

調 査 デ ー タ 編

波浪流況調査結果	参 1- 1
地形調査結果	参 1-48
底質(粒度)調査結果	参 1-64
生物調査結果	参 1-97

波 浪 ・ 流 況 調 査

波浪・流況調査結果：平成 20 年 8 月～9 月（施工後 2 年）

1. 波浪観測結果

(1) 観測期間の波浪経時変化及び最大値・平均値

調査地点における波浪状況を各統計波別に波浪経時変化図に示した。また、観測期間中における各統計波の最大波高及び平均波高を下表にまとめた。なお、波向は主波向を使用した。

表-1.1 各波浪統計量の最大値(H20.9.1～10.31)

測点	観測層 m	項目	最高波		1/10最大波		有義波		平均波	
			波高 m	周期 sec.	波高 m	周期 sec.	波高 m	周期 sec.	波高 m	周期 sec.
1	B+0.5	最大	0.56	2.4	0.42	2.4	0.33	2.5	0.23	4.0
		起時	9/25 22:00		9/26 6:00		9/26 6:00		9/26 2:00	
		波向	60		47		47		84	

表-1.2 各波浪統計量の平均値(H20.3.3～5.2)

測点	観測層 m	最高波		1/10最大波		有義波		平均波	
		波高 m	周期 sec.	波高 m	周期 sec.	波高 m	周期 sec.	波高 m	周期 sec.
1	B+0.5	0.13	2.4	0.11	2.4	0.08	2.6	0.06	3.5

昨年度同じ時期の平成 19 年 9 月調査結果と比べて、観測期間中に大きな擾乱が観測されず、各種統計量は小さかった。

9 月 25 日に最高波 0.56m が観測されたが、この日は気象庁千葉測候所の最大風速が SSW19.2m/s が観測されている。また、有義波で最大波高となっている 9 月 26 日は、同じく千葉測候所で最大風速が SW21.6m/s が観測されている。

市川海岸は E～SE 方向に面しており、今回の調査期間はその面した方向からの強い風が吹かなかったことから、市川海岸前面域では高い波が観測されなかったものと考えられる。

図-1.5、図-1.6 に波浪・有義波高・周期の経時変化図を示す。

周期は全体的に短く、有義波の周期は 2～4sec の範囲に分布しているが、2sec 台の周期が主流を占め、有義波の平均周期は 2.6sec と、前回調査の 2.7sec とほぼ同じであった。また、波向は殆どが東北東及び北東方向からの波であり、護岸に沿う方向であった。

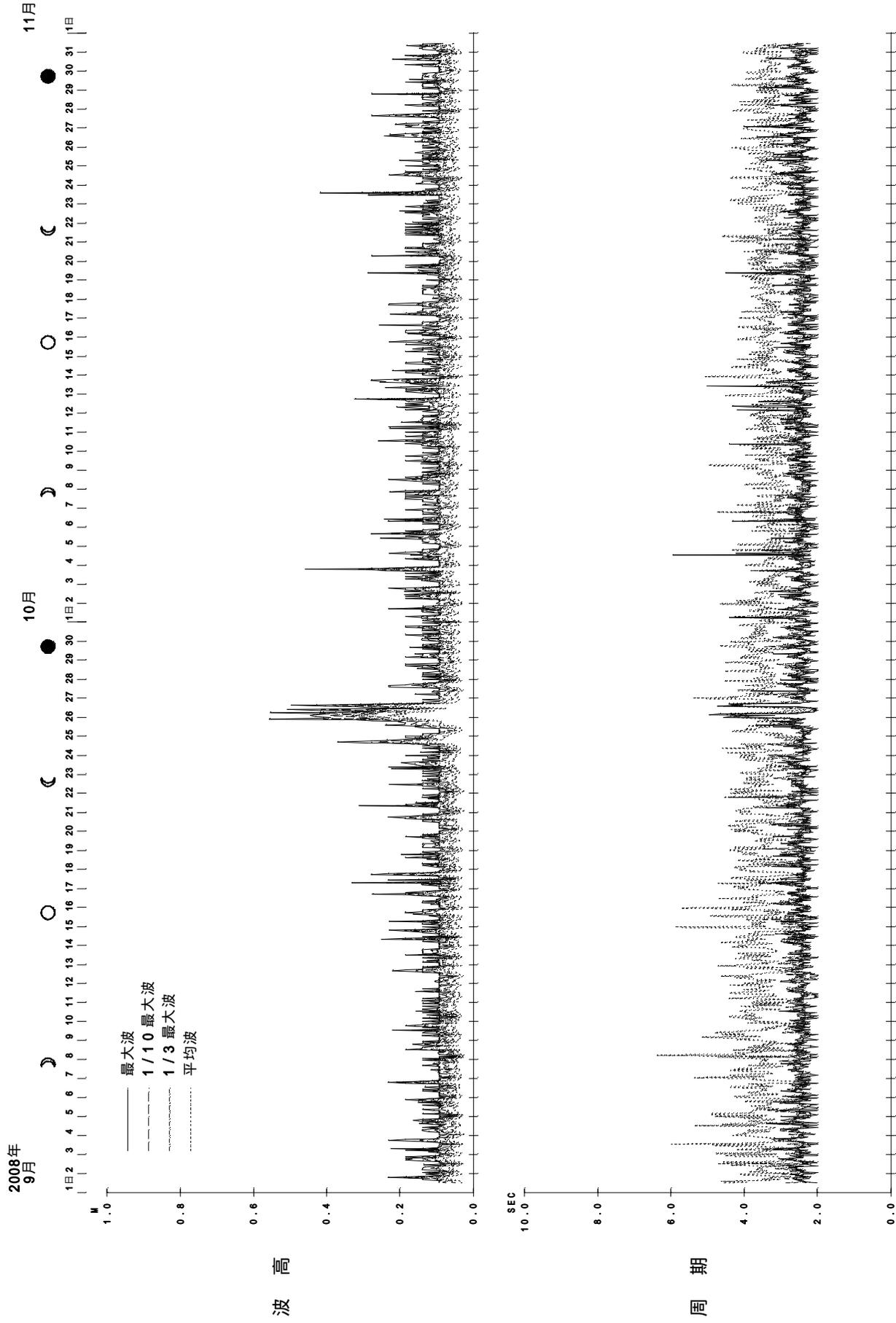


図-1.5 波浪の経時変化図 (H20.9.1 ~ 10.31)

9月 10月 11月

1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 8日 9日 10日 11日 12日 13日 14日 15日 16日 17日 18日 19日 20日 21日 22日 23日 24日 25日 26日 27日 28日 29日 30日 31日

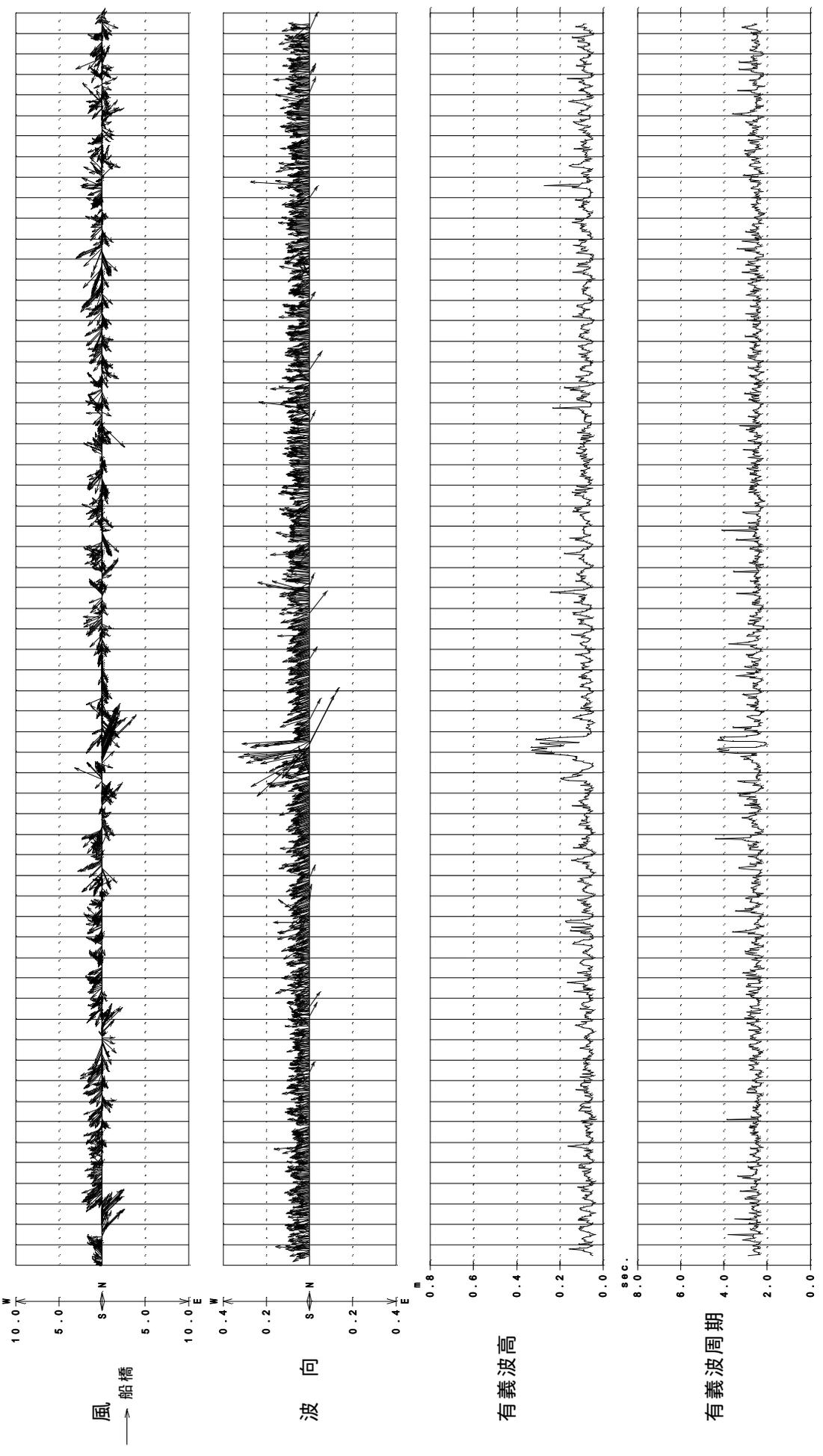


図-1.6 波向・有義波高・周期の経時変化図 (H20.9.1 ~ 10.31)

(2) 波高、周期、波向の出現頻度

統計波のうち、指標となる有義波（1/3 最大波）について、波高，周期，波向の頻度計算を実施し、波高・周期出現頻度表，波高・周期出現頻度分布図及び波向別波高出現頻度分布表，波向別周期出現頻度表，波向別頻度図に示した。

また、最多出現波高・周期階級及び最多出現波向を抽出し、下表に示した。

表-1.3 波浪頻度特性

測点	観測層	波高頻度			周期頻度		
		順位	波高階級 m	頻度 %	順位	周期階級 SEC.	頻度 %
1	B+0.5m	1	0.00 ~ 0.25	99.1	1	2.0 ~ 3.0	94.5
		2	0.25 ~ 0.50	0.9	2	3.0 ~ 4.0	4.8
		3			3	4.0 ~ 5.0	0.7

表-1.4 波向頻度特性

測点	観測層	波向頻度		
		順位	方位	頻度 %
1	B+0.5m	1	E	52.6
		2	ENE	40.6
		3	NE	3.0

調査地点の波浪は、波高が小さく 0.25m 未満の波高が 99%を占めている。また、周期は 2 ~ 3sec が 95%を占め全体的に短い。

波向は低気圧の通過等には波向の変化が認められるが常時は東 ~ 東北東の波向出現が多く、上位 3 方向で全体の波向き頻度の約 9 割を占めている。

以下に波高・周期出現頻度表，波高・周期出現頻度分布図波向別波高出現頻度分布表，波向別周期出現頻度表及び波向別頻度図を示す。

表-1.5 波高・周期出現頻度表(有義波, H20.9.1 ~ 10.31)

單位: 回(%)

波高(M)	周期(SEC.)	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	以上	靜穩	合計	累計
		~ 1.0	~ 2.0	~ 3.0	~ 4.0	~ 5.0	~ 6.0	~ 7.0	~ 8.0	~ 9.0	~ 10.0	~ 11.0	~ 12.0	~ 13.0					
0.00	~ 0.25 %			1356 94.2	67 4.7	4 0.3												1427 99.1	1427 99.1
0.25	~ 0.50 %			5 0.3	2 0.1	6 0.4												13 0.9	1440 100.0
0.50	~ 0.75 %																		1440 100.0
0.75	~ 1.00 %																		1440 100.0
1.00	~ 1.25 %																		1440 100.0
1.25	~ 1.50 %																		1440 100.0
1.50	~ 1.75 %																		1440 100.0
1.75	~ 2.00 %																		1440 100.0
2.00	~ 2.50 %																		1440 100.0
2.50	~ 3.00 %																		1440 100.0
3.00	~ 3.50 %																		1440 100.0
3.50	~ 4.00 %																		1440 100.0
4.00	~ 5.00 %																		1440 100.0
5.00	以上 %																		1440 100.0
合計 %				1361 94.5	69 4.8	10 0.7												1440 100.0	1440 100.0

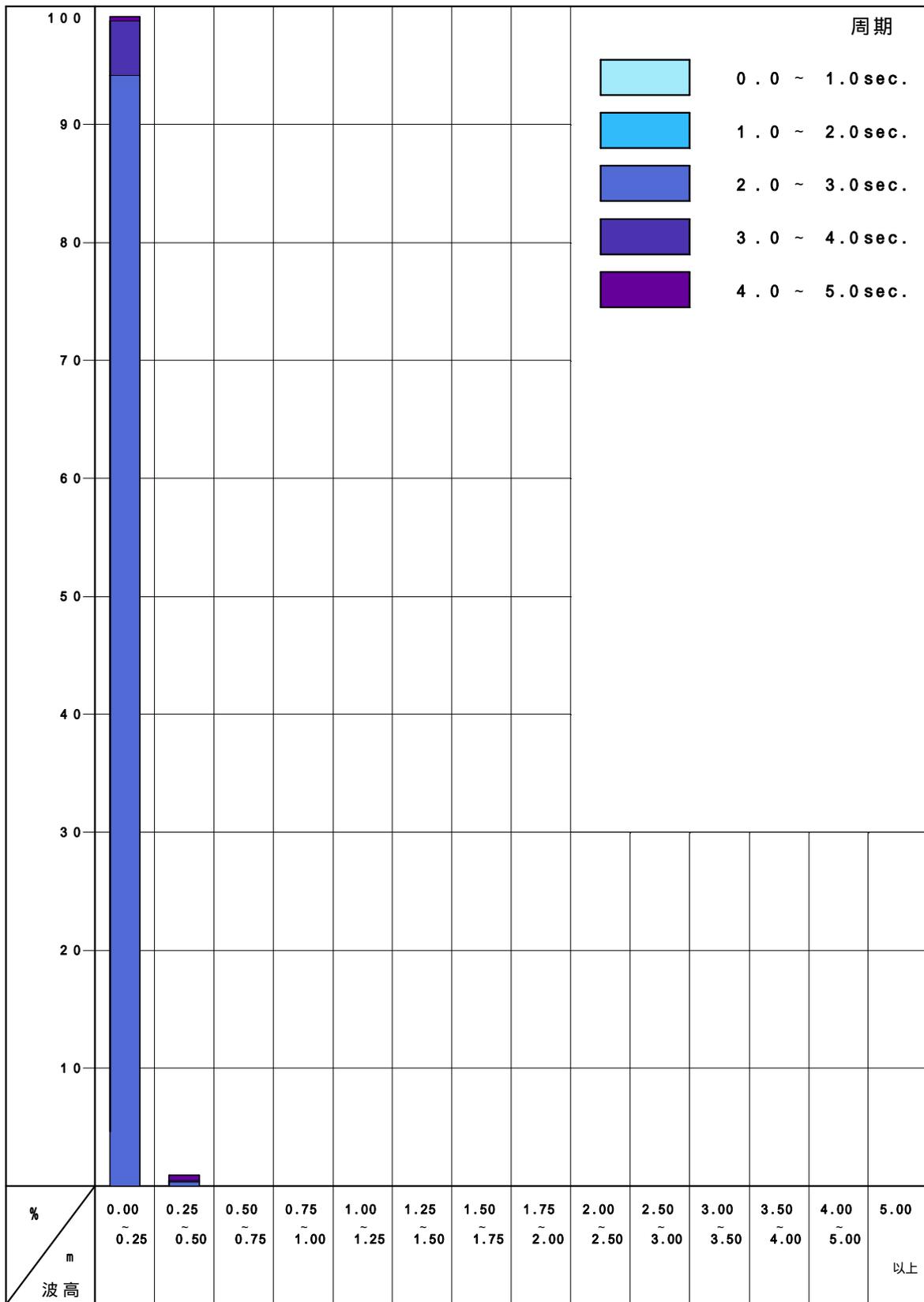


图-1.7 波高·周期出现频率分布图(有义波)

表-1.6 波向別波高出現頻度分布表(有義波, H20.9.1 ~ 10.31)

單位：回(%)

波向 波高(m)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計	累計
0.00 ~ 0.25 %			42 2.9	582 40.4	750 52.1	21 1.5	11 0.8	4 0.3	1 0.1	12 0.8	4 0.3						1427 99.1	1427 99.1
0.25 ~ 0.50 %			1 0.1	3 0.2	7 0.5					2 0.1							13 0.9	1440 100.0
0.50 ~ 0.75 %																		1440 100.0
0.75 ~ 1.00 %																		1440 100.0
1.00 ~ 1.25 %																		1440 100.0
1.25 ~ 1.50 %																		1440 100.0
1.50 ~ 1.75 %																		1440 100.0
1.75 ~ 2.00 %																		1440 100.0
2.00 ~ 2.50 %																		1440 100.0
2.50 ~ 3.00 %																		1440 100.0
3.00 ~ 3.50 %																		1440 100.0
3.50 ~ 4.00 %																		1440 100.0
4.00 ~ 5.00 %																		1440 100.0
5.00 以上 %																		1440 100.0
合計 %			43 3	585 40.6	757 52.6	21 1.5	11 0.8	4 0.3	1 0.1	14 1	4 0.3						1440 100.0	1440 100.0
平均			0.09	0.08	0.09	0.09	0.09	0.1	0.08	0.1	0.08							

表-1.7 波向別周期出現頻度分布表(有義波, H20.9.1 ~ 10.31)

單位：回(%)

波向 周期(SEC)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計	累計
0.0 ~ 1.0 %																		
1.0 ~ 2.0 %																		
2.0 ~ 3.0 %			43 3	556 38.6	708 49.2	21 1.5	10 0.7	4 0.3	1 0.1	14 1	4 0.3						1361 94.5	1361 94.5
3.0 ~ 4.0 %				27 1.9	41 2.8		1 0.1										69 4.8	1430 99.3
4.0 ~ 5.0 %				2 0.1	8 0.6												10 0.7	1440 100.0
5.0 ~ 6.0 %																		1440 100.0
6.0 ~ 7.0 %																		1440 100.0
7.0 ~ 8.0 %																		1440 100.0
8.0 ~ 9.0 %																		1440 100.0
9.0 ~ 10.0 %																		1440 100.0
10.0 ~ 11.0 %																		1440 100.0
11.0 ~ 12.0 %																		1440 100.0
12.0 ~ 13.0 %																		1440 100.0
13.0 以上 %																		1440 100.0
合計 %			43 3	585 40.6	757 52.6	21 1.5	11 0.8	4 0.3	1 0.1	14 1	4 0.3						1440 100.0	1440 100.0
平均			2.5	2.6	2.6	2.5	2.5	2.4	2.8	2.4	2.6							

觀測期間：2008年9月1日~10月31日

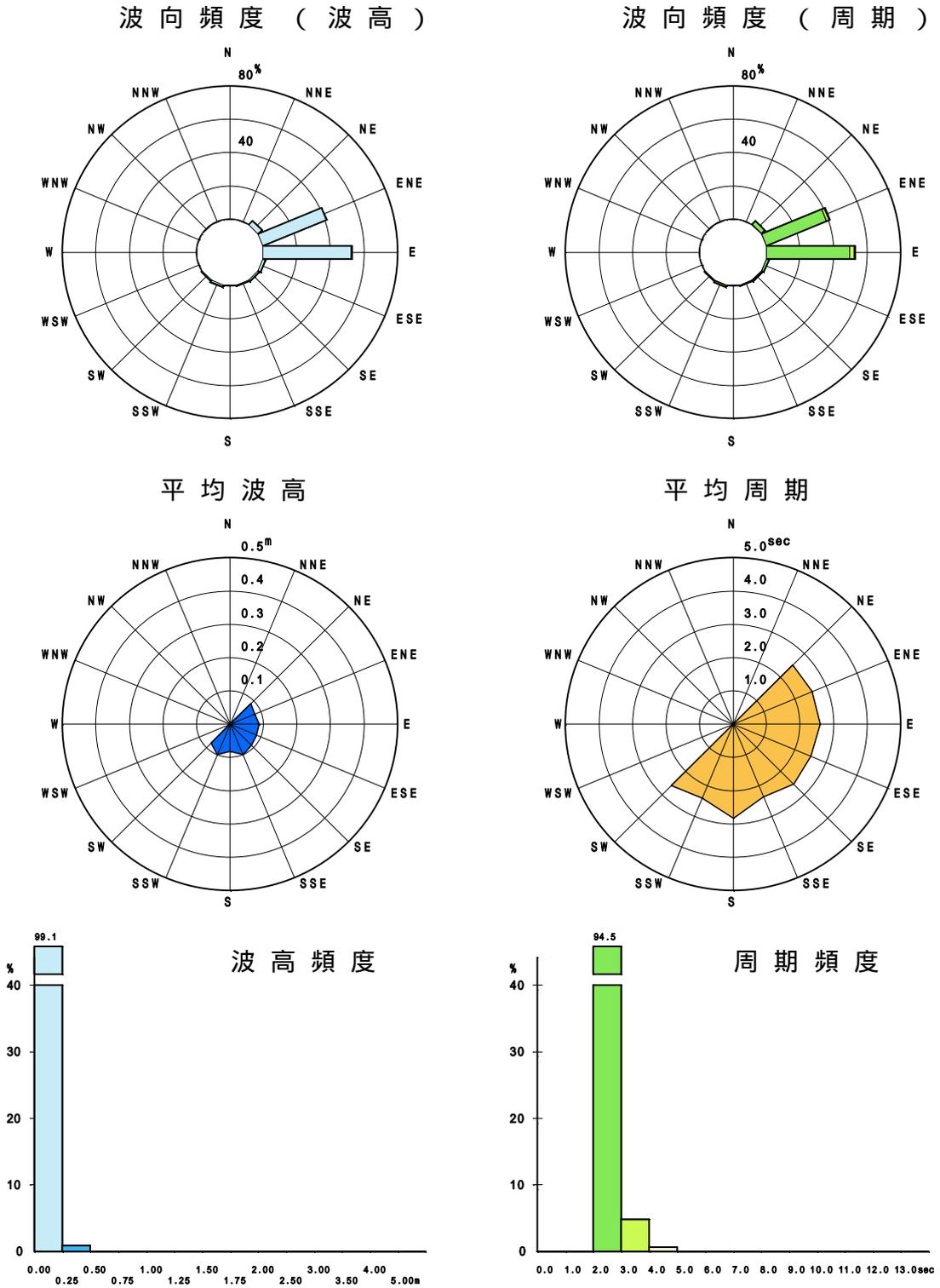


圖-1.8 波向別頻度圖(有義波)

2 流況観測結果

(1) 観測期間の経時変化及び測得最大流速

観測期間中の電磁流速計による流況データより流向,流速,毎時ベクトル,北方分速,東方分速を図-2.1に経時変化図として示した。

また、観測期間の流向流速値より主流向を求め、主流向側と反主流向側の最大流速を抽出し、表-2.1の測得最大流速表に示した。

経時変化をみると、比較的規則正しい半日周期変動が認められ、流向は海岸地形に沿った東西の往復傾向とこれまでの観測結果と同じ傾向が見られた。

観測期間中の測得最大流速は東北東流時では 22.0cm/sec(ENE)、西流時では 29.5cm/sec(W)が出現している。

表-2.1 測得最大流速表(H20.9.1～10.31)

調査 測点	観測層	主流向 °	主流向側最大流速			反主流向側最大流速		
			発生時刻 月 日 時 分	流速 cm/s	流向 °	発生時刻 月 日 時 分	流速 cm/s	流向 °
1	B+0.5	80	10 18 0:00	22.0	77	10 18 2:00	29.5	262

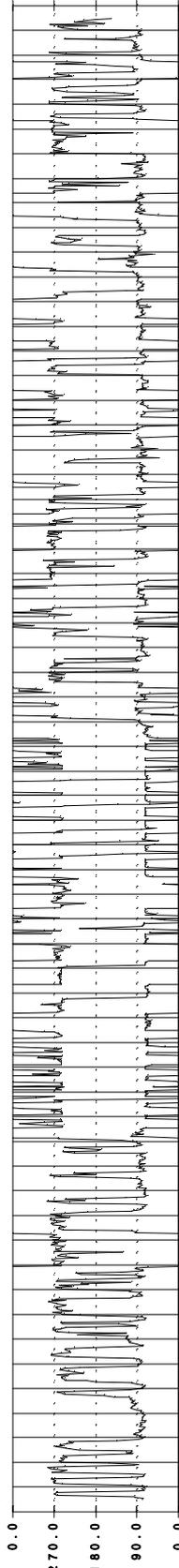
2008年

9月

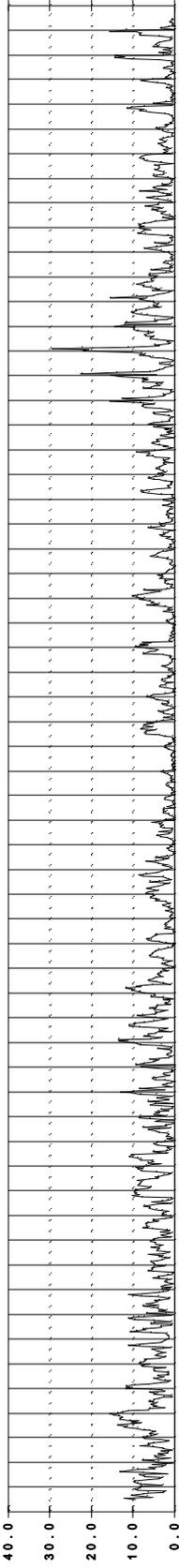
10月

11月

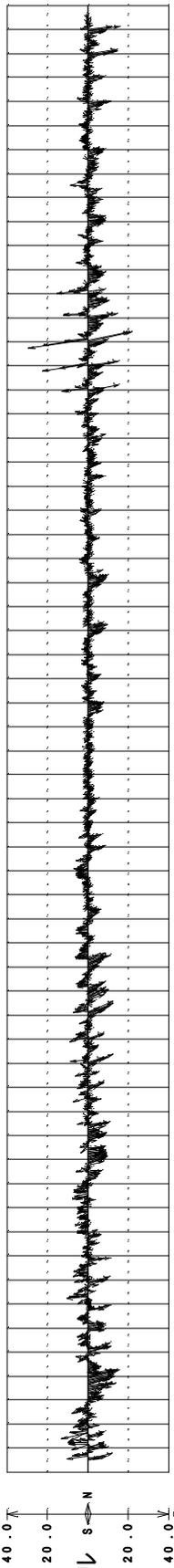
1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 8日 9日 10日 11日 12日 13日 14日 15日 16日 17日 18日 19日 20日 21日 22日 23日 24日 25日 26日 27日 28日 29日 30日 31日



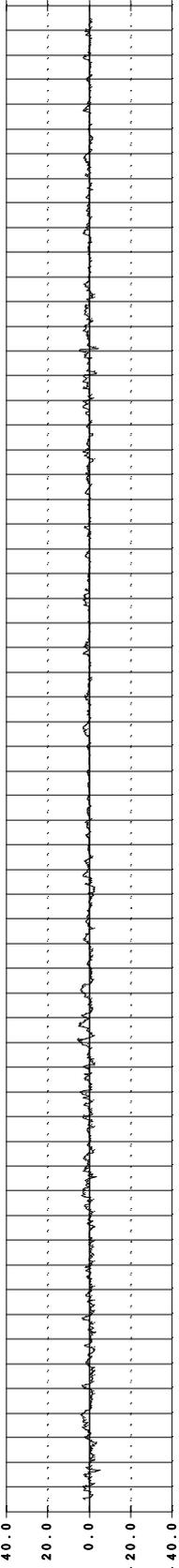
流向



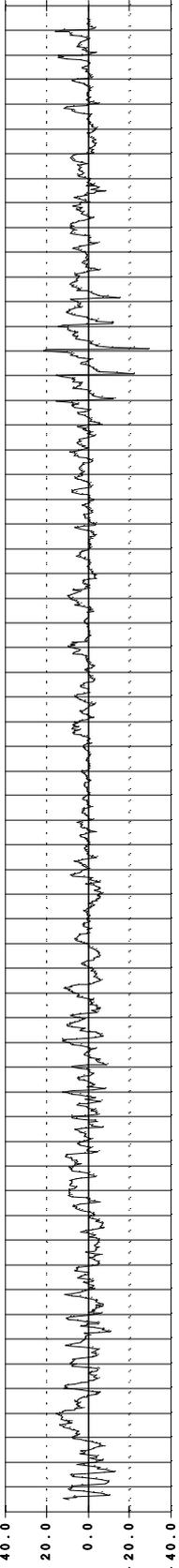
流速



ベクトル



北方分速



東方分速

図-2.1 流況データの経時変化図 (H20.9.1 ~ 10.31)

(2) 流向・流速出現頻度分布

流向・流速出現頻度結果を表-2.2の流向・流速出現頻度表および図-2.2の流況頻度図に示した。

また、その結果を卓越流向，最多出現流速階級の第1位～3位として抽出し、以下の表-2.3の流況頻度特性表にまとめた。

表-2.3 流況頻度特性

調査地点	観測層	スカラー 平均流 cm/secc	流向頻度			流速頻度		
			順位	方向	頻度 (%)	順位	流速階級 (cm/sec)	頻度 (%)
1	B+0.5	3.8	1	ENE	25.0	1	0 ~ 5	69.8
			2	E	25.0	2	5 ~ 10	25.5
			3	W	18.7	3	10 ~ 15	4.0

流向頻度傾向をみると、石積み施工前の平成18年3月調査と同様に東北東(ENE)西(W)の往復流傾向の分布がみられ、ENE～E方向が50%の出現を示し、反対方向となるW方向が19%とこの3方向で全体の約7割程度を占めている。

流速階級別頻度傾向をみると、最多階級は0-5cm/secで約70%、次いで5-10cm/secで26%を示し、10cm/sec以下の流れが大勢で、全体の9割強を占め、10cm/secを超える流速は5%程度と少なく、前回の春季調査結果と同じ傾向であった。

なお、流向を考慮しないスカラー（絶対値の）平均流速は3.8cm/secであった。

表-2.2 流向・流速出現頻度表(H20.9.1～10.31)

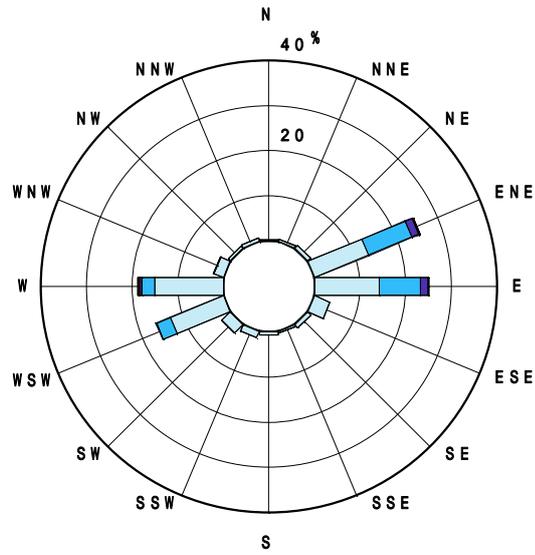
観測日：2008年 9月1日～10月31日

単位：回
(%)

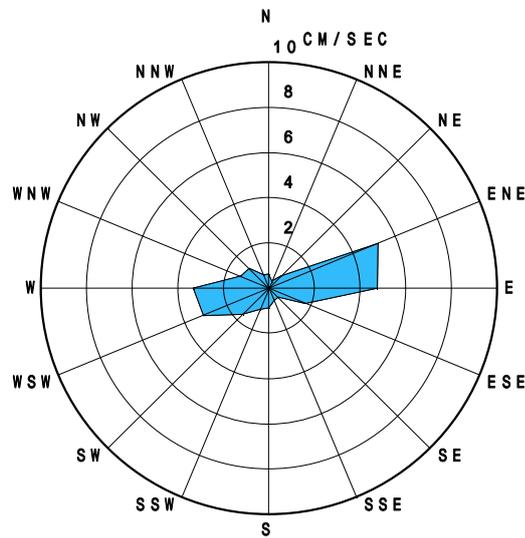
流向 流速 cm/sec.	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
0.0																	1 (0.1)
0.0～ 5.0	6 (0.4)	7 (0.5)	12 (0.8)	185 (12.8)	204 (14.2)	53 (3.7)	14 (1.0)	5 (0.3)	10 (0.7)	22 (1.5)	37 (2.6)	182 (12.6)	216 (15.0)	32 (2.2)	9 (0.6)	11 (0.8)	1005 (69.8)
5.0～ 10.0				148 (10.3)	130 (9.0)						1 (0.1)	46 (3.2)	41 (2.8)	1 (0.1)			367 (25.5)
10.0～ 15.0				23 (1.6)	24 (1.7)							2 (0.1)	8 (0.6)				57 (4.0)
15.0～ 20.0				2 (0.1)	2 (0.1)								1 (0.1)				5 (0.3)
20.0～ 25.0				2 (0.1)									2 (0.1)				4 (0.3)
25.0～ 30.0													1 (0.1)				1 (0.1)
30.0～ 35.0																	
35.0～ 40.0																	
40.0～ 45.0																	
45.0～ 50.0																	
50.0 以上																	
合計	6 (0.4)	7 (0.5)	12 (0.8)	360 (25.0)	360 (25.0)	53 (3.7)	14 (1.0)	5 (0.3)	10 (0.7)	22 (1.5)	38 (2.6)	230 (16.0)	269 (18.7)	33 (2.3)	9 (0.6)	11 (0.8)	1440 (100.0)
平均流速	0.6	0.3	0.8	5.2	4.7	1.7	0.5	0.6	0.9	1.0	1.6	3.1	3.3	1.4	1.2	0.6	3.8

2008年9月1日~10月31日

流向頻度圖



平均流速出現圖



流速別頻度圖

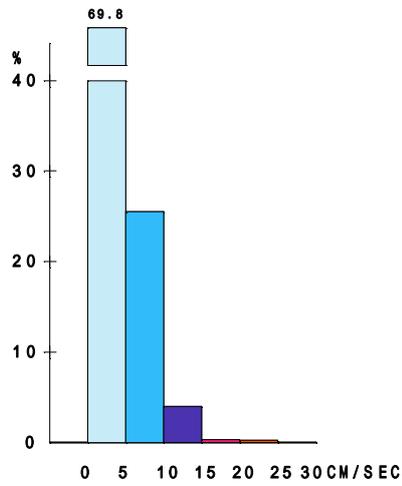


圖-2.3 流況頻度圖

(3) 25 時間移動平均流

25 時間移動平均流を算出し、その変化を図-2.4 に示した。

潮流成分の主要なものは、その周期が 25 時間より短いため、25 時間移動平均後のデータには、25 時間より短い周期変動（いわゆる潮流成分）が除去されたものとなっている。

また、25 時間移動平均流の最大流速値を、測得最大流速と同様に主流向側と反主流向側に分けて抽出し、表-2.4 に示した。

表-2.4 25 時間移動平均流における最大流速

観測日：2008年 9月1日～ 10月31日

調査 測点	観測層	主流向 °	主流向側最大流速			反主流向側最大流速		
			発生時刻 月 日 時 分	流速 cm/s	流向 °	発生時刻 月 日 時 分	流速 cm/s	流向 °
1	B+0.5	80	9 4 16:00	10.3	80	9 26 1:00	4.0	256

25 時間移動平均流の出現をみると、東北東流と西流とが数日間隔で変化しており、流速は 5cm/sec 未満が主流を成しており、これについても、これまでの観測結果と同様の傾向を示した。

なお、観測期間の 25 時間移動平均流の最大流速は東北東流時では 12.7cm/sec(ENE)、東北東流時で 5.8cm/sec(W)であった。

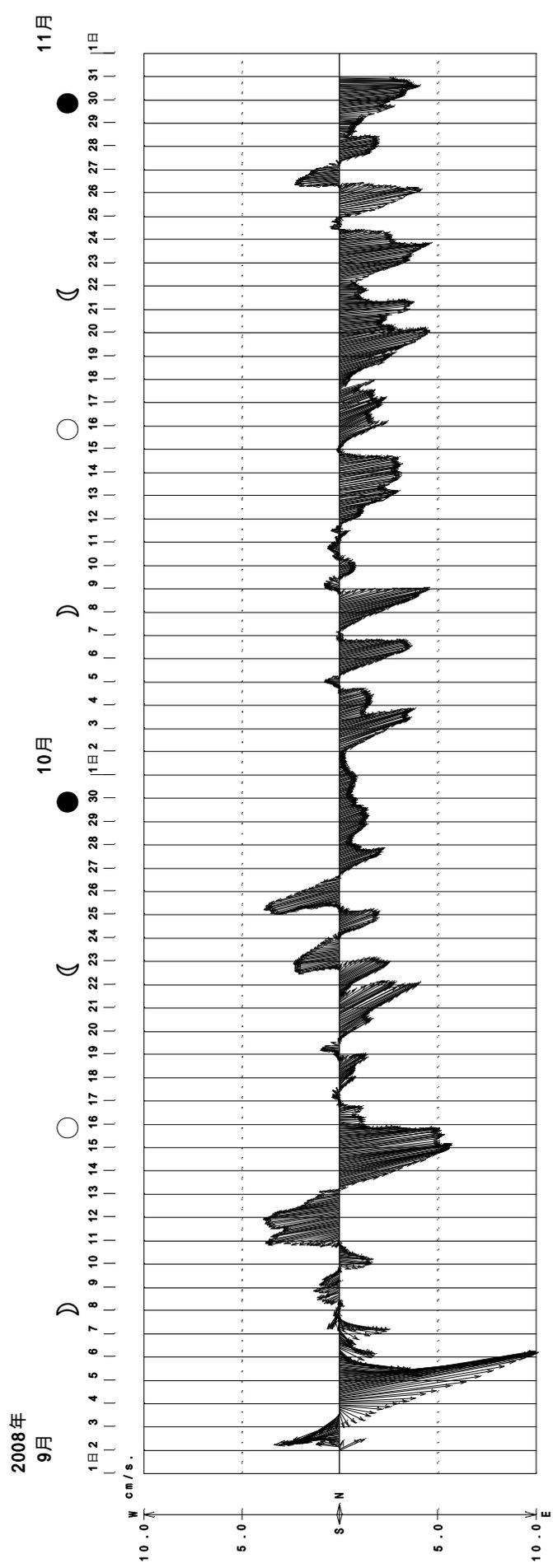
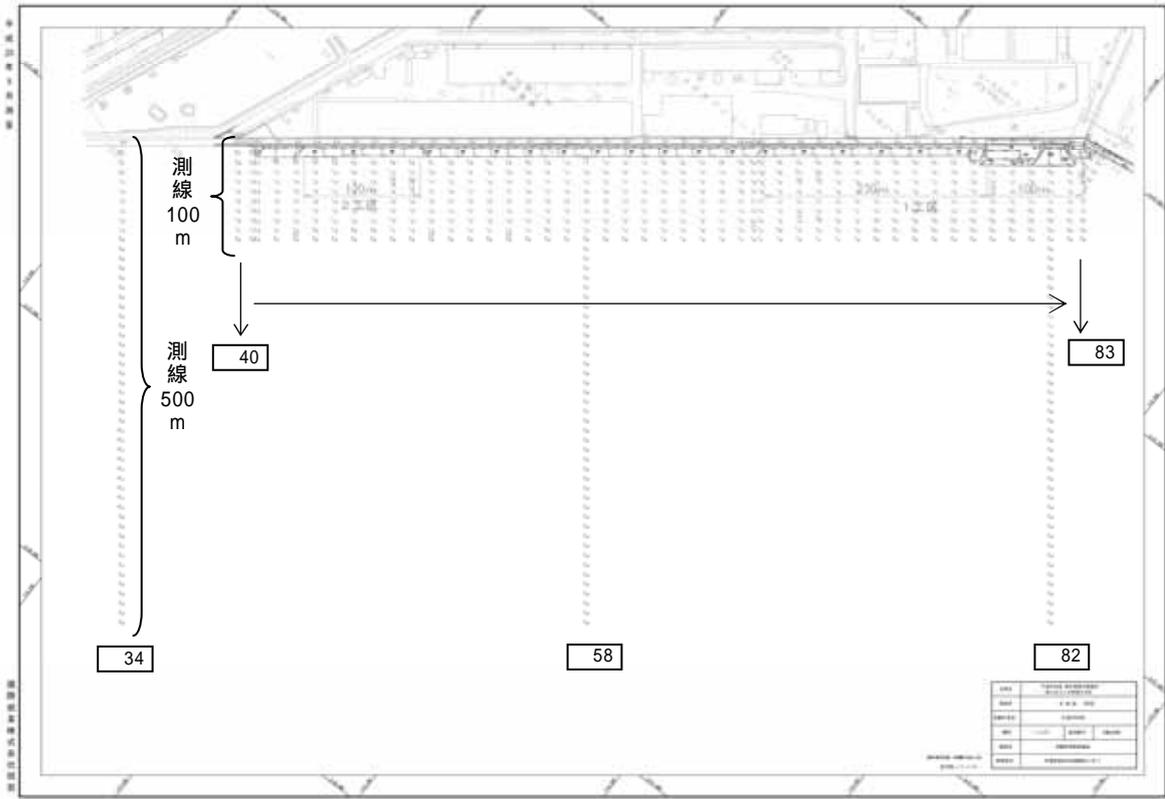


図-2.4 25時間移動平均ベクトル図 (H20.9.1 ~ 10.31)

地 形 調 查 結 果



地形調査測線位置

測線名	距離	地盤高(AP)	備考	測線名	距離	地盤高(AP)	備考
No.69	-7.47	4.60	柵	No.71	-7.51	4.61	柵
	-7.33	4.60	コンクリート		-7.37	4.61	コンクリート
	-7.33	4.13	コンクリート		-7.37	4.13	コンクリート
	-7.21	4.13	U字溝		-7.2	4.13	U字溝
	-7.21	3.59	U字溝		-7.2	3.60	U字溝
	-6.91	3.59	U字溝		-6.9	3.60	U字溝
	-6.91	4.13	U字溝		-6.9	4.13	U字溝
	-4.65	4.11	As		-4.7	4.11	As
	-0.6	4.00	CO		-0.85	4.11	As
	0	3.97	石		0	3.96	石
	2.8	4.18	石積		0.6	4.05	CO
	7.7	1.49	石積		3.15	4.10	石積
	10.1	-0.11	石積		8.38	1.50	石積
	14.4	-0.34	H鋼1.35		10.2	-0.23	石積
	20	-0.4			14.4	-0.41	H鋼H1.45
	30	-0.7			20	-0.6	
	37	-1.6			30	-1.2	
	40	-1.8			40	-1.8	
	50	-1.8			50	-1.8	
	60	-1.8			60	-1.6	
	70	-1.2			70	-1.2	
	75	-1.0			80	-1.0	
	80	-1.0			90	-1.0	
	90	-1.0			100	-1.1	
	100	-1.0					
No.70	-7.49	4.51	柵	No.72	-7.21	3.58	U字溝
	-7.34	4.51	コンクリート		-6.91	3.58	U字溝
	-7.34	4.14	コンクリート		-6.91	4.09	U字溝
	-7.22	4.14	U字溝		-6.37	4.10	柵 H=1.85
	-7.22	3.63	U字溝		-4.6	4.00	As
	-6.95	3.63	U字溝		-1	4.12	As
	-6.95	4.14	U字溝		-0.4	3.93	CO
	-4.6	4.14	As		0	3.95	石
	-0.6	4.01	As		2.9	4.00	石積
	0	3.97	CO		7.93	1.47	石積
	0	3.99	石		10.2	-0.24	石積
	3.2	3.95	石		14.4	-0.56	H鋼H1.47
	8.2	1.44	石		20	-0.8	
	10.2	-0.09	石		30	-1.4	
	14.4	-0.30	H鋼1.30		40	-1.8	
	20	-0.4			50	-1.8	
	30	-0.8			60	-1.6	
	36	-1.6			70	-1.1	
	40	-1.8			80	-1.0	
	50	-1.8			90	-1.0	
	60	-1.7			100	-1.0	
	70	-1.4					
	77	-1.0					
	80	-1.0					
	90	-1.0					
	100	-1.1					

測線名	距離	地盤高(AP)	備考	測線名	距離	地盤高(AP)	備考
No.83+13.4m+15.0m	0	4.757	TP(+25)IH	No.34	-6.62	3.927	フェンスH1.83
	0	0.397	護岸下(直下)	(L-3)	-6.25	3.937	As
	4	0.1		500m測線	-4.65	3.967	As
	10	-0.1			-3.2	3.977	As
	20	-0.3			-0.6	4.019	護岸,As
	30	-0.6			-0.6	4.47	護岸
					0	4.482	護岸
No.83+13.4m+25.0m	0	4.75	(=GH)		0	-0.26	Co(直下)
	0	0.59	護岸下(直下)		3	-0.4	
	3	0.2			10	-0.6	
	10	-0.1			20	-0.7	
	20	-0.3			30	-0.9	
	30	-0.6			40	-1.1	
	38	-1			50	-1.3	
					60	-1.5	
					70	-1.5	
					80	-1.4	
					90	-1.4	
					100	-0.8	
					110	-0.6	
					120	-0.6	
					130	-0.6	
					140	-0.5	
					150	-0.5	
					160	-0.5	
					170	-0.5	
					180	-0.5	
					190	-0.4	
					200	-0.4	
					210	-0.4	
					220	-0.3	
					230	-0.2	
					240	-0.3	
					250	-0.3	
					260	-0.1	
					270	0	
					280	0	
					290	0	
					300	0.1	
					310	0.1	
					320	0.1	
					330	0.1	
					340	0.1	
					350	0.1	
					360	0.1	
					370	0.1	
					380	0.1	
					390	0	
					400	0	
					410	0	
					420	-0.1	
					430	-0.1	
					440	-0.1	
					450	-0.2	
					460	-0.2	
					470	-0.2	
					480	-0.2	
					490	-0.2	
					500	-0.2	

測線名	距離	地盤高(AP)	備考	測線名	距離	地盤高(AP)	備考
No.58	-7.36	3.933	Co	No.82	-7.5	4.498	柵
(L-2)	-7.24	3.893	ブロック	(1工区)	-7.33	4.498	ブロック
500m測線	-7.24	3.513	U字溝	500m測線	-7.33	4.018	ブロック
	-6.97	3.513	U字溝		-7.05	4.02	U字溝
	-6.97	3.903	U字溝		-7.05	3.53	U字溝
	-5.6	3.917	U字溝		-6.8	3.51	U字溝
	-5.2	3.943	土,As		-6.8	4.04	U字溝
	-0.6	3.967	土		-4.1	4.108	As
	0	3.985	Co,土		-1.9	4.158	護岸
	3	3.881	石積		-1.45	5.668	護岸
	8.8	0.997	WL, 石積		-0.9	5.668	護岸
	11.6	-0.773			0	5.608	石(GH)
	14.5	-0.863	H鋼なし		3.23	5.618	石(GH)
	15	-0.9			22.6	-0.643	
	20	-1.1			30	-0.9	
	30	-1.6			40	-1.4	
	40	-1.7			50	-1.7	
	50	-1.8			60	-1.5	
	60	-1.6			70	-0.8	
	70	-1.6			80	-0.6	
	80	-1.5			90	-0.5	
	90	-1.3			100	-0.4	
	100	-0.8			110	-0.5	
	110	-0.7			120	-0.5	
	120	-0.7			130	-0.6	
	130	-0.7			140	-0.7	
	140	-0.7			150	-0.8	
	150	-0.7			160	-0.9	
	160	-0.7			170	-1	
	170	-0.7			180	-1.1	
	180	-0.7			190	-1.1	
	190	-0.8			200	-1	
	200	-0.8			210	-1	
	210	-0.8			220	-0.9	
	220	-0.8			230	-0.9	
	230	-0.8			240	-0.8	
	240	-0.8			250	-0.8	
	250	-0.8			260	-0.7	
	260	-0.8			270	-0.6	
	270	-0.7			280	-0.6	
	280	-0.7			290	-0.6	
	290	-0.6			300	-0.5	
	300	-0.6			310	-0.5	
	310	-0.5			320	-0.5	
	320	-0.5			330	-0.5	
	330	-0.5			340	-0.5	
	340	-0.5			350	-0.5	
	350	-0.4			360	-0.4	
	360	-0.4			370	-0.4	
	370	-0.4			380	-0.4	
	380	-0.4			390	-0.4	
	390	-0.4			400	-0.4	
	400	-0.4			410	-0.4	
	410	-0.4			420	-0.4	
	420	-0.4			430	-0.4	
	430	-0.4			440	-0.4	
	440	-0.4			450	-0.3	
	450	-0.4			460	-0.3	
	460	-0.3			470	-0.3	
	470	-0.4			480	-0.3	
	480	-0.3			490	-0.2	
	490	-0.4			500	-0.2	
	500	-0.4					

底質（粒度）調査結果

粒度試験結果:平成 20 年 4 月(施工後 1 年 8 ヶ月)

調査年月日:平成20年9月2日

距離 (m)		1工区(測線No.82)															
		22	24	26	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200	300	400	500
粒度組成 (%)	粗礫分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	1
	中礫分	1	0	0	0	16	0	14	1	1	4	22	14	0	0	0	2
	細礫分	0	0	1	1	5	1	5	1	0	1	3	2	0	0	0	0
	粗砂分	2	1	0	1	4	2	4	0	0	0	1	0	1	1	1	0
	中砂分	22	41	35	21	10	2	10	37	24	22	22	21	14	27	24	19
	細砂分	64	49	52	55	25	20	32	39	66	65	39	44	49	45	51	66
	シルト分	9	7	10	17	26	52	27	17	7	6	6	14	24	22	18	9
	粘土分	2	2	2	5	14	23	8	5	2	2	1	4	12	5	6	3
50%粒径 (mm)		0.181	0.223	0.204	0.165	0.139	0.0226	0.147	0.205	0.182	0.187	0.271	0.2	0.13	0.167	0.166	0.174

調査年月日:平成20年9月3日

距離 (m)		2工区(測線No.46)										
		22	24	26	30	40	50	60	70	80	90	100
粒度組成 (%)	粗礫分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	中礫分	1	2	1	1	0	0	0	0	0	2	1
	細礫分	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
	粗砂分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	中砂分	12	9	15	8	1	1	0	1	1	11	6
	細砂分	61	60	60	51	7	4	4	7	9	61	54
	シルト分	22	24	20	30	69	74	73	65	63	20	30
	粘土分	4	5	4	9	23	21	22	27	27	5	9
50%粒径 (mm)		0.140	0.131	0.147	0.116	0.0153	0.0151	0.0157	0.013	0.0133	0.144	0.118

調査年月日:平成20年9月3日

距離 (m)		日対照測線L-2(測線No.58)														
		20	24	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200	300	400	500
粒度組成 (%)	粗礫分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0
	中礫分	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	4	1	0	0	2
	細礫分	1	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	1
	粗砂分	1	1	1	0	1	1	1	2	2	1	1	0	1	0	0
	中砂分	22	12	3	3	1	1	3	5	4	10	3	4	11	19	13
	細砂分	41	49	28	12	8	9	13	20	25	39	43	40	64	55	63
	シルト分	25	29	50	72	73	73	65	58	51	36	38	34	20	19	15
	粘土分	10	8	17	13	17	16	17	15	18	10	11	12	4	7	6
50%粒径 (mm)		0.142	0.121	0.0352	0.026	0.0164	0.0195	0.0209	0.0293	0.0338	0.0863	0.078	0.096	0.146	0.156	0.156

調査年月日:平成20年9月4日

距離 (m)		対照測線L-3(測線No.34)														
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200	300	400	500
粒度組成 (%)	粗礫分	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	中礫分	5	3	5	8	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2
	細礫分	6	2	4	10	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
	粗砂分	4	2	2	6	1	0	0	0	0	4	2	0	0	1	1
	中砂分	5	2	3	4	1	0	1	1	1	10	4	1	13	21	19
	細砂分	24	22	30	15	10	2	3	3	6	55	45	47	71	62	62
	シルト分	39	50	41	37	59	68	68	63	66	22	36	39	12	13	12
	粘土分	14	19	15	16	27	30	28	33	27	5	13	12	3	3	4
50%粒径 (mm)		0.0643	0.029	0.0576	0.0631	0.145	0.0113	0.0114	0.0116	0.0122	0.138	0.0785	0.07	0.156	0.399	0.167

調査年月日:平成20年9月2日,3日

調査地点		工事区域端部	
		東側	西側
粒度組成 (%)	粗礫分	0	0
	中礫分	2	0
	細礫分	1	1
	粗砂分	1	1
	中砂分	41	1
	細砂分	49	3
	シルト分	5	63
	粘土分	1	31
50%粒径 (mm)		0.232	0.0087

粒径加積曲線：平成 20 年 9 月（施工後 2 年）

生 物 調 查 結 果

ライトランセクト法による生物観察結果

平成 20 年 9 月 (施工後約 2 年)
潮間帯生物観察結果(1 工区・測線 No.82)

調査日時:平成20年9月2日 12:30~14:30
単 位:個体/0.25m²,被度(%)

		離岸距離(m)																											
		10	11	12	13	14	15	15.3 H	16	17	18	18.4 M	19	20	21	22	22 L	23	24	25	30	40	50	60	70	80	90	100	
生息孔(直径)	推定種																												
0.3cm未満	多毛類																												
0.3~1.0cm	アナジャコ類																		12	15	8								
1.0~2.0cm	アナジャコ類																												
2.0cm以上	カニ類、ハゼ類																												
1.0cm未満 噴火口型	スモグリ類、多毛類																												
1.0~2.0cm 噴火口型	スモグリ類、アナジャコ類																												
植物 門	出現種																												
1	緑藻植物																											+	
動物 門	出現種																												
1	刺胞動物															1													
2	環形動物																									1	1	2	
3	軟体動物															1													
4								4	171	243	97	701	28	26															
5																1	1												
6								2	8	3	2	1					1	1											
7										1	1	1	3		1	3	3	4											
8											1				3	3	2	4											
9	* マガキ						+	+	+	5	20	30	20	30	20	30	20												
10	ホンビノスガイ																										1		
11	アサリ												1																
12	節足動物							+	10	20	70	40	40	40															
13	* シロスジフジツボ						+	+	+																				
14	* タテジマフジツボ								+																				
15	アミ科																												
16	フナムシ						2	3	3	3	14	8																	
17	スジエビ属															1	2												
18	エビジャコ科															1													
19	異尾亜目(ヤドカリ類)															2	2	6											
20	ケフサイソガニ									2	1	4	2	2	2														
動物 門	遊泳魚介類																												
1	脊椎動物															4													
2															1	2	1												
3																1													
4															3	4	2												
5																1													
6															2	3													
7															6	4	2	3	3	1									
8															3			2											
9															5	1	1												

- 1) 植物および*印の付いている動物は被度(%)を示し、その他の動物および遊泳魚介類は個体数を示す。
- 2) 遊泳魚介類は、観察枠内、およびその周辺で出現したものを記載した。
- 3) 魚類の()内は全長(cm)を示す。
- 4) +は被度5%未満を示す。
- 5) 生息孔の推定種は、各区分で多いと思われるものを示した。
- 6) アミ科の は群れの出現を示す。

潮間帯生物観察結果(1 工区乱積み部・測線 No.81)

調査日時:平成20年9月2日 8:50~10:30

単 位:個体/0.25m²,被度(%)

離岸距離(m)		12	13	14	14.8 H	15	16	17	18	18 M	19	20	20.5 L	21	22	23
生息孔(直径)	推定種															
0.3cm未満	多毛類															5
0.3~1.0cm	アナジャコ類															
1.0~2.0cm	アナジャコ類															
2.0cm以上	カニ類、ハゼ類															
1.0cm未満 噴火口型	スナモグリ類、多毛類															
1.0~2.0cm 噴火口型	スナモグリ類、アナジャコ類															
動物門	出現種															
1	環形動物	*カンザシゴカイ科														
2	軟体動物	タマキビガイ														
3		シマメノウフネガイ														
4		レイシガイ														
		イボニシ														
5		アラムシロガイ														
6		*マガキ														
7	節足動物	*イワフジツボ														
8		*シロスジフジツボ														
9		*タテジマフジツボ														
10		*ヨーロッパフジツボ														
11		アミ科														
12		フナムシ														
13		スジエビ属														
14		異尾亜目(ヤドカリ類)														
15		ケフサイソガニ														
動物門	遊泳魚介類															
1	脊椎動物	ダツ(20)														
2		ボラ(15)														
3		トサカギンポ(7)														
4		マハゼ(7)														
5		シマハゼ類(5)														
6		スジハゼ(5)														
7		チチブ属(5)														
8		コチ科(15)														

- 1) *印の付いている動物は被度(%)を示し、その他の動物は個体数を示す。
- 2) 遊泳魚介類は、観察枠内、およびその周辺で出現したものを記載した。
- 3) 魚類の()内は全長(cm)を示す。
- 4) +は被度5%未満を示す。
- 5) 生息孔の推定種は、各区分で多いと思われるものを示した。
- 6) アミ科の は群れの出現を示す。

潮間帯生物観察結果(2 工区・測線 No.46)

調査日時:平成20年9月3日 11:30~13:
単 位:個体/0.25m²,被度(%)

離岸距離(m)		5	6	7	7.9 H	8	9	10	10.1 M	11	11.9 L	12	13	14	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
生息孔(直径)	推定種																								
0.3cm未満	多毛類																								
0.3~1.0cm	アナジャコ類																								
1.0~2.0cm	アナジャコ類																						3		
2.0cm以上	カニ類、ハゼ類																								
1.0cm未満 噴火口型	スナモグリ類、多毛類																								
1.0~2.0cm 噴火口型	スナモグリ類、アナジャコ類																								
動物門	出現種																								
1	刺胞動物													2	1	1									
2														1	2	2									
3	環形動物										+	+	+	+	+	+									
4	軟体動物												1												
5						640	321	786	95																
6						2	3	2	2	8															
7								1	2	24	17	21													
8								1			12	15	4												
9				+	10	5	10	30	30	30	30	10	+												
10													1												
11	節足動物					+	+	+	+	+															
12				+	+	5	+	+																	
13				+		+	+																		
14						2	1	2																	
15													1										1		
16								1		2	3	5													
17											4	3	3												
動物門	遊泳魚介類																								
1	脊椎動物										3	2													
2												1													
3											1			1											
4												2	3												
5											2	5	6	4	6	4									
6											2	1	3												
7														1											

- 1) *印の付いている動物は被度(%)を示し、その他の動物および遊泳魚介類は個体数を示す。
- 2) 遊泳魚介類は、観察枠内、およびその周辺で出現したものを記載した。
- 3) 魚類の()内は全長(cm)を示す。
- 4) +は被度5%未満を示す。
- 5) 生息孔の推定種は、各区分で多いと思われるものを示した。

潮間帯生物観察結果(対照測線 L-3・測線 No.34)

調査日時:平成20年9月4日 9:40~11:3
 単位:個体/0.25m²,被度(%)

		離岸距離(m)																						
		H	M	L	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
生息孔(直径)	推定種																							
0.3cm未満	多毛類																							
0.3~1.0cm	アナジャコ類																	1	2					2
1.0~2.0cm	アナジャコ類											1												
2.0cm以上	カニ類、ハゼ類																							
1.0cm未満 噴火口型	スナモグリ類、多毛類																							
1.0~2.0cm 噴火口型	スナモグリ類、アナジャコ類																							
動物門	出現種																							
1	刺胞動物											1	1											
2					2																			
3								2	7									1						
4	環形動物				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
5	軟体動物		17																					
6				2	1																			
				3																				
7				+																				
8																								1
9	節足動物		+	+																				
10			1																					
11			1																					
動物門	遊泳魚介類																							
1	脊椎動物										1													
2																							1	
3											2													

- 1) *印の付いている動物は被度(%)を示し、その他の動物および遊泳魚介類は個体数を示す。
- 2) 遊泳魚介類は、観察枠内、およびその周辺で出現したものを記載した。
- 3) 魚類の()内は全長(cm)を示す。
- 4) +は被度5%未満を示す。
- 5) 生息孔の推定種は、各区分で多いと思われるものを示した。
 測線距離0~40mに出現したカンザシゴカイ科は沈船の残骸に付着していた。

潮間帯生物観察結果(工事区域端部東側)

調査日時:平成20年9月2日 14:40~15:00
 単 位:個体/0.25m²,被度(%)

観察位置	工事区域石積み護岸東端より東へ5mの護岸鋼矢板直下を基点とする。		
	基点より沖へ5m。	基点より沖へ8m。	基点より沖へ10m。
	底質 細砂	細砂	細砂
	混入物 貝片	貝片	貝片
水深(A.P.補正)	0.0	-0.1	-0.2
出現種	観察枠		
生息孔(直径)	推定種		
0.3cm未満	多毛類		
0.3~1.0cm	アナジャコ類	3	1
1.0~2.0cm	アナジャコ類		
2.0cm以上	カニ類、ハセ類		
1.0cm未満 噴火口型	スナモグリ類、多毛類		
1.0~2.0cm 噴火口型	スナモグリ類、アナジャコ類		
動物門	遊泳魚介類		
1 脊椎動物	スジハゼ(5)	1	2
2	コチ科(15)	1	1

- 1) 遊泳魚介類は、観察枠内、およびその周辺で出現したものを記載した。
- 2) 魚類の()内は全長(cm)を示す。
- 3) 生息孔の推定種は、各区分で多いと思われるものを示した。

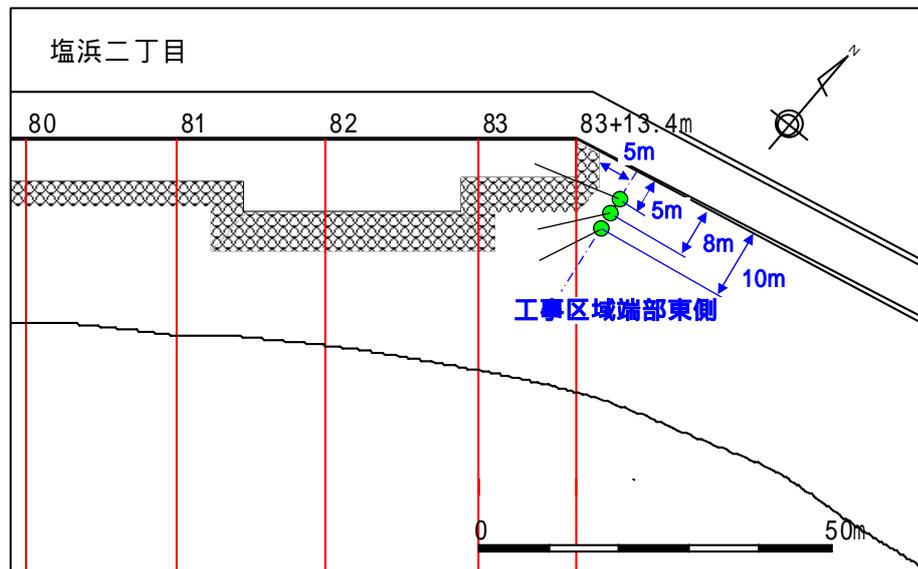


図 工事区域端部東側の調査位置

平成 21 年 1 月 (施工後約 2 年 5 ヶ月)

潮間帯生物観察結果(1 工区・測線 No.82)

調査日時:平成21年1月15日 12:20~14:00
 単 位:個体/0.25m², 被度(%)

離岸距離(m)		10	11	12	13	14	15	15.3 M	16	17	18	18.4 M	19	20	21	22	22 L	23	24	25	30	40	50	60	70	80	90	100		
生息孔(直径)	推定種																													
0.3cm未満	多毛類																			6	18	34	27	32	12	30	73	120		
0.3~1.0cm	アナジャコ類																					8	2	3		2	9	4		
1.0~2.0cm	アナジャコ類																					12				1				
2.0cm以上	カニ類、ハゼ類																													
1.0cm未満 噴火口型	スナモグリ類、多毛類																													
1.0~2.0cm 噴火口型	スナモグリ類、アナジャコ類																													
植物 門	出現種																													
1	緑藻植物 アオリ属の一種											+	+																	
2	褐藻植物 シオミドリ科の一種																						+			+		+		
3	紅藻植物 オゴリ属の一種																											+	5	
4	ダシア科の一種																						+	+	+	+				
5	イトグサ属の一種																	+			+									
動物 門	出現種																													
1	海綿動物 * 尋常海綿綱																	+		+										
2	刺胞動物 クロガネイソギンチャク																						2							
3	イソギンチャク目																1													
4	環形動物 * カンザシゴカイ科																	+	+	+	+	+					+	+	+	
5	軟体動物 タマキビガイ						3	13	4	72	164	29	209	2																
6	シマメノウフネガイ													1																
7	レイシガイ																			2	1									
8	イボニシ													3	5	4	10	8												
9	トゲアメフラシ																			1										
10	カラマツガイ												1																	
11	* マガキ							+	+	10	10	30	30	20	30	30	40	40								+				
12	ウネナシトマヤガイ															1	1													
13	ホンビノスガイ																				2		1	4		1		2		
14	アサリ																				1									
15	節足動物 * イワフジツボ							+	+	10	50	60	40																	
16	* シロスジフジツボ							+	+	+			+																	
17	* ヨーロッパフジツボ														+															
18	アミ科																													
19	異尾亜目(ヤドカリ類)															2	1													
20	ケフサイソガニ								1	2		2	8	8	4	6	8	2	2											
21	原索動物 シロバヤ																					3		8			1		1	
動物 門	遊泳魚介類																													
1	脊椎動物 シマハゼ類(3)																					2								
2	スジハゼ(5)																						1							

- 1) 植物および*印の付いている動物は被度(%)を示し、その他の動物および遊泳魚介類は個体数を示す。
- 2) 遊泳魚介類は、観察枠内、およびその周辺で出現したものを記載した。
- 3) 魚類の()内は全長(cm)を示す。
- 4) +は被度5%未満を示す。
- 5) 生息孔の推定種は、各区分で多いと思われるものを示した。
- 6) アミ科の は群れの出現を示す。

潮間帯生物観察結果(1 工区乱積み部・測線 No.81)

調査日時:平成21年1月15日 10:30~11:35
 単 位:個体/0.25m²,被度(%)

離岸距離(m)		12	13	14	15.3 H	15	16	17	18	18.4 M	19	20	21	22	22 L	23	24
生息孔(直径)	推定種																
0.3cm未満	多毛類																2
0.3~1.0cm	アナジャコ類																
1.0~2.0cm	アナジャコ類																
2.0cm以上	カニ類、ハゼ類																
1.0cm未満 噴火口型	スナモグリ類、多毛類																
1.0~2.0cm 噴火口型	スナモグリ類、アナジャコ類																
植物 門	出現種																
1	緑藻植物 アオリ属の一種								+	+	+		+				
2	紅藻植物 イトグサ属の一種														+	+	+
動物 門	出現種																
1	海綿動物 * 尋常海綿綱													+	+	+	+
2	刺胞動物 クロガネイソギンチャク													2		2	
3	環形動物 * カンザシゴカイ科													+	+	+	+
4	触手動物 * ホウキムシ科													+			
5	軟体動物 タマキビガイ				3		2	7	4	3		2					
6	シマメノウフネガイ												1	2	3	1	
7	レイシガイ															2	
8	イボニシ												4	1	12	2	
9	トゲアメフラシ																1
10	* マガキ			+	+		+	5	10	20	+	5	5	20	30	5	
11	節足動物 * シロスジフジツボ			+	+	+	+	5	+	+	+						
12	* タテジマフジツボ							+									
13	異尾亜目(ヤドカリ類)																1
14	ケフサイソガニ												1				
動物 門	遊泳魚介類																
1	脊椎動物 ハゼ科(2)															1	

- 1) 植物および*印の付いている動物は被度(%)を示し、その他の動物および遊泳魚介類は個体数を示す。
- 2) 遊泳魚介類は、観察枠内、およびその周辺で出現したものを記載した。
- 3) 魚類の()内は全長(cm)を示す。
- 4) +は被度5%未満を示す。
- 5) 生息孔の推定種は、各区分で多いと思われるものを示した。

潮間帯生物観察結果(2 工区・測線 No.46)

調査日時:平成21年1月14日 9:50~11:30
 単 位:個体/0.25m², 被度(%)

離岸距離(m)		5	6	7	7.9 H	8	9	10	10.1 M	11	11.9 L	12	13	14	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
生息孔(直径)	推定種																							
0.3cm未満	多毛類												6	7	5				6					7
0.3~1.0cm	アナジャコ類														6	1	1						2	
1.0~2.0cm	アナジャコ類															1								
2.0cm以上	カニ類、ハゼ類																							
1.0cm未満 噴火口型	スナモグリ類、多毛類																							
1.0~2.0cm 噴火口型	スナモグリ類、アナジャコ類																							
植物 門	出現種																							
1	緑藻植物 アオサ属の一種																					+	+	
2	褐藻植物 シオミドロ科の一種															+	+	10	+	+	+	10	+	
3	紅藻植物 ダリア科の一種														5	+								
4	イトグサ属の一種												+	5	5					+				
動物 門	出現種																							
1	刺胞動物 クロガネイソギンチャク													1		1								
2	イソギンチャク目													3	4									
3	環形動物 *カンザシゴカイ科											+	+	+	+		+							+
4	軟体動物 タマキビガイ				92	36	185	216	222	72	36	3												
5	シマメノウフネガイ										1	1												
6	レイシガイ											1												
7	イボニシ										4	5	2	1										
8	*マガキ				10	+	20	30	30	70	70	70	+	5										
9	ホンビノスガイ														1									
10	ヒメシラトリガイ													1										
11	節足動物 *イワフジツボ				10	+	70	+	+															
12	*シロスジフジツボ				5	5																		
13	*タテジマフジツボ				+	+																		
14	アミ科																							
15	異尾亜目(ヤドカリ類)										1	3												
16	イッカクモガニ															1								
17	ケフサイソガニ										5	1	4	1	2	2								
動物 門	遊泳魚介類																							
1	脊椎動物 シマハゼ類(3)													1										

- 1) 植物および*印の付いている動物は被度(%)を示し、その他の動物および遊泳魚介類は個体数を示す。
- 2) 遊泳魚介類は、観察枠内、およびその周辺で出現したものを記載した。
- 3) 魚類の()内は全長(cm)を示す。
- 4) +は被度5%未満を示す。
- 5) 生息孔の推定種は、各区分で多いと思われるものを示した。
- 6) アミ科の は群れの出現を示す。

潮間帯生物観察結果(旧対照測線 L-2・測線 No.58)

調査日時:平成21年1月15日 8:30~10:10
 単 位:個体/0.25m²,被度(%)

離岸距離(m)		5	6	7	7.9 H	8	9	10	10.1 M	11	11.9 L	12	13	14	15	16	20	30	40	50	60	70	80	90	100
生息孔(直径)	推定種																								
0.3cm未満	多毛類														14	9	22	5	5		20	4	6		
0.3~1.0cm	アナジャコ類														5	12	1						1	1	4
1.0~2.0cm	アナジャコ類														1	1									
2.0cm以上	カニ類、ハゼ類												1												
1.0cm未満 噴火口型	スナモグリ類、多毛類																								
1.0~2.0cm 噴火口型	スナモグリ類、アナジャコ類																								
植物 門	出現種																								
1	緑藻植物							+	+	+			+	+									+		+
2																									
3																	+	+							
4	褐藻植物													+	+	+							+	+	+
5	紅藻植物																				+		+		
6																+	+	+					+	+	+
動物 門	出現種																								
1	刺胞動物														1		3			1					
2	環形動物											+	+	+	+	+	+								
3	軟体動物													1											
4																									
5																									
6																									1
7	節足動物																								
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13	原索動物																								

- 1)植物および*印の付いている動物は被度(%)を示し、その他の動物は個体数を示す。
- 2)+は被度5%未満を示す。
- 3)生息孔の推定種は、各区分で多いと思われるものを示した。
- 4)アミ科の は群れの出現を示す。

潮間帯生物観察結果(対照測線 L-3・測線 No.34)

調査日時:平成21年1月14日 12:40~14:00
 単 位:個体/0.25m²,被度(%)

離岸距離(m)		H	M	L	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
生息孔(直径)	推定種																								
0.3cm未満	多毛類											3					4	2	1						
0.3~1.0cm	アナジャコ類														2		3				5			3	
1.0~2.0cm	アナジャコ類														1										
2.0cm以上	カニ類、ハセ類																								
1.0cm未満 噴火口型	スナモグリ類、多毛類																								
1.0~2.0cm 噴火口型	スナモグリ類、アナジャコ類																								
植物門	出現種																								
1	緑藻植物	アオサ属の一種	+												+						10	+	+		
2		ハネモ属の一種																+							
3		シオグサ属の一種													+										
4	褐藻植物	シオミドリ科の一種			5	60	90	5	10	+	+	10	30	10	30	10	60	40	50	5	5	20	60	70	+
5	紅藻植物	オゴリ属の一種															+								
6		ダジヤ科の一種			+																				
7		イトグサ属の一種			+	+	10	+	10	5	60	+	10	+	10	+	+	+	+						
動物門	出現種																								
1	刺胞動物	クロガネイソギンチャク							1																
2		タデジマイソギンチャク	2																						
3		イソギンチャク目												1											
4	環形動物	*カンザシゴカイ科			+	+	+	+	5	+	+	5	+	+	+	+	+	+							
5	触手動物	*ホウキムシ科			+			+	+				+	+	+			+	+						
6	軟体動物	ヒザラガイ綱		1																					
7		タマキビガイ	6	1																					
8		イボニシ		3																					
9		*マガキ		+																					
10		ヒメシラトリガイ							1																
11	節足動物	*イワフジツボ	+																						
12		アミ科																							
13		異尾亜目(ヤドカリ類)			2				1					1				1							
14		ケフサイソガニ			1																				
15	原索動物	マンハッタンボヤ												1	1		41	7	3						

- 1) 植物および*印の付いている動物は被度(%)を示し、その他の動物は個体数を示す。
- 2) +は被度5%未満を示す。
- 3) 生息孔の推定種は、各区分で多いと思われるものを示した。
- 4) アミ科の は群れの出現を示す。

潮間帯生物観察結果(工事区域端部東側)

調査日時:平成21年1月14日 8:40~9:00
 単 位:個体/0.25m²,被度(%)

観察位置		工事区域石積み護岸東端より東へ5mの護岸鋼矢板直下を基点とする。		
		基点より沖へ5m。	基点より沖へ8m。	基点より沖へ10m。
底質		細砂	細砂	細砂
混入物		シルト、貝片	貝片	貝片
水深(A.P.補正)		0.0	-0.1	-0.2
出現種				
生息孔(直径)	推定種			
0.3cm未満	多毛類	7	9	11
0.3~1.0cm	アナジャコ類	2		1
1.0~2.0cm	アナジャコ類			
2.0cm以上	カニ類、ハセ'類		1	
1.0cm未満 噴火口型	スナモグリ類、多毛類			
1.0~2.0cm 噴火口型	スナモグリ類、アナジャコ類			
植物	門	出現種		
1	紅藻植物	イトグサ属の一種	+	+
動物	門	出現種		
1	刺胞動物	イソギンチャク目	1	1
2	軟体動物	ホンビノスガイ		17
3		アサリ	2	4
4		シオフキガイ		2
5	節足動物	異尾亜目(ヤドカリ類)		1
6		ケフサイソガニ	1	1

- 1)植物は被度(%)を示し、動物は個体数を示す。
- 2)+は被度5%未満を示す。
- 3)生息孔の推定種は、各区分で多いと思われるものを示した。

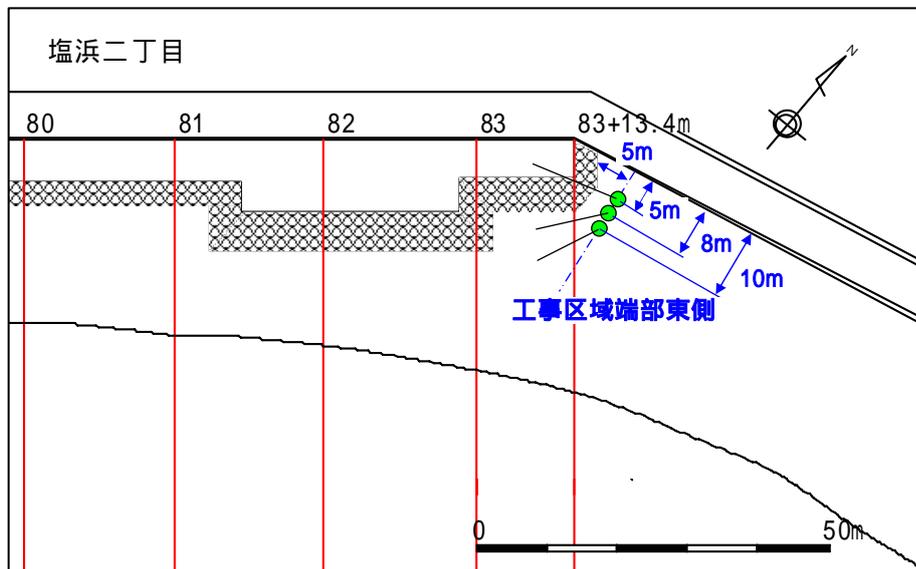


図 工事区域端部東側の調査位置

潮間帶生物定量採取分析結果

平成 20 年 9 月 (施工後約 2 年)

潮間帯動物分析結果 (室内分析)

調査年月日:平成20年9月2-4日
調査方法:枠取り(50×50cm)
単位:個体/g/0.25m²

No.	門	科	種名	1工区(No.82)				1工区乱積部(No.81)				2工区(No.46)				旧対照測線L-2(No.58)				対照測線L-3(No.34)																							
				高潮帯	中潮帯	低潮帯	のり先	高潮帯	中潮帯	低潮帯	のり先	高潮帯	中潮帯	低潮帯	のり先	高潮帯	中潮帯	低潮帯	のり先	高潮帯	中潮帯	低潮帯	のり先																				
				個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量																				
1	刺胞動物	タテシマイキノチャク	<i>Haliplanella lineata</i>			6	0.53	1	0.04																																		
2		不明	Actiniaria																																								
3	ひも形動物	不明	NEMERTINEA																																								
4	環形動物	ウロコムシ	<i>Lepidonotus tenuisetosus</i>																																								
5		サシハコカイ	<i>Genetyllis</i> sp.																																								
6			<i>Eulalia</i> sp.																																								
7		カキコカイ	<i>Sigambra phuketensis</i>																																								
8		シリヌ	<i>Typosyllis adamanteus kurilensis</i>																																								
9		コカイ	<i>Pseudonereis variegata</i>																																								
10			<i>Neanthes succinea</i>																																								
11			<i>Nereis heterocirrata</i>																																								
12		イソム	<i>Marphysa sanguinea</i>																																								
13		キホシイソム	<i>Scoletoma longifolia</i>																																								
14		スピオ	<i>Paraprionospio</i> sp. Type A																																								
15			<i>Polydora</i> sp.																																								
16			<i>Prionospio pulchra</i>																																								
17		ミスヒキコカイ	<i>Cirriiformia tentaculata</i>																																								
18		イトコカイ	<i>Heteromastus</i> sp.																																								
19			<i>Mediomastus</i> sp.																																								
20		カンザシコカイ	<i>Hydroides exoensis</i>																																								
21	軟体動物	タマキ	<i>Acanthochitona achates</i>																																								
22		タマキ	<i>Littorina brevicula</i>																																								
23		加ハカサカイ	<i>Crepidula onyx</i>																																								
24		ミスコマツホ	<i>Stenothyra edogawensis</i>																																								
25		アツキカイ	<i>Thais bronni</i>																																								
26			<i>Thais clavigera</i>																																								
27		ムシロカイ	<i>Reticunassa festiva</i>																																								
28		イカイ	<i>Xenostrobus securis</i>																																								
29			<i>Musculista senhousia</i>																																								
30		イタカキ	<i>Crassostrea gigas</i>																																								
31		フナカタカイ	<i>Trapezium liratum</i>																																								
32		イワナリカイ	<i>Petricola</i> sp. cf. <i>lithophaga</i>																																								
33		マルスタレカイ	<i>Mercenaria mercenaria</i>																																								
34			<i>Phacosoma japonicum</i>																																								
35	節足動物	イワフシツホ	<i>Chthamalus challengerii</i>																																								
36		フシツホ	<i>Balanus albicostatus</i>																																								
37			<i>Balanus amphitrite</i>																																								
38			<i>Balanus improvisus</i>																																								
39		タナイス	<i>Zeuxo normani</i>																																								
40		トロクダムシ	<i>Corophium acherusicum</i>																																								
41		モクスヨコエビ	<i>Hyale barbicornis</i>																																								
42		チナガエビ	<i>Palaemon</i> sp.																																								
43		イワカニ	<i>Hemigrapsus penicillatus</i>																																								
44	脊椎動物	ハゼ	<i>Euteneichthys gilli</i>																																								
45			<i>Acentrogobius pflaumi</i>																																								
46			<i>Tridentiger</i> sp.																																								
種類数				3	13	14	8	3	13	8	8	4	8	12	9	2	2	3	7	3	15	3	8																				
合計				408	3.90	2,166	1,580.13	69	383.63	167	25.94	135	5.89	878	363.01	38	503.74	101	7.14	1,152	124.50	73	680.06	78	567.54	66	1.28	101	0.42	198	5.63	52	0.29	50	3.52	856	2.51	256	31.62	6	0.10	58	0.25

注1)+表示は0.01g未満を示す。

潮間帯植物分析結果(室内分析)

調査年月日:平成20年9月2~4日

調査方法:枠取り(50×50cm)

単 位:g/0.25㎡

No.	門	科	測 点 種 名	1工区(No.82)				1工区乱積部(No.81)			
				高潮帯 湿重量	中潮帯 湿重量	低潮帯 湿重量	のり先 湿重量	高潮帯 湿重量	中潮帯 湿重量	低潮帯 湿重量	のり先 湿重量
			種類数	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず
			合計								

No.	門	科	測 点 種 名	2工区(No.46)				旧対照測線L-2(No.58)			
				高潮帯 湿重量	中潮帯 湿重量	低潮帯 湿重量	のり先 湿重量	高潮帯 湿重量	中潮帯 湿重量	低潮帯 湿重量	のり先 湿重量
			種類数	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず
			合計								

No.	門	科	測 点 種 名	対照測線L-3(No.34)			
				高潮帯 湿重量	中潮帯 湿重量	低潮帯 湿重量	のり先 湿重量
			種類数	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず
			合計				

潮間帯植物分析結果(室内分析)

調査年月日:平成21年1月14~15日

調査方法:枠取り(50×50cm)

単位:g/0.25㎡

No.	門	科	種名	1工区(No.82)				1工区乱積部(No.81)					
				高潮帯	中潮帯	低潮帯	のり先	高潮帯	中潮帯	低潮帯	のり先		
				湿重量	湿重量	湿重量	湿重量	湿重量	湿重量	湿重量	湿重量		
1	緑藻植物	アオサ	<i>Enteromorpha</i> sp. アオサ属		+								
2			<i>Ulva</i> sp. アオサ属				0.15						
3		シオグサ	<i>Cladophora</i> sp. シオグサ属										+
4	褐藻植物	シオミドロ	<i>Ectocarpus</i> sp. シオミドロ属										
5	紅藻植物	ウシケリ	<i>Porphyra</i> sp. アマノ属			+							
6		オコリ	<i>Gracilaria</i> sp. オコリ属				0.01						
7		イキス	<i>Ceramiales</i> sp. イキス科										+
8		フシマツモ	<i>Polysiphonia</i> sp. イクサ属				0.01						0.01
種類数				出現せず	2	出現せず	4	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず	2	
合計					+		0.17						0.01

注1)+表示は0.01g未満を示す。

No.	門	科	種名	2工区(No.46)				旧対照測線L-2(No.58)					
				高潮帯	中潮帯	低潮帯	のり先	高潮帯	中潮帯	低潮帯	のり先		
				湿重量	湿重量	湿重量	湿重量	湿重量	湿重量	湿重量	湿重量		
1	緑藻植物	アオサ	<i>Enteromorpha</i> sp. アオサ属				+		+				
2			<i>Ulva</i> sp. アオサ属				0.07		0.01	2.86			0.02
3		シオグサ	<i>Cladophora</i> sp. シオグサ属				0.15						+
4	褐藻植物	シオミドロ	<i>Ectocarpus</i> sp. シオミドロ属								+		0.01
5	紅藻植物	ウシケリ	<i>Porphyra</i> sp. アマノ属										
6		オコリ	<i>Gracilaria</i> sp. オコリ属				0.11						
7		イキス	<i>Ceramiales</i> sp. イキス科										+
8		フシマツモ	<i>Polysiphonia</i> sp. イクサ属				0.24			+	0.01		0.15
種類数				出現せず	出現せず	出現せず	6	出現せず	3	3	5		
合計							0.57		0.01	2.87	0.18		

注1)+表示は0.01g未満を示す。

No.	門	科	種名	対照測線L-3(No.34)			
				高潮帯	中潮帯	低潮帯	のり先
				湿重量	湿重量	湿重量	湿重量
1	緑藻植物	アオサ	<i>Enteromorpha</i> sp. アオサ属		+		+
2			<i>Ulva</i> sp. アオサ属				
3		シオグサ	<i>Cladophora</i> sp. シオグサ属				
4	褐藻植物	シオミドロ	<i>Ectocarpus</i> sp. シオミドロ属		0.08	6.30	0.07
5	紅藻植物	ウシケリ	<i>Porphyra</i> sp. アマノ属				
6		オコリ	<i>Gracilaria</i> sp. オコリ属				0.04
7		イキス	<i>Ceramiales</i> sp. イキス科				
8		フシマツモ	<i>Polysiphonia</i> sp. イクサ属		0.02	0.69	3.01
種類数				出現せず	3	3	4
合計					0.10	6.99	3.12

注1)+表示は0.01g未満を示す。