

## (10) 生物モニタリング調査

### 予算

運営費交付金

### 結果の概要

大阪湾の長期的な環境変動を把握するため、藻場とベントス・底質を調査した。藻場は湾南部岬町長崎において、ガラモ（ホンダワラ類）を対象に生育種類、面積、被度を5月（繁茂期）に調査した。平成25年5月（繁茂期）の藻場面積は2.1haで、浅部はタマハハキモク、ウミトラノオ、深部はシダモク、アカモク、ヨレモクモドキが生育し、昨年より減少した。過去にはガラモ場面積は6～8haあったが、大きく減少し、ガラモの被度が16%と低下し、優占種がワカメに変化した。

底生生物は8地点において5月と10月にベントス出現種と現存量のほか、粒度組成や全硫化物、CODなどの底質を測定した。底質各項目の分布傾向は例年と同様で、ベントスも湾中央 St. 3 以外は生息種数が5月から10月に減少し、特に湾奥 St. 5 や窪地内 St. 7 凹、St. K 凹では10月に激減した。

### 調査方法

#### 1. 調査場所

藻場調査点とベントス調査点（図1・表1）

#### 2. 調査期間

- 1) 藻場調査 2013年5月14日に実施。
- 2) ベントス調査 2013年5月17日、10月21日に実施。

#### 3. 調査項目

- 1) 藻場調査：藻場面積、生育密度、生育水深、被度、構成種、水温、塩分

生育密度は水産庁の調査指針に従い、藻場内の52ヶ所でガラモの生育密度を0（被度0%）～5（被度100%）で目視観測し、その合計を観測点数で割って平均生育密度とした。

- 2) ベントス調査：泥温、粒度組成、COD、TS、泥色、臭気、ベントス（種類数・個体数・生物重量・多様度指数（ $H'$ ））

底質はスミスマッキンタイヤー型採泥器で採取し、ベントスは1mmの篩いにかけて、10%ホルマリンで固定し、民間調査会社に分析を委託した。

## 調査結果

表2～6、図2および付表1～8のとおり。

## 担当者

鍋島靖信、佐野雅基、秋山 諭

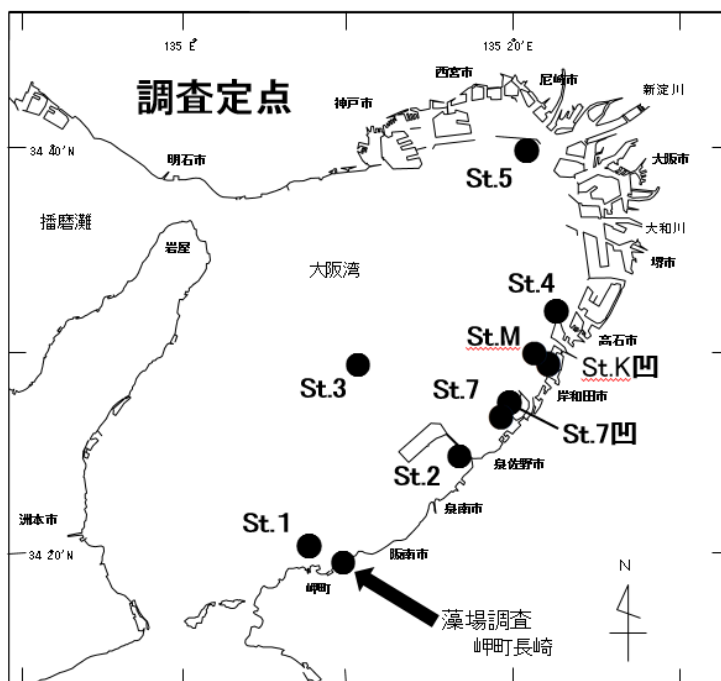


図1 生物モニタリング調査定点

表1 生物モニタリング調査 底質・ベントス調査定点位置

定点	場所	海底	緯度	経度	開始時期
St. 1	岬町沖	平地	34 20.83	135 06.93	1991年5月開始
St. 2	泉佐野沖	平地	34 25.08	135 16.88	1991年5月開始
St. 3	湾中央	平地	34 29.95	135 10.73	1991年5月開始
St. 4	泉大津沖	平地	34 32.59	135 22.73	1991年5月開始
St. 5	尼崎沖	平地	34 40.20	135 19.83	1991年5月開始
St. 7	貝塚沖	平地	34 28.20	135 19.83	1991年5月開始
St. 7凹	貝塚沖	窪地	34 27.72	135 19.58	St. 7凹は2004年5月開始
St. K凹	岸和田沖	窪地	34 29.54	135 21.83	St. K凹は2011年5月開始
St. M	岸和田沖	平地	34 30.14	135 21.57	St. M凹は2013年5月開始

St. 7Rは2006年10月から開始し、2012年10月で終了

表2 生物モニタリング調査 藻場調査結果

場 所		長崎地先ガラモ場	
時 期	繁 茂 期		
調査年月日	2013年5月14日		
天候	はれ		
表層水温 (°C)	18.4		
表層塩分	30.99		
藻場面積 (ha)	2.06		
平均生育密度	(5段階) 0.81	被度 : 16%	
生育水深 (最浅)	TP -0.3m	OP	+0.4m
生育水深 (繁茂)	TP -2.6m	OP	-1.9m
生育水深 (最深)	TP -5.6m	OP	-4.9m

生育密度は調査開始時の水産庁の調査指針により、  
生育密度0(被度0%)~5(被度100%)で評価し、  
その合計を観測点数で割った値を平均生育密度とした。

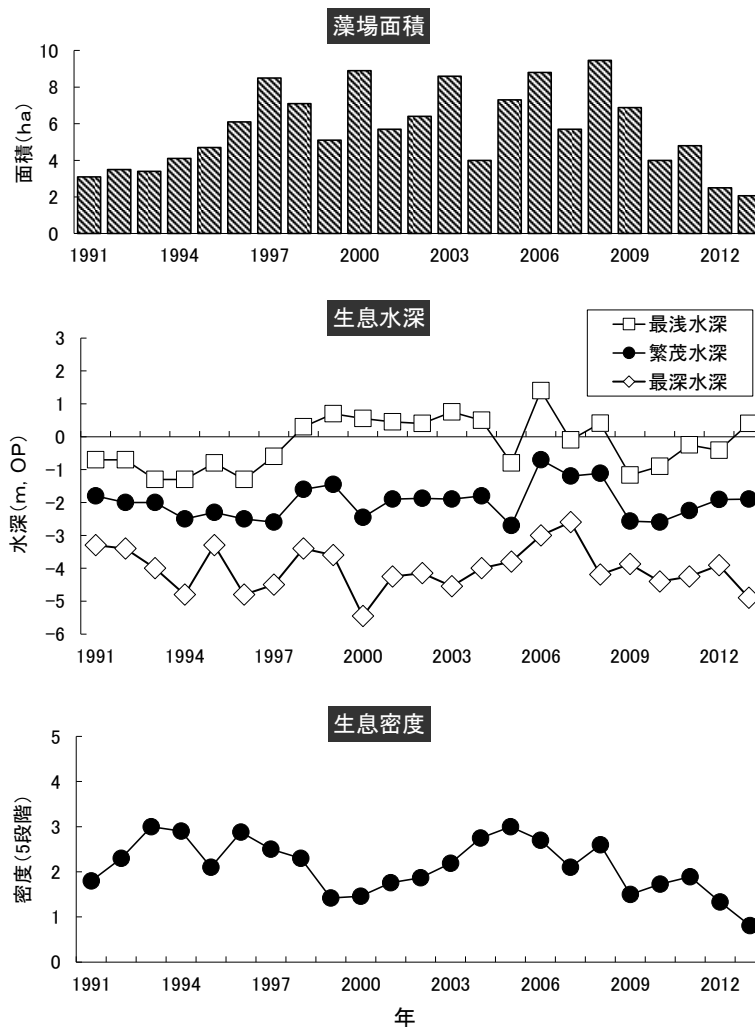


図2 1991年から2013年にわたるガラモ藻場の変化

表3 生物モニタリング調査 底質・ベントス調査 2013年5月環境測定結果

観測月日	2013年5月17日																		
観測点	St. 1		St. 2		St. 3		St. 4		St. 5		St. 7		St. 7凹		St. K凹		St. M		備考
観測時刻	9:47		14:30		10:38		12:00		11:25		13:37		14:05		13:17		12:50		採泥器：スミスツキタイプ 0.1m <sup>2</sup>
天候	晴れ		晴れ		晴れ		晴れ		晴れ		晴れ		晴れ		晴れ		晴れ		
水深m	44.0		13.0		34.0		13.0		14.5		14.0		24.0		14.0		13.0		
水質	水温	底層	16.92		14.74		14.41		14.91		14.82		14.53		14.50		14.91		
	塩分	底層	33.37		32.32		32.41		32.42		32.46		32.29		32.31		32.46		
	DO	% 底層	95.02		67.21		96.14		62.84		59.79		54.52		51.70		62.84		
採泥回数・底質性状	2 砂礫		2 砂泥		2 砂泥		2 泥		2 軟泥		2 砂泥		2 軟泥		2 軟泥		2 泥		
底質	泥温	℃	17.2		15.2		15.8		14.9		15.4		14.9		14.7		14.8		15
	色		青黄緑灰		青緑灰茶		青緑茶		灰青		黒灰		青緑灰		黒		青灰		青緑灰
	臭い		なし		なし		なし		なし		微		なし		あり強		なし		なし
粒度組別	0.5mm<		28.7		4.0		0.2		0.4		0.0		0.7		0.0		0.0		0.0
	0.5-0.25mm		30.5		5.3		0.5		0.3		0.4		1.1		0.0		0.0		0.9
	0.25-0.125mm		15.0		4.7		18.8		1.1		0.3		1.8		0.4		0.4		1.3
	0.125-0.063mm		6.3		6.9		25.5		1.4		1.1		2.8		0.5		0.4		4.1
	<0.065mm		19.5		79.1		55.0		96.8		98.2		93.6		99.1		99.2		93.7
COD	mg/g乾泥	2.5		10.3		9.7		13.4		27		20.5		25		10.1		15.7	
TS	mg/g乾泥	0.01		0.14		0.12		0.23		0.82		0.49		0.71		0.13		0.3	
分類群	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	
多毛類	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.10	1	4.71	0	0.00	1	1.64	0	0.00
	1g未満	44	1.51	171	1.60	56	0.16	107	6.10	35	1.97	525	11.46	4	0.08	47	2.65	324	9.45
甲殻類	1g以上	1	1.17	0	0.00	1	1.71	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.70	0	0.00
	1g未満	16	1.12	77	0.28	8	0.02	0	0.00	0	0.00	5	0.94	0	0.00	1	0.01	0	0.00
棘皮類	1g以上	0	0.00	1	32.23	10	11.01	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1g未満	7	0.26	5	0.36	39	2.54	1	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	0.11	0	0.00
軟体類	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1g未満	10	0.85	152	0.62	211	1.92	21	0.06	7	0.04	11	0.08	0	0.00	191	1.08	34	0.14
その他	1g以上	0	0.00	1	1.14	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.57
	1g未満	28	0.46	10	0.03	26	0.06	6	0.05	1	0.55	9	0.43	0	0.00	1	0.00	3	0.48
合計	1g以上	1	1.17	2	33.37	11	12.72	0	0.00	1	2.10	1	4.71	0	0.00	2	4.34	1	2.57
	1g未満	105	4.20	415	2.89	340	4.70	135	6.21	43	2.56	550	12.91	4	0.08	242	3.85	361	10.07
多様度指数	$H'$	4.88		3.56		3.52		2.61		2.59		0.97		0.00		1.78		1.02	
指標種	ス'カガイ			116	0.213	150	0.412	16	0.048	7	0.036	3	0.003			166	1.016	32	0.137
	ヲノハカガイ			26	0.330	3	0.018	5	0.012			6	0.017			19	0.045		
	シブ'ハネエラスビ'オ							63	0.617	15	0.382	487	9.095			26	0.332	303	6.109
	ヲコ'ハネエラスビ'オ			9	0.039											1	0.002		

表4 生物モニタリング調査 底質・ベントス調査 2013年10月環境測定結果

観測月日	2013年10月21日																備考		
観測点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 7	St. 7凹	St. K凹	St. M										
観測時刻	9:40	15:00	11:00	13:30	12:55	14:20	14:38	14:05	13:50	採泥器：スミスツキンタイ									
天候	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	0.1m <sup>2</sup>									
水深m	44.4	13.0	34.0	12.0	14.1	13.6	23.8	14.0	12.2										
水質	水温 底層	23.58	23.02	23.79	23.53	23.80	23.33	23.24	23.53	23.53									
	塩分 底層	32.99	31.74	32.01	31.96	31.92	31.83	31.80	31.96	31.96									
	DO % 底層	85.84	86.30	88.20	85.72	52.22	82.95	82.20	85.72	85.72									
採泥回数・底質性状	2 砂礫	2 砂泥	2 砂泥	2 泥	2 軟泥	2 砂泥	2 軟泥	2 軟泥	2 泥										
底質	泥温℃	23.3	22.7	23.3	23.4	23.6	22.8	22.7	23.1	23.1									
	色	青緑灰	青緑茶灰	青緑茶灰	黒灰	黒灰	青緑灰	黒灰	灰	緑茶灰									
	臭い	なし	なし	なし	なし	あり	なし	あり	なし	なし									
粒度組別	0.5mm<	31.1	3.1	0.2	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0									
	0.5-0.25mm	31.6	3.4	0.7	0.3	0.0	2.3	0.0	0.0	1.0									
	0.25-0.125mm	14.0	4.0	21.4	0.7	0.4	6.2	0.0	0.3	1.1									
	0.125-0.063mm	4.7	8.6	24.0	1.1	0.9	3.0	0.4	0.4	3.4									
	<0.063mm	18.6	80.9	53.7	97.9	98.7	86.9	99.6	99.3	94.5									
COD mg/g乾泥	4.3	9.3	7.8	11.8	26.2	12.3	26.2	8.9	13.9										
TS mg/g乾泥	0.03	0.12	0.08	0.18	0.78	0.19	0.78	0.11	0.24										
分類群	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	
多毛類	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1g未満	31	0.31	114	2.22	46	1.02	393	3.69	147	1.22	617	5.92	1	0.02	68	0.84	206	1.69
甲殻類	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.90	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1g未満	15	3.09	11	1.42	15	0.23	1	0.02	0	0.00	3	0.16	0	0.00	0	0.00	4	0.42
棘皮類	1g以上	0	0.00	1	28.28	7	22.32	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1g未満	20	0.89	5	0.27	1	0.04	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
軟体類	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1g未満	2	1.88	42	2.60	19	1.70	1	0.06	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
その他	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1g未満	12	1.19	6	0.06	19	0.59	0	0.00	0	0.00	1	0.32	0	0.00	0	0.00	0	0.00
合計	1g以上	0	0.00	1	28.28	7	22.32	0	0.00	0	0.00	1	1.90	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1g未満	80	7.36	178	6.57	100	3.58	395	3.77	147	1.22	621	6.40	1	0.02	68	0.84	210	2.11
多様度指数 H'	4.39	3.83	4.92	0.34	0.06	0.44	0.00	0.00	0.39										
指標種	シ`カ`イ																		
	ヲノハカ`イ					1	0.059												
	シノ`ハネエラスビ`オ		1	0.01		378	3.037	146	1.223	593	5.476	1	0.017	68	0.839	201	1.611		
	ヲロハネエラスビ`オ		5	0.007	1	0.002					1	0.001							

表5 生物モニタリング調査、ベントスの出現種数と多様度

調査年月日	定点\分類群	種類数					合計	多様度 (H')ピット
		多毛類	甲殻類	棘皮類	軟体類	その他		
2013年 5月17日	St. 1	18	9	4	6	7	44	4.875
	St. 2	25	5	3	7	4	44	3.564
	St. 3	15	5	5	14	4	43	3.523
	St. 4	10	0	1	2	1	14	2.612
	St. 5	8	0	0	1	1	10	2.595
	St. 7	16	4	0	4	3	27	0.965
	St. 7凹	1	0	0	0	0	1	0.000
	St. K凹	9	2	1	4	1	17	1.784
	St. M	9	0	0	3	4	16	1.022
2013年 10月21日	St. 1	14	7	3	2	4	30	4.395
	St. 2	17	8	3	5	3	36	3.830
	St. 3	22	8	2	8	4	44	4.915
	St. 4	5	1	0	1	0	7	0.338
	St. 5	2	0	0	0	0	2	0.059
	St. 7	11	3	0	0	1	15	0.439
	St. 7凹	1	0	0	0	0	1	0.000
	St. K凹	1	0	0	0	0	1	0.000
	St. M	6	4	0	0	0	10	0.391

表6 生物モニタリング調査 マクロベントス優占上位3位の種とその個体数

調査年月日	定点	個体数順位					
		1	2	3			
2013年 5月17日	St. 1	紐 古紐虫目	14	節 ラスパノマカニ	9	環 オエリアゴカイ	8
	St. 2	軟 シズクガイ	116	環 アシカキホシイソメ	82	節 ユホソコエビ	72
	St. 3	軟 シズクガイ	150	棘 プソプソクドリ科	27	刺 イギンチャク目	20
	St. 4	環 シノハネイラスビオ	63	軟 シズクガイ	16	環 <i>Sigambra</i> sp	16
	St. 5	環 シノハネイラスビオ	15	環 <i>Sigambra</i> sp	8	軟 シズクガイ	7
	St. 7	環 シノハネイラスビオ	487	環 <i>Sigambra</i> sp.	13	環 杓キゴカイ	8
	St. 7凹	環 イトゴカイ	4				
	St. K凹	軟 シズクガイ	166	環 シノハネイラスビオ	26	軟 チヨハナカイ	19
	St. M	環 シノハネイラスビオ	303	軟 シズクガイ	32	環 杓キゴカイ	9
2013年 10月21日	St. 1	環 <i>Amphiura</i> sp.	13	環 <i>Harmothoe</i> sp.	7	環 ケヲロリックス科	6
					7	環 <i>Linopherus</i> sp.	6
					7	棘 杓キゴカイ	6
	St. 2	環 アシカゴカイ	57	軟 ヒメカノアサリ	20	軟 ヤマトキス	19
	St. 3	刺 イギンチャク目	16	棘 オカマノツク	7	環 アソホシキホシイソメ	6
						節 ムリタコエビ	6
						節 トコエビ	6
	St. 4	環 シノハネイラスビオ	378	環 杓キゴカイ	10	環 <i>Glycinde</i> sp	2
						環 ノリウロムシ	2
	St. 5	環 シノハネイラスビオ	146	環 杓キゴカイ	1		
	St. 7	環 シノハネイラスビオ	593	環 杓キゴカイ	5	環 <i>Glycinde</i> sp	2
				環 <i>Sigambra</i> sp	5	環 アシカキホシイソメ	2
						環 <i>Sigambra tentaculat.</i>	2
					節 アカエ属	2	
					環 アシカゴカイ	2	
					環 イエラスビオ	2	
St. 7凹	環 シノハネイラスビオ	1					
St. K凹	環 シノハネイラスビオ	68					
St. M	環 シノハネイラスビオ	201	環 杓キゴカイ	1			
			環 <i>Glycinde</i> sp	1			
			環 <i>Sthenelais mitsuii</i>	1			
			節 カトソコエビ	1			
			環 アシキツハサゴカイ	1			
			環 コノシロカネ	1			
			節 ムリタコエビ属	1			
			節 フタシシガニ	1			
			節 マルバガニ	1			

付表 1 2013 年 5 月 St. 1~St. 5 底生生物リスト

門	科	種名	和名	調査点					
				St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	
				個体数	個体数	個体数	個体数	個体数	
1	腔腸動物	ムシト`キ`ンチャク	Edwardsiidae	ムシト`キ`ンチャク科			1		1
2	—	—	Actiniaria	イヅキ`ンチャク目	2		20	6	
3	紐形動物	ケファロツリックス	Cephalothrichidae	ケファロツリックス科	4				
4	—	—	Palaeonemertini	古紐虫目	14	3	3		
5	リネウス	—	Lineidae	リネウス科		2	2		
6	星口動物	スジ`ホシムシ	<i>Sipunculus nudus</i>	スジ`ホシムシ		1			
7	—	サマハ`ホシムシ	<i>Apionsoma</i> sp.		3				
8	—	クテホシムシ	<i>Aspidosiphon</i> sp.		2				
9	環形動物	ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> spp.		3		5		
10	—	ホ`ウセキウロコムシ	<i>Euarche</i> sp.		1				
11	—	ノリウロコムシ	<i>Sthenelais mitsuii</i>			6	3	8	1
12	—	タンザ`クゴ`カイ	<i>Chrysopetalum</i> sp.		2				
13	—	—	<i>Bhawania goodei</i>	ナガ`タンザ`クゴ`カイ		1			
14	—	ウミケムシ	<i>Linopherus</i> sp.		1				
15	—	サンバ`ゴ`カイ	<i>Anaitides</i> sp.				1		
16	—	—	<i>Eumida sanguinea</i>	マダ`ラサンバ`		2			
17	—	カキ`ゴ`カイ	<i>Sigambra tentaculata</i>			15	5	1	
18	—	—	<i>Sigambra</i> sp.					16	8
19	—	オトヒメ`ゴ`カイ	<i>Nereimyra</i> sp.		2				
20	—	—	<i>Ophiodromus</i> sp.				1		
21	—	—	<i>Gyptis</i> sp.			1	1		
22	—	ゴ`カイ	<i>Nectoneanthes latipoda</i>	オウキ`ゴ`カイ				12	7
23	—	—	<i>Nereis</i> sp.		1				
24	—	—	<i>Leonnates</i> sp.						1
25	—	—	<i>Tambalagama fauveli</i>	カニコ`カイ	6				
26	—	シロガ`ネゴ`カイ	<i>Nephtys oligobranchia</i>	コノシロガ`ネゴ`カイ		5		2	
27	—	Lacydoniidae	<i>Paralacydonia paradoxa japonica</i>			7	7	1	
28	—	チロリ	<i>Glycera onomichiensis</i>		6	3			
29	—	—	<i>Glycera chirori</i>	チロリ				2	
30	—	ニカイチロリ	<i>Glycinde</i> sp.			5	3	1	2
31	—	キ`ホ`シイソメ	<i>Lumbrineris amboinensis</i>	アソホ`ンキ`ホ`シイソメ				3	
32	—	—	<i>Lumbrineris longifolia</i>	アソナガ`キ`ホ`シイソメ		82			
33	—	—	<i>Lumbrineris</i> sp.		2				
34	—	スピ`オ	<i>Spiophanes kroeyeri</i>	スス`エラソスピ`オ		2	5		
35	—	—	<i>Spio</i> sp.			2			
36	—	—	<i>Prionospio ehlersi</i>	エーレルソスピ`オ		2			
37	—	—	<i>Prionospio pulchra</i>	イトエラスピ`オ				1	
38	—	—	<i>Prionospio bocki</i>	スタ`レスピ`オ		1			
39	—	—	<i>Prionospio sexoculata</i>	フタエラスピ`オ		6			
40	—	—	<i>Paraprionospio</i> sp. Form A	ヨツハ`ネスピ`オ A 型				63	15
41	—	—	<i>Paraprionospio</i> sp. Form B	ヨツハ`ネスピ`オ B 型		9			
42	—	モロテ`ゴ`カイ	<i>Magelona japonica</i>	モロテ`ゴ`カイ	1	2			
43	—	Poecilochaetidae	<i>Poecilochaetus</i> sp.			1			
44	—	ツハ`サゴ`カイ	<i>Spiochaetopterus costarum</i>	アソヒ`キツハ`サゴ`カイ		2			
45	—	ツハ`サゴ`カイ	<i>Chaetopterus cautus</i>	ツハ`サゴ`カイ					
46	—	オフェリア`ゴ`カイ	<i>Armandia lanceolata</i>		8				
47	—	イト`ゴ`カイ	<i>Capitella</i> sp.						
48	—	—	<i>Notomastus</i> sp.			2	1		
49	—	—	<i>Mediomastus</i> sp.			2	2		
50	—	—	<i>Heteromastus</i> sp.		1	2			
51	—	クワフシ`ゴ`カイ	Euclymeninae		4				
52	—	ダ`ルマ`ゴ`カイ	<i>Sternaspis scutata</i>	ダ`ルマ`ゴ`カイ	1	5	1		
53	—	チマキ`ゴ`カイ	<i>Myriochele</i> sp.			1	17		
54	—	ハホ`ウキ`ゴ`カイ	<i>Diplocirrus</i> sp.				1		
55	—	カンムリ`ゴ`カイ	<i>Lygdamis giardi</i>	ハナカンムリ	1				
56	—	ウミイサコ`ムシ	<i>Lagis bocki</i>	ウミイサコ`ムシ					
57	—	カザ`リ`ゴ`カイ	<i>Sosane sulcata</i>		1				
58	—	—	<i>Asabellides</i> sp.		2				
59	—	—	Ampharetinae	カザ`リ`ゴ`カイ亜科	1				
60	—	ケヤリ`ムシ	<i>Euchone</i> sp.			5			2

付表1 つづき

門	科	種名	和名	調査点					
				St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	
				個体数	個体数	個体数	個体数	個体数	
61	触手動物	ホウキムシ	Phoronis sp.		5				
62		シャミセンガイ	Lingula sp.	2					
63	軟体動物	ワカウツホ	Sinusicola yendoi		3				
64		リソツホ	Rissoidae						
65		タマガイ	Glossaulax didyma			2			
66			Porinicinae	1					
67		ハナコウナ	Vitreobalcis sp.			1			
68		スイワガイ	Eocylichna braunsi			1			
69		キセワタ	Yokoyamaia ornatissima		3	3			
70			Philinidae						
71		キヌタレガイ	Petrasma pusilla			5			
72		イガイ	Modiolus comptus	1					
73			Musculus cupreus						
74			Musculus japonica			3			
75		ツキガイ	Pillucina pisidium			2			
76		フタバシラガイ	Cycladicama sp.	1					
77		フンブクヤドリ	Montacutidae	4		27			
78		モシオガイ	Eucrassatella nana	1					
79		ハカガイ	Raetellops pulchella		26	3	5		
80		ニッコウガイ	Nitidotellina nitidula			2			
81		アザシガイ	Leptomya minuta		2	3			
82			Theora fragilis		116	150	16	7	
83			Abrina lunella	2					
84		カワホトギス	Alvenius ojanus		1	1			
85		マルスタレガイ	Veremolpa micra			8			
86		ツノガイ	Dentalium octangulatum		1				
87	節足動物	ウミホタル	Cypridininae	1					
88		ホドトリア	Iphinoe sagamiensis			3			
89		テアシテイリス	Dimorphostylis sp.		1				
90		ハラタナイス	Leptocheilia sp.		2				
91		ヒサソコエビ	Harpiniopsis sp.			2			
92		クチハシソコエビ	Synchelidium lenorostralum			1			
93		ユンボソコエビ	Aoroides spp.	1	72				
94		イシヨコエビ	Gammaropsis utinomii	1					
95		クルマエビ	Metapenaeopsis barbata			1			
96		オキエビ	Leptocheila aculeocaudata	1					
97			Leptocheila pugnax			2			
98		エビシヤコ	Crangon sp.						
99		カイカムリ	Conchoecetes artificiosus	1					
100		イチョウガニ	Cancer gibbosulus	1					
101		エンコウガニ	Carcinoplax vestita						
102			Heteroplax nagasakiensis	1	1				
103			Typhlocarcinus villosus	1					
104		カクレガニ	Pinnixa rathbuni	9	1				
105		シヤコ	Oratosquilla oratoria						
106	棘皮動物	スナクモヒトデ	Amphiura sinicola	2					
107			Amphiura sp.	3					
108			Amphioplus japonicus		4	2			
109		クモヒトデ	Ophiura kinbergi			17			
110		ヒラタフンブク	Echinocardium cordatum			13			
111		フンブクチャガマ	Schizaster lacunosus		1				
112		イカリナマコ	Synaptidae	1	1	17	1		
113		クルマナマコ	Chiridotidae	1					
114	原索動物	ナメクジウオ	Branchiostoma belcherii	1					
115	脊椎動物	ハセ	Acentrogobius pflaumi						
116	—	—	unidentified eggs						
				種類数	46	46	44	17	11
				合計	106	417	351	135	44



付表2 2013年5月 St.7、St.7凹、St.K凹、St.M底生生物リスト

門	科	種名	和名	調査点				
				St.7 個体数	St.7凹 個体数	St.K凹 個体数	St.M 個体数	
1	腔腸動物	ムシトキギンチャク	Edwardsiidae	ムシトキギンチャク科	7			1
2	—	—	Actiniaria	イソギンチャク目				
3	紐形動物	ケファロトリックス	Cephalothrichidae	ケファロトリックス科				
4	—	—	Palaeonemertini	古紐虫目			1	1
5	リネウス	—	Lineidae	リネウス科	2			1
6	星口動物	スジホシムシ	<i>Sipunculus nudus</i>	スジホシムシ				
7	—	サメハダホシムシ	<i>Apionsoma</i> sp.					
8	—	クテホシムシ	<i>Aspidosiphon</i> sp.					
9	環形動物	ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> spp.		1			
10	—	ホウセキウロコムシ	<i>Euarche</i> sp.					
11	—	ノリウロコムシ	<i>Sthenelais mitsuii</i>		1			
12	—	タンザクコカイ	<i>Chrysopetalum</i> sp.					
13	—	—	<i>Bhawania goodei</i>	ナガタンザクコカイ	1			
14	—	ウミケムシ	<i>Linopherus</i> sp.		1			
15	—	サンハゴカイ	<i>Anaitides</i> sp.					
16	—	—	<i>Eumida sanguinea</i>	マダラサンハ				
17	—	カキゴカイ	<i>Sigambra tentaculata</i>		1			
18	—	—	<i>Sigambra</i> sp.		13		1	4
19	—	オトヒメゴカイ	<i>Nereimyra</i> sp.					
20	—	—	<i>Ophiodromus</i> sp.				2	1
21	—	—	<i>Gyptis</i> sp.		1			
22	—	ゴカイ	<i>Nectoneanthes latipoda</i>	オウキゴカイ	8		7	9
23	—	—	<i>Nereis</i> sp.					
24	—	—	<i>Leonnates</i> sp.		1			2
25	—	—	<i>Tambalagama fauveli</i>	カニコカイ				
26	—	シロガネゴカイ	<i>Nephtys oligobranchia</i>	コハシロガネゴカイ	1		1	1
27	—	Lacydoniidae	<i>Paralacydonia paradoxa japonica</i>					
28	—	チロリ	<i>Glycera onomichiensis</i>					
29	—	—	<i>Glycera chirori</i>	チロリ	1			1
30	—	ニカイチロリ	<i>Glycinde</i> sp.		4		9	1
31	—	ギホシイソメ	<i>Lumbrineris amboinensis</i>	アソホシギホシイソメ				
32	—	—	<i>Lumbrineris longifolia</i>	アソナガギホシイソメ	2			
33	—	—	<i>Lumbrineris</i> sp.					
34	—	スビオ	<i>Spiophanes kroeyeri</i>	ススエラシスビオ				
35	—	—	<i>Spio</i> sp.					
36	—	—	<i>Prionospio ehlersi</i>	エーレルシスビオ				
37	—	—	<i>Prionospio pulchra</i>	イトエラスビオ				
38	—	—	<i>Prionospio bocki</i>	スダレスビオ				
39	—	—	<i>Prionospio sexoculata</i>	フタエラスビオ				
40	—	—	<i>Paraprionospio</i> sp. Form A	ヨツハネスビオ A型	487		26	303
41	—	—	<i>Paraprionospio</i> sp. Form B	ヨツハネスビオ B型			1	
42	—	モロトゴカイ	<i>Magelona japonica</i>	モロトゴカイ				2
43	—	Poecilochaetidae	<i>Poecilochaetus</i> sp.					
44	—	ツハサゴカイ	<i>Spiochaetopterus costarum</i>	アソヒキツハサゴカイ				
45	—	ツハサゴカイ	<i>Chaetopterus cautus</i>	ツハサゴカイ	1			
46	—	オフェリアゴカイ	<i>Armandia lanceolata</i>					
47	—	イトゴカイ	<i>Capitella</i> sp.				4	
48	—	—	<i>Notomastus</i> sp.					
49	—	—	<i>Mediomastus</i> sp.					
50	—	—	<i>Heteromastus</i> sp.					
51	—	クワフシゴカイ	Euclymeninae					
52	—	ダムラゴカイ	<i>Sternaspis scutata</i>	ダムラゴカイ				
53	—	チマキゴカイ	<i>Myriochele</i> sp.					
54	—	ハホウキゴカイ	<i>Diplocirrus</i> sp.					
55	—	カンムリゴカイ	<i>Lygdamis giardi</i>	ハナカンムリ				
56	—	ウミイサコムシ	<i>Lagis bocki</i>	ウミイサコムシ			1	
57	—	カザリゴカイ	<i>Sosane sulcata</i>					
58	—	—	<i>Asabellides</i> sp.					
59	—	—	Ampharetinae	カザリゴカイ亜科				
60	—	ケヤリムシ	<i>Euchone</i> sp.		2			

付表2 つづき

門	科	種名	調査点	St. 7	St. 7回	St. K回	St. M	
			和名	個体数	個体数	個体数	個体数	
61	触手動物	ホウキムシ	Phoronis sp.					
62		シヤミセンガイ	Lingula sp.	シヤミセンガイ属				
63	軟体動物	ワカウツホ	Sinusicola yendoi	ワカウツホ				
64		リソツホ	Rissoidae	リソツホ科		3		
65		タマガイ	Glossaulax didyma	ツメタガイ				
66			Porinicinae	トミガイ亜科				
67		ハナコウナ	Vitreobalcis sp.	ウニヤドリニナ属				
68		スイワガイ	Eocylichna braunsi	ツマベニクダタマガイ				
69		キセワタ	Yokoyamaia ornatissima	ヨコヤマキセワタ	1	3	1	
70			Philinidae	キセワタ科			1	
71		キヌタレガイ	Petrasma pusilla	キヌタレガイ				
72		イガイ	Modiolus comptus	ビロウトマクラ				
73			Musculus cupreus	タマエガイ	1			
74			Musculus japonica	ヤマホトギス				
75		ツキガイ	Pillucina pisidium	ウミノハナガイ				
76		フタバシラガイ	Cycladicama sp.	シオガマ属				
77		フンブクヤドリ	Montacutidae	フンブクヤドリ科				
78		モシオガイ	Eucrassatella nana	スダレモシオガイ				
79		ハカガイ	Raetellops pulchella	チヨノハナガイ	6	19		
80		ニッコウガイ	Nitidotellina nitidula	サクラガイ				
81		アザシガイ	Leptomya minuta	ミンコチヨウシヤクシ				
82			Theora fragilis	シズクガイ	3	166	32	
83			Abrina lunella	シロハトガイ				
84		カワホトギス	Alvenius ojanus	ケントリガイ				
85		マルスタレガイ	Veremolpa micra	ヒメカノアザリ				
86		ツノガイ	Dentalium octangulatum	ヤカトツノガイ				
87	節足動物	ウミホタル	Cypridininae	ウミホタル亜科				
88		ホドトリア	Iphinoe sagamiensis	ホリナギサケマ				
89		テイヤステイリス	Dimorphostylis sp.	サザナミケマ属				
90		ハラタナイス	Leptocheilia sp.					
91		ヒサシソコエビ	Harpiniopsis sp.	スナカキソコエビ属				
92		クチバシソコエビ	Synchelidium lenorostralum	ホシタソコエビ				
93		ユンホソコエビ	Aoroides spp.	ユンホソコエビ属	2			
94		イシヨコエビ	Gammaropsis utinomii	ホウアソソコエビ				
95		クルマエビ	Metapenaeopsis barbata	アカエビ	1			
96		オキエビ	Leptocheila aculeocaudata	マルソコシラエビ				
97			Leptocheila pugnax	カトソコシラエビ				
98		エビシヤコ	Crangon sp.	エビシヤコ属		1		
99		カイカムリ	Conchoecetes artificiosus	ヒラコウカムリ				
100		イチョウガニ	Cancer gibbosulus	イホイチョウガニ				
101		エンコウガニ	Carcinoplax vestita	ケフカエンコウガニ	1			
102			Heteroplax nagasakiensis	ナガサキハナガニ				
103			Typhlocarcinus villosus	メクラガニ				
104		カクレガニ	Pinnixa rathbuni	ラスバシマメガニ	1			
105		シヤコ	Oratosquilla oratoria	シヤコ		1		
106	棘皮動物	スナクモヒトデ	Amphiura sinicola	ホリメガネクモヒトデ				
107			Amphiura sp.					
108			Amphioplus japonicus	カキクモヒトデ				
109		クモヒトデ	Ophiura kinbergi	クシノハクモヒトデ		2		
110		ヒラタフンブク	Echinocardium cordatum	オカメフンブク				
111		フンブクチャガマ	Schizaster lacunosus	フンブクチャガマ				
112		イカリナマコ	Synaptidae	イカリナマコ科				
113		クルマナマコ	Chiridotidae	クルマナマコ科				
114	原索動物	ナメクジウオ	Branchiostoma belcherii	ナメクジウオ				
115	脊椎動物	ハゼ	Acentrogobius pflaumi	スシハゼ			1	
116	—	—	unidentified eggs	不明卵塊	—			
				種類数	29	3	18	18
				合計	551	4	244	362

付表3 2013年10月 St.1~St.5 底生生物リスト

門	科	種名	和名	調査点					
				St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	
1	腔腸動物	—	Actiniaria	イソギンチャク目	3		16		
2	紐形動物	ケファロツリックス	Cephalothrichidae	ケファロツリックス科	6	2			
3		リネウス	Lineidae	リネウス科		3	1		
4	星口動物	サメハダホシムシ	<i>Apionsoma</i> sp.		2				
5		タテホシムシ	<i>Aspidosiphon</i> sp.		1				
6	環形動物	ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> sp.		7		2		
7		ノラウロコムシ	<i>Sthenelais mitsuii</i>					2	
8			<i>Willeysthenelais heterochela</i>	オオミウロコムシ		1			
9		タンザクコカイ	<i>Bhawania goodei</i>	ナガタンザクコカイ	2	2			
10		ウミケムシ	<i>Linopherus</i> sp.		6				
11		サンハコカイ	<i>Anaitides</i> sp.					1	
12		カキコカイ	<i>Sigambra tentaculata</i>			9	1		
13			<i>Sigambra</i> sp.			2			
14		オトヒメコカイ	<i>Gyptis</i> sp.						
15		コカイ	<i>Neanthes succinea</i>	アシナガコカイ					
16			<i>Nectoneanthes latipoda</i>	オウキコカイ				10	1
17		シロガネコカイ	<i>Nephtys oligobranchia</i>	コハシロガネコカイ			1		
18		Lacydoniidae	<i>Paralacydonia paradoxa japonica</i>			5	4		
19		チロリ	<i>Glycera onomichiensis</i>		1				
20			<i>Glycera chirori</i>	チロリ		5	5		
21			<i>Glycera</i> sp.		2				
22		ニカイチロリ	<i>Glycinde</i> sp.		1	13	4	2	
23		ギホシイソメ	<i>Lumbrineris amboinensis</i>	アソホシイソメ			6		
24			<i>Lumbrineris japonica</i>		2				
25			<i>Lumbrineris longifolia</i>	アシナガギホシイソメ		57	1		
26			<i>Lumbrineris</i> sp.		2				
27		スビオ	<i>Spiophanes kroeyeri</i>	スエラシスビオ		3	2		
28			<i>Aonides oxycephala</i>	ケンサキスビオ	1				
29			<i>Prionospio ehlersi</i>	エーレルシスビオ	1		1		
30			<i>Prionospio pulchra</i>	イトエラスビオ					
31			<i>Paraprionospio</i> sp. Form A	ヨツハネスビオ A型		1		378	146
32			<i>Paraprionospio</i> sp. Form B	ヨツハネスビオ B型		5	1		
33		モロゴカイ	<i>Magelona japonica</i>	モロゴカイ	1	1	1		
34			<i>Magelona</i> sp.			1			
35		ミスヒキコカイ	<i>Tharyx</i> sp.				1		
36		ツハサコカイ	<i>Spiochaetopterus costarum</i>	アシヒキツハサコカイ		1	3		
37		イトゴカイ	<i>Notomastus</i> sp.			1	3		
38			<i>Mediomastus</i> sp.		3		2		
39			Capitellidae	イトゴカイ科			2		
40		タケフシコカイ	Euclymeninae				1		
41		タムラコカイ	<i>Sternaspis scutata</i>	タムラコカイ		4			
42		チマキコカイ	<i>Owenia fusiformis</i>	チマキコカイ	1				
43		ハホウキコカイ	<i>Diplocirrus</i> sp.				1		
44		ウミイサコムシ	<i>Lagis bocki</i>	ウミイサコムシ		3	2		
45		タマケシフサコカイ	<i>Terebellides kobei</i>	ニセタマケシフサコカイ			1		
46		フサコカイ	<i>Streblosoma</i> sp.		1				
47		クダヒゲ	Siboglinidae	クダヒゲ科			1		
48	軟体動物	タマガイ	<i>Cryptonatica</i> sp.	ハイロタマガイ属	1				
49			<i>Eunaticina papilla</i>	ネコガイ		1			
50		キセワタ	<i>Yokoyamaia ornatissima</i>	ヨコヤマキセワタ		1	1		
51		キヌタレガイ	<i>Petrasma pusilla</i>	キヌタレガイ			5		
52		フネガイ	<i>Arcopsis symmetrica</i>	ミミエガイ			1		
53		イガイ	<i>Modiolus elongatus</i>	ツヤガラス		1			
54			<i>Musculus japonica</i>	ヤマホトキス		19			
55		ツキガイ	<i>Pillucina pisidium</i>	ウメノハナガイ			1		
56		ブソフケヤドリ	Montacutidae	ブソフケヤドリ科			4		
57		ウロコガイ	Galeommatidae	ウロコガイ科			4		
58		ハカガイ	<i>Raetellops pulchella</i>	チヨノハナガイ				1	
59		ニッコウガイ	<i>Semelangulus miyatensis</i>	ニクイロサクラ	1				
60		マルスタレガイ	<i>Veremolpa micra</i>	ヒメカノアザリ		20	1		

付表3 つづき

門	科	種名	和名	調査点					
				St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	
				個体数	個体数	個体数	個体数	個体数	
61	軟体動物	ツガイ	<i>Dentalium octangulatum</i>			2			
62	節足動物	ホドトリア	<i>Eocuma</i> sp.		1				
63		スカメソコエビ	<i>Ampelisca brevicornis</i>		3				
64		トゲヨコエビ	<i>Listriella nagatai</i>			1			
65		メリタヨコエビ	<i>Nippopisella nagatai</i>			6			
66		クルマエビ	<i>Trachypenaeus curvirostris</i>	3	1				
67			<i>Metapenaeopsis</i> sp.			1			
68		オキエビ	<i>Leptocheila aculeocaudata</i>	1		2			
69			<i>Leptocheila pugnax</i>				1		
70		テッポウエビ	<i>Alpheus digitalis</i>	1	1	1			
71		ツノメエビ	<i>Ogyrides orientalis</i>		2	2			
72		ロウソクエビ	<i>Processa</i> sp.						
73		アナンジャコ	Upogebiidae		1				
74		ヤトカリ	<i>Diogenes edwardsii</i>			1			
75		コブシガニ	<i>Myra fugax</i>	1					
76		ワタリガニ	<i>Portunus hastatoides</i>		1				
77			<i>Charybdis bimaculata</i>						
78		エンコウガニ	<i>Heteroplax nagasakiensis</i>	2					
79			<i>Eucrate crenata</i>						
80			<i>Typhlocarcinus villosus</i>	2					
81			<i>Hexapus anfractus</i>			1			
82		カクレガニ	<i>Pinnotheres pholadis</i>		1				
83			<i>Pinnixa rathbuni</i>	5					
84		シヤコ	<i>Oratosquilla oratoria</i>						
85	棘皮動物	スナクモヒトデ	<i>Amphiura sinicola</i>	6					
86			<i>Amphiura</i> sp.	13					
87			<i>Amphioplus japonicus</i>		4				
88			Amphiuridae			1			
89		サンショウウニ	<i>Temnopleurus toreumaticus</i>	1	1				
90		ヒラタフソフク	<i>Echinocardium cordatum</i>			7			
91		フソフクチャガマ	<i>Schizaster lacunosus</i>		1				
92	脊椎動物	サイウオ	<i>Bregmaceros</i> sp.			1			
93		ハセ	<i>Cryptocentrus filifer</i>		1				
94		ウシノシタ	<i>Cynoglossus interruptus</i>			1			
				種類数	32	38	46	10	4
				合計	80	179	107	395	147

付表4 2013年10月 St.7、St.7凹、St.K凹、St.M底生生物リスト

門	科	種名	和名	調査点			
				St.7 個体数	St.7凹 個体数	St.K凹 個体数	St.M 個体数
1	腔腸動物	—	Actiniaria				
2	紐形動物	ケファロツリックス	Cephalothrichidae				
3		リネウス	Lineidae	1			
4	星口動物	サメイダホシムシ	<i>Apionsoma</i> sp.				
5		タテホシムシ	<i>Aspidosiphon</i> sp.				
6	環形動物	ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> sp.				
7		ノリウロコムシ	<i>Sthenelais mitsuji</i>				1
8			<i>Willeysthenelais heterochela</i>				
9		タンザクコカイ	<i>Bhawania goodei</i>				
10		ウミケムシ	<i>Linopherus</i> sp.				
11		サンハコカイ	<i>Anaitides</i> sp.	1			
12		カキコカイ	<i>Sigambra tentaculata</i>	2			
13			<i>Sigambra</i> sp.	5			
14		オトビメコカイ	<i>Gyptis</i> sp.	2			
15		ゴカイ	<i>Neanthes succinea</i>	2			
16			<i>Nectoneanthes latipoda</i>	5			1
17		シロガネコカイ	<i>Nephtys oligobranchia</i>				1
18		Lacydoniidae	<i>Paralacydonia paradoxa japonica</i>				
19		チロリ	<i>Glycera onomichiensis</i>				
20			<i>Glycera chirori</i>				
21			<i>Glycera</i> sp.				
22		ニカイチロリ	<i>Glycinde</i> sp.	2			1
23		ギホシイソメ	<i>Lumbrineris amboinensis</i>				
24			<i>Lumbrineris japonica</i>				
25			<i>Lumbrineris longifolia</i>	2			
26			<i>Lumbrineris</i> sp.				
27		スヒオ	<i>Spiophanes kroeyeri</i>				
28			<i>Aonides oxycephala</i>				
29			<i>Prionospio ehlersi</i>				
30			<i>Prionospio pulchra</i>	2			
31			<i>Paraprionospio</i> sp. Form A	593	1	68	201
32			<i>Paraprionospio</i> sp. Form B	1			
33		モロコカイ	<i>Magelona japonica</i>				
34			<i>Magelona</i> sp.				
35		ミスヒキコカイ	<i>Tharyx</i> sp.				
36		ツハサコカイ	<i>Spiochaetopterus costarum</i>				1
37		イトコカイ	<i>Notomastus</i> sp.				
38			<i>Mediomastus</i> sp.				
39			Capitellidae				
40		タケフシコカイ	Euclymeninae				
41		ダールマコカイ	<i>Sternaspis scutata</i>				
42		チマキコカイ	<i>Owenia fusiformis</i>				
43		ハホウキコカイ	<i>Diplocirrus</i> sp.				
44		ウミイサコムシ	<i>Lagis bocki</i>				
45		タマケシフサコカイ	<i>Terebellides kobei</i>				
46		フサコカイ	<i>Streblosoma</i> sp.				
47		クダヒゲ	Siboglinidae				
48	軟体動物	タマカイ	<i>Cryptonatica</i> sp.				
49			<i>Eunaticina papilla</i>				
50		キセワタ	<i>Yokoyamaia ornatissima</i>				
51		キヌタシカイ	<i>Petrasma pusilla</i>				
52		フネカイ	<i>Arcopsis symmetrica</i>				
53		イガイ	<i>Modiolus elongatus</i>				
54			<i>Musculus japonica</i>				
55		ツキカイ	<i>Pillucina pisidium</i>				
56		ブソフケヤドリ	Montacutidae				
57		ウロコカイ	Galeommatidae				
58		ハカカイ	<i>Raetellops pulchella</i>				
59		ニッコウカイ	<i>Semelangulus miyatensis</i>				
60		マルスタシカイ	<i>Veremolpa micra</i>				

付表4 つづき

門	科	種名	和名	調査点				
				St. 7 個体数	St. 7凹 個体数	St. K凹 個体数	St. M 個体数	
61	軟体動物	ツガイ	<i>Dentalium octangulatum</i>	ヤトツガイ				
62	節足動物	ホトトリア	<i>Eocuma</i> sp.	ハリダシクマ属				
63		スカメソコエビ	<i>Ampelisca brevicornis</i>	ケビツカスガメ				
64		トケヨコエビ	<i>Listriella nagatai</i>	インドトケヨコエビ				
65		メリタヨコエビ	<i>Nippopisella nagatai</i>	ドヨコエビ				
66		クルマエビ	<i>Trachypenaeus curvirostris</i>	サルエビ				
67			<i>Metapenaeopsis</i> sp.	アカエビ属	2			
68		オキエビ	<i>Leptocheila aculeocaudata</i>	マルソコシエビ				
69			<i>Leptocheila pugnax</i>	カトソコシエビ				1
70		テッホウエビ	<i>Alpheus digitalis</i>	オニテッホウエビ				
71		ツノメエビ	<i>Ogyrides orientalis</i>	ツノメエビ	1			
72		ロウソクエビ	<i>Processa</i> sp.	ロウソクエビ属				1
73		アナンジャコ	Upogebiidae	アナンジャコ科				
74		ヤトカリ	<i>Diogenes edwardsii</i>	トケツノヤトカリ				
75		コフシガニ	<i>Myra fugax</i>	テナコフシ				
76		ワタリガニ	<i>Portunus hastatoides</i>	ヒメガサミ				
77			<i>Charybdis bimaclata</i>	フタホシシガニ				1
78		エンコウガニ	<i>Heteroplax nagasakiensis</i>	ナガサキハシガニ				
79			<i>Eucrate crenata</i>	マルハガニ				1
80			<i>Typhlocarcinus villosus</i>	メクラガニ				
81			<i>Hexapus anfractus</i>	ヒメムツアシガニ				
82		カクレガニ	<i>Pinnotheres pholadis</i>	カキヅメビノ				
83			<i>Pinnixa rathbuni</i>	ラスバシマメガニ				
84		シヤコ	<i>Oratosquilla oratoria</i>	シヤコ	1			
85	棘皮動物	スナクモヒトデ	<i>Amphiura sinicola</i>	ホソメガネクモヒトデ				
86			<i>Amphiura</i> sp.					
87			<i>Amphioplus japonicus</i>	カキクモヒトデ				
88			Amphiuridae	スナクモヒトデ科				
89		サンショウウニ	<i>Temnopleurus toreumaticus</i>	サンショウウニ				
90		ヒラタフソフク	<i>Echinocardium cordatum</i>	オカメソフク				
91		フソフクチヤガマ	<i>Schizaster lacunosus</i>	フソフクチヤガマ				
92	脊椎動物	サイウオ	<i>Bregmaceros</i> sp.	サイウオ属				
93		ハセ	<i>Cryptocentrus filifer</i>	イトヒキハセ				
94		ウシノシタ	<i>Cynoglossus interruptus</i>	ゲッコ				
				種類数	17	3	3	12
				合計	622	1	68	210