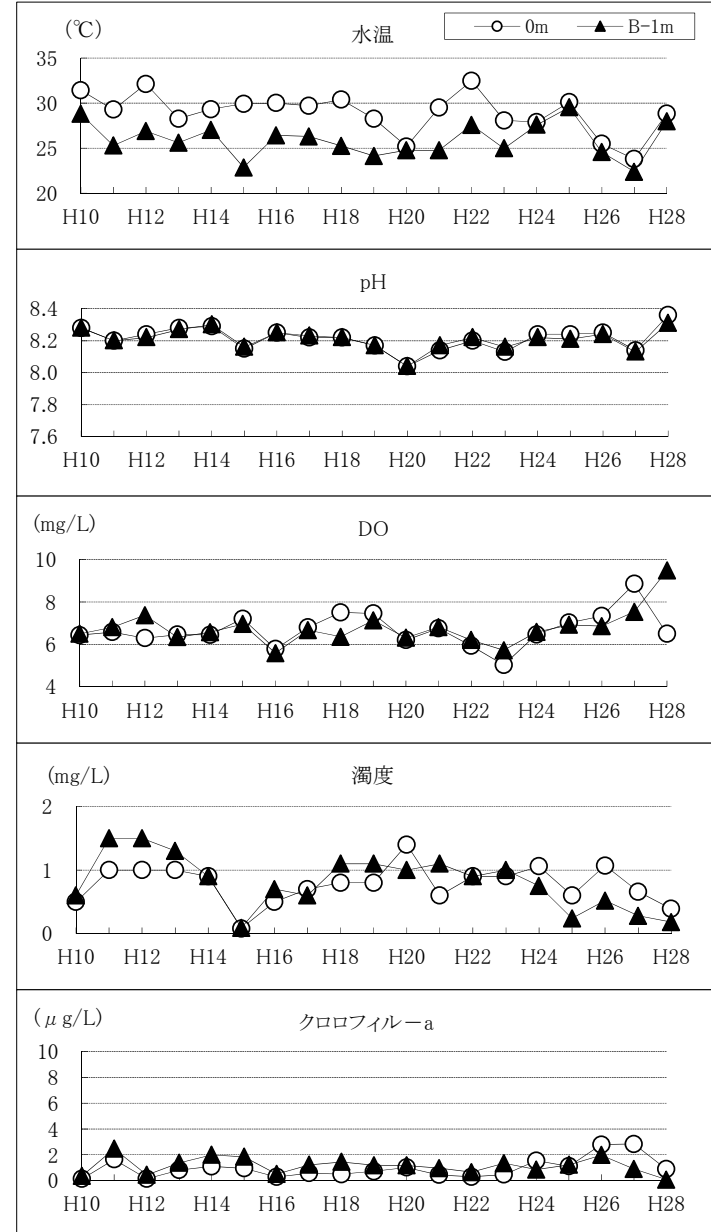
クロロフィルa量： 植物プランクトンの緑色色素の量であり、
海の基礎生産力の指標。

水質調査結果の推移(夏季)

取水口側 (St.14)

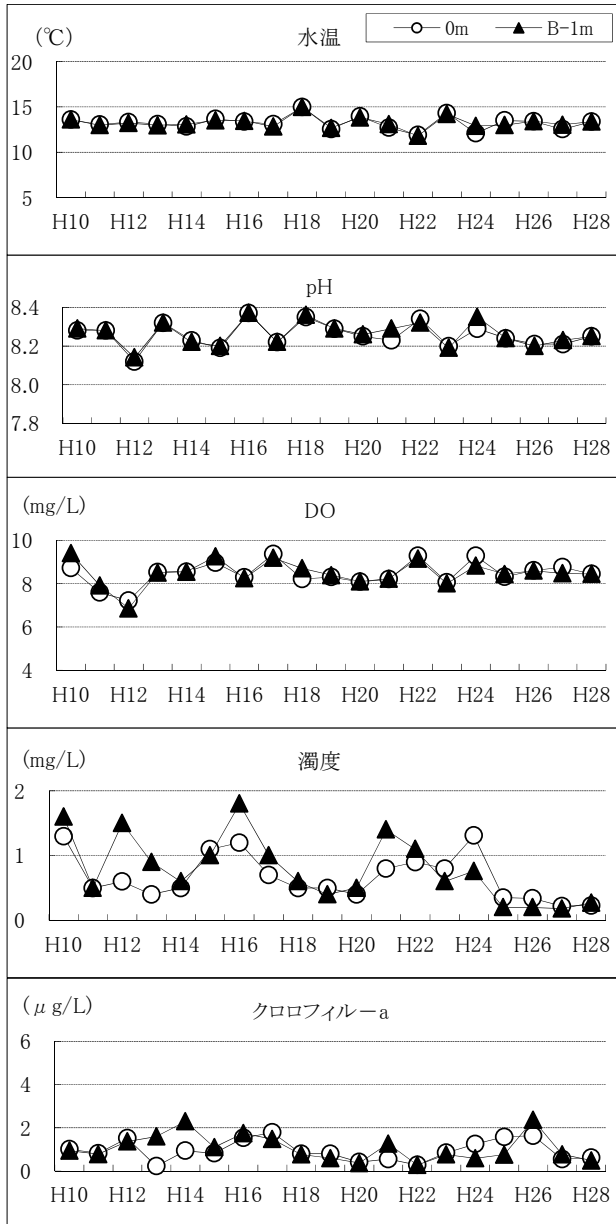


放水口側 (St.29)

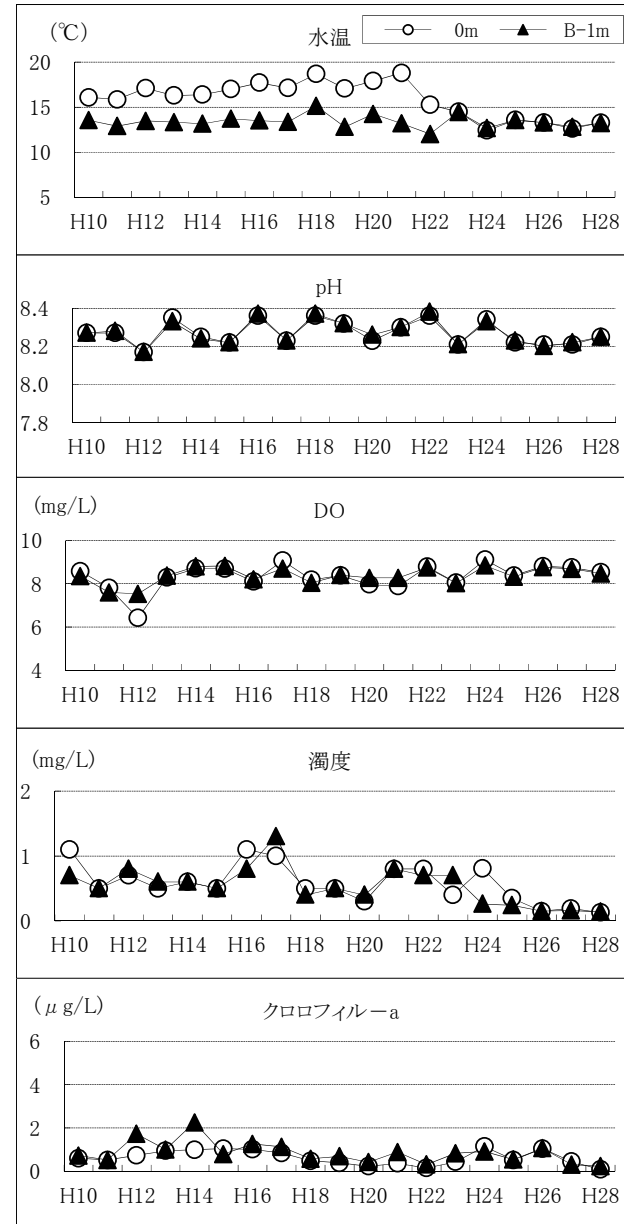


水質調査結果の推移(冬季)

取水口側 (St.14)

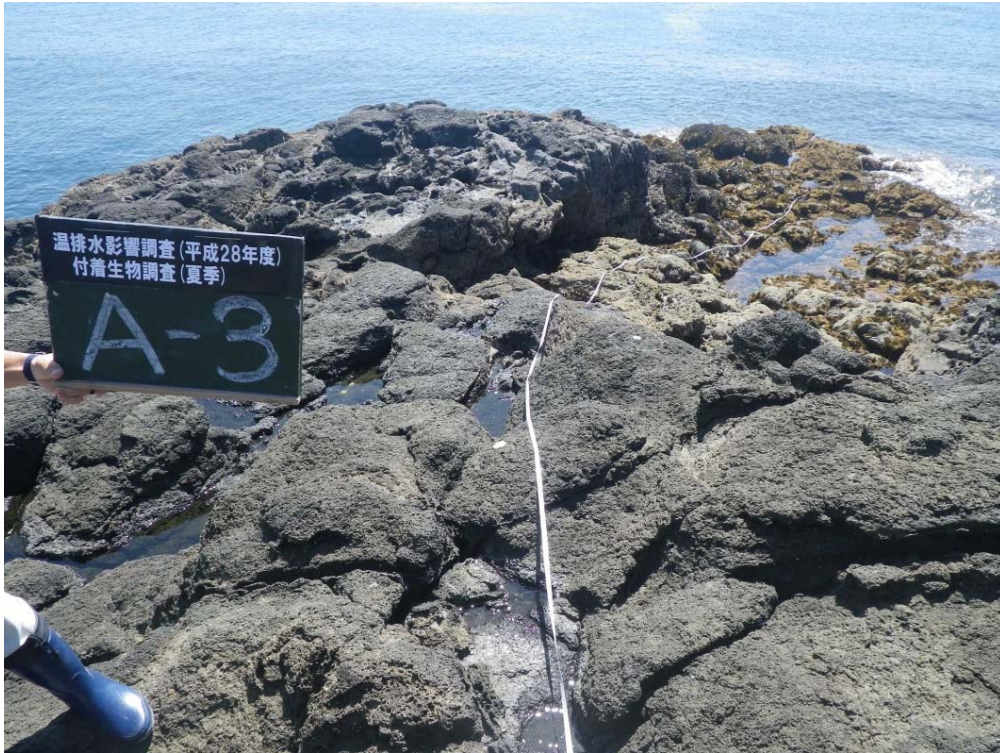


放水口側 (St.29)

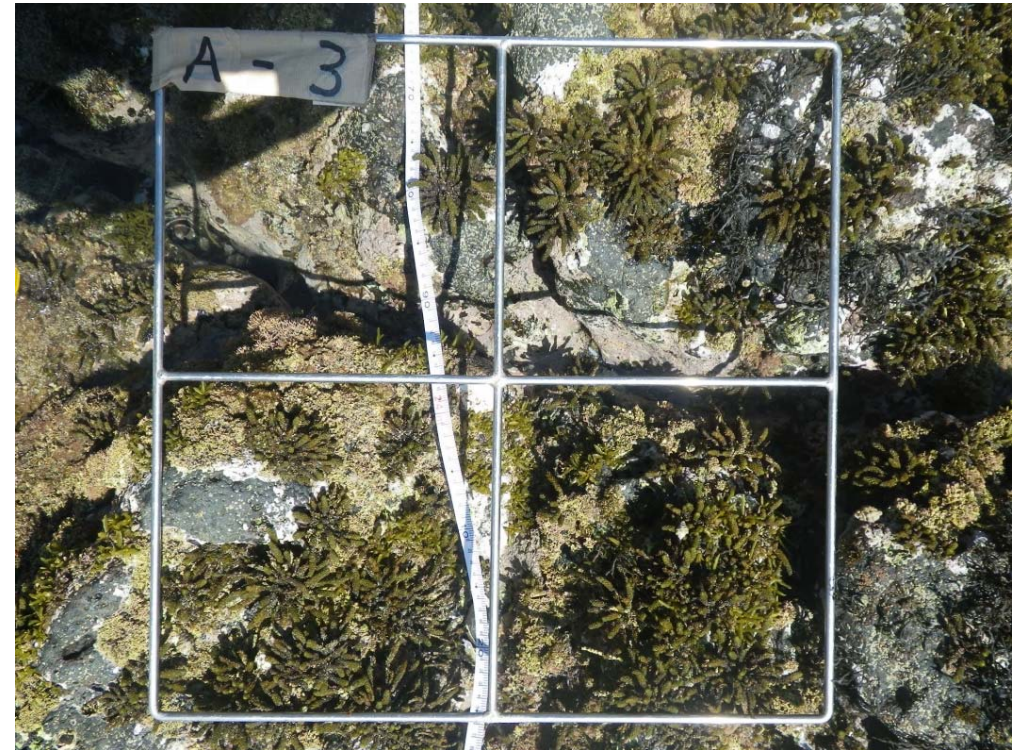


付着生物調査の状況

調査ライン



調査点



基点から海岸線までラインを引き、1.5m間隔で50cm角の枠内の動物と植物の種類と被度を調査

潮間帯付近の動物（夏季）

			調 査 測 線											
種 類			A-3	B-2	B-3	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1	E-2	E-3		
軟体動物門	腹足綱	カサガイ類	r	c	c	c	c	c	c	c	r	c		
		クロズケガイ		r					r					
		クマノコガイ						r		r				
		イシダタミ		c				r		r	r	r		
		コシダカガンガラ						r			r			
		クボガイ		r				r		r				
		スガイ								r	r			
		アマガイ類		r				r				c		
		タマキビ類	c	cc	cc	c	c	cc	c	c	cc	c		
		オオヘビガイ	r											
		イボニシ	c	r	c		r	r	r	r			r	
		レイシガイ類		r	r		r			r				
		ヨウラク類									r			
		イソニナ		r					r	r	r	r		
		二枚貝綱	ムラサキインコ	r	r	r	r	r	r	r	r		r	c
			ケガキ	r			cc	cc					r	
			イワホリガイ類				r					r		
多板綱	ヒザラガイ類	c	r	c	c	c	r	r	c	r	c			
	イソギンチャク類	r	r	r	r		r		r	r	r			
環形動物門	多毛綱	ヤッコカンザシ	r	cc	r	r	r	r	r	r	r			
節足動物門	甲殻綱	カメノテ		r	r	c	r	c	r	r	r	r		
		イワフジツボ	ccc		cc	r		r	r	cc	cc	r		
		クロフジツボ	c		cc	r	r		c	c	r	r		
棘皮動物門	ウニ綱	ムラサキウニ	r		c			r		r				

(注) r : 極少量見られる c : 少量見られる cc : 普通に見られる ccc : 多く見られる

出現動物例（夏季）

カサガイ類



タマキビ類



ヒザラガイ類



クロフジツボ

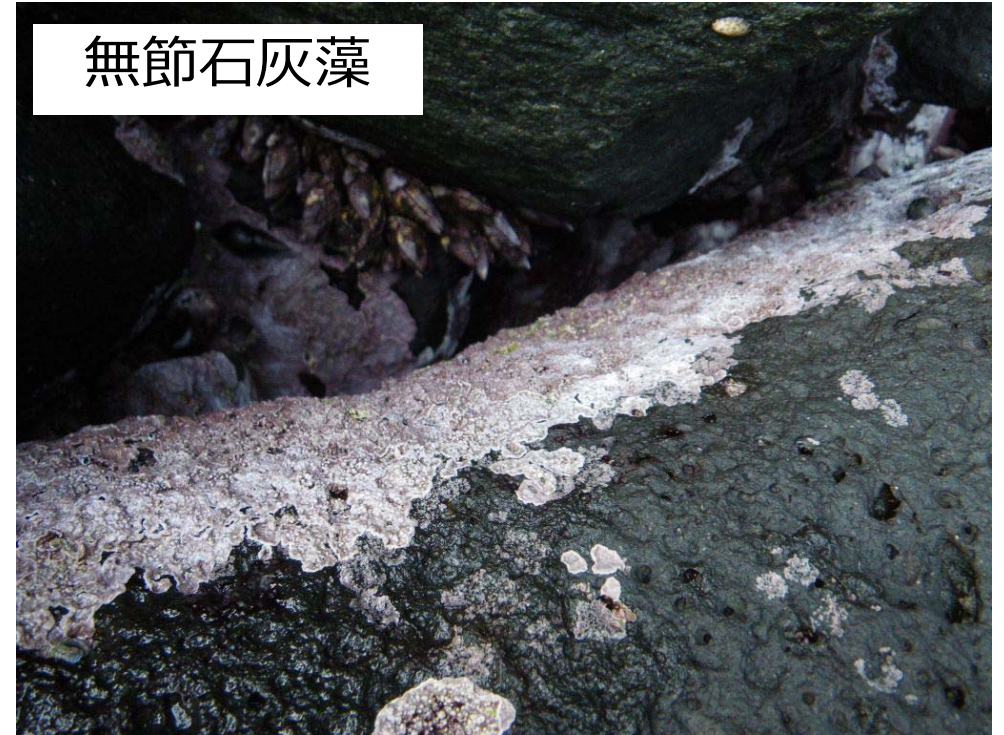


潮間帯付近の植物（冬季）

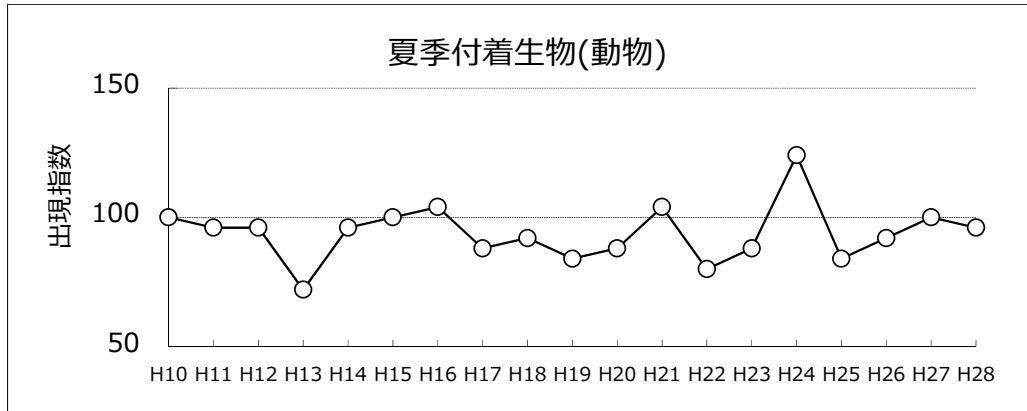
種 類			調 査 測 線										
			A-3	B-2	B-3	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1	E-2	E-3	
緑藻植物門	緑藻綱	アオサ類	r		r			r		r	r		
		ミル類						r					
褐藻植物門	同形世代綱	アミジグサ類	r	r				r			r		
	異形世代綱	シワノカワ	r	r	r	c	r					r	
		イシゲ	r			c	r	r		c	r	r	
		イロロ							r				
		イワヒゲ	r				r	r					
		フクロノリ		r	r			r					
		ハバノリ	r		r	r	r	r		r		r	
		円孢子綱	ヒジキ	r		c	cc	cc	c	c	cc		c
			ウミトラノオ	cc		r	c				c	r	c
			イソモク			r			r				
		ホンダワラ類		r	r			r					
紅藻植物門	真正紅藻綱	ヒメテングサ	r		r	r	r	r	r	r	r	r	
		マクサ		r	r								
		テングサ類	r	r	r	r	r	c	r	r		r	
		無節石灰藻	cc	cc	c	ccc	cc	cc	r	cc	r	cc	
		有節石灰藻	c	c	r	r	r	r	c	r		r	
			フクロフノリ						r	r	r	r	
			ソゾ類		r	r			r	r	r		

(注) r : 極少量見られる c : 少量見られる cc : 普通に見られる ccc : 多く見られる

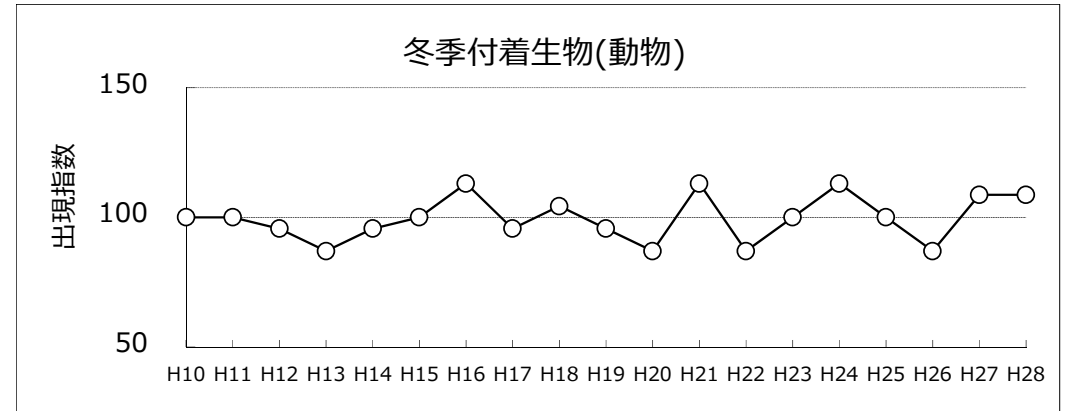
出現植物例（冬季）



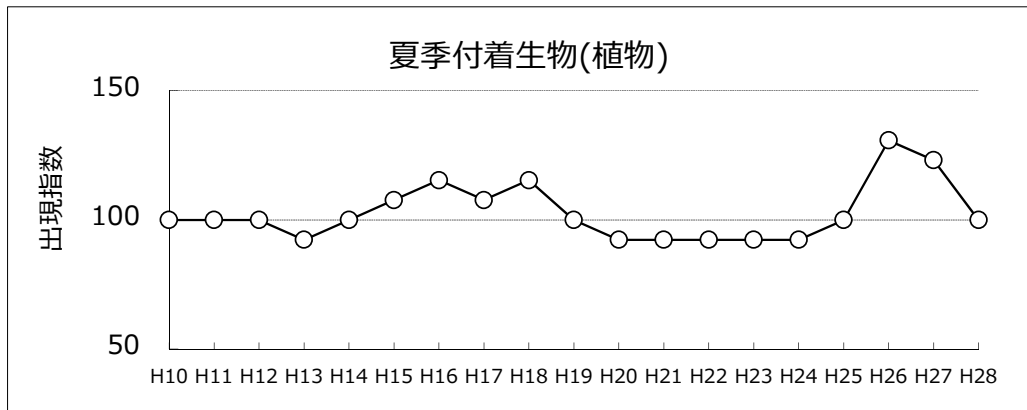
付着生物調査結果の推移



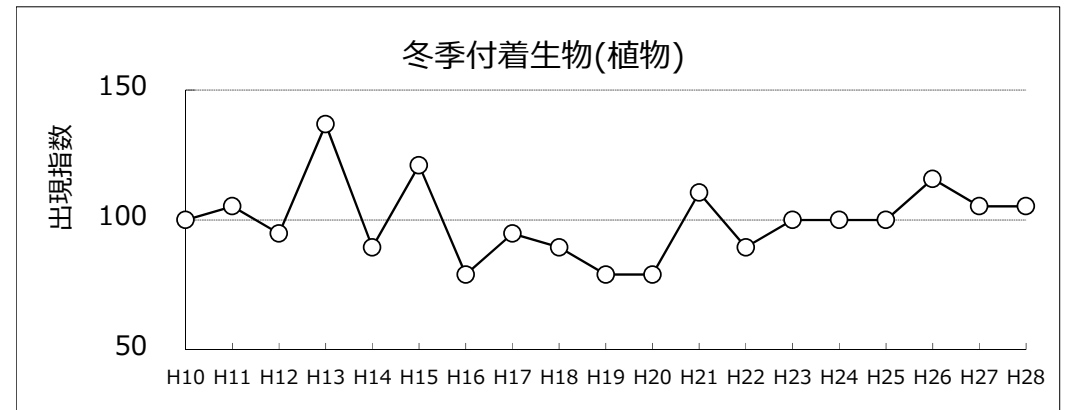
H10年度の総種類数：25種



H10年度の総種類数：23種



H10年度の総種類数：13種



H10年度の総種類数：19種

平成28年度温排水影響調査の結果

・ 拡散調査

全号機停止中であり、放水口周辺海域において水温上昇（昇温域）はみられませんでした。

・ 水質調査

放水口側の水温、pH、濁度、クロロフィルa量は表層と底層でほとんど差がみられませんでした。

放水口側の夏季のDO（溶存酸素）は、底層がやや高い値でしたが、当センターの調査でもしばしば観測される値であり、生物への影響はありません。

・ 付着生物調査

付着生物の種数は、放水口近傍では増加していましたが、全体で見ると過去の変動の範囲内でした。