Ⅲ　温排水影響調査結果（県実施分）

＜令和７年度＞

Ⅲ　　目　　次

１　拡散調査……Ⅲ－１

２　流動調査……Ⅲ－１

３　水質調査……Ⅲ－２

４　底質・底生生物調査……Ⅲ－２

５　付着生物調査……Ⅲ－２

６　まとめ……Ⅲ－２

令和7年度温排水影響調査結果

玄海原子力発電所から放出される温排水が周辺の環境及び海洋生物に及ぼす影響を把握するために、調査を実施した。

令和7年度調査時の発電所の稼働状況については、夏季調査時には4号機が定期検査中で停止して3号機のみが稼働し、冬季調査時には3、4号機ともに稼働していた。1、2号機は運転を終了しており、廃止措置中である。

なお、1、2号機は表層放水方式、3、4号機は水中放水方式である。

１．拡散調査

夏季（9月2日）の下げ潮時と上げ潮時の水深1m層における水温の水平分布を図2-1～2、水温鉛直分布調査ラインにおける鉛直分布を図3-1～2に示した。水平分布を見ると、水深1mにおける水温は28.2～29.5℃の範囲で、温排水の影響によって取水水温と比較し1℃以上昇温した地点は、上げ潮時の3、4号機放水口付近の１点のみであり、範囲は限定的であった。また、鉛直分布を見ると、取水水温と比較し1℃以上高い水温が下げ潮時のSt.90の7～14m層、上げ潮時のSt.90の4～12m層およびSt.36の表層~1m層のいくつかの層で確認された程度で、温排水の影響による昇温の範囲は限定的であった。

冬季（3月15日）の水温の水平分布を図2-3～4、鉛直分布を図3-3～4に示した。水平分布を見ると、水深1mにおける水温は13.7～15.7℃の範囲で、温排水の影響によって取水水温と比較し1℃以上昇温した地点は、下げ潮時に放水口周辺の10地点、上げ潮時に放水口周辺の4地点で確認されたものの、範囲は限定的で、過去の調査で昇温が確認された範囲であった。また、鉛直分布を見ると、取水水温と比較し1℃以上高い水温が下げ潮時のSt.36の表層～17m層とSt.90の表層～6m層およびSt.35の表層～3m層のいくつかの層、上げ潮時のSt.90の表層～8m層で確認されたものの、範囲は限定的であった。

２．流動調査

夏季(9月25日)に実施した調査で観測された流向および流速を表3、図4に示した。St.36では主に北東向きの10～20cm/sの流れが確認された。その他の調査点では主に西～北向きの5～20cm/sの流れが確認され、全ての調査点で過去の変動の範囲内であった。

３．水質調査

夏季（7月29日）に実施した調査結果を表4-1、図5-1に示した。夏季の各項目の測定範囲は、水温：24.1～26.9℃、pH：8.09～8.13、DO：6.66～7.15mg/L、濁度：0.2～0.9 mg/L、クロロフィル-a：0.38～2.14μg/Lであり、過去の変動の範囲内であった。

冬季（1月19日）に実施した調査結果を表4-2、図5-2に示した。冬季の各項目の測定範囲は、水温：15.4～16.4℃、pH：8.18～8.24、DO：7.84～8.09mg/L、濁度：0.2～1.0mg/L、クロロフィル-a：0.80～1.42μg/Lであり、水温を除く項目については過去の変動の範囲内であった。水温は、全ての定点で3、4号機のみの稼働となった平成30年度以降で最高値を記録したが、取水口付近のSt.14が最高値を記録したことに加え、放水口側の各定点とSt.14の水温差が過去の変動の範囲であったことから、今回の水温上昇は取水水温の上昇が要因であると判断された。なお、取水水温が高かった要因は、調査海域に接する壱岐水道の水温が平年と比較してやや高めであったことなどが影響したものと考えられた。

４．底質・底生生物調査

夏季（7月29日）に実施した底質調査結果を表5に、CODの経年変化を図6に、底生生物調査結果を図7に示した。CODは1.2～3.9mg/g乾泥の範囲であった。粒度組成は、調査点のうち最も南西部に位置するSt.36では礫および粗砂が主要であり、その他の調査点では粗砂および細砂が主要であった。底生生物については、環形動物（多毛類）のゴカイ類、節足動物（甲殻類）のヨコエビ類が多くの地点で確認され、過去の出現傾向と同様であった。

５．付着生物調査

夏季（8月21日、22日）に実施した調査結果を表6-1、図8-1に、冬季（2月19日、20日、21日）に実施した調査結果を表6-2、図8-2に示した。動物では巻貝類のタマキビ類、甲殻類のフジツボ類が多くの地点で確認された。また、植物では褐藻類のヒジキ、紅藻類のサンゴモ類が多くの地点で確認され、過去の出現傾向と同様であった。

６．まとめ

令和7年度の拡散調査では、夏季及び冬季調査時に取水水温と比較し1℃以上の昇温が放水口周辺で確認されたものの、範囲は限定的であった。

水質調査では、冬季調査で全ての定点の水温が3、4号機のみの稼働となった平成30年度以降で最高値を記録したが、取水水温が最高値であったことなどから放水口側の水温も最高値を記録したものと判断された。夏季調査および冬季調査のその他の項目は過去の変動の範囲内であった。

流動・底質・底生生物・付着生物の調査結果は、過去の変動の範囲内であった。

表1 調査実施状況

項目	調査月日	内容	調査点数	観測層	調査方法および使用機器	摘要
拡散調査	9月2日 3月15日	水温 塩分	74	水温:0.3(表層), 1,2,3,4,5,7,10, 15,20m 塩分:0.3(表層)m	・水温、塩分:多項目水質計による現場測定 (JFEアドバンテック社 ASTD102)	図2-1～4 図3-1～4
流動調査	9月25日	流向 流速	5	0.3(表層),5,10, B-1(底層)m	・流向・流速計による現場測定 (JFEアドバンテック社 AEM213-D型)	表3 図4
水質調査	7月29日 1月19日	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	・ナンセン転倒採水器による採水 ・水温、DO、濁度:多項目水質計による現場測定 (JFEアドバンテック社 ASTD102) ・pH:卓上測定器による測定 (HORIBA社 卓上pH計) ・クロロフィルーa:蛍光法	表4-1～2 図5-1～2
底質・底生生物調査	7月29日	粒度組成 COD ベントス	10	海底土	・スミス・マッキンタイヤ採泥器による採泥 ・粒度組成:ふるい分け法 ・COD:アルカリ性法 ・ベントス:マクロベントスについて定量・同定	表5 図6 図7
付着生物調査	8月21日 22日 2月19日 20日 21日	動物 植物	10	潮間帯	・ベルトトランセクト法 岸側各点から海方向にメジャーを伸ばし、1.5 m毎に50 cm枠の中の種類、数量(被度)を調査	表6-1～2 図8-1～2

表2 拡散調査における出力及び環境等の状況

九州電力資料

[夏 季]			拡散調査	
			下げ潮時	上げ潮時
調査年月日			令和7年9月2日	
調査時間			9:24～10:32	12:39～13:42
出力	1号機	MW	-	-
	2号機	MW	-	-
	3号機	MW	1,198	1,199～1,200
	4号機	MW	-	-
取水口水温	1、2号機	℃	28.8～29.3	28.9～29.1
	3、4号機	℃	28.1～28.3	27.8～28.2
放水口水温	1、2号機	℃	28.4～28.5	28.4～28.5
	3、4号機	℃	29.9～35.0	29.8～34.8
取放水口水温差	1、2号機	℃	-0.3～-0.9	-0.4～-0.7
	3、4号機	℃	1.7～6.7	1.6～6.7
気象海象等	風向・風速	m／s	S・5.5～9.5	S～SSW・3.2～5.7
	月齢※1	日	9.9	
	潮位※2	m	1.0～1.2	1.0～1.2
	気温	℃	23.1～23.9	24.5～26.6
	塩分※3		32.7～33.2	32.7～33.2

[冬 季]			拡散調査	
			下げ潮時	上げ潮時
調査年月日			令和8年3月15日	
調査時間			11:24～14:11	14:41～15:55
出力	1号機	MW	-	-
	2号機	MW	-	-
	3号機	MW	1,208～1,210	1,209～1,210
	4号機	MW	1,198～1,199	1,199
取水口水温	1、2号機	℃	13.8～14.4	14.2
	3、4号機	℃	13.8	13.8
放水口水温	1、2号機	℃	13.8～14.0	13.9～14.0
	3、4号機	℃	20.6～20.7	20.7～20.8
取放水口水温差	1、2号機	℃	-0.4～0.0	-0.3～-0.2
	3、4号機	℃	6.8～6.9	6.9～7.0
気象海象等	風向・風速	m／s	N～NE・2.9～4.8	N・2.4～2.5
	月齢※1	日	25.6	
	潮位※2	m	0.9～1.2	0.9～1.1
	気温	℃	12.5～13.8	12.6～12.8
	塩分※3		34.0～34.5	34.0～34.5

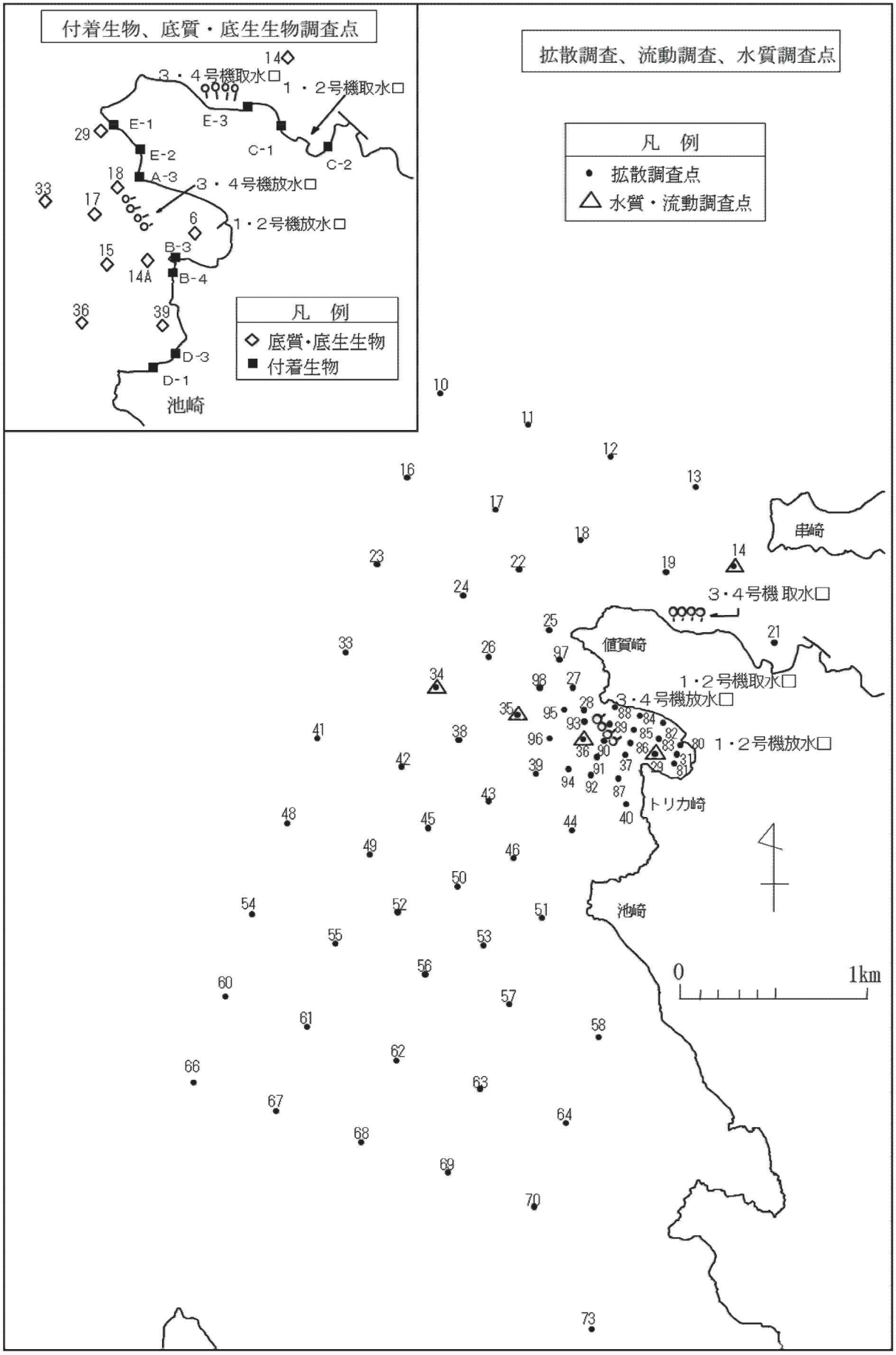
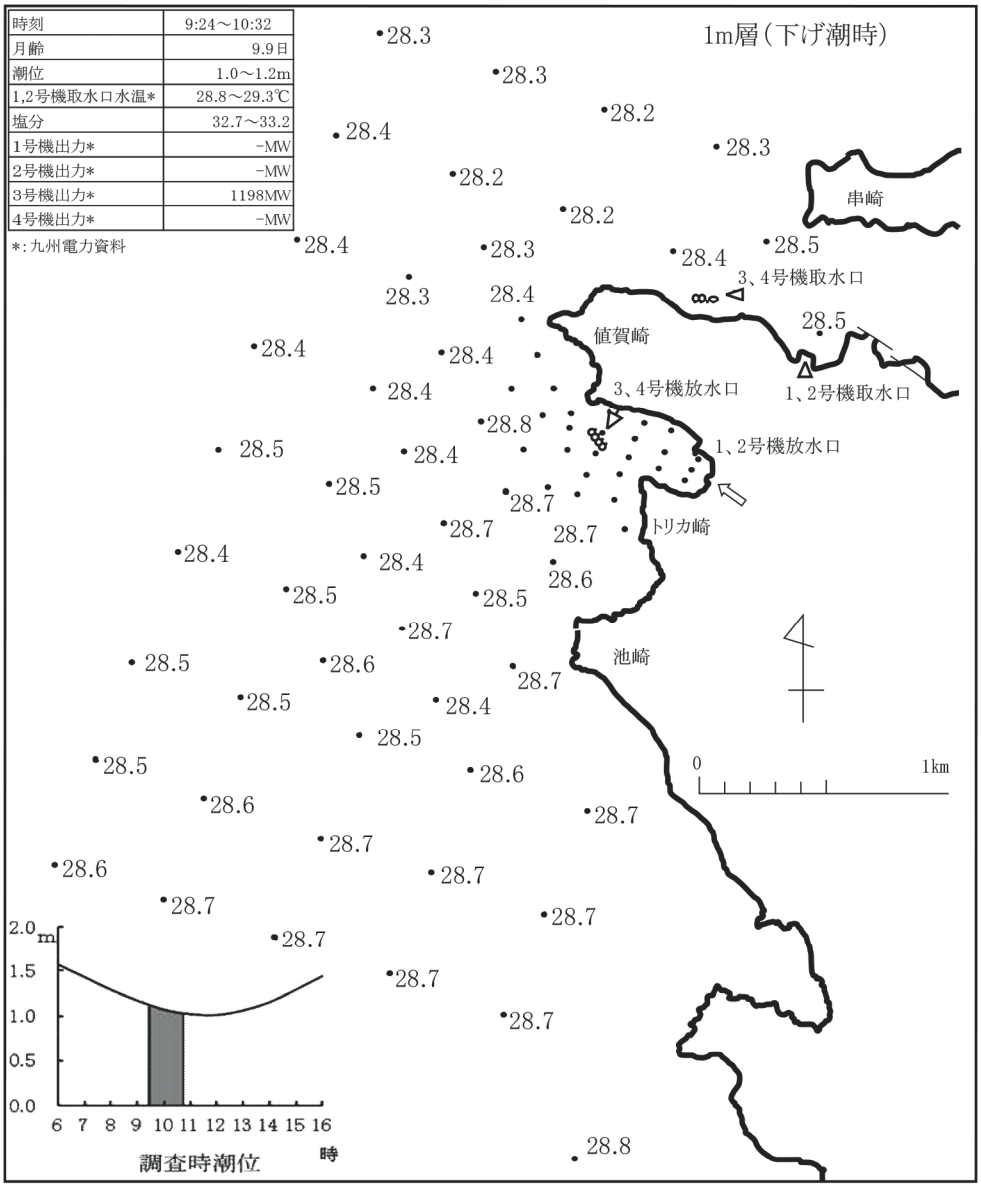
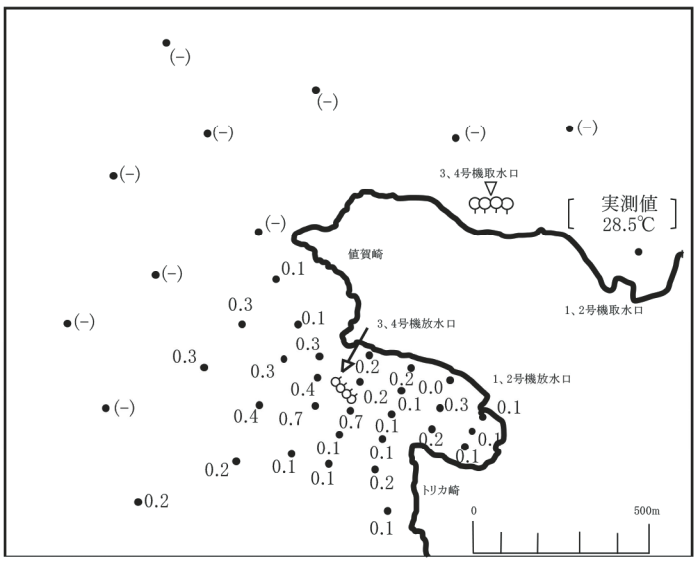

付着生物、底質・底生生物調査点
14
3・4号機取水口
1・2号機取水口
E-1
E-3
29
E-2
C-1
C-2
18
A-3
3・4号機放水口
33
17
1・2号機放水口
6
15
B-3
14A
B-4
凡　例
底質・底生生物
付着生物
36
39
D-3
D-1
池崎
拡散調査、流動調査、水質調査点
凡　例
拡散調査点
水質・流動調査点
串崎
3・4号機 取水口
値賀崎
1・2号機取水口
3・4号機放水口
1・2号機放水口
トリカ崎
池崎
0
1km

図1　調査点図

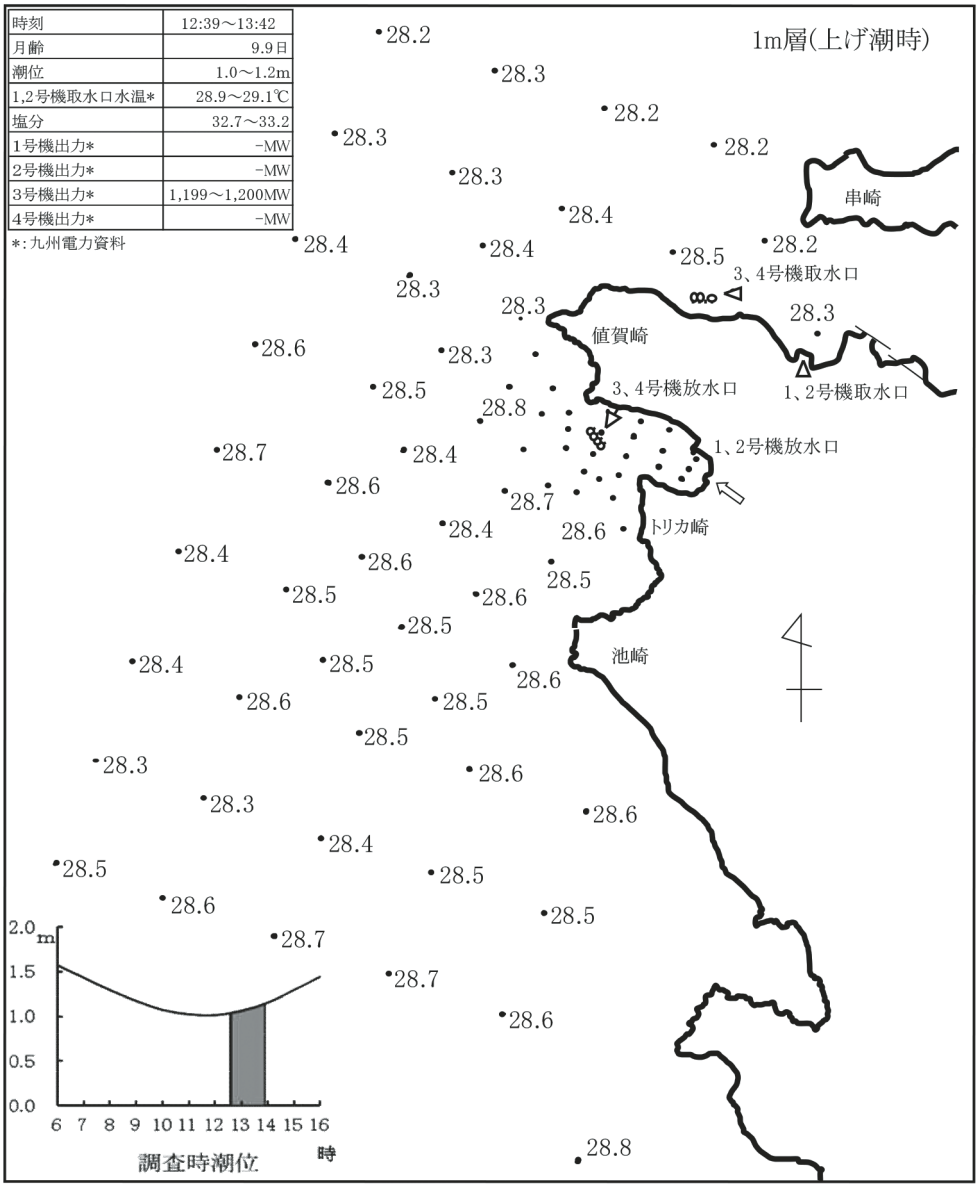


放水口周辺のSt.21(28.5℃)に対する温度差の水平分布

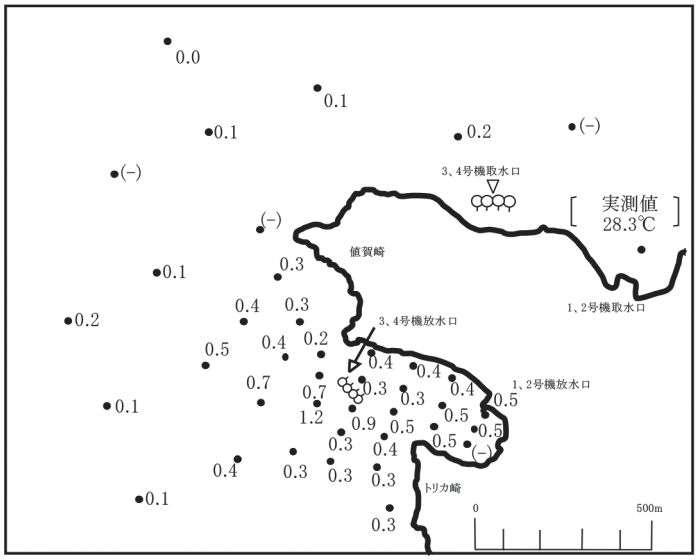


(-):取水口付近(st.21)に対し、低い水温が観測された地点を示す

図2-1 夏季調査の下げ潮時における水深1m層の水温分布(上段)および放水口周辺の水温差分布(下段)

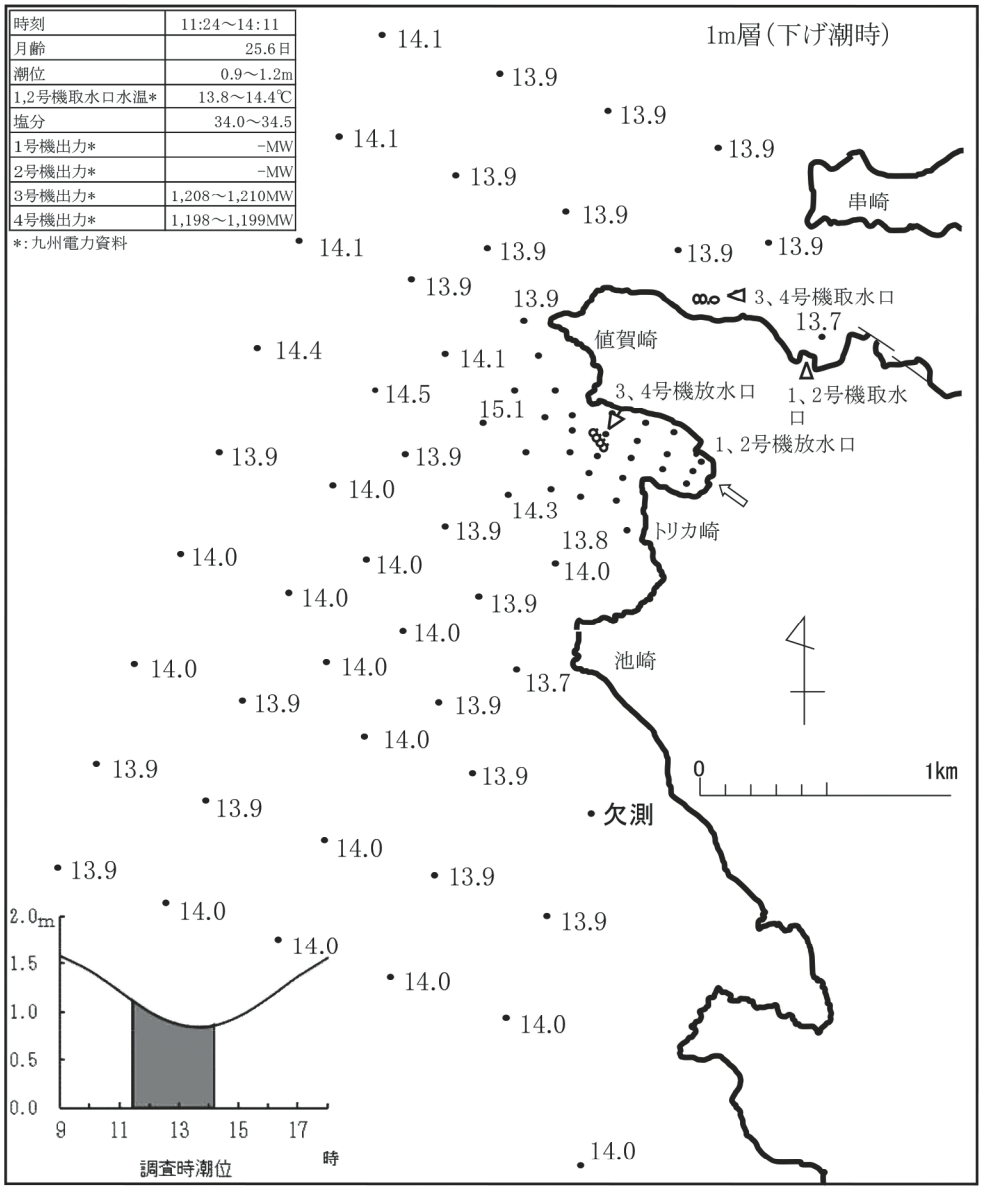


放水口周辺のSt.21(28.3℃)に対する温度差の水平分布

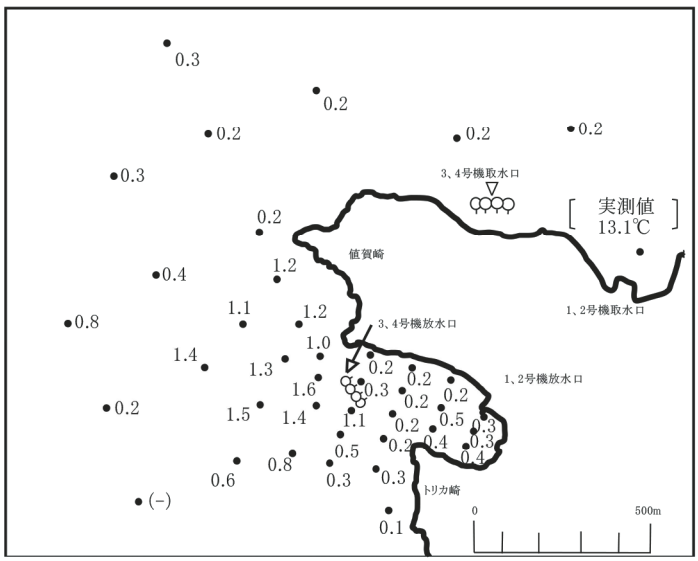


(-):取水口付近(st.21)に対し、低い水温が観測された地点を示す

図2-2 夏季調査の上げ潮時における水深1m層の水温分布(上段)および放水口周辺の水温差分布(下段)

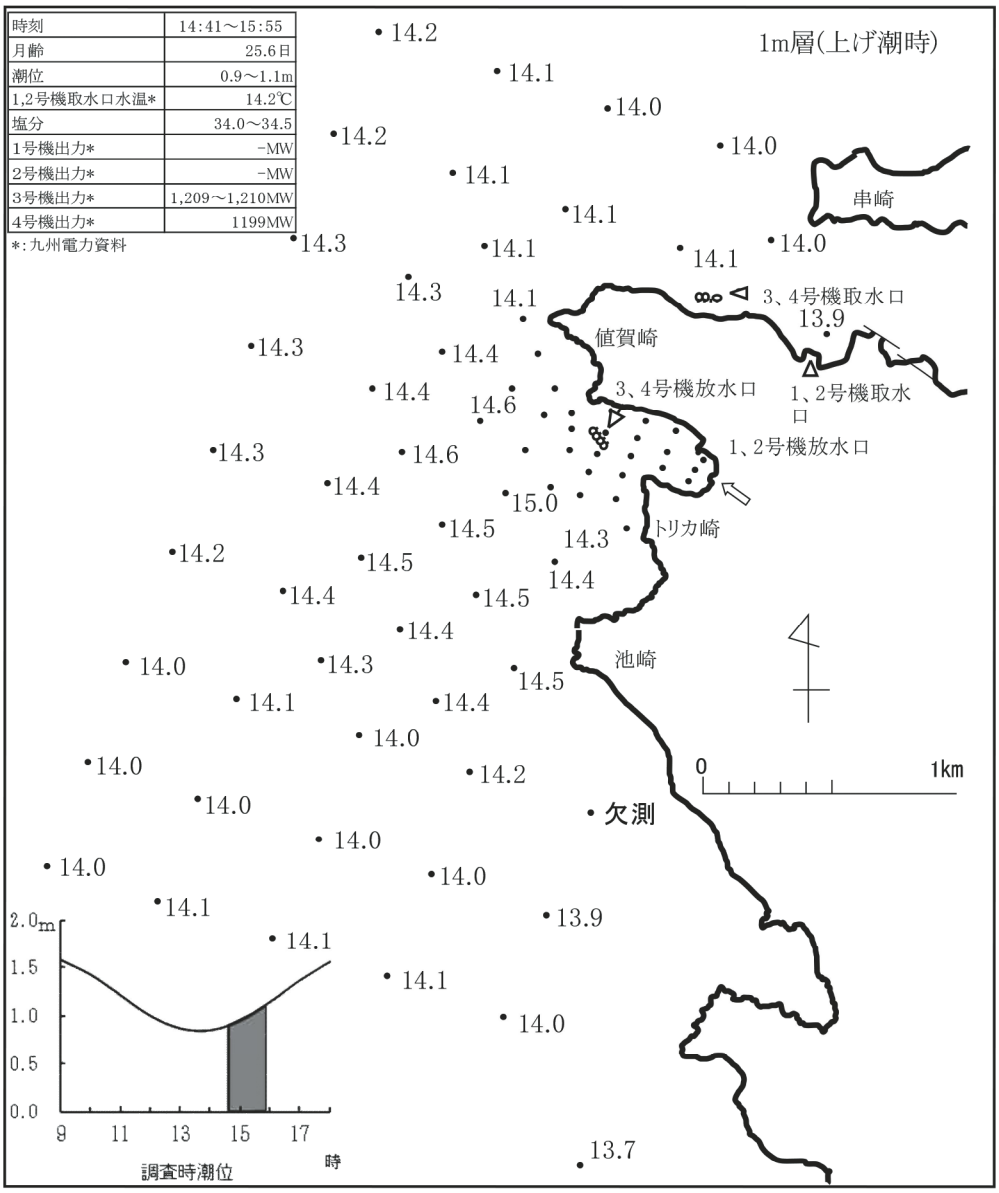


放水口周辺のSt.21(13.1℃)に対する温度差の水平分布

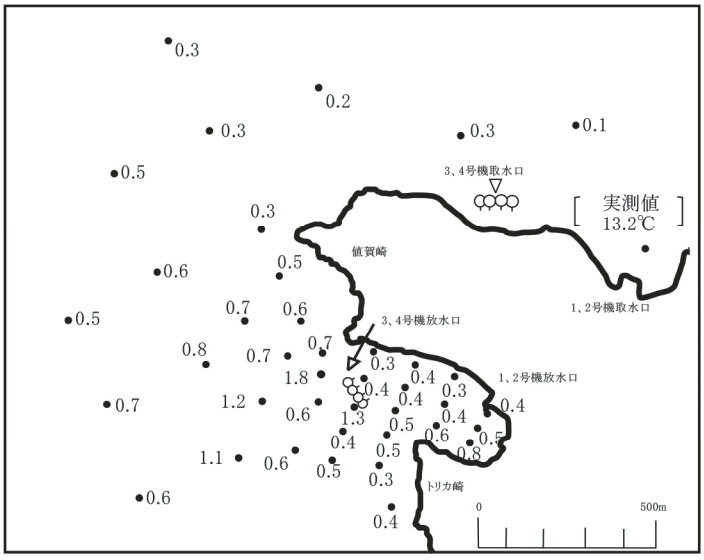


(-):取水口付近(st.21)に対し、低い水温が観測された地点を示す

図2-3 冬季調査の下げ潮時における水深1m層の水温分布(上段)および放水口周辺の水温差分布(下段)



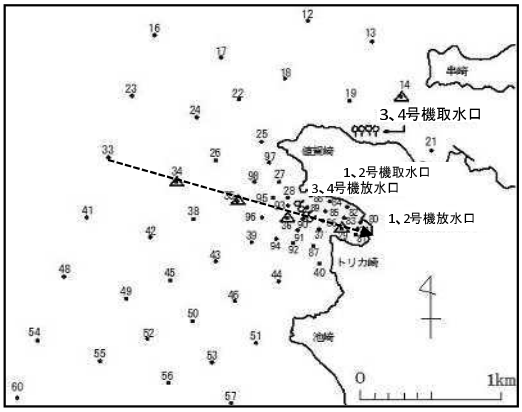
放水口周辺のSt.21(13.2℃)に対する温度差の水平分布



(-):取水口付近(st.21)に対し、低い水温が観測された地点を示す

図2-4 冬季調査の上げ潮時における水深1m層の水温分布(上段)および放水口周辺の水温差分布(下段)

水温鉛直分布調査ライン



取水水温からの昇温値による色分け

0.01未満	…	
0.01～0.50	…	
0.51～0.99	…	
1.00以上	…	

－：取水水温に対し、低い水温が観測された地点

(m) \ (st)	33	34	35	36	90	86	29	31
0	－	－	0.28	0.56	0.72	0.13	0.09	0.06
1	－	－	0.27	0.68	0.73	0.14	0.24	0.08
2	－	－	0.25	0.65	0.70	0.15	0.26	0.21
3	－	－	0.23	0.59	0.69	0.17	0.26	0.33
4	－	－	0.22	0.64	0.66	0.19	0.25	0.27
5	－	－	0.19	0.73	0.63	0.19	0.23	0.25
6	－	－	0.09	0.49	0.48	0.15	0.21	0.26
7	－	－	0.05	0.13	1.13	0.08		
8	－	－	－	0.12	0.55	0.04		
9	－	－	－	－	0.71	－		
10	－	－	－	－	1.75	－		
11	－	－	－	－	1.49	－		
12	－	－	－	－	0.18			
13	－	－	－	－	0.11			
14	－	－	－	－	1.06			
15	－	－	－	－	0.86			
16	－	－	－	－	0.30			
17	－	－	－	－	0.39			
18	－		－	－				
19			－	－				
20			－	－				

1,2号機 放水口（表層放水）

3,4号機 放水口（水中放水）

図3-1　夏季下げ潮時における水温鉛直分布

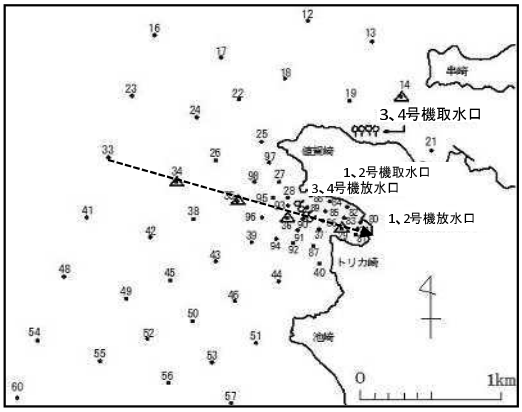
(m) \ (st)	33	34	35	36	90	86	29	31
0	0.27	0.25	0.55	1.13	0.92	0.42	0.54	0.53
1	0.28	0.23	0.52	1.18	0.92	0.46	0.53	0.53
2	0.27	0.15	0.52	－	0.90	0.35	0.50	0.49
3	0.27	0.18	0.50	0.16	0.92	0.35	0.42	0.43
4	0.27	0.08	0.46	0.09	1.00	0.33	0.40	0.40
5	0.26	0.08	0.47	0.06	1.42	0.32	0.38	0.35
6	0.26	0.04	0.33	0.08	1.38	0.28	0.30	0.31
7	0.26	0.05	0.20	0.12	1.58	0.27	0.31	0.31
8	0.25	0.07	0.07	0.07	1.85	0.29	0.27	
9	0.23	0.04	0.04	－	2.02	0.28		
10	0.22	－	0.02	－	1.64	0.29		
11	0.19	－	－	－	0.09			
12	0.00	－	－	－	1.05			
13	－	－	－	－	－			
14	－	－	－	－	－			
15	－	－	－	－	0.44			
16	－	－	－	－	0.24			
17	－	－	－	－	－			
18	－	－	－	－				
19	－	－	－	－				
20	－	－	－	－				

1,2号機 放水口（表層放水）

3,4号機 放水口（水中放水）

図3-2　夏季上げ潮時における水温鉛直分布

水温鉛直分布調査ライン



取水水温からの昇温値による色分け

0.01未満	…	
0.01～0.50	…	
0.51～0.99	…	
1.00以上	…	

－：取水水温に対し、低い水温が観測された地点

(st)	33	34	35	36	90	86	29	31
(m)								
0	0.77	0.82	1.48	1.45	1.06	0.24	0.43	0.32
1	0.77	0.80	1.45	1.46	1.13	0.21	0.43	0.29
2	0.77	0.80	0.94	1.46	1.06	0.20	0.22	0.26
3	0.77	0.76	1.06	1.47	0.84	0.22	0.28	0.23
4	0.74	0.76	0.86	1.46	0.92	0.22	0.26	0.23
5	0.73	0.70	0.89	1.45	1.01	0.23	0.25	0.25
6	0.60	0.70	0.95	1.47	0.78	0.22	0.25	0.24
7	0.60	0.65	0.95	1.41	0.47	0.23	0.25	0.25
8	0.59	0.60	0.62	1.36	0.34	0.23	0.26	
9	0.61	0.54	0.82	1.38	0.25	0.22		
10	0.60	0.48	0.53	1.37	0.23	0.22		
11		0.46	0.47	1.31	0.23			
12		0.45	0.47	1.31	0.23			
13		0.45	0.49	1.32	0.22			
14		0.42	0.57	1.31	0.22			
15		0.41	0.50	1.30	0.22			
16		0.38	0.51	1.20	0.22			
17		0.36	0.42	1.33	0.22			
18		0.34	0.33	0.99				
19		0.31	0.32	0.22				
20			0.30	0.22				

1,2号機 放水口（表層放水）

3,4号機 放水口（水中放水）

図3-3 冬季下げ潮時における水温鉛直分布

(st)	33	34	35	36	90	86	29	31
(m)								
0	0.50	0.56	0.83	0.61	1.22	0.46	0.68	0.55
1	0.49	0.54	0.76	0.62	1.28	0.46	0.68	0.49
2	0.46	0.53	0.79	0.64	1.32	0.46	0.56	0.29
3	0.45	0.44	0.79	0.80	1.46	0.35	0.51	0.17
4	0.41	0.42	0.78	0.79	1.33	0.25	0.15	0.16
5	0.41	0.41	0.68	0.76	1.33	0.14	0.13	0.17
6	0.38	0.33	0.68	0.80	1.32	0.18	0.12	0.16
7	0.38	0.32	0.70	0.73	1.23	0.13	0.12	0.16
8	0.32	0.30	0.70	0.86	1.26	0.13		
9	0.31	0.30	0.66	0.85	0.99	0.13		
10	0.30	0.25	0.68	0.69	0.89	0.14		
11		0.21	0.63	0.67	0.98			
12		0.20	0.63	0.74	0.39			
13		0.18	0.50	0.37	0.39			
14		0.13	0.35	0.37	0.41			
15		0.09	0.32	0.38	0.40			
16		0.09	0.29	0.39	0.41			
17		0.09	0.23	0.40	0.40			
18		0.09	0.22	0.42	0.33			
19		0.09	0.19	0.26	0.20			
20		0.08	0.17	0.18				

1,2号機 放水口（表層放水）

3,4号機 放水口（水中放水）

図3-4 冬季上げ潮時における水温鉛直分布

表3　夏季流動(流向・流速)調査結果

令和7年9月25日(月齢3.3日)

調査回次		1回目		2回目		3回目		4回目	
調査時間		11:10～11:40		12:40～13:10		14:10～14:40		15:40～16:10	
調査点	観測層	流速(cm/s)	流向(度)	流速(cm/s)	流向(度)	流速(cm/s)	流向(度)	流速(cm/s)	流向(度)
St.14	表層	20	290	20	230	15	270	20	10
	5m	10	290	15	260	15	240	5	240
	10m	15	210	10	320	10	280	10	250
	底層	5	330	15	310	20	280	25	270
St.34	表層	25	30	20	40	10	10	15	300
	5m	20	350	20	350	15	20	10	320
	10m	15	330	20	340	15	360	5	210
	底層	15	300	15	310	15	20	5	160
St.35	表層	20	360	20	330	15	280	15	300
	5m	15	340	25	310	20	310	10	290
	10m	10	300	25	300	20	310	5	60
	底層	15	350	15	340	10	30	10	100
St.36	表層	20	40	15	60	5	330	20	300
	5m	10	50	15	100	5	40	10	40
	10m	10	60	15	80	15	40	20	20
	底層	15	60	15	20	10	60	20	10
St.29	表層	5	320	15	80	15	350	10	280
	5m	5	50	5	230	5	330	10	20
	10m	5	30	5	340	10	300	5	270
	底層	0	340	5	320	15	300	5	280

九州電力資料		1回目	2回目	3回目	4回目
風向・風速(m/s)		WSW・2.2	W・3.0～3.1	W・3.9	WNW～NNE・1.4～2.9
出力(MW)	1号機	-	-	-	-
	2号機	-	-	-	-
	3号機	1,203	1,203	1,202	1,202
	4号機	-	-	-	-
1～4号機の合計放水量(1時間あたり平均値)			166.1 m^3/s		

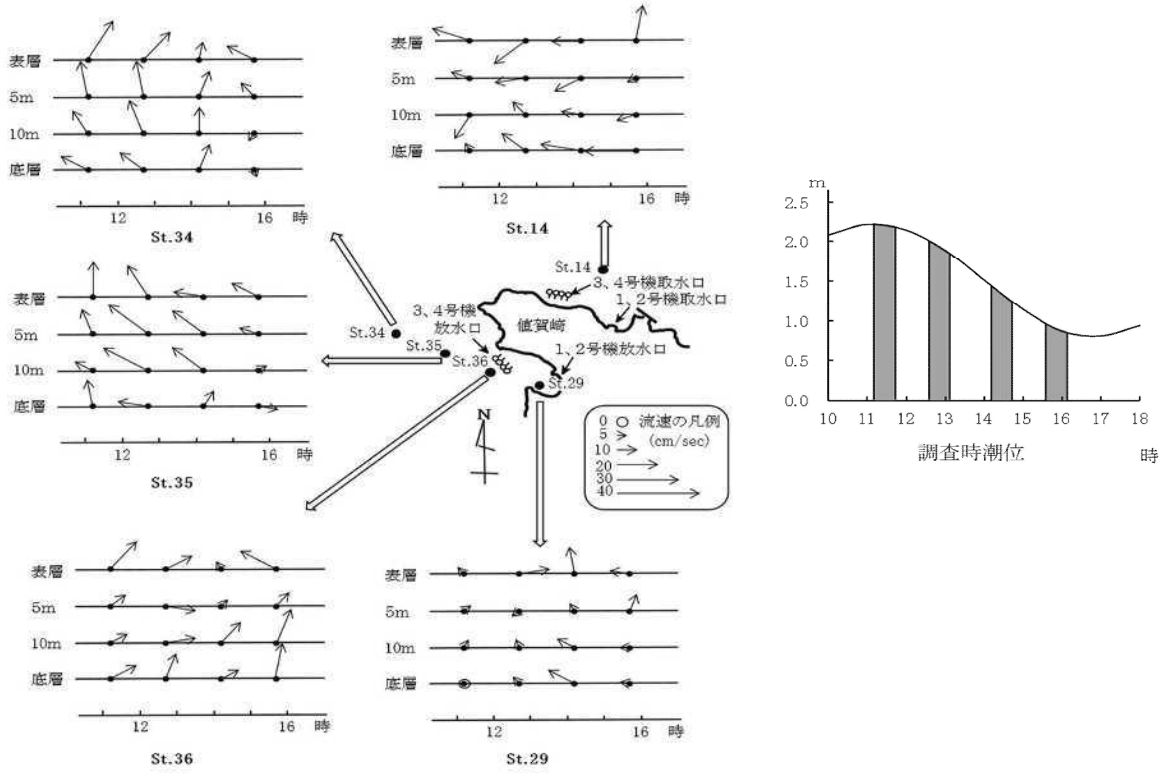


図4　夏季流動(流向・流速)調査結果

表4-1　夏季水質調査結果

（令和7年7月29日）

項目＼調査点	取水口側 St.14（1、2号機 取水口付近）	放水口側 St.29（1、2号機 放水口付近）	放水口側 St.36（3、4号機 放水口付近）	放水口側 St.35（3、4号機 放水口沖）	放水口側 St.34（3、4号機 放水口沖）
水温 （℃）	24.7 ～ 26.1	25.5 ～ 26.9	24.3 ～ 26.0	24.1 ～ 26.0	24.8 ～ 25.9
pH	8.09 ～ 8.10	8.10 ～ 8.11	8.10 ～ 8.12	8.10 ～ 8.12	8.10 ～ 8.13
DO （mg/L）	6.89 ～ 7.10	6.90 ～ 7.15	6.71 ～ 7.05	6.66 ～ 7.06	6.96 ～ 7.02
濁度 （mg/L）	0.2 ～ 0.4	0.3 ～ 0.4	0.3 ～ 0.5	0.3 ～ 0.7	0.3 ～ 0.9
ｸﾛﾛﾌｨﾙ-a （μg/L）	0.43 ～ 2.14	1.31 ～ 2.13	0.53 ～ 1.21	0.77 ～ 1.23	0.38 ～ 1.11
水深(m)	22	12	23	36	41

表示は、0.3(表層),5,10,B-1(底層)mの測定値の範囲〔最低～最高〕を示す。

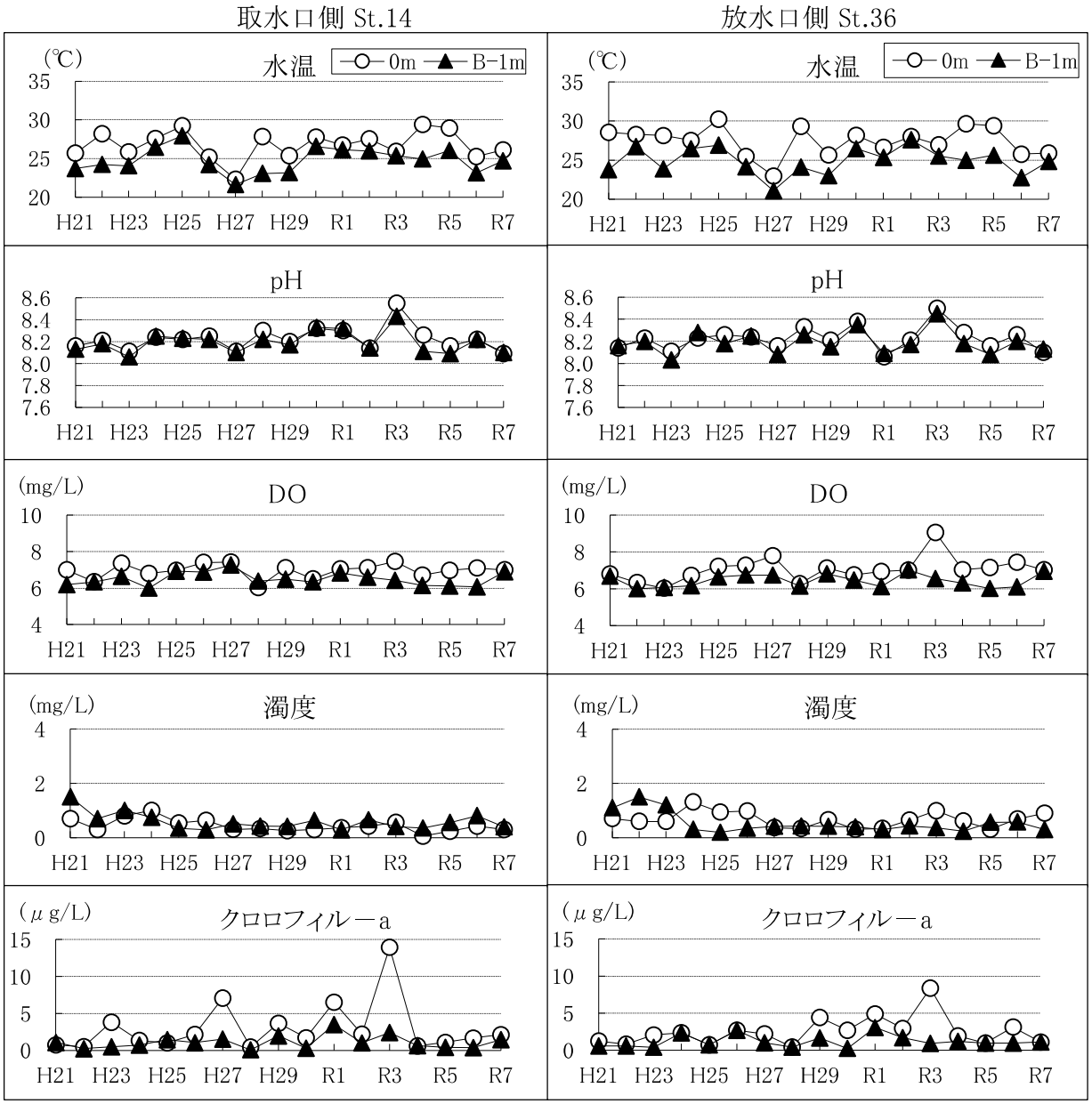


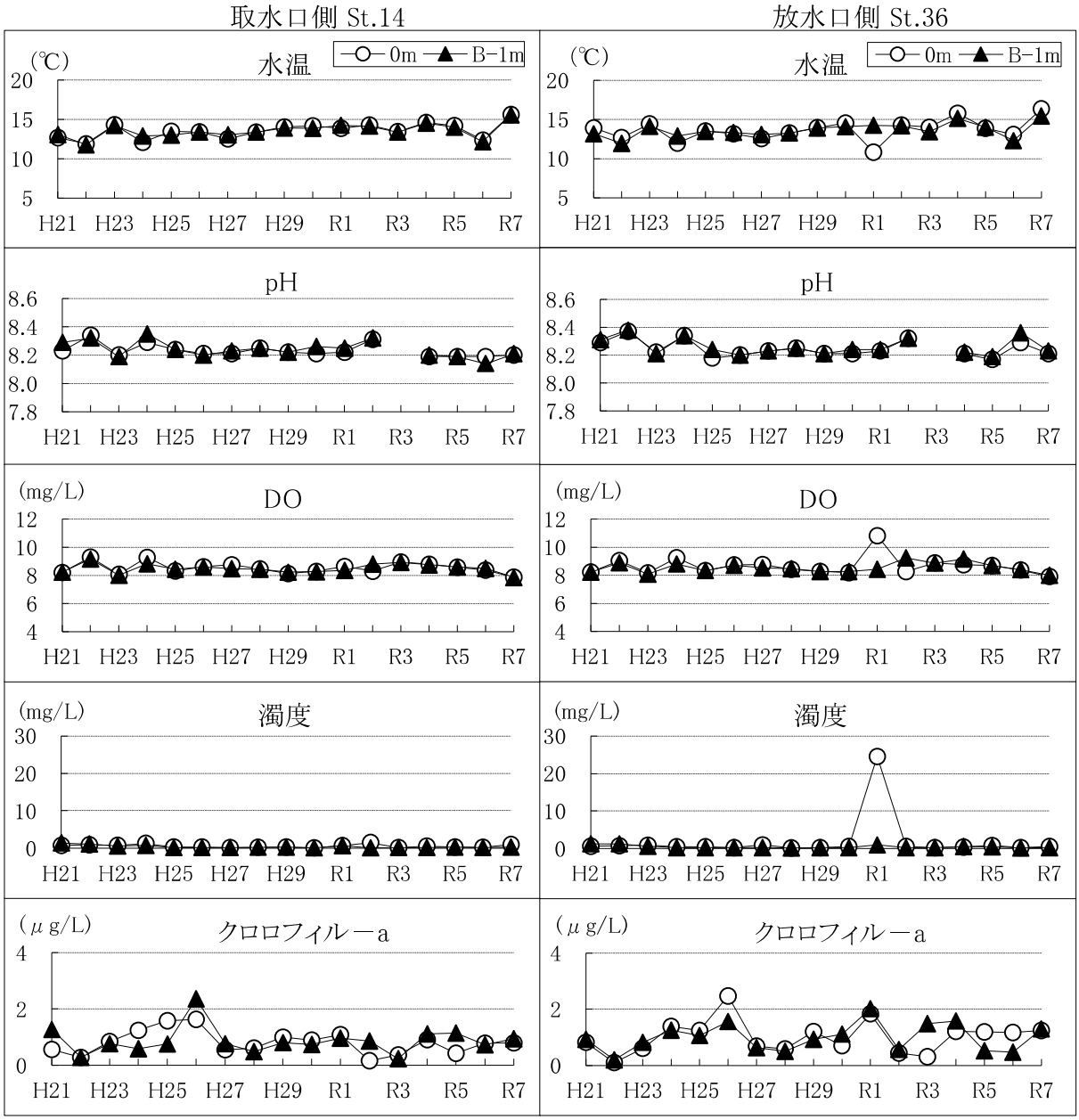
図5-1　夏季水質調査の経年変化

表4-2 冬季水質調査結果

（令和8年1月19日）

項目＼調査点	取水口側 St.14（1、2号機 取水口付近）	放水口側 St.29（1、2号機 放水口付近）	St.36（3、4号機 放水口付近）	St.35（3、4号機 放水口沖）	St.34（3、4号機 放水口沖）
水温 (℃)	15.6 ～ 15.6	15.6 ～ 15.6	15.5 ～ 16.4	15.4 ～ 16.3	15.6 ～ 15.8
pH	8.18 ～ 8.21	8.23 ～ 8.24	8.21 ～ 8.23	8.18 ～ 8.22	8.18 ～ 8.23
DO (mg/L)	7.86 ～ 7.93	7.87 ～ 7.93	7.91 ～ 8.09	7.89 ～ 8.04	7.84 ～ 7.94
濁度 (mg/L)	0.3 ～ 1.0	0.2 ～ 0.4	0.2 ～ 0.5	0.2 ～ 0.4	0.3 ～ 0.4
ｸﾛﾛﾌｨﾙ-a (μg/L)	0.80 ～ 1.15	0.94 ～ 1.13	1.24 ～ 1.31	1.06 ～ 1.27	0.92 ～ 1.42
水深(m)	24	14	23	33	41

表示は、0.3(表層),5,10,B-1(底層)mの測定値の範囲〔最低～最高〕を示す。



※R3のpHについては、機器に不具合があることが判明したため、冬季の値は採用しない。

図5-2 冬季水質調査の経年変化

表5　夏季底質調査結果

（令和7年7月29日）

調査点(St.)		取水口側	放水口側								
		14	6	14A	15	17	18	29	33	36	39
COD（mg／g乾泥）		2.0	1.2	1.6	3.9	3.9	2.0	2.7	3.6	2.1	2.2
粒度組成（%）	礫（2mm以上）	1	1	2	9	6	27	11	11	40	28
	粗　砂（2～0.425mm）	23	17	50	19	13	42	16	16	42	50
	細　砂（0.425～0.075mm）	73	69	45	50	61	27	57	57	8	19
	シルト・粘土（0.075mm以下）	3	14	4	22	20	3	16	16	11	3

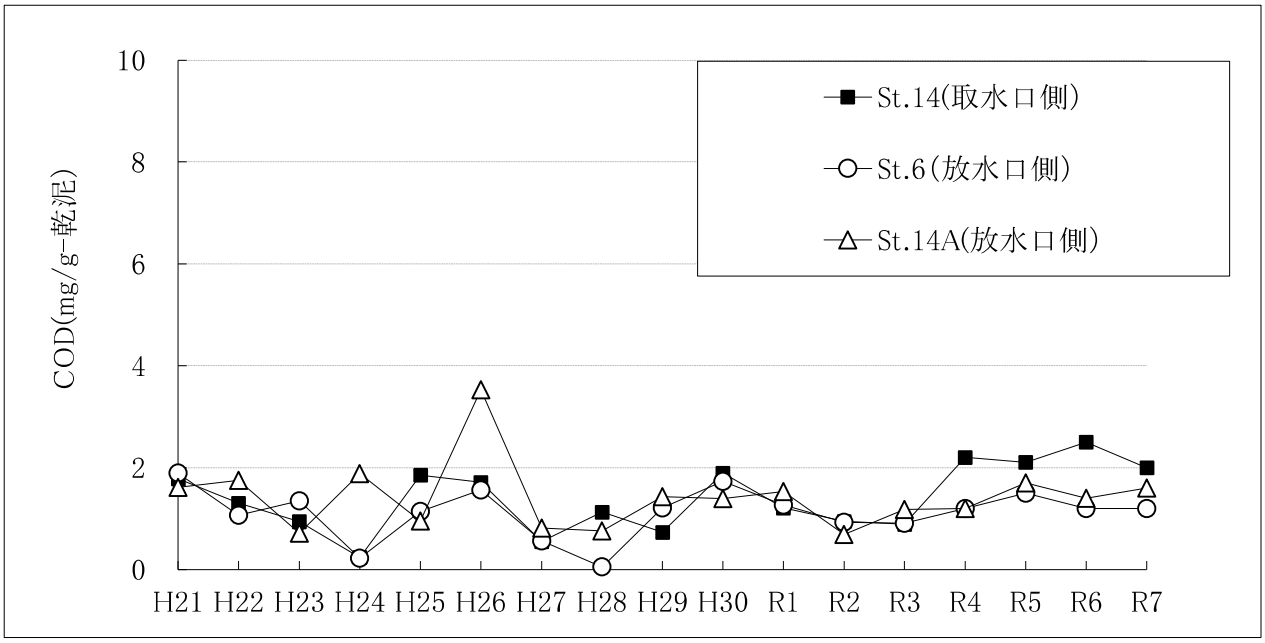


図6 夏季底質CODの経年変化

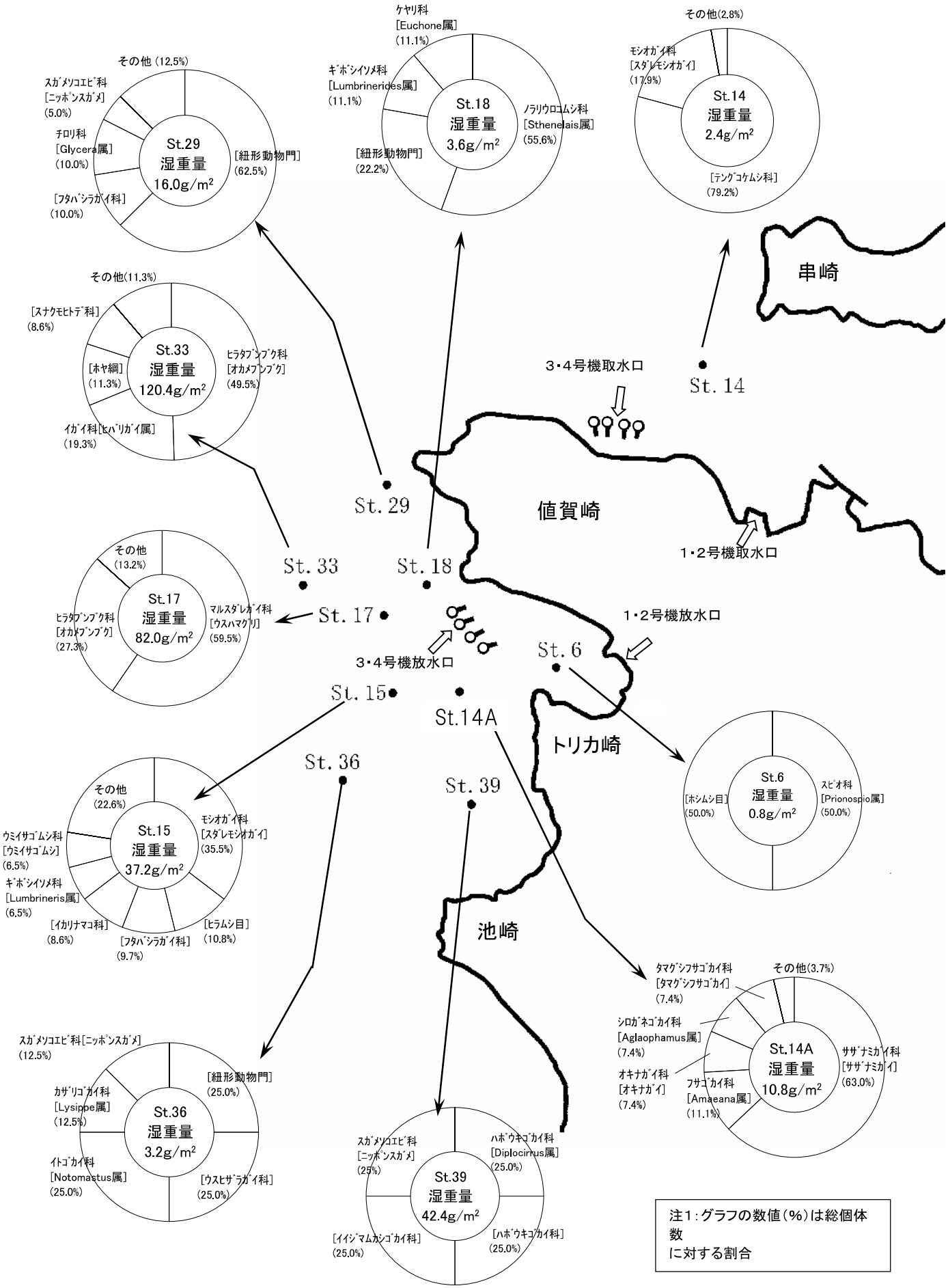


図7　夏季底生生物調査（令和7年7月29日）

表6-1 夏季付着生物調査結果

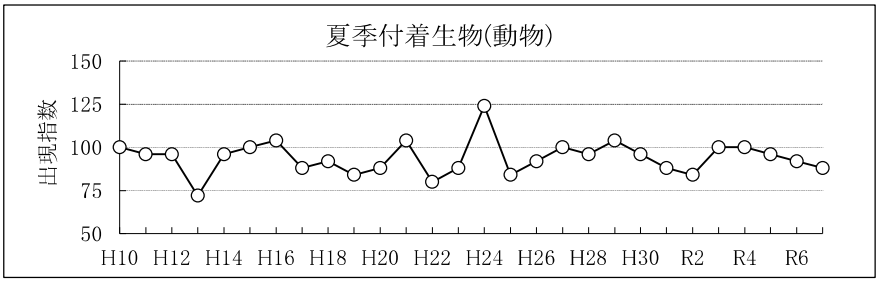
潮間帯付近の動物　　調査年月日：令和7年8月21日～8月22日

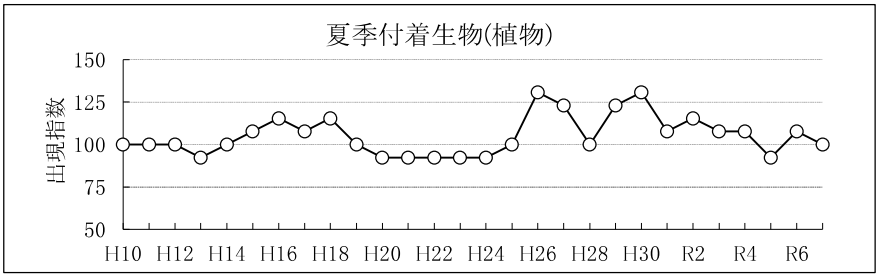
種類					調査側線									
					A-3	B-3	B-4	C-1	C-2	D-1	D-3	E-1	E-2	E-3
刺胞動物門	花虫綱	ｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ目	ﾀﾃｼﾞﾏｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ科	ﾀﾃｼﾞﾏｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ									r	
				ｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ目	r	r								
軟体動物門	ﾋｻﾞﾗｶﾞｲ綱	ﾋｻﾞﾗｶﾞｲ目	ﾋｻﾞﾗｶﾞｲ科	ﾆｼｷﾋｻﾞﾗｶﾞｲ				r		r				
				ﾋｻﾞﾗｶﾞｲ	r	c	r	c		r	r	c	r	r
			ｹﾊﾀﾞﾋｻﾞﾗｶﾞｲ科	ｹﾊﾀﾞﾋｻﾞﾗｶﾞｲ科				r		r	r	r		
	ﾏｷｶﾞｲ綱	ｵｷﾅｴﾋﾞｽ目	ﾂﾀﾉﾊ科	ﾏﾂﾊﾞｶﾞｲ		r		c	r	r	c	r		
			ﾂﾀﾉﾊ科	ﾖﾒｶﾞｶｻ	r			c	r	c	r	c		r
			ﾕｷﾉｶｻ科	ｳﾉｱｼ	r			r	c			r		
			ﾆｼｷｳｽﾞ科	ｲｼﾀﾞﾀﾐ						r	c	r		
				ｸﾏﾉｺｶﾞｲ						r	r			
			ﾘｭｳﾃﾝ科	ｽｶﾞｲ				r					r	
			ｱﾏｵﾌﾞﾈ科	ｱﾏｶﾞｲ						r	c		r	
		ﾆﾅ目	ﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ科	ｱﾗﾚﾀﾏｷﾋﾞ	c	c	cc	cc	c	c	c	c	c	c
				ｺﾋﾞﾄｳﾗｳｽﾞ(被度%)				r						
				ﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ科						r	c	r	r	
			ﾑｶﾃﾞｶﾞｲ科	ｵｵﾍﾋﾞｶﾞｲ			r			r		r		
		ﾊﾞｲ目	ｱｸｷｶﾞｲ科	ﾚｲｼｶﾞｲ	r			r				r		
			ｱｸｷｶﾞｲ科	ｲﾎﾞﾆｼ	r	c	c	r	r	r	r	r		c
			ｴｿﾞﾊﾞｲ科	ｲｿﾆﾅ						r	r			
	ﾆﾏｲｶﾞｲ綱	ｲｶﾞｲ目	ｲｶﾞｲ科	ﾑﾗｻｷｲﾝｺ(被度%)	r	cc	cc	cc	r	r	r		r	r
		ｳｸﾞｲｽｶﾞｲ目	ｲﾀﾎﾞｶﾞｷ科	ｹｶﾞｷ	r			cc	cc			r	r	
		ﾊﾏｸﾞﾘ目	ｲﾜﾎﾘｶﾞｲ科	ｲﾜﾎﾘｶﾞｲ科								r		
環形動物門	ｺﾞｶｲ綱	ｹﾔﾘ目	ｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ科	ﾔｯｺｶﾝｻﾞｼ(被度%)	r	r	r	r		r	r	r	r	r
節足動物門	甲殻綱	ﾌｼﾞﾂﾎﾞ目	ﾐｮｳｶﾞｶﾞｲ科	ｶﾒﾉﾃ(被度%)	r	c	r	c		r	r	r	c	r
				ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ(被度%)	cc	r	r					r	r	r
			ﾌｼﾞﾂﾎﾞ科	ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ(被度%)	cc	cc	r	r	r			cc	r	r
棘皮動物門	ｳﾆ綱	ﾎﾝｳﾆ目	ﾅｶﾞｳﾆ科	ﾑﾗｻｷｳﾆ	r	c	r	c						

潮間帯付近の植物　　調査年月日：令和7年8月21日～8月22日

種類					調査側線									
					A-3	B-3	B-4	C-1	C-2	D-1	D-3	E-1	E-2	E-3
緑藻植物門	緑藻綱	ｱｵｻ目	ｱｵｻ科	ｱｵｻ属	r	r							r	
		ﾐﾙ目	ﾐﾙ科	ﾐﾙ属	r			r				r		
褐藻植物門	同形世代綱	ｱﾐｼﾞｸﾞｻ目	ｱﾐｼﾞｸﾞｻ科	ｳﾐｳﾁﾜ属						r				
				ｱﾐｼﾞｸﾞｻ科								r		
	異形世代綱	ﾅｶﾞﾏﾂﾓ目	ｲｼｹﾞ科	ｲｼｹﾞ	r	c	r	r	r			r	r	r
		ﾊﾊﾞﾓﾄﾞｷ目	ｺﾓﾝﾌﾞｸﾛ科	ｲﾜﾋｹﾞ	r	r				r			r	
	円胞子綱	ﾋﾊﾞﾏﾀ目	ﾎﾝﾀﾞﾜﾗ科	ﾋｼﾞｷ	r	r	r	c		r		r		r
				ｳｽﾄﾗﾉｵ	r	r	c	r				r	r	r
				ﾎﾝﾀﾞﾜﾗ属						r				
紅藻植物門	真正紅藻綱	ﾃﾝｸﾞｻ目	ﾃﾝｸﾞｻ科	ﾋﾒﾃﾝｸﾞｻ	r	r	r	r		r	r	r	r	r
				ﾃﾝｸﾞｻ科	r			r		c	r	c		c
		ｶｸﾚｲﾄ目	ｻﾝｺﾞﾓ科	ｻﾋﾞ亜科	r	c	c	cc	cc	cc	r	cc	r	cc
				ｻﾝｺﾞﾓ亜科	c	c	r	r	c	c		c		r

注1：「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」
注2：上表の動物のうち個体数として計測することが困難な種類は被度（%）で測定し、種類の欄に「(被度%)」と記載





出現指数は平成10年度の総出現種類数（動物;25種、植物;13種）を100としている

図8-1 夏季付着生物の出現指数の経年変化

表6-2 冬季付着生物調査結果

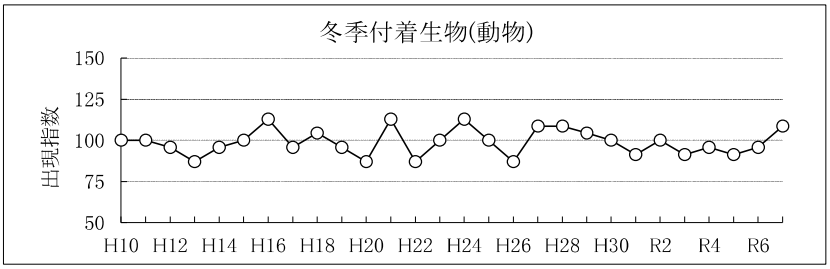
潮間帯付近の動物　　調査年月日：令和8年2月19日～2月21日

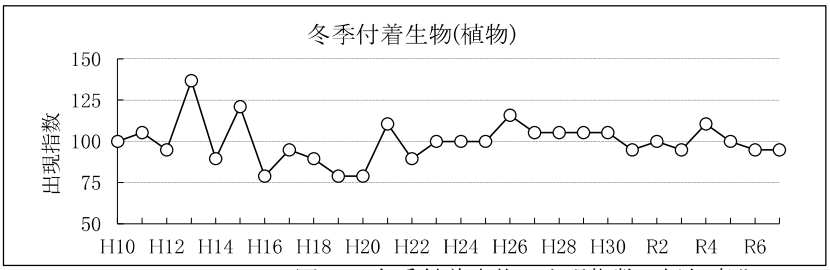
種類					調査側線									
					A-3	B-3	B-4	C-1	C-2	D-1	D-3	E-1	E-2	E-3
刺胞動物門	花虫綱	ｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ目	ｳﾒﾎﾞｼｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ科	ﾓｴｷﾞｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ						r	r			
				ｳﾒﾎﾞｼｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ							r			
			ﾀﾃｼﾞﾏｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ科	ﾀﾃｼﾞﾏｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ						r			r	r
				ｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ目	r	r	r	r		r				c
軟体動物門	ﾋｻﾞﾗｶﾞｲ綱	ﾋｻﾞﾗｶﾞｲ目	ﾋｻﾞﾗｶﾞｲ科	ﾆｼｷﾋｻﾞﾗｶﾞｲ						r		r		
				ﾋｻﾞﾗｶﾞｲ	r	r	r	c	r		r	c	r	c
			ｹﾊﾀﾞﾋｻﾞﾗｶﾞｲ科	ｹﾊﾀﾞﾋｻﾞﾗｶﾞｲ科			r	r	r	r	r	r		
	マキガイ綱	オキナエビス目	ツタノハ科	マツバガイ	r	c		r	c	r	c	c	r	r
				ヨメガカサ	r	r		c	c	c	c	c	r	c
			ユキノカサ科	ウノアシ	r	r		r	c	r	r	r	c	
				カモガイ								r		r
			ニシキウズ科	イシダタミ						r	r	r		
				クロツケガイ							r			
				クボガイ						r				
				クマノコガイ						r		r		
				オオコシダカガンガラ										
			リュウテン科	スガイ									r	
			アマオブネ科	アマオブネ								r		
				アマガイ						r	c		r	
		ニナ目	タマキビガイ科	タマキビ					r	c	c	c	c	r
				アラレタマキビ	ccc	ccc	ccc	cc	cc	cc	cc	r	cc	c
				タマキビガイ科									r	c
			ムカデガイ科	オオヘビガイ		r				r	r	r		
		ハイ目	アクキガイ科	イボニシ	c	c	c	r	c	r	r	r	r	c
			エゾバイ科	イソニナ						r	r	r	r	
	ニマイガイ綱	イガイ目	イガイ科	ムラサキイシコ(被度%)	r	c	cc	cc	r	r	c		r	c
		ウグイスガイ目	イタボガキ科	ケガキ				cc	cc				r	
		ハマグリ目	イワホリガイ科	イワホリガイ科	r			r						r
環形動物門	ゴカイ綱	ケヤリ目	カンザシゴカイ科	ヤッコカンザシ(被度%)	r	r		r	r	r	r	r	r	r
節足動物門	甲殻綱	フジツボ目	ミョウガガイ科	カメノテ(被度%)	r	c	c	c	r	r	r	r	c	r
			イワフジツボ科	イワフジツボ(被度%)	cc	r	r	r		r			r	r
			フジツボ科	クロフジツボ(被度%)	cc	c	cc	r	r		r	cc	r	r
棘皮動物門	ウニ綱	ホンウニ目	ナガウニ科	ムラサキウニ	r	c							r	

潮間帯付近の植物　　調査年月日：令和8年2月19日～2月21日

種類					調査側線									
					A-3	B-3	B-4	C-1	C-2	D-1	D-3	E-1	E-2	E-3
緑藻植物門	緑藻綱	アオサ目	アオサ科	アオサ属	r	r						r	r	r
		ミル目	ミル科	ミル属					r			r		
褐藻植物門	同形世代綱	ｱﾐｼﾞｸﾞｻ目	ｱﾐｼﾞｸﾞｻ科	ｳﾐｳﾁﾜ		r						r		
				ｱﾐｼﾞｸﾞｻ科						r		r		
	異形世代綱	ナガマツモ目	ネバリモ科	シワノカワ		r	r	r	r	r	r	r		r
			イシゲ科	イシゲ	r	r	r	r	r			c	r	r
		ﾊﾊﾞﾓﾄﾞｷ目	コモンブクロ科	イワヒゲ	r	r			r	r			r	
			カヤモノリ科	フクロノリ					r	r		r		
				ハバノリ類	r	c	r	r	r	r		r	r	c
	円胞子綱	ﾋﾊﾞﾏﾀ目	ホンダワラ科	ヒジキ	r	r		c	c	r		c		r
				ウミトラノオ	r	r	r	r				r	r	r
				ホンダワラ属					r			r		
紅藻植物門	真正紅藻綱	テングサ目	テングサ科	ヒメテングサ	r	r	r	r		r	r	r	r	r
				テングサ科	r		r	r		c		r		r
		カクレイト目	サンゴモ科	サビ亜科	c	cc	c	cc	cc	cc	r	cc	r	cc
				サンゴモ亜科	c	c	r	r	cc	c		c		r
			フノリ科	フクロフノリ	r			r		r	r	r	r	
		イギス目	フジマツモ科	ソゾ属						c		r		

注1：「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」
注2：上表の動物のうち個体数として計測することが困難な種類は被度（%）で測定し、種類の欄に「(被度%)」と記載





出現指数は平成10年度の総出現種類数（動物;25種、植物;13種）を100としている

図8-2 冬季付着生物の出現指数の経年変化