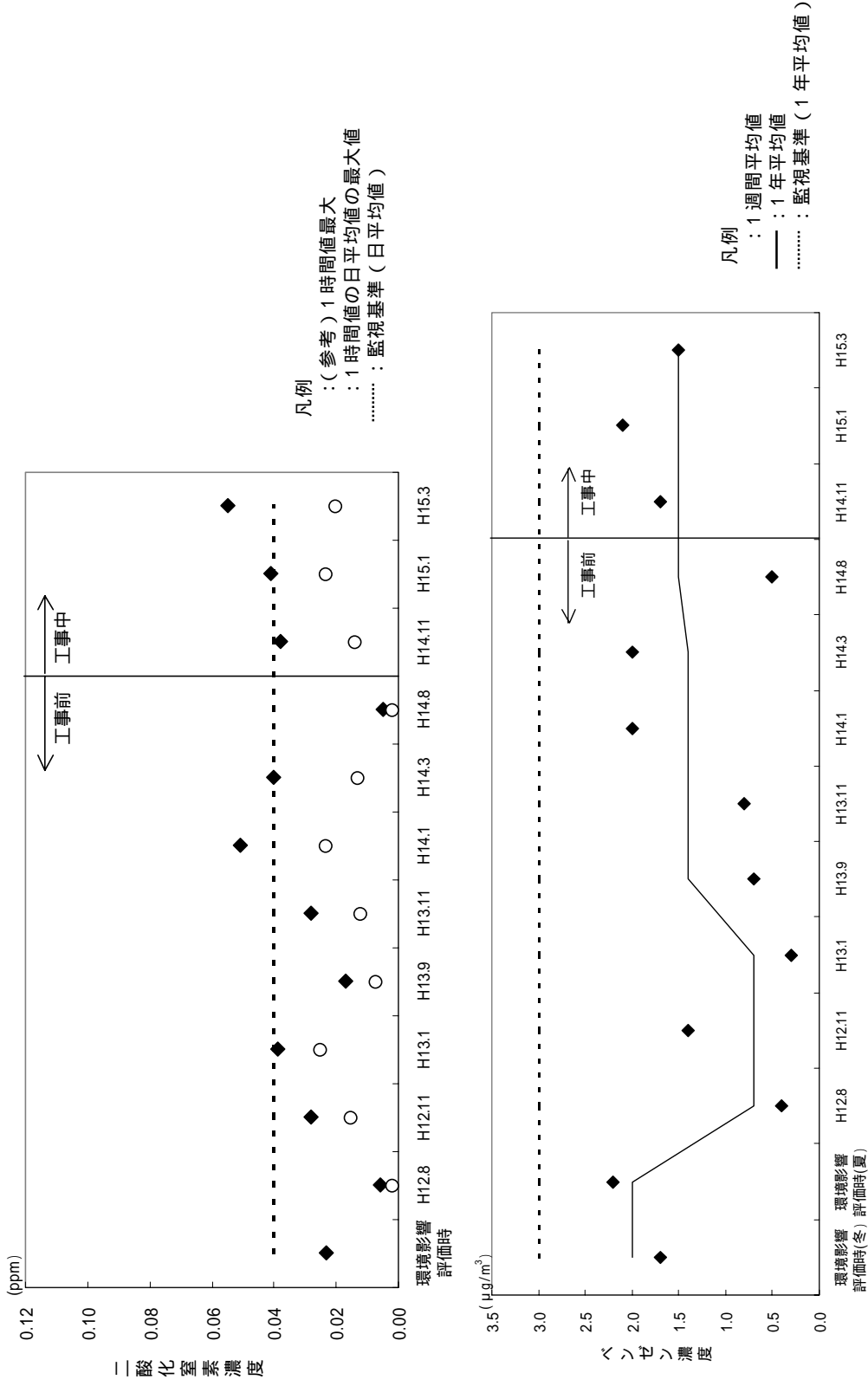


<< 資料編 >>

資料 1	大気質の監視調査結果	1
資料 2	道路交通騒音の監視調査結果	2
資料 3	道路交通振動の監視調査結果	2
資料 4	水質の監視調査結果	3
資料 5	鳥類調査結果（平成 12 年度）	4
資料 6	鳥類調査結果（平成 13 年度）	5
資料 7	鳥類調査結果（平成 14 年度）	6
資料 8	鳥類調査結果（まとめ）	7
資料 9	10m×10m コードラートにおける藻場の主要構成種と種別の生育被度	8
資料 10	海藻類の分布状況	10
資料 11	クビレミドロの分布	18
資料 12	10m×10m コードラートにおけるサンゴ類種類別被度調査結果	21
資料 13	2m×2m のコードラート内におけるサンゴ類の分布状況	22
資料 14	中城湾港泡瀬地区におけるトカゲハゼの生息地面積及び個体数の推移	25
資料 15	樹冠投影図	26
資料 16	汽水域生物（魚類、甲殻類及び軟体類）の出現状況（平成 13 年度との比較）	31
資料 17	汽水域生物（魚類、甲殻類及び軟体類）出現種類数概要	33
資料 18	汽水域水質調査結果	33
資料 19	汽水域水質調査結果	34
資料 20	オカヤドカリ類の監視調査結果	35
資料 21	底質分析結果	36
資料 22	間隙水水質分析結果	37
資料 23	マクロベントス調査結果	38
資料 24	メイオベントス調査結果	39
資料 25	ミクロベントス調査結果	39
資料 26	微小藻類調査結果	40
資料 27	バクテリア調査結果	40
資料 28	目視観察結果（植物）	41
資料 29	目視観察結果（動物）	44
参考資料		50

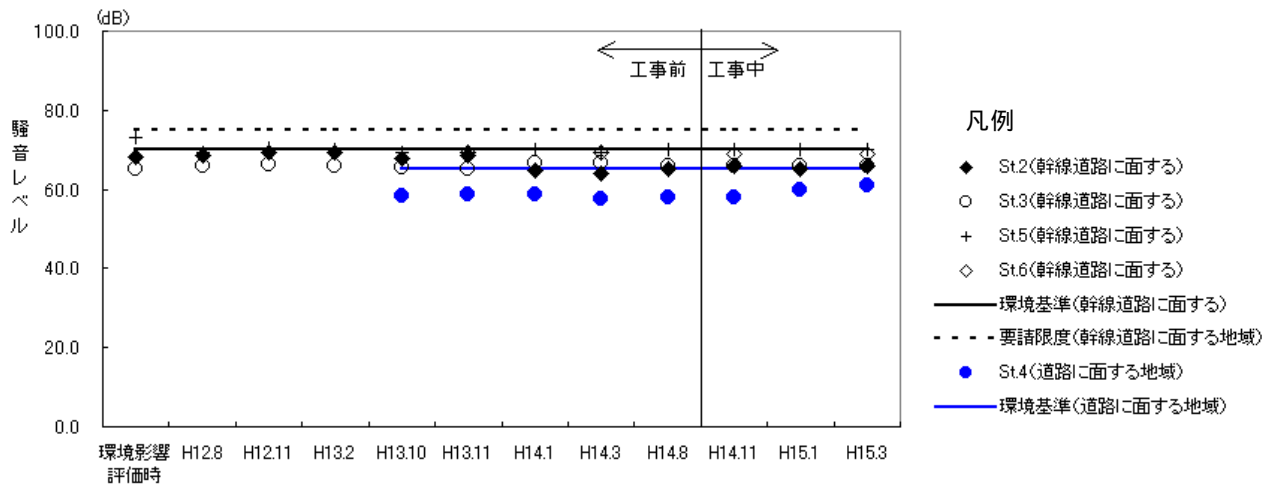
資料 1 大気質の監視調査結果



(注) 1. 環境影響評価時の調査結果については、二酸化窒素は一般環境大気測定局である沖縄測定局の値、ベンゼンは沖縄総合事務局及び沖縄県が実施した現地調査結果の値である。
 2. ベンゼンの環境基準は1年平均値 (1か月に1回24時間採取、12か月の結果の平均値) で評価するために、この結果からは評価できないが、1週間平均値から年平均値を算出した。

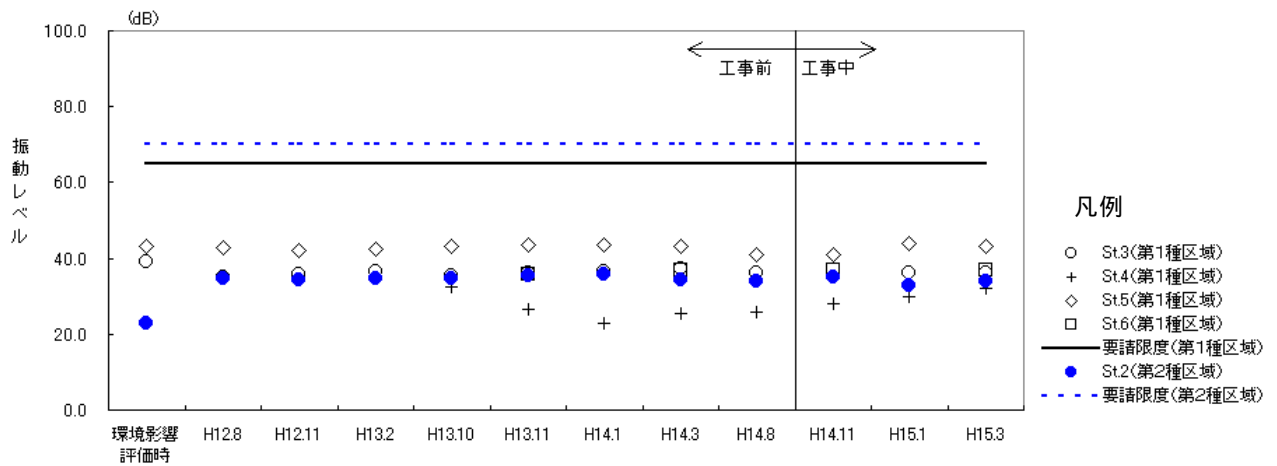
3. ベンゼンの環境影響評価時の調査期日：平成9年3月21～27日 (冬季) 平成10年7月28～8月3日 (夏季)

資料 2 道路交通騒音の監視調査結果



(注) 環境影響評価時の調査期日：平成 8 年 11 月 19～20 日

資料 3 道路交通振動の監視調査結果



(注) 環境影響評価時の調査期日：平成 8 年 11 月 19～20 日

資料 4 水質の監視調査結果

調査時期 項目,地点	平成12年度						平成13年度						環境影響評価 時の調査結果	監視基準			
	8.17	10.25	3.5	3.13	3.21	4.27	5.30	6.27	7.25	8.10	9.21	10.12			11.05	12.07	1.18
COD (mg/L)	St.1	1.4	1.5	-	-	-	1.3	2.0	2.4	2.4	1.3	1.2	1.2	1.5	1.8	0.8	1.8
	St.2	1.4	1.8	0.9	1.0	0.9	0.8	1.3	1.2	1.2	1.1	0.9	1.0	1.1	2.0	1.0	2.0
	St.3	1.1	1.6	0.9	0.8	0.8	0.8	1.3	1.5	1.4	1.4	0.6	1.6	1.1	1.7	1.2	1.7
	St.4	1.8	1.6	-	-	-	0.8	1.3	1.4	1.4	1.2	1.3	1.6	1.1	1.8	1.1	1.8
	St.5	-	-	1.3	0.5	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	St.6	-	-	1.2	1.4	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS (mg/L)	St.1	1.5	5.2	-	-	-	1.1	3.1	1.5	1.5	1.2	1.4	2.0	1.0	1.2	1.7	1.2
	St.2	<1	<1	<1	2.4	<1	<1	1.4	<1	<1	<1	<1	<1	2.1	<1	<1	<1
	St.3	<1	<1	<1	2.5	<1	<1	1.5	1.1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	St.4	<1	<1	<1	-	-	<1	1.4	1.0	<1	<1	1.2	<1	1.1	<1	1.1	<1
	St.5	-	-	<1	2.4	<1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	St.6	-	-	1.2	2.5	<1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

調査時期 項目,地点	平成14年度						環境影響評価 時の調査結果	監視基準						
	4.26	5.17	6.04	7.23	8.15	9.11			10.15	11.15	12.11	1.16	2.06	3.07
COD (mg/L)	St.1	0.7	1.9	0.9	1.1	0.9	1.7	1.2	0.7	0.8	1.5	1.0	<0.5	環境基準の A 類型相当 2 mg/L 以下
	St.2	0.6	1.2	1.0	1.2	1.6	1.1	1.6	1.0	0.5	1.2	0.9	<0.5	
	St.3	0.6	1.2	0.8	1.0	0.9	1.8	1.3	0.8	0.7	1.1	0.6	<0.5	
	St.4	0.7	1.4	1.0	1.0	0.8	1.6	1.4	0.9	0.9	1.2	1.6	0.7	
	St.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	St.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SS (mg/L)	St.1	1.0	1.0	<1	1.3	<1	<1	1.0	1.0	1.3	<1	<1	2.0	バックグラ ウンド+ 10mg/L (11mg/L)
	St.2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
	St.3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
	St.4	<1	<1	<1	1.1	<1	<1	1.2	<1	1.4	<1	<1	1.0	
	St.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	St.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

(注) 1. 環境影響評価時の調査結果の値は、泡瀬地区周辺海域（環境影響評価時の調査地点 St.1～St.7）の下げ潮時の平均値である。
 2. 環境影響評価時の調査期日：平成8年2月1日、平成8年5月18日、平成8年8月5日、平成8年11月27日

資料 5 鳥類調査結果（平成 12 年度）

No.	種 類	St. 5				St. 6				St. 7				St. 8				St. 9				合計										
		夏 満朝	秋 満朝	冬 満朝	千朝	夏 満朝	秋 満朝	冬 満朝	千朝	夏 満朝	秋 満朝	冬 満朝	千朝	夏 満朝	秋 満朝	冬 満朝	千朝	夏 満朝	秋 満朝	冬 満朝	千朝											
1	アオサギ	1	1	1	5	3	1	1	9	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32										
2	ダイサギ	3	3	1	1	5	2	3	6	1	1	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	42										
3	チュウサギ			1				1														4										
4	コサギ	1	3	2		1	3	1	4	7	1	1	1	1	1	1	6	5	3	2	5	30										
5	クロサギ	2	2	1		1	1	1	4	3	2	1	1	2	3	1						26										
6	ササコイ																					5										
7	コイサギ									2							2	2				8										
8	クロツラヘラサギ									1	2											5										
9	ミサコ	1								2	2						1					7										
10	ハヤブサ			1																		1										
11	ヒドリガモ																					1										
12	コカモ									4												9										
13	カルガモ																					11										
14	オナガガモ																					29										
15	ハシビロガモ																					11										
16	バン	1																				61										
17	セイタカシギ																					35										
18	ムナグロ	8	3	128	73	12	1	82	33	1	680	358	1297	1083	12	15	126	25	1	245	4408											
19	ダイゼン			19	3	1	2	5	1	3	2						2	6				45										
20	コチドリ																					11										
21	シロチドリ	28	16	58	13	16	11	3	18	47	15	3	15	11	10	1	11	16	139	23	453											
22	メダイチドリ																					101										
23	オオヨリハシシギ	1	10	14						6	3	1	2	3	4	15	8				3											
24	チュウレンヤクシギ																					3										
25	ダイシャクシギ																					15										
26	アオアシシギ	3								2												45										
27	アオアシシギ									1												53										
28	アオアシシギ	18	3	8	4					6	4	1	1	1	1	1					21											
29	クサシギ																					23										
30	イソシギ																					7										
31	キアシシギ	144	3							1	3	2	1	1	2	2					25											
32	キヨウジヨシシギ	1	77	18						12						21					9											
33	タシギ									2	15	5	6	8	12	71	26	3	1		58											
34	トウネン																					2										
35	ヒバリシギ									6	10											77										
36	ハマシギ																					7										
37	ウミネコ									18												8										
38	ユリガモメ																					3										
39	コアジサシ	1	17																			1										
40	カワセミ																					2										
41	リュウキュウツツメ																					5										
42	キセキレイ																					1										
43	ハクセキレイ																					1										
44	イソヒヨドリ	3																				4										
45	ツバメ	10	8	12	14	10	5	4	7	6	17	16	19	11	8	9	16	18	11	4	3	15	12	19	16	44						
46	ツバメ	207	45	320	137	78	21	11	31	20	188	44	173	56	15	687	411	1448	1135	11	58	48	170	145	87	13	14	80	54	428	310	6435
地点別合計		24種308個体				31種467個体				28種372個体				18種493個体				26種399個体				26種399個体				個体						

資料 6 鳥類調査結果 (平成 13 年度)

No	種名	St. 5				St. 6				St. 7				St. 8				St. 9				合計																						
		春 満朝	夏 満朝	秋 満朝	冬 満朝	春 満朝	夏 満朝	秋 満朝	冬 満朝	春 満朝	夏 満朝	秋 満朝	冬 満朝	春 満朝	夏 満朝	秋 満朝	冬 満朝	春 満朝	夏 満朝	秋 満朝	冬 満朝																							
1	アオサギ	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	38																						
2	ダイサギ	2	1	1	1	3	2	1	1	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	94																						
3	チュウソクサギ																					2																						
4	コサギ																					54																						
5	クロサギ	1	1	2	3	1	1	5	1	1	1	5	2	1	1	2	1	1	1	1	1	42																						
6	ササゴイ																					1																						
7	コイサギ																					2																						
8	リュウシュウキウヨシゴイ																					3																						
9	リュウシュウキウヨシゴイ																					1																						
10	ミサコ	2	2	1	20	12																3																						
11	ヒトリカモ																					12																						
12	コカモ																					38																						
13	オナカガモ																					24																						
14	ハシロカモ																					14																						
15	バン																					5																						
16	セイタカシギ																					100																						
17	ムナグロ																					48																						
18	ダイゼン	1	14	2	4	12																46																						
19	コサドリ																					10																						
20	シロサドリ	1	5	1	18	177	21	56	42	1	4	15	24	5	24	14	8	10	12	12	28	15	27	17	3	2	15	61	27	89	46	782												
21	メダイチドリ	1	2	36	10	37	29																5	25	9	5	5	5	5	5	5	7	301											
22	オソリハシシギ																																2											
23	チュウシュウキウシギ	2	3	5																			2	2	3	5	1	2	2	2	2	2	40											
24	ダイシャクシギ																						10	2	2	3	5	1	2	2	2	6	21											
25	アカシシギ																																	25										
26	コアアシシギ																																	11										
27	アオアシシギ	2	8	3	2	1	10																1	3	2	8	2	1	1	1	1	1	52											
28	ソリハシシギ																																	2										
29	イソシギ																																	2										
30	キアシシギ	2	7	4	8	8																											47											
31	キョウジョシギ	2	1	42	8	4	21																										250											
32	タシギ																																	10										
33	オハシギ																																	1										
34	ミエビシギ																																	6										
35	トウギン																																	113										
36	ヒバリシギ																																	2										
37	ハマシギ																																	155										
38	アジサシ																																	140										
39	コアジサシ	3	3	4	15																													1										
40	キジバト																																	3										
41	カワセミ																																	2										
42	リュウシュウキウツバメ																																	5										
43	キセキレイ																																	5										
44	ハクセキレイ																																	5										
45	インビヒドリ																																	16										
種類数合計		4	7	10	12	12	11	11	12	4	10	4	10	10	14	15	21	5	3	4	7	12	13	16	14	1	5	2	8	7	11	10	10	6	3	5	4	18	13	17	20	45種		
個体数合計		7	18	28	58	355	85	183	245	9	38	5	80	89	101	111	151	15	20	15	30	1078	541	612	293	52	8	3	63	79	141	165	155	14	10	31	24	126	57	87	146	5283個体		
地点別合計																																												24種978個体
																																												23種986個体

資料 9(1) 10m × 10m コードラートにおける藻場の主要構成種と種別の生育被度(監視区)

調査時期等 調査地点		平成 12 年度		平成 13 年度		平成 14 年度	
		H12 夏	H13 冬	H13 夏	H13 冬	H14 夏	H14 冬
		工事前		工事前		工事前	工事中
St. 1 (C.D.L-0.8m ~ - 1.0m)	ベニアマモ	20%	15%	20%	5%	+	+
	リュウキュウアマモ	10%	15%	10%	10%	+	+
	ボウバアマモ	10%	10%	15%	10%	+	+
	ウミジグサ	+	+	+	+	+	+
	マツバウミジグサ	30%	25%	25%	15%	+	+
	全体の生育被度	70%	65%	70%	40%	+	+
	出現種類数	5	5	5	5	5	5
St. 2 (C.D.L-2.5m ~ - 2.7m)	ウミヒルモ	+	+	+		+	+
	リュウキュウスガモ	20%	20%	20%	20%	25%	15%
	ベニアマモ	10%	5%	10%	5%	+	+
	リュウキュウアマモ	15%	10%	10%	+	+	+
	ボウバアマモ	25%	25%	20%	5%	10%	5%
	ウミジグサ	+	+	+	+	+	+
	マツバウミジグサ		+	+	+	+	+
	全体の生育被度	65%	60%	55%	40%	40%	30%
出現種類数	6	7	7	6	7	7	
St. 3 (C.D.L-0.6m ~ - 1.1m)	ウミヒルモ						+
	リュウキュウスガモ	20%	25%	15%	20%	25%	30%
	ベニアマモ	30%	15%	20%	15%	15%	15%
	リュウキュウアマモ	20%	20%	20%	15%	10%	5%
	ボウバアマモ	20%	20%	20%	15%	15%	+
	ウミジグサ	+	+	+	5%	5%	5%
	マツバウミジグサ	+	+	+	+	+	+
	全体の生育被度	85%	80%	75%	75%	75%	65%
出現種類数	6	6	6	6	6	7	
St. 4 (C.D.L-0.6m ~ - 0.7m)	リュウキュウスガモ	25%	20%	20%	25%	30%	25%
	ベニアマモ	20%	10%	10%	10%	10%	10%
	リュウキュウアマモ	15%	10%	10%	10%	10%	10%
	ボウバアマモ	15%	20%	20%	15%	15%	15%
	ウミジグサ					+	+
	マツバウミジグサ						+
	全体の生育被度	75%	60%	70%	65%	60%	60%
出現種類数	4	4	4	4	5	6	
St. 5 (C.D.L-0.5m ~ - 0.8m)	ウミヒルモ		+	+			
	リュウキュウスガモ	10%	10%	10%	20%	15%	20%
	ベニアマモ	+	+	+	+	+	+
	リュウキュウアマモ	20%	30%	35%	25%	30%	30%
	ボウバアマモ	25%	25%	25%	20%	15%	10%
	ウミジグサ	+	+	+	5%	+	5%
	マツバウミジグサ	+				+	+
	全体の生育被度	60%	70%	75%	75%	70%	70%
出現種類数	6	6	6	5	6	6	

(注) 1. + は被度 5%未滿を示す。被度表示は 5%単位で示す。

2. 平成 12 年度の調査期日：平成 12 年 8 月 10, 11, 12 日、平成 13 年 2 月 5, 6 日

3. 平成 13 年度の調査期日：平成 13 年 8 月 15, 27 日、平成 13 年 9 月 20, 21 日、平成 14 年 1 月 31 日、2 月 1 日

4. 平成 14 年度の調査期日：平成 14 年 8 月 7 ~ 12 日、平成 15 年 1 月 8 ~ 14 日

資料 9(2) 10m × 10mコードラートにおける藻場の主要構成種と種別の生育被度(対照区)

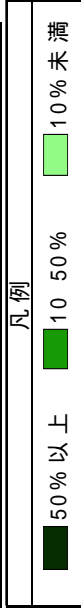
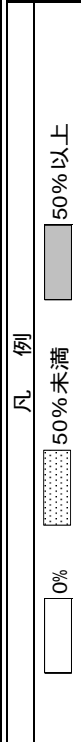
調査時期等 調査地点		平成 12 年度		平成 13 年度		平成 14 年度	
		H12 夏	H13 冬	H13 夏	H13 冬	H14 夏	H14 冬
		工事前		工事前		工事前	工事中
St. 6 (C.D.L-1.1m)	ウミヒルモ	-	-	+	+		
	ボウバアマモ	-	-	30%	20%	15%	10%
	マツバウミジグサ	-	-	20%	20%	15%	20%
	全体の生育被度	-	-	50%	40%	30%	30%
	出現種類数	-	-	3	3	2	2
St. 7 (C.D.L-2.9m)	リュウキュウスガモ	-	-	45%	45%	45%	45%
	ボウバアマモ	-	-	+	+	+	+
	ウミジグサ				+	+	+
	マツバウミジグサ					+	+
	全体の生育被度	-	-	45%	45%	45%	45%
	出現種類数	-	-	2	3	4	4
St. 8 (C.D.L-1.1m)	リュウキュウスガモ	-	-	-	-	-	15%
	ベニアマモ	-	-	-	-	-	+
	リュウキュウアマモ	-	-	-	-	-	15%
	ボウバアマモ	-	-	-	-	-	10%
	ウミジグサ	-	-	-	-	-	+
	マツバウミジグサ	-	-	-	-	-	+
	全体の生育被度	-	-	-	-	-	45%
	出現種類数	-	-	-	-	-	6

(注) 1. + は被度 5%未満を示す。被度表示は 5%単位で示す。

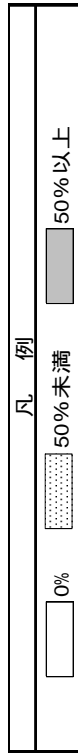
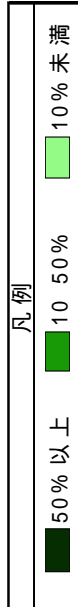
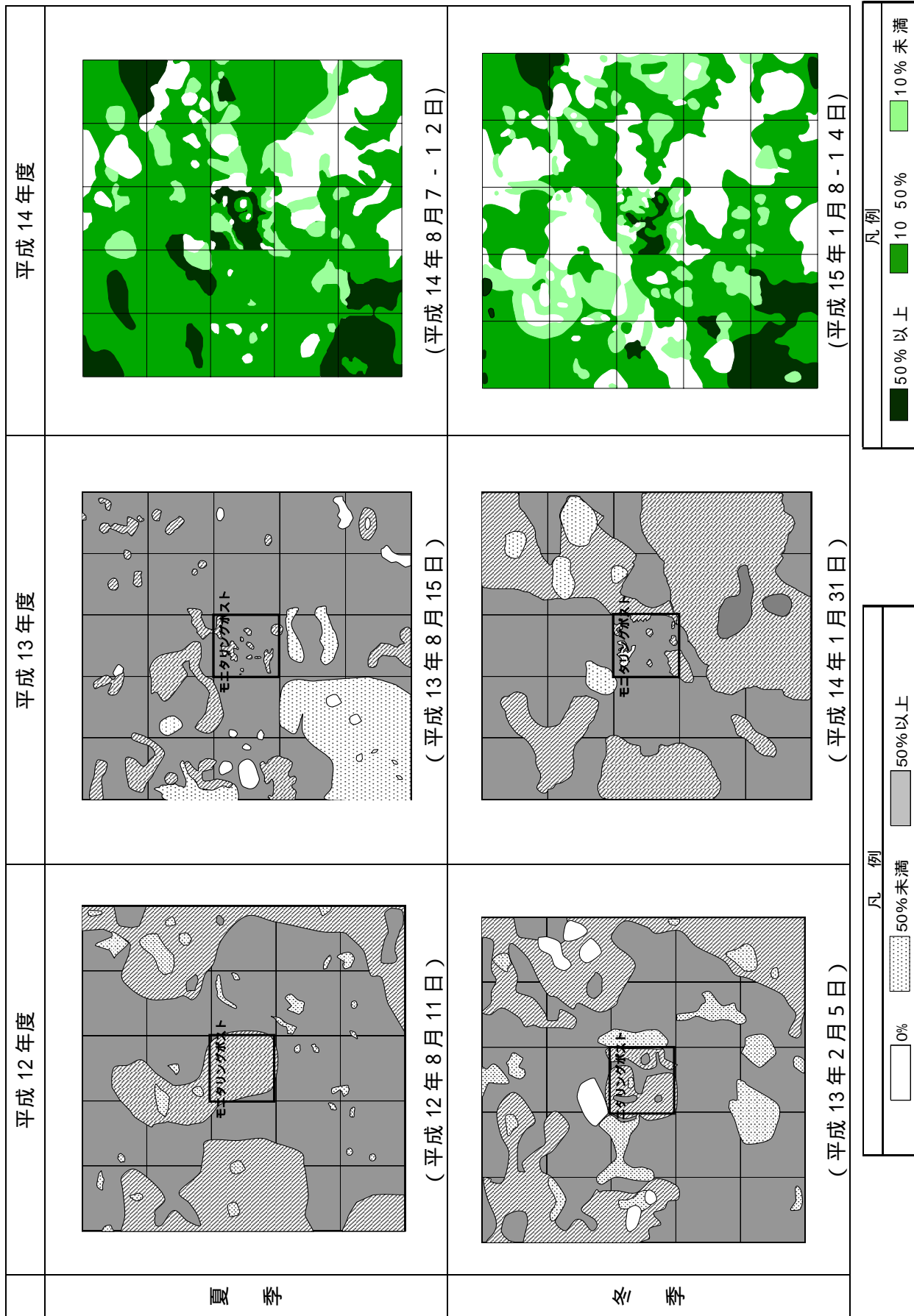
2.平成 12 年度の調査期日：平成 12 年 8 月 10,11,12 日、平成 13 年 2 月 5, 6 日

3.平成 13 年度の調査期日：平成 13 年 8 月 15,27 日、平成 13 年 9 月 20,21 日、平成 14 年 1 月 31 日、2 月 1 日

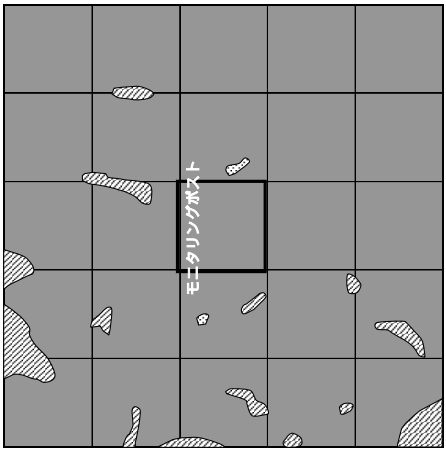
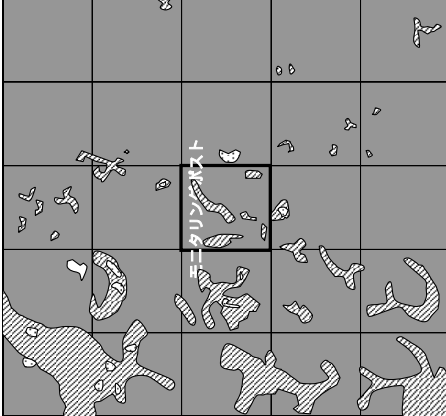
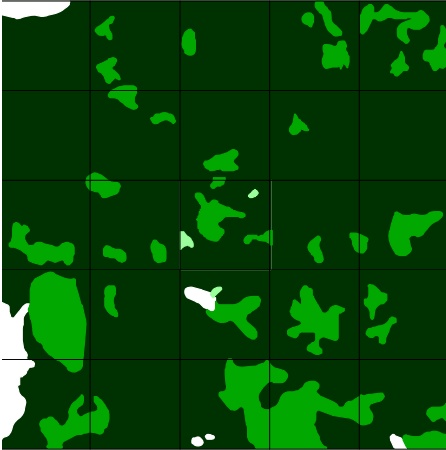
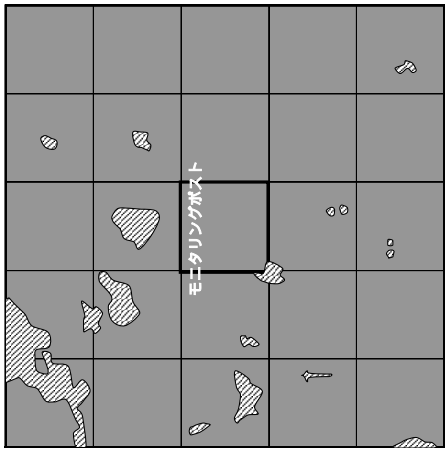
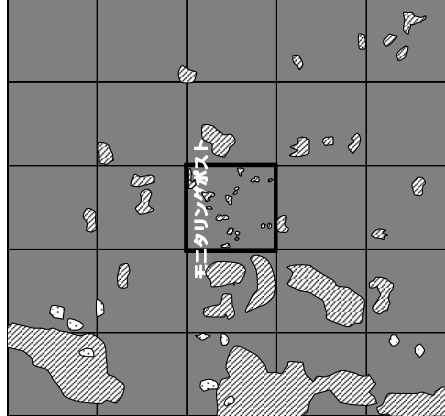
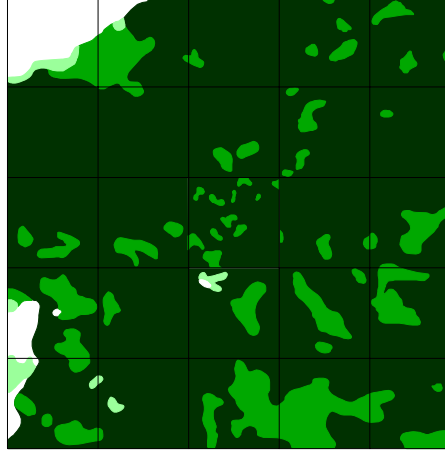
4.平成 14 年度の調査期日：平成 14 年 8 月 7~12 日、平成 15 年 1 月 8~14 日

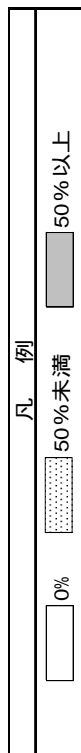
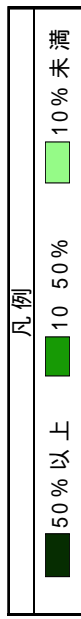


資料 10(1) 海藻類の分布状況 (S t . 1 : 10m × 10m コー ドラート)

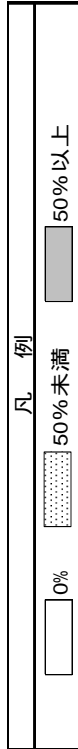
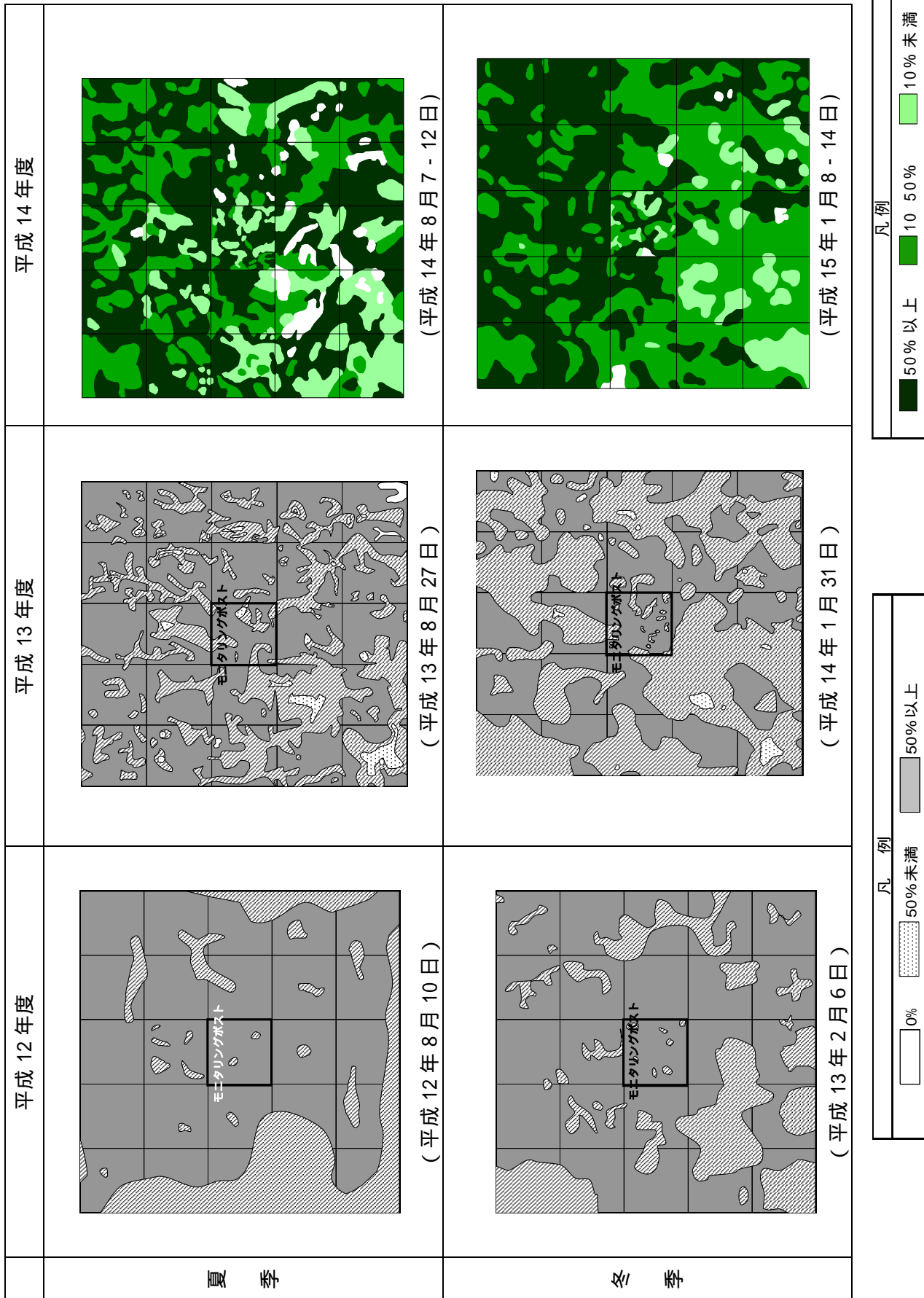


資料 10(2) 海藻類の分布状況 (St. 2 : 10m x 10m コードラート)

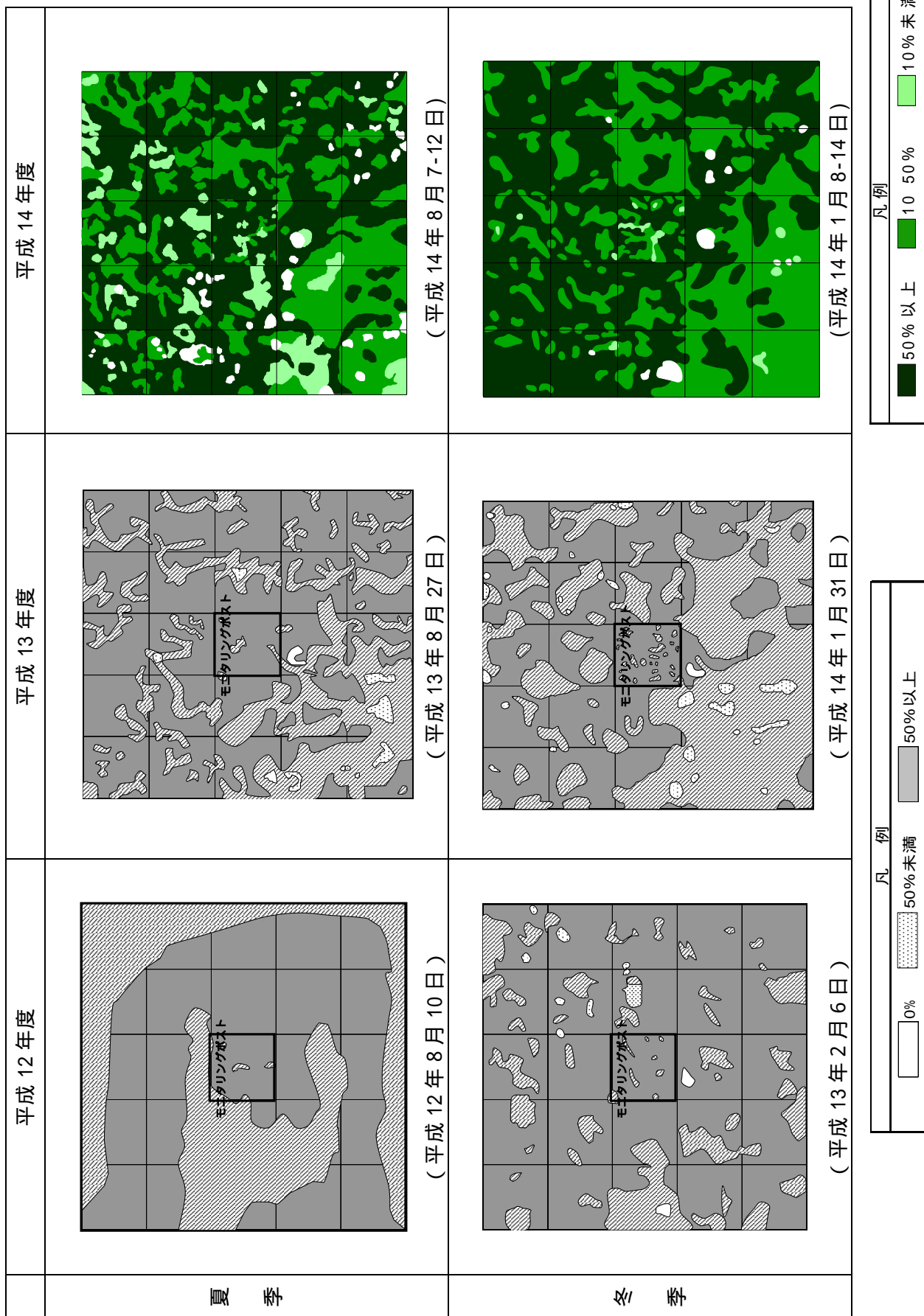
	平成 12 年度 (平成 12 年 8 月 11 日)	平成 13 年度 (平成 13 年 8 月 15 日)	平成 14 年度 (平成 14 年 8 月 7-12 日)
夏 季			
	平成 12 年度 (平成 13 年 2 月 5 日)	平成 14 年度 (平成 14 年 1 月 31 日)	平成 15 年度 (平成 15 年 1 月 8 - 14 日)
冬 季			



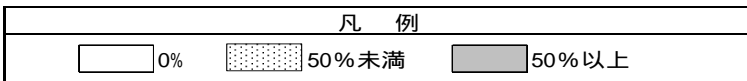
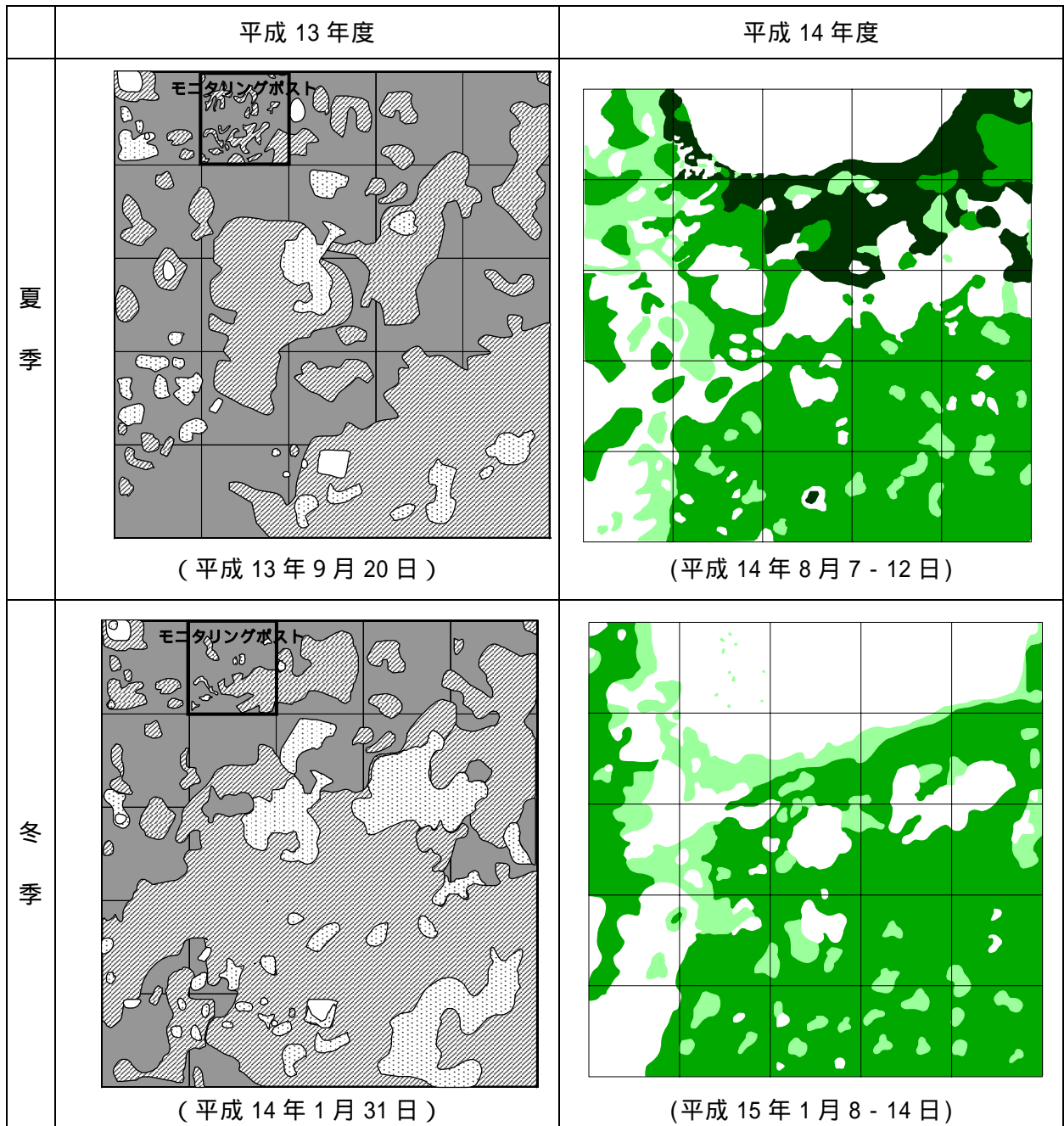
資料 10(3) 海藻類の分布状況 (St. 3 : 10m x 10m コードラート)



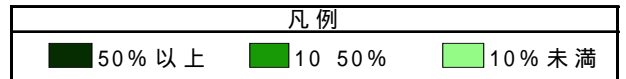
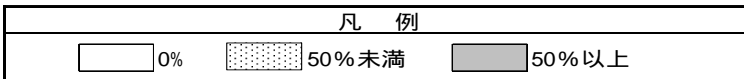
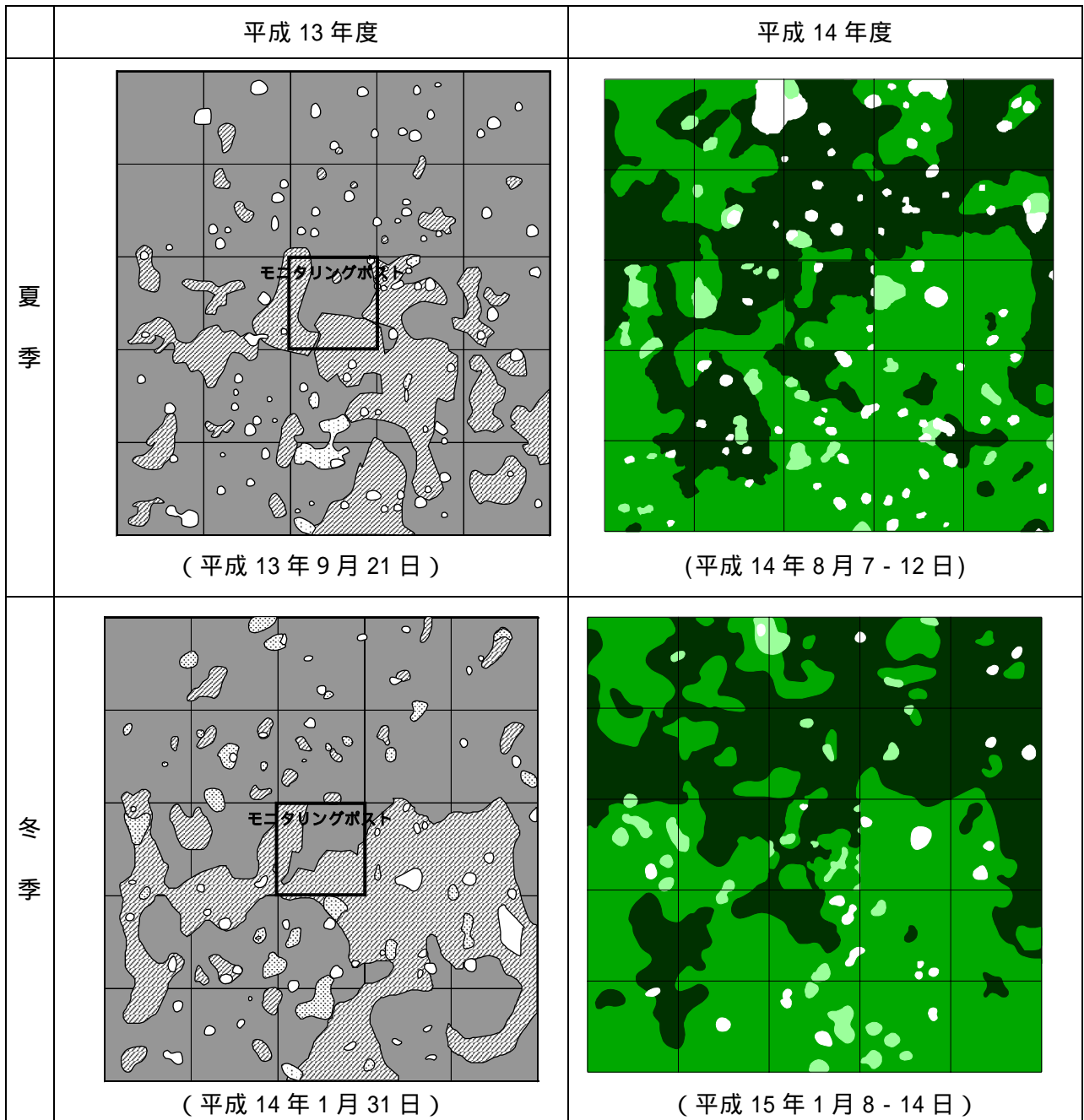
資料 10(4) 海藻類の分布状況 (S t . 4 : 10m x 10m コー ドラ ー ト)



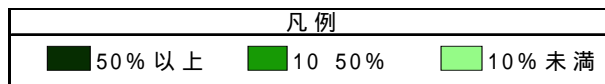
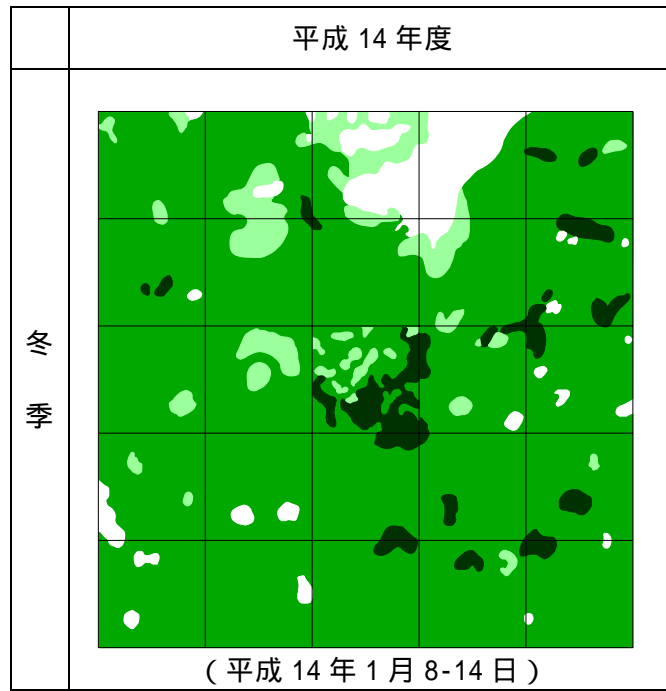
資料 10(5) 海藻類の分布状況 (S t . 5 : 10m x 10m コードラート)



資料 10(6) 海藻類の分布状況 (S t . 6 : 10m x 10mコードラート)

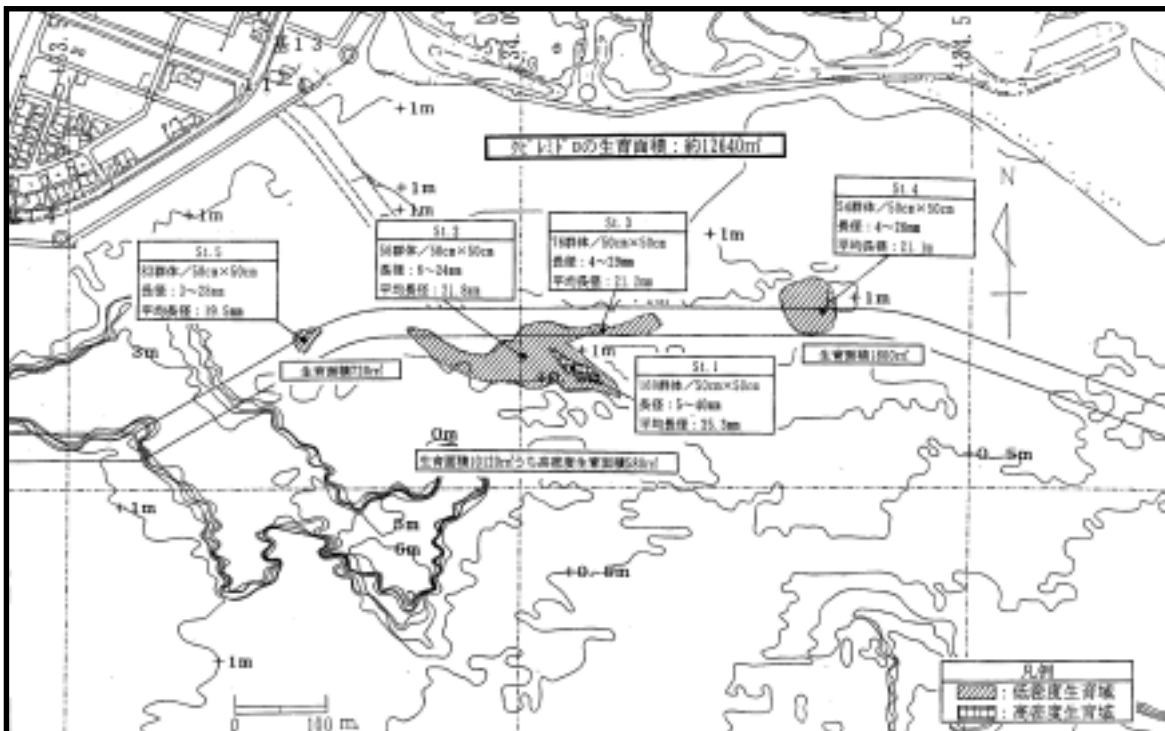


資料 10(7) 海藻類の分布状況 (S t . 7 : 10m × 10m コードラート)

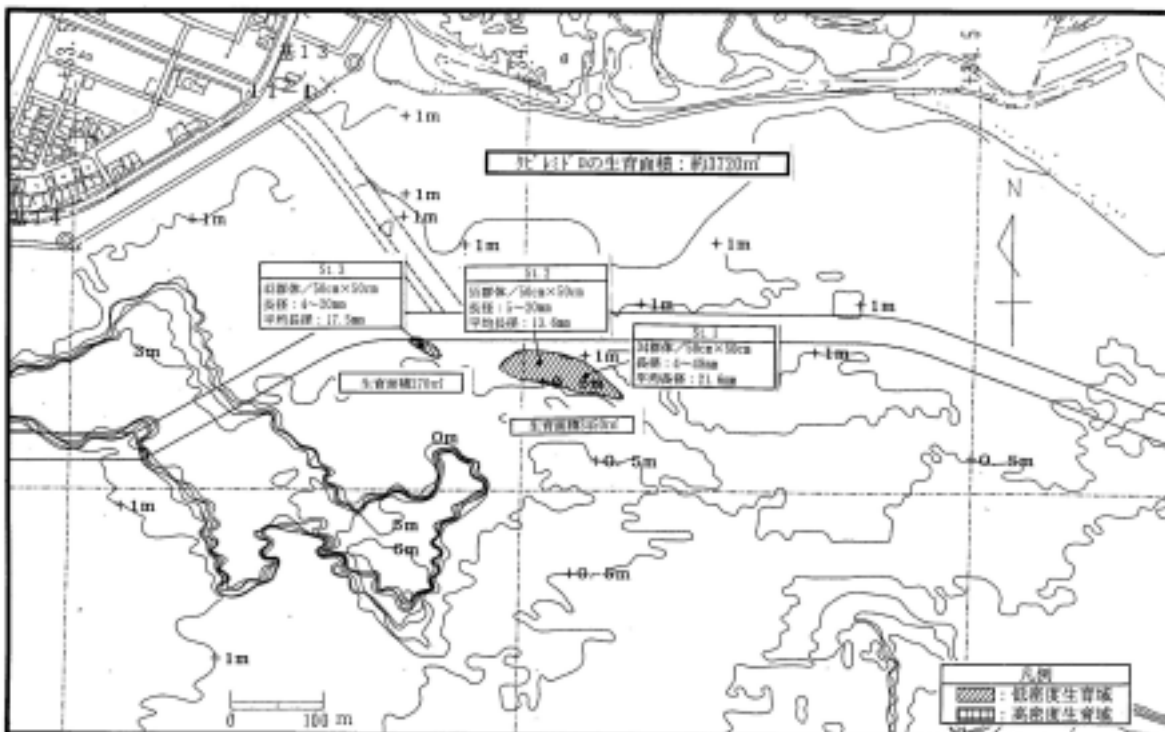


資料 10(8) 海藻類の分布状況 (St.8 : 10m × 10mコードラート)

平成 14 年 3 月 16 日

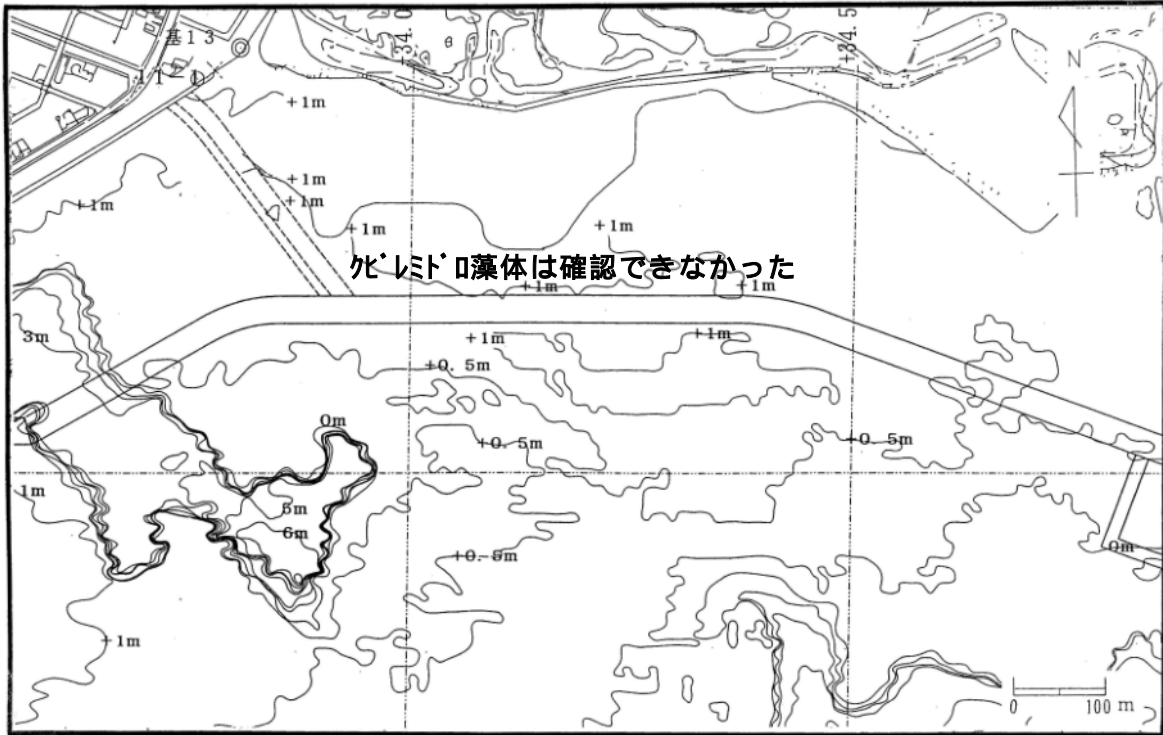


平成 14 年 4 月 30 日

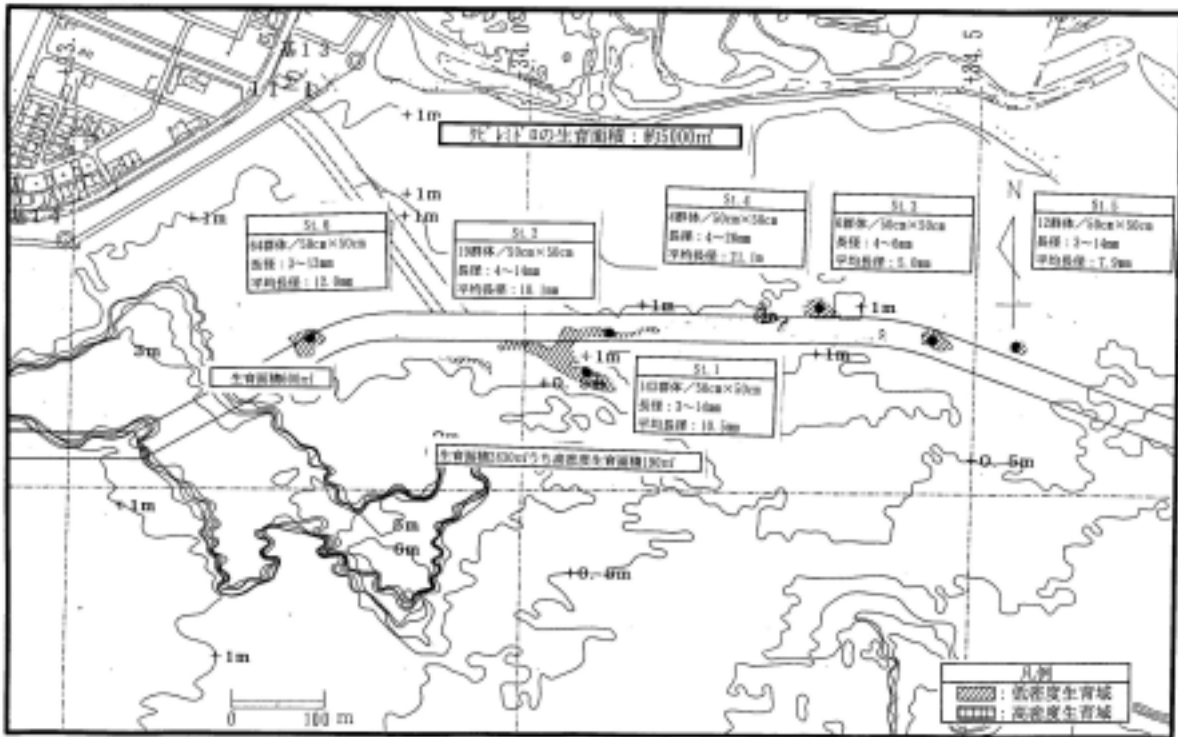


資料 11(1) クビレミドリの分布（工事前：平成 14 年 3 月、4 月）

平成 14 年 6 月 10 日

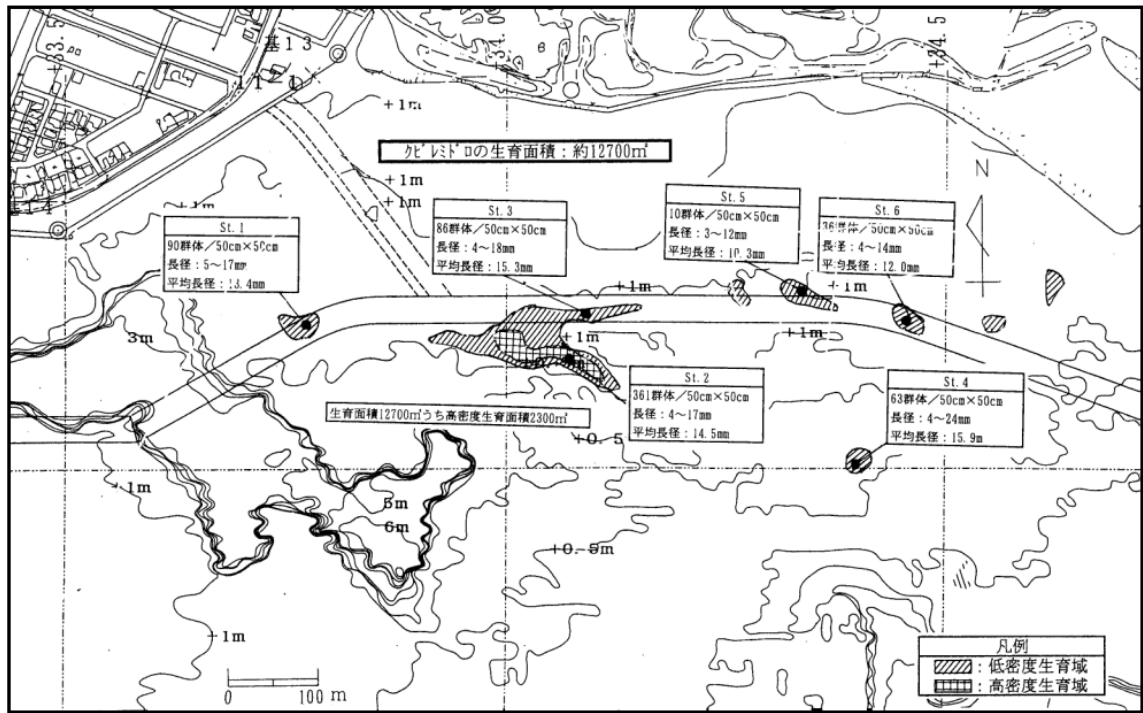


平成 15 年 1 月 23 日



資料 11(2) クビレミドロの分布 (工事前:平成 14 年 6 月、工事中:平成 15 年 1 月)

平成 15 年 3 月 7 日



資料 11(3) クビレミドロの分布 (工事中:平成 15 年 3 月)

(参考) クビレミドロ生育地沖合における濁りの結果 (左:濁度、右:SS)

濁度	St.8	St.9	SS(mg/L)	1回目	2回目	3回目	平均	調査地点
11月20日	0.0	0.0	11月20日	<1	<1	<1	<1	St.9
12月17日	0.0	0.0	12月17日	<1	<1	<1	<1	St.9
1月15日	0.0	0.0	1月15日	<1	<1	<1	<1	St.9
2月13日	0.0	0.0	2月13日	<1	<1	<1	<1	St.9
3月13日	0.0	0.0	3月13日	1.2	<1	<1	1.1	St.9
平均	0.0	0.1	平均	-	-	-	<1	-

(参考) 流入水路における濁りの結果 (St. A ~ St. D)

年度	月	平成13年度		平成14年度				
		8月(平常時)	9月(降雨時)	11月	12月	1月	2月	3月
SS (mg/L)	St.A	19	11	11	8.0	10	14	11
	St.B	510	3.5	5.1	6.0	5.0	14	8.8
	St.C	58	3.3	3.4	4.2	1.6	3.3	2.9
	St.D	15	7.1	2.1	<1	1.0	2.0	<1
濁度 (度)	St.A	5.5	7.8	24	28	35	40	42
	St.B	310	1.5	7.6	9.4	13	21	9.5
	St.C	13	1.7	10	14	8.8	10	7.7
	St.D	5.7	2.3	2.7	2.1	1.4	0.8	1.4
COD (mg/L)	St.A	5.4	41	10	26	16	22	11
	St.B	11	11	12	13	16	23	10
	St.C	8.4	9.0	14	16	13	18	9
	St.D	2.5	1.0	2.1	1.7	1.8	1.6	1.3

資料 12 10m x 10mコードラートにおけるサンゴ類種類別被度調査結果

調査地点	No.	科	属	種類	平成12年度		平成13年度		平成14年度	
					夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
					工事前		工事前		工事前	
St.1	1	アナサンゴモドキ科	<i>Millepora</i>	被覆状アナサンゴモドキ類	+	+	+	+		
	2	ムカシサンゴ科	<i>Stylocoeniella</i>	ムカシサンゴ類	+	+	+			
	3	ミドリイシ科	<i>Montipora</i>	枝状ミドリイシ類	+	+	+	+		
	4	ハマサンゴ科	<i>Porites</i>	塊状ハマサンゴ類	+	+	+	+	+	+
	5			被覆状ハマサンゴ類	+	+	+	+	+	+
	6	キクメイシ科	<i>Favia</i>	キクメイシ類	+	+	+	+	+	+
	7		<i>Goniastrea</i>	コカメノキクメイシ類	+	+	+	+	+	+
	8		<i>Oulastrea</i>	キクメイシモドキ類	+	+	+	+	+	+
	9		<i>Leptastrea</i>	ルリサンゴ類	+	+	+	+		+
	10		<i>Cyphastrea</i>	トゲキクメイシ類	+	+	+	+	+	+
				生存被度(%)	+	+	+	+	+	+
			死亡被度(%)	+	+	+	+	+	+	
			出現種類数	10	10	10	9	6	7	
St.2	1	アナサンゴモドキ科	<i>Millepora</i>	被覆状アナサンゴモドキ類	+	+	+	+	+	+
	2	ムカシサンゴ科	<i>Stylocoeniella</i>	ムカシサンゴ類	+	+	+			+
	3	ハナヤサイサンゴ科	<i>Pocillopora</i>	ハナヤサイサンゴ類	+	+	+	+	+	+
	4		<i>Stylophora</i>	ショウガサンゴ類	+	+	+	+		
	5	ハマサンゴ科	<i>Porites</i>	塊状ハマサンゴ類	5	5	5	+	5	+
	6			枝状ハマサンゴ類	+	+	+	+	+	
	7			被覆状ハマサンゴ類	+	+	+	+	+	+
	8	ヤスリサンゴ科	<i>Psammocora</i>	アミサンゴ類			+	+	+	+
	9	ヒラフキサンゴ科	<i>Pavona</i>	シロサンゴ類	+	+				
	10	キクメイシ科	<i>Favia</i>	キクメイシ類	+	+	+	+	+	+
	11		<i>Favites</i>	カメノキクメイシ類	+	+	+	+	+	+
	12		<i>Goniastrea</i>	コカメノキクメイシ類	+	+	+	+	+	+
	13		<i>Platygyra</i>	ノウサンゴ類	+	+	+			+
	14		<i>Oulastrea</i>	キクメイシモドキ類			+	+	+	+
	15		<i>Leptastrea</i>	ルリサンゴ類	+	+	+	+	+	+
	16		<i>Cyphastrea</i>	トゲキクメイシ類	+	+	+	+	+	+
	17		<i>Echinopora</i>	リュウキュウキッカサンゴ類	+	+	+	+		
	18	アオサンゴモドキ科	<i>Millepora</i> sp.	アオサンゴモドキsp.						+
			生存被度(%)	5	5	5	+	5	5	
			死亡被度(%)	+	+	+	+	+	+	
			出現種類数	15	15	16	14	12	14	
St.3	1	アナサンゴモドキ科	<i>Millepora</i> sp.	アオサンゴモドキsp.					+	
	2		<i>Millepora</i>	被覆状アナサンゴモドキ類	+	+				
	3	ムカシサンゴ科	<i>Stylocoeniella</i>	ムカシサンゴ類		+				
	4	ハナヤサイサンゴ科	<i>Stylophora</i>	ショウガサンゴ類	+	+	+	+		+
	5	ミドリイシ科	<i>Montipora</i>	枝状コモンサンゴ類	35	35	40	10	+	+
	6			被覆状コモンサンゴ類	5	5	5	+		+
	7			枝状ミドリイシ類	+	+	+	+	+	+
	8	ハマサンゴ科	<i>Porites</i>	塊状ハマサンゴ類	+	+	+	+	+	+
	9			枝状ハマサンゴ類	+	+	+	+		
	10	ヤスリサンゴ科	<i>Psammocora</i>	アミサンゴ類						+
	11			ヤッコアミサンゴ				+		+
	12	ヒラフキサンゴ科	<i>Pavona</i>	シロサンゴ類	+					
	13	キクメイシ科	<i>Favia</i>	キクメイシ類	+	+	+			+
	14		<i>Favites</i>	カメノキクメイシ類	+	+				
	15		<i>Goniastrea</i>	コカメノキクメイシ類	+	+	+	+	+	+
	16		<i>Platygyra</i>	ノウサンゴ類	+	+	+	+	+	
	17		<i>Montastrea</i>	マルキクメイシ類	+	+	+	+	+	+
	18		<i>Cyphastrea</i>	トゲキクメイシ類	+	+	+	+	+	+
	19	アオサンゴモドキ科	<i>Millepora</i> sp.	アオサンゴモドキsp.				+		+
	20		<i>Millepora</i>	カンボクアナサンゴモドキ				+		
			生存被度(%)	50	50	55	10	5	+	
			死亡被度(%)	+	+	+	30	5	+	
			出現種類数	14	14	11	12	8	12	

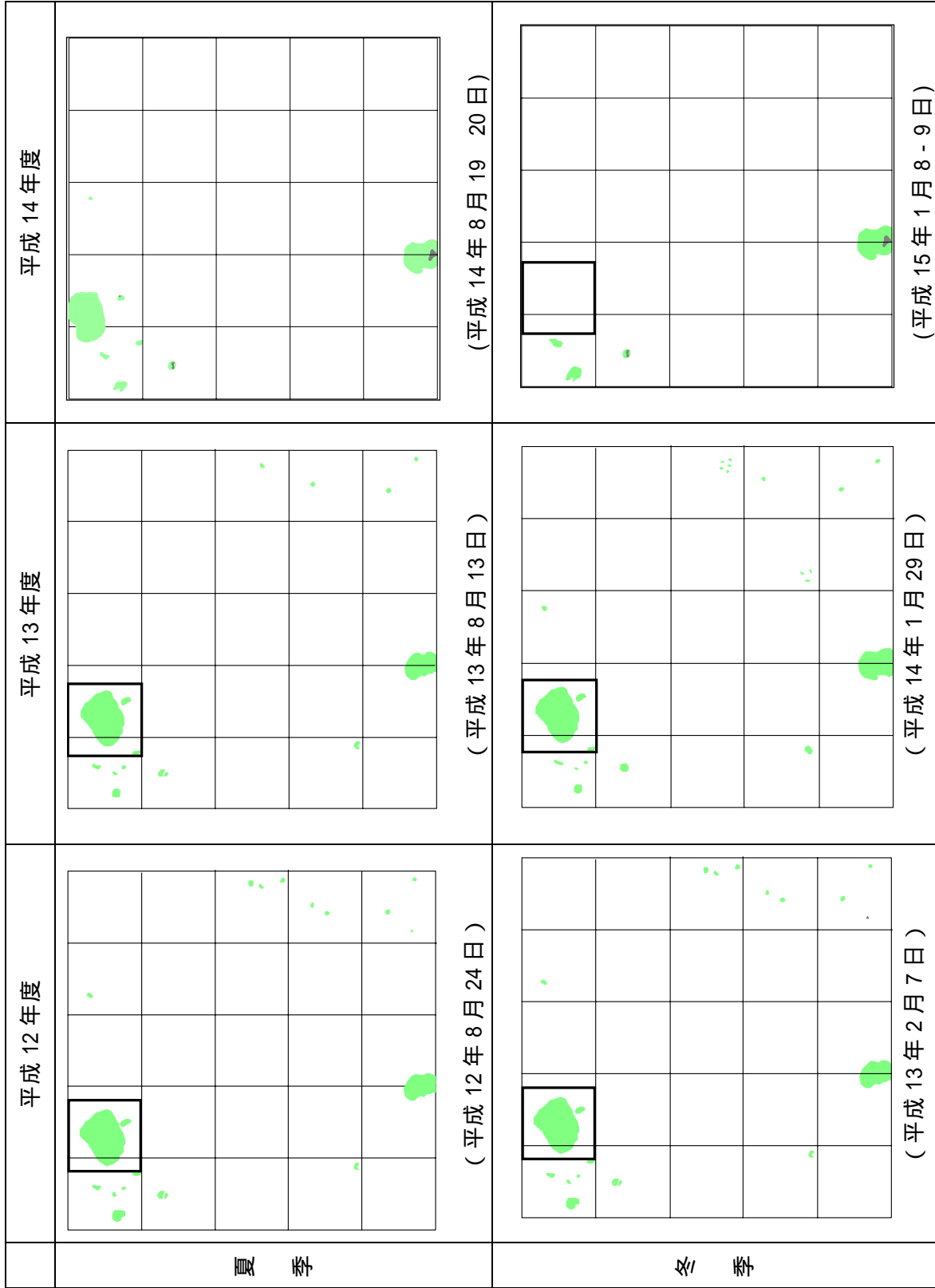
(注) 1. 被度は、5%単位で示す。

2. + は、5%未満を示す。

3. 平成12年度の調査期日：平成12年8月24～25日、平成13年2月7～8日

4. 平成13年度の調査期日：平成13年8月13～14日、平成14年1月29～30日

5. 平成14年度の調査期日：平成14年8月19～20日、平成15年1月8～9日



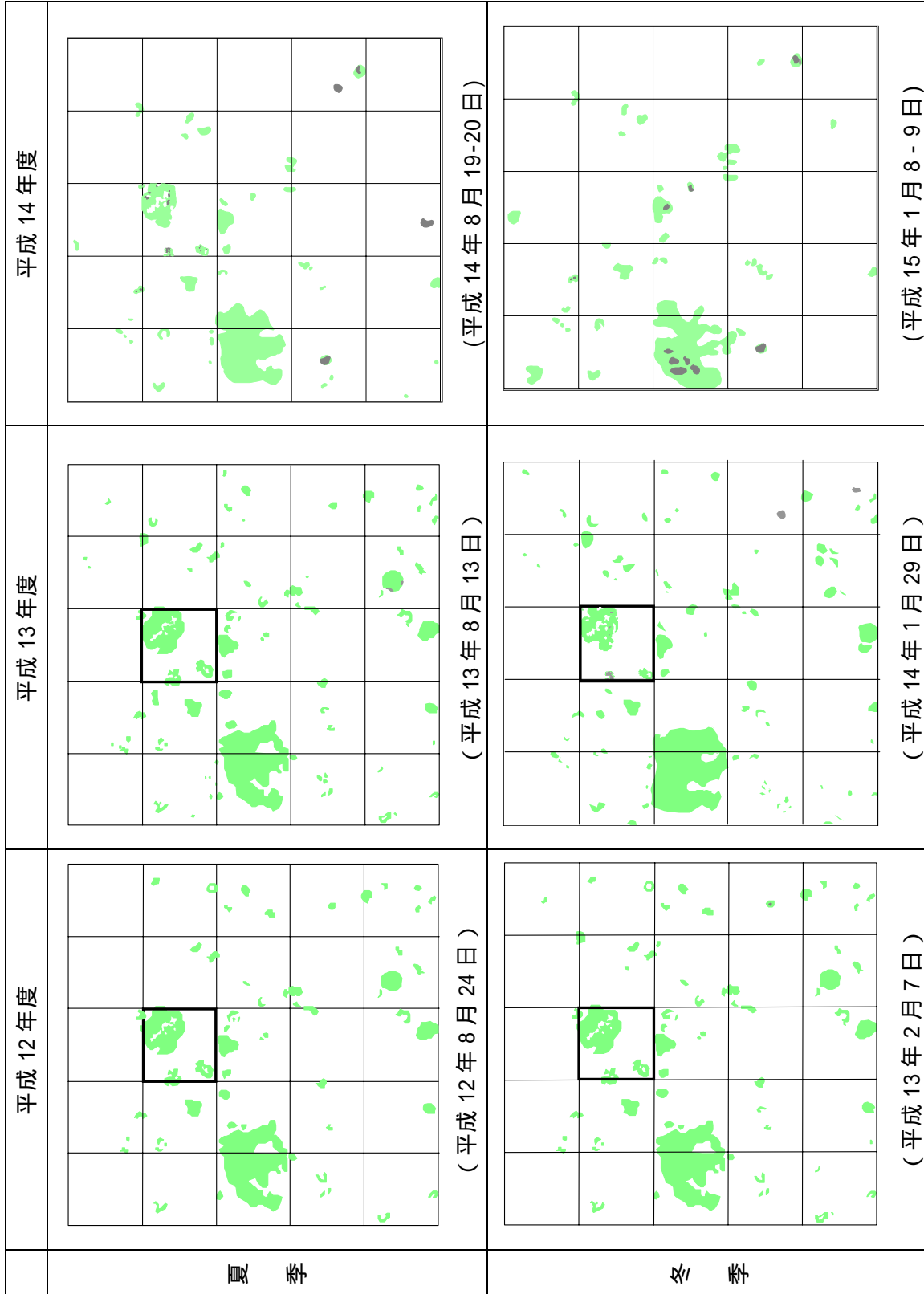
(凡例)

生存サンゴ

死亡サンゴ

2m x 2mの
コードラート

資料 13(1) 10m x 10mのコードラート内におけるサンゴ類の分布状況 (St. 1)



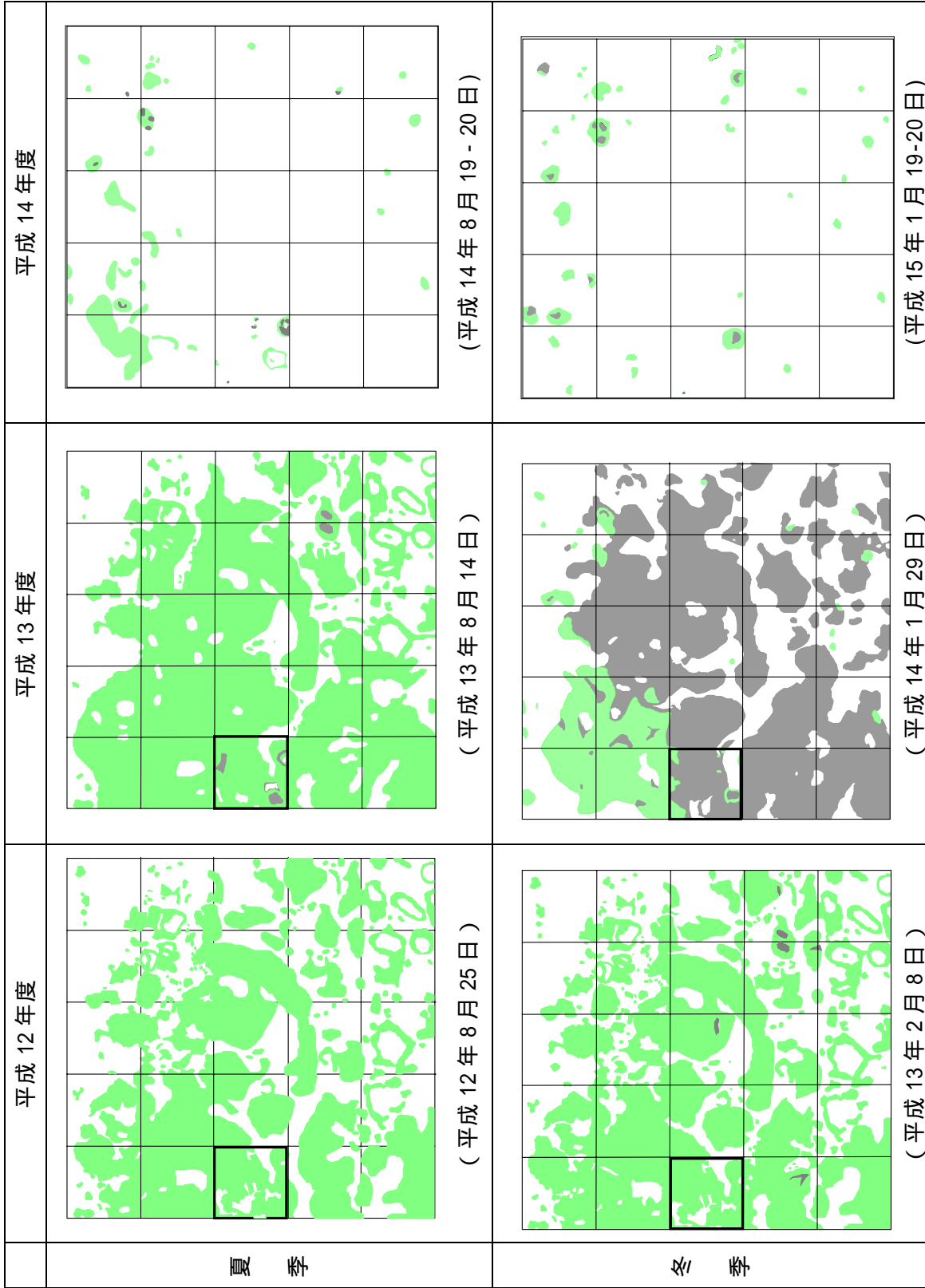
(凡例)

■ 生存サンゴ

● 死亡サンゴ

□ 2m x 2mの
コードラート

資料 13(2) 10m x 10mのコードラート内におけるサンゴ類の分布状況 (S t . 2)



(凡例)

生存サンゴ

死亡サンゴ

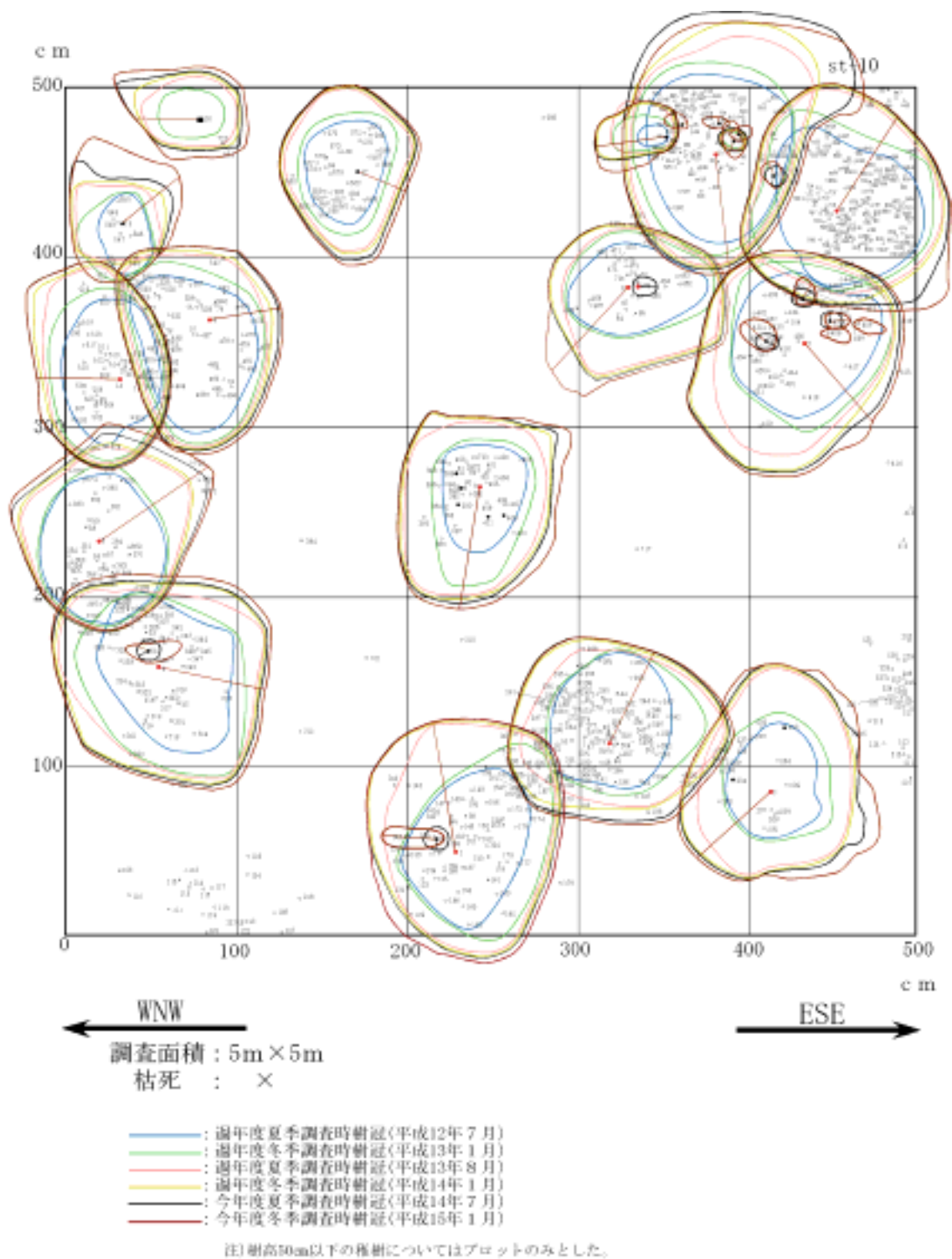
2m x 2mの
コードラート

資料 13(3) 10m x 10m のコードラート内におけるサンゴ類の分布状況 (St.3)

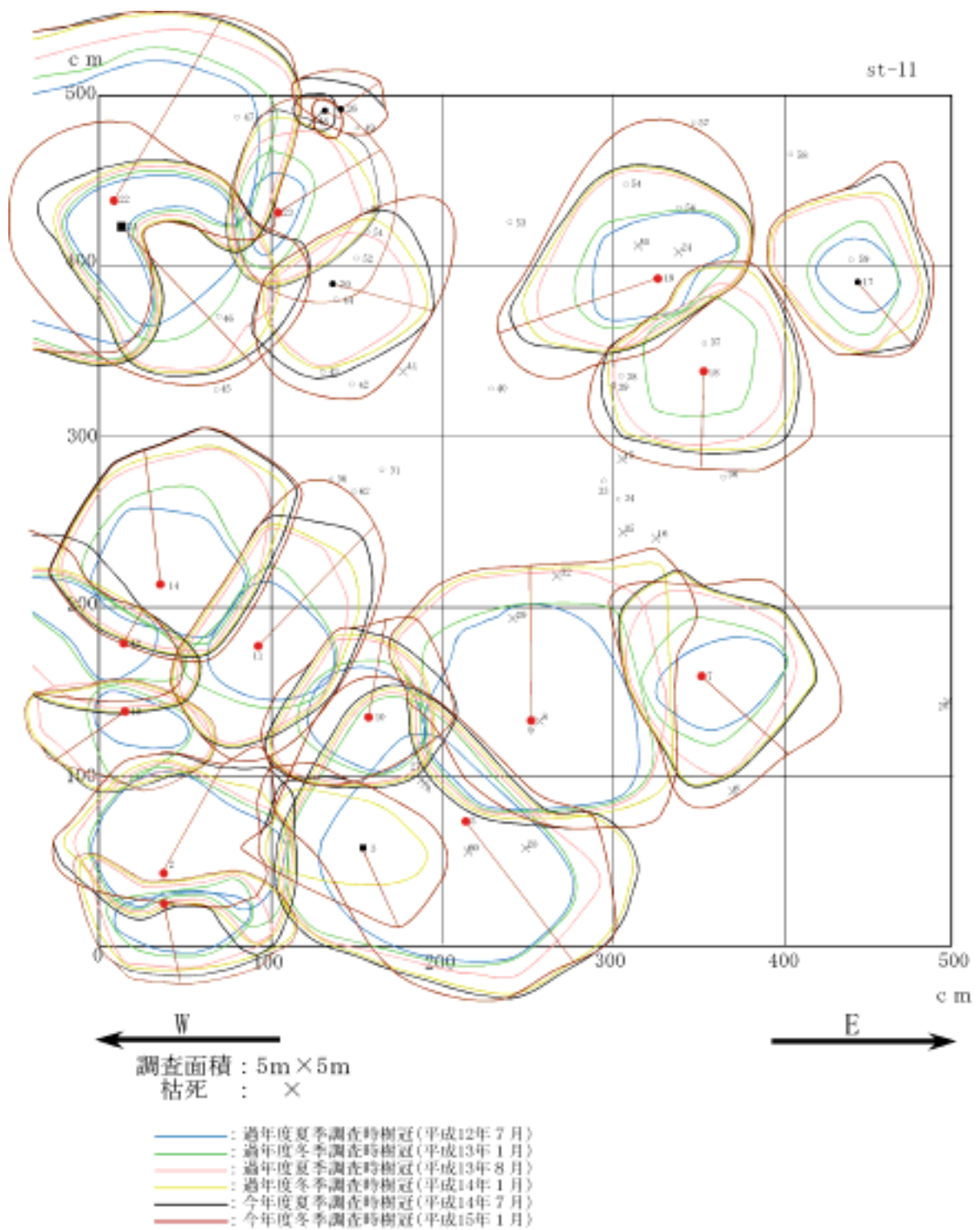
資料 14 中城湾港泡瀬地区におけるトカゲハゼの生息地面積及び個体数の推移

調査年度	調査月	生息地面積 (m ²)	成魚のカウント数 (尾)
平成2年度	7	220	7
平成7年度	9	300	8
	12	150	6
	3	200	7
平成8年度	10	10	2
	12	150	6
	3	600	8
平成9年度	9	50	2
	12	150	4
	3	150	4
平成10年度	9	50	3
	1	150	4
	3	300	5
平成11年度	4	200	4
	6	150	5
	9	700	18
	12	700	37
	3	300	17
平成12年度	4	850	27
	6	200	8
	9	300	13
	12	800	17
	3	300	18
平成13年度	4	325	17
	6	410	16
	9	525	21
	12	490	9
	3	350	19
平成14年度	4	162	14
	9	66	2
	12	433	14
	3	3	2

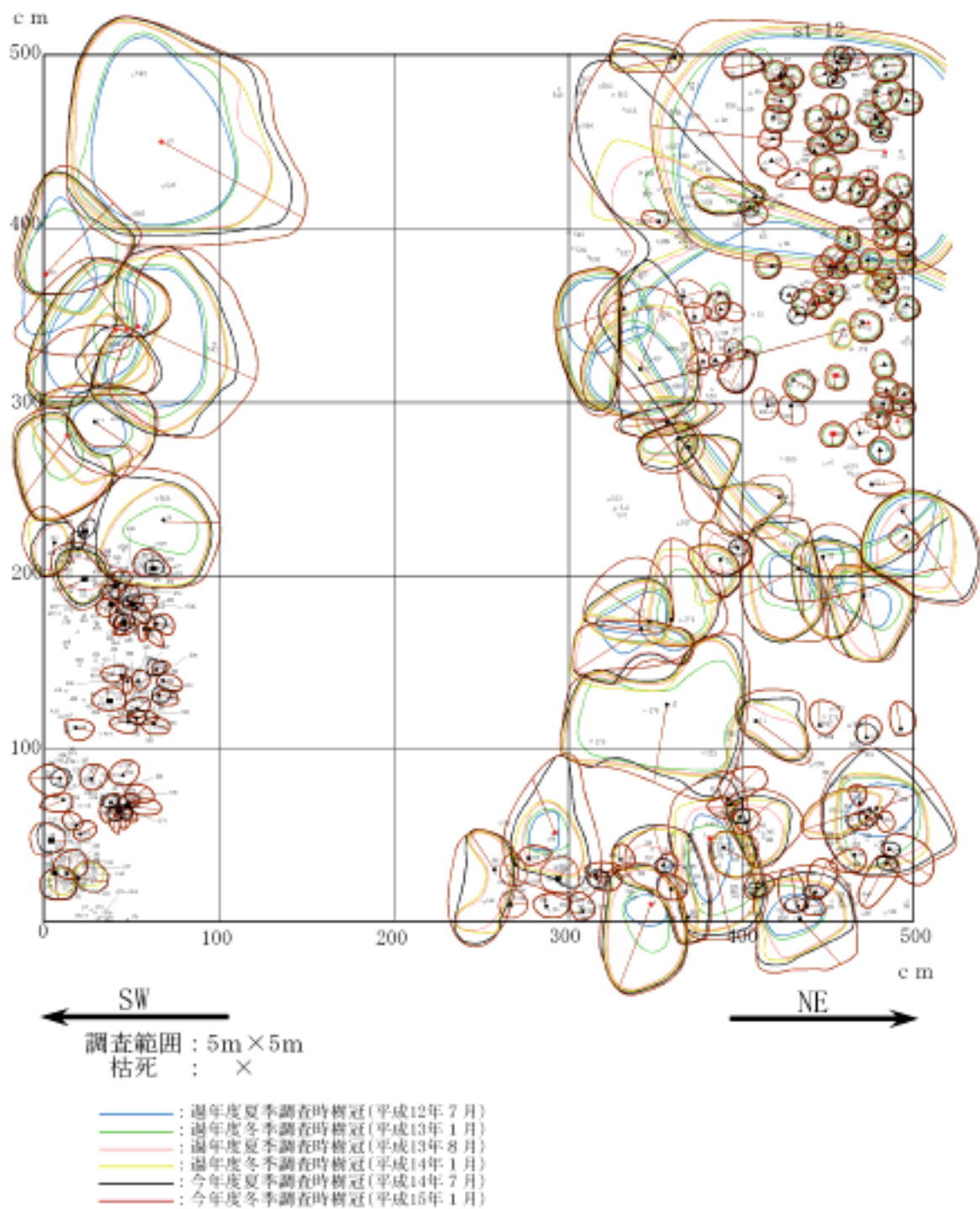
注) 沖縄県土木建築部実施「中城湾港(新港地区)トカゲハゼ生息状況等監視調査業務」速報より引用



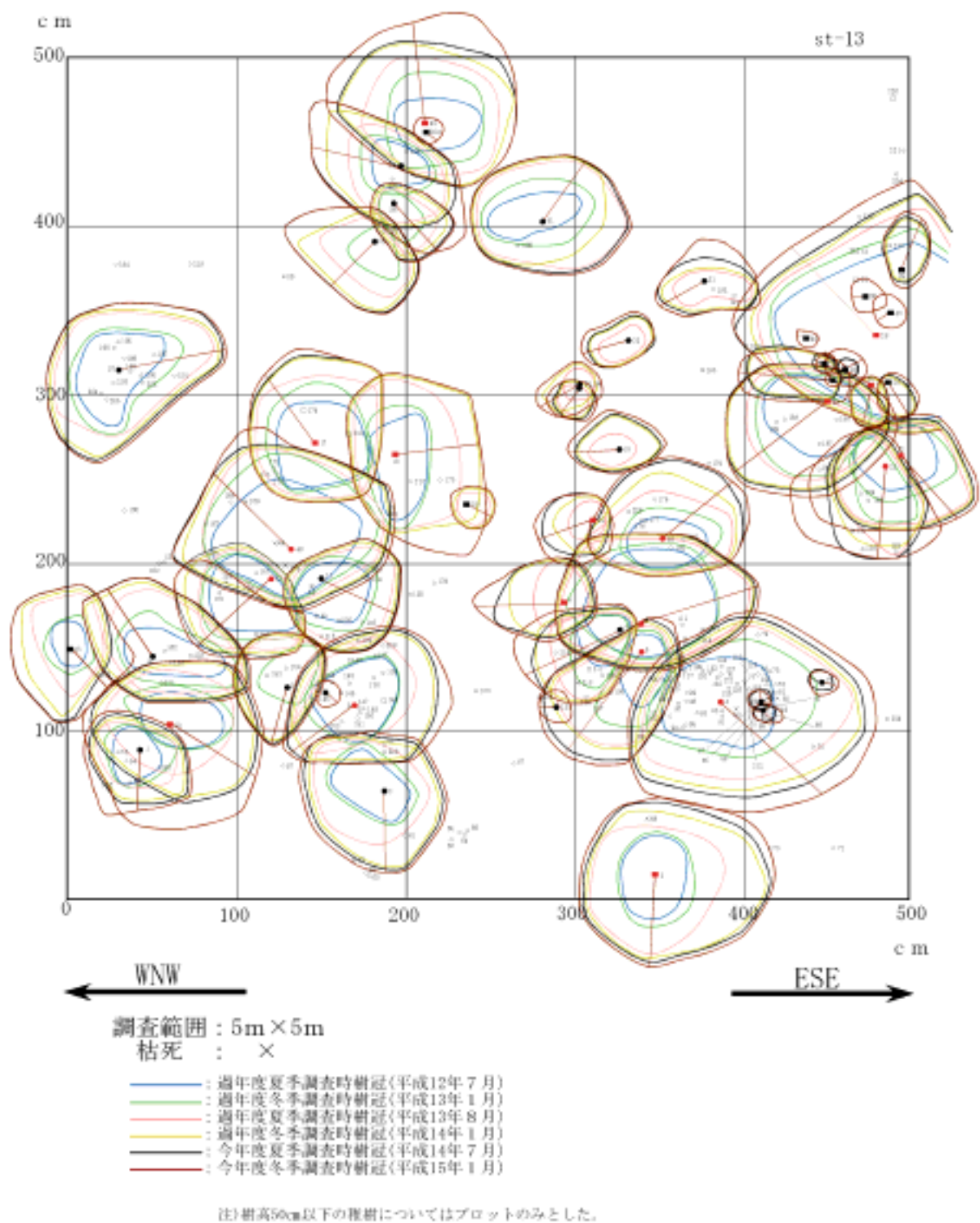
資料 15(1) 樹冠投影図 (St.10)



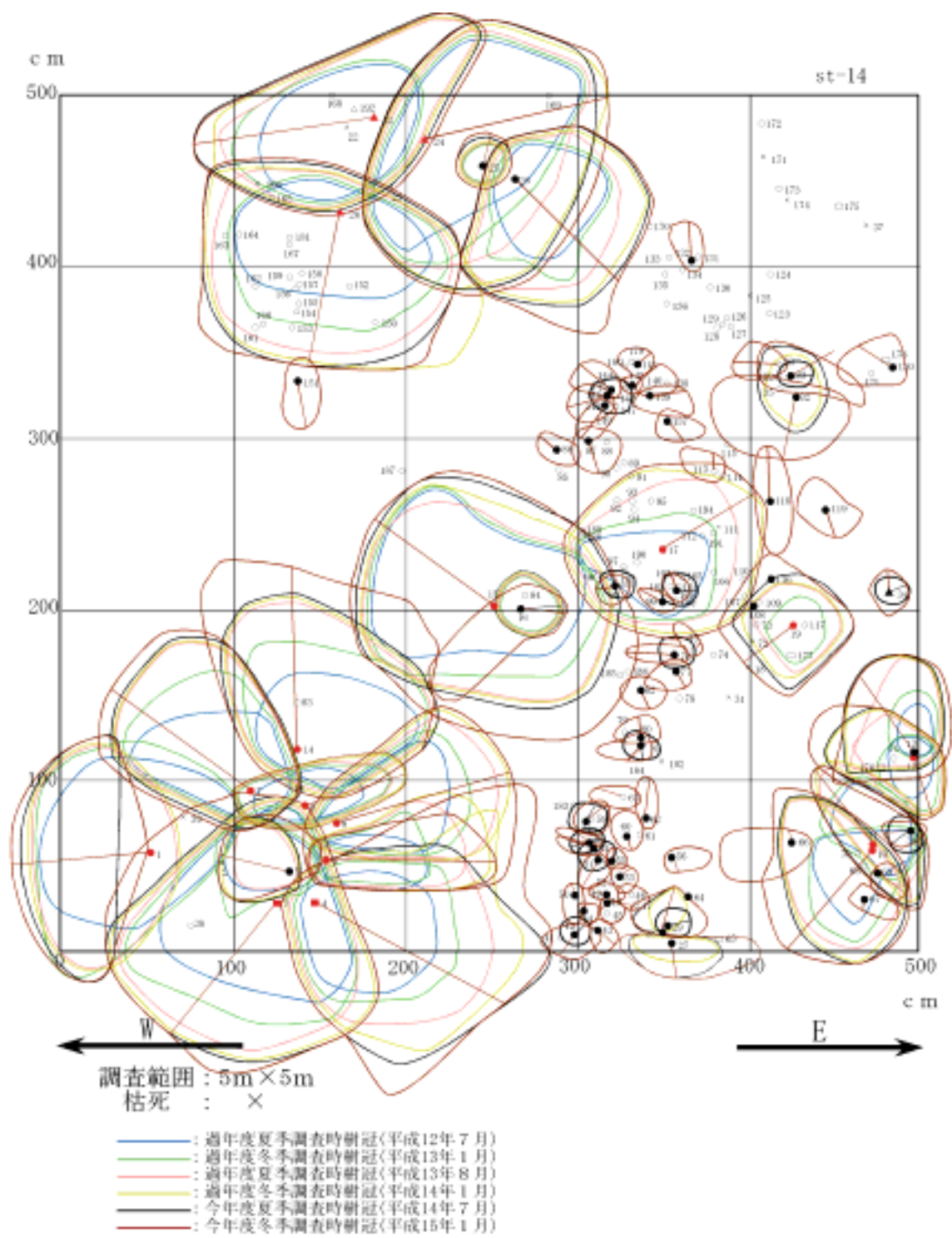
資料 15(2) 樹冠投影図 (St.11)



資料 15(3) 樹冠投影図 (St.12)



資料 15(4) 樹冠投影図 (St.13)



資料 15(5) 樹冠投影図 (St.14)

資料 16(1) 汽水域生物（魚類、甲殻類及び軟体類）の出現状況（平成 13 年度との比較）

凡例 r: 1~5, +: 5~20, c: 20~100, m: 100~1000, G: 1000以上（個体数）

分類	目	科	和名	学名	H13年度				H14年度						
					夏季調査		冬季調査		夏季調査		冬季調査				
					工事前				工事中						
					St.15	St.16	St.15	St.16	St.15	St.16	St.15	St.16			
魚類	ヨウソウウチ	ヨウソウウチ	1	テンクヨウソウ	<i>Microphis brachyurus brachyurus</i>						r				
			2	カウソウ	<i>Hippichthys spicifer</i>		r		r						
	カダヤシ	カダヤシ	3	カダヤシ	<i>Gambusia affinis affinis</i>	r		r		G		c			
			4	クッヒレ	<i>Poecilia reticulata</i>			r		G	m	c			
	スダキ	ホウラ	ホウラ	5	コホウラ	<i>Liza macrolepis</i>	m	m	m	m	m	m	c	m	
				6	ホウラ科	Mugilidae		r		r		c		+	
		7	オウチコウイ	<i>Kuhlia rupestris</i>		r									
		8	アジ科	Carangidae		r									
		9	クロサキ	<i>Gerres oyena</i>		c					+				
		10	コマエダギ	<i>Lutjanus argentimaculatus</i>		+					+		r		
		11	クロホシマンショウウチ	<i>Scatophagus argus</i>		+		+			c				
		12	モリシビクタイラヒア	<i>Oreochromis mossambicus</i>	m	m	m	m	G	G			m		
		13	スミスメスメダギ	<i>Pomacentrus taeniometopon</i>							c		+		
		14	コヒキ	<i>Terapon jarbua</i>		+							r		
		15	チヂモトキ	<i>Eleotris acanthopoma</i>				+			+		c		
		16	カウアノコ属	<i>Eleotris</i> sp.		r		r							
		ハセ	ハセ	ハセ	17	スダコハセ	<i>Pseudogobius javanicus</i>					c	m	c	c
	18				イダシハセ	<i>Mugilogobius fontinalis</i>		r	+	r	c	c	c	c	
	19				チハセ	<i>Mugilogobius chulae</i>	+		+	r	c	c	c	c	
	20				ヒハセ	<i>Redigobius bikolanus</i>	+	c	+	+	+		+	c	
	21				ミツホシマハセ	<i>Pandaka trimaculata</i>							c		c
	22				トヒハセ	<i>Periophthalmus cantonensis</i>	+	+	+	+	r	+			
	23				ミミトヒハセ	<i>Periophthalmus unlgaris</i>	+	+	+	+	c	+	+	+	+
	24	コマアノコ	<i>Siganus guttatus</i>		r										
	フク	フク	フク	25	チキワフク	<i>Chelonodon patoca</i>	c	c			+	m			
甲殻類	(長尾類)	クハエビ	26	ヨシエビ	<i>Metapenaeus ensis</i>		r		r						
			27	—	Penaeidae								+		
			28	—	Alpheidae		r		r		r		c		
			29	スネガエビ	<i>Palaemon debilis</i>		+		+		G		m		
			30	スヘスヘテガエビ	<i>Macrobrachium equidens</i>							+			
	31	イナゴテガエビ	<i>Palaemon concinnus</i>				+		G		m				
	(異尾類)	ヤトガ	32	ツメガヨコサミ	<i>Clibanarius longitarsus</i>	+	c	+	c	c	c	+	c		
	(短尾類)	カサミ	カサミ	33	アミノキリカサミ	<i>Scylla oceanica</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	
				34	ヘンツカガニ属	<i>Thalamita</i> sp.		+		+		+		c	
		ミナミツカガニ	35	ミナミツカガニ	<i>Mictyris brebidactylus</i>	+	+	+	+	r					
		ヤワカガニ	36	トクヨウヤワカガニ	<i>Halicarcinus orientalis</i>								r		
		オウキカガニ	37	カノヒエビ	<i>Epixanthus dentatus</i>							r			
		38	ムツアリアカガニ	<i>Camptandrium sexdentatum</i>									r		
		スダガニ	スダガニ	スダガニ	39	オキナホシオマネキ	<i>Uca lactea perplexa</i>	+	m	+	c	G	m	c	c
					40	ヘンツオマネキ	<i>Uca chlorophthalma crassipes</i>	+	m	+	c	c	c	r	+
					41	ヤエヤマオマネキ	<i>Uca dussumieri dussumieri</i>		c		+	m	m	+	+
					42	ヒメオマネキ	<i>Uca vocans vocans</i>	m	m	m	c	m	+	r	c
	43				コメツカガニ	<i>Scopimera globosa</i>	c		c		+	c	m	m	
	44				ツメツコガニ	<i>Imthyppocoelis ceratophora</i>		c		c	m	c	m	m	
	45				ヒメヤマトガニ	<i>Macrothalamus bonzai</i>	+	+	+	+	+				
	46				タイヨウオガニ	<i>Macrothalamus pacificus</i>	+	r							
	イワガニ	イワガニ	イワガニ	47	クイラシイワガニ	<i>Metopograpsus latifrons</i>	r	+	r	+	r	c		c	
				48	ハシリイワガニ	<i>Metopograpsus messor</i>	+	+	+	+		c		c	
				49	チヨウイワガニ	—		r		r					
	モクスガニ	モクスガニ	モクスガニ	50	ヒラモクスガニ	<i>Utica borneensis</i>		+		+		r		+	
				51	オヒライガニ属	<i>Varuna</i> sp.						r		+	
				52	タイワンヒライガニ	<i>Ptychognathus ishii</i>		r		r					
				53	ヒライガニ	—		+		+					
				54	ヒライガニ属	<i>Ptychognathus</i> sp.							c		c
				55	トクアツヒライガニ	<i>Parapyxidognathus deianira</i>					+				+
				56	ヒライガニ属	<i>Gaetice</i> sp.					+				
				57	アツガニ	<i>Chiromantes villosus</i>	r	r		r			c		+
	ヘンツイカガニ	ヘンツイカガニ	ヘンツイカガニ	58	キノホリヘンツイカガニ	<i>Parasesarma leptosoma</i>		+	r	r	r				
				59	カクヘンツイカガニ	<i>Parasesarma pictum</i>		+		r	r				
				60	アホカガニ	<i>Perisesarma bidens</i>	m	m	m	c	G	G	c	m	
61				タイワンアシハラガニ	<i>Helice formosensis</i>					c	c	m			
62				リーチアハラガニ	<i>Helice leachii</i>		c		+	c	m	c	c		
63				シロシツツホ	<i>Balanus albicostatus</i>		G		G		G		G		
(その他)	ツツホ	ツツホ	64	タツツマツツホ	<i>Balanus amphitrite</i>		G		G		G		G		
			65	ツツツツツホ	<i>Balanus trigonus</i>								G		
			66	リュウキウツツホ	<i>Ligia ryukyuensis</i>								+		

資料 16(2) 汽水域生物（魚類、甲殻類及び軟体類）の出現状況（平成 13 年度との比較）

凡例) r: 1~5, +: 5~20, c: 20~100, m: 100~1000, G: 1000以上(個体数)

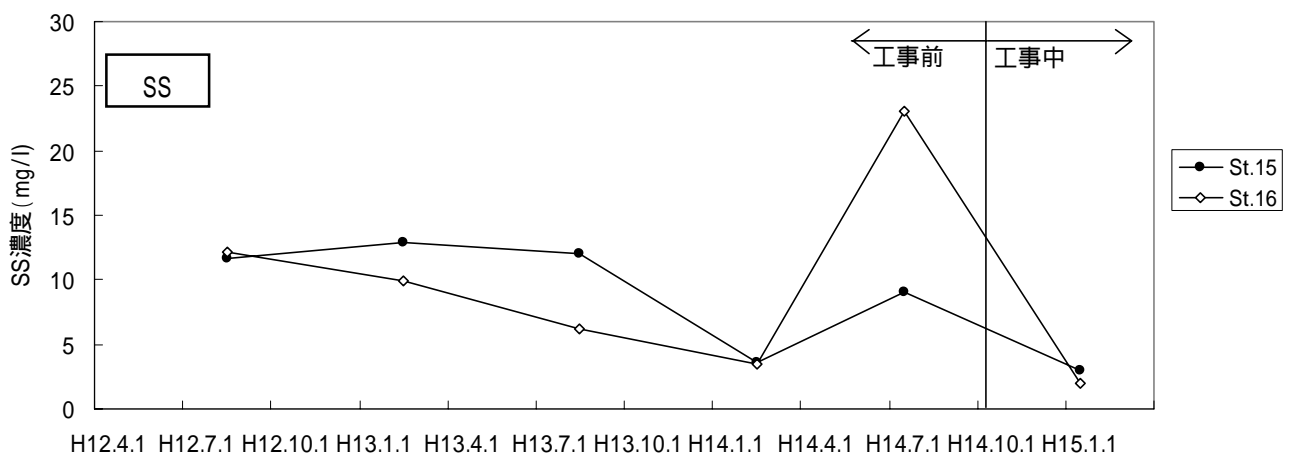
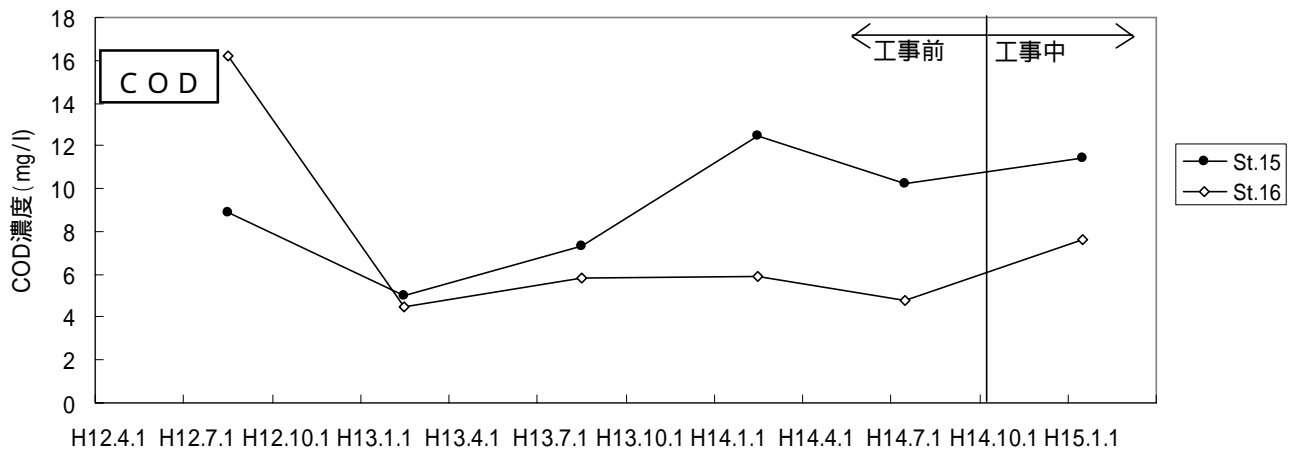
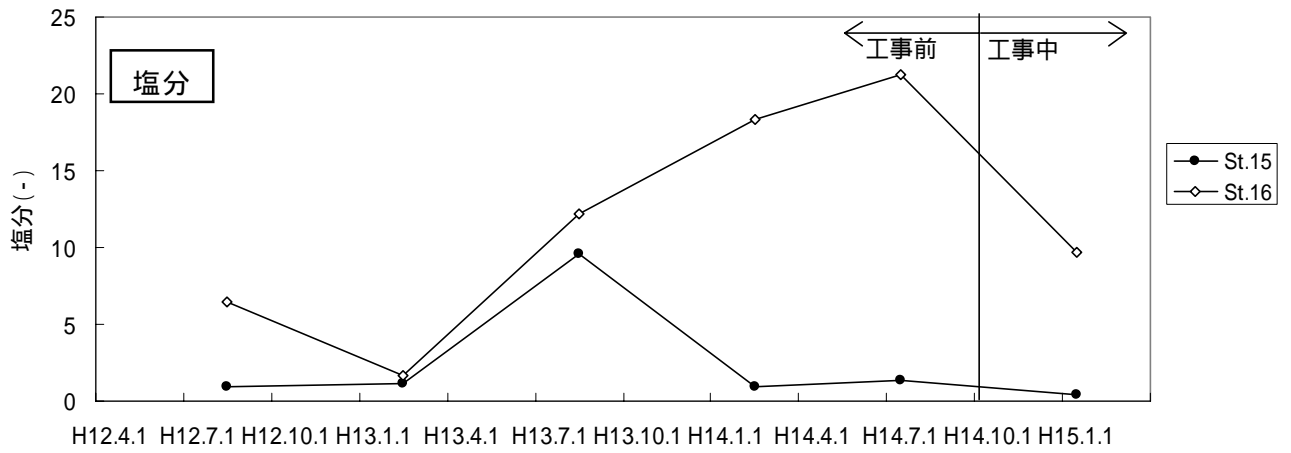
分類	目	科	和名	学名	H13年度				H14年度					
					夏季調査		冬季調査		夏季調査		冬季調査			
					工事前				工事中					
					St.15	St.16	St.15	St.16	St.15	St.16	St.15	St.16		
軟体動物	(巻貝類)		トウカクカワニ	87	イホアキカニ	<i>Thiara granifera</i>						G	+	c
			タマキヒガイ	88	ウスラタマキヒガイ	<i>Littoraria scabra</i>	+	c	+	c		m	r	c
				89	ヒメウスラタマキヒガイ	<i>Littoraria intermedia</i>				r		r	r	
				70	イロタマキヒ	<i>Littoraria scabra</i>						r		
			カワサツシヨウガイ	71	ウスイロハツカ	<i>Faludinella stricta stricta</i>							c	m
			ウミミナ	72	ヘナツカ	<i>Cerithideopsisilla cingulata</i>	+	+	+	+	m	c	m	c
				73	イトカヘナツカ	<i>Cerithidea morchii</i>	C	+	C	+	m	c	G	c
				74	カワアイガイ	<i>Cerithideopsisilla djadjariensis</i>	+	+	+	+	+			
				75	イホウミナ	<i>Batillaria zonalis</i>	+	+	+	+	c		c	
				76	ホウミナ	<i>Batillaria cumingii</i>		+		+		c	c	c
		ホカミガイ	77	シノミミガイ	<i>Cassidula plecotrenatoides japonica</i>					m		m		
			78	ウラシマミガイ	<i>Cassidula mustelina</i>		r		r		c		+	
			79	ハシノミガイ	<i>Melampus castaneus</i>			r			+		+	
			80	マタヒラシノミガイ	<i>Pythia panthrina</i>						+		+	
			81	チビハシノミガイ	<i>Melampus parvulus</i>						+		+	
			82	ハリアキコミガイ	<i>Laemodonta typica</i>					m	m	m	m	
			83	コウオホカミガイ	<i>Ellobium opportunum</i>					+	+	+	+	
		アマノアネガイ	84	カノコガイ	<i>Clithon faba</i>		+		+		+		r	
			85	コシタガアマガイ	<i>Nerita striata</i>				r		+			
			86	シマカノコガイ	<i>Neritina turrita</i>						r			
			87	イシキガイ	<i>Clithon retropictus</i>						+			
			88	イカノコガイ	<i>Clithon corona</i>			r						
		サカマキガイ	89	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>								+	
		イソアワモチ	90	コノメンハイアワモチ	<i>Platevindex mortoni</i>							+	+	
			91	-	Onchidiidae						+	r		
		(二枚貝類)	シシミ	92	シレナシシミ	<i>Geloina papua</i>	r		r		r			
		イカ	93	ヒノリカノイモトキ	<i>Hormonya mutabilis</i>						+		+	
	イタホカキ	94	ニセマカキ	<i>Crasostrea echinata</i>	+	c	+	c		+		c		
	シオササナミガイ	95	マノカ	<i>Psanmotaea elongata</i>	c	c	c	c	c		m	c		
	マルスターレガイ	96	チキシシミ	<i>Cyclina sinensis</i>	r									
		97	アラシクマンガイ	<i>Gafrarium disper</i>						r				
出現種類数					29	54	30	53	40	62	32	56		
					59		60		75		65			
					68				84					

資料 17 汽水域生物（魚類、甲殼類及び軟体類）出現種類数概要

	H12夏季		H12冬季		H13夏季		H13冬季		H14夏季		H14冬季	
	St.15	St.16	St.15	St.16	St.15	St.16	St.15	St.16	St.15	St.16	St.15	St.16
魚類	9	14	8	10	8	17	9	12	11	17	8	13
甲殼類	11	17	12	18	12	27	11	29	17	24	11	27
軟体動物	7	8	8	8	9	10	10	12	12	21	13	16
総種類数	27	39	28	36	29	54	30	53	40	62	32	56

資料 18 汽水域水質調査結果

調査期日 調査地点	平成 12 年度				平成 13 年度				平成 14 年度			
	H12.8.25		H13.2.10		H13.8.31		H14.2.13		H14.7.17		H15.1.18	
	St.15	St.16	St.15	St.16	St.15	St.16	St.15	St.16	St.15	St.16	St.15	St.16
塩分	0.9	6.5	1.1	1.7	9.6	12.2	0.9	18.3	1.4	21.2	0.4	9.7
COD (mg/L)	8.9	16.2	5.0	4.5	7.3	5.8	12.5	5.9	10.2	4.8	11.4	7.6
SS (mg/L)	11.7	12.2	12.9	9.9	12	6.2	3.6	3.5	9	23	3	2



資料 19 汽水域水質調查結果

資料 20 オカヤドカリ類の監視調査結果

調査時期 調査地点		平成 12 年度 (11.29~30)	平成 13 年度 (11.2,6)	平成 14 年度 (10.31~11.1)	環境影響評価時の 結果 (H8.11.18)
S t .17	オカヤドカリ	0	0	0	0
	ナキオカヤドカリ	21	30	33	6
	ムラサキオカヤドカリ	32	25	64	46
	小型個体	0	1	0	-
	合 計	53	56	97	52
S t .18	オカヤドカリ	0	0	0	0
	ナキオカヤドカリ	27	5	158	0
	ムラサキオカヤドカリ	52	33	39	1
	小型個体	11	9	0	-
	合 計	90	47	197	1
S t .19	オカヤドカリ	0	0	1	0
	ナキオカヤドカリ	12	23	28	1
	ムラサキオカヤドカリ	24	34	32	3
	小型個体	0	65	2	-
	合 計	36	122	63	4
S t .20	オカヤドカリ	0	0	0	0
	ナキオカヤドカリ	15	86	36	2
	ムラサキオカヤドカリ	35	39	259	21
	小型個体	0	3	0	-
	合 計	50	128	295	23
総 計		229	353	652	80

(注)平成 12~14 年度は定性調査とトラップ調査による合計個体数、環境影響評価時の結果は目視観察(定性調査)による確認個体数を示す。

資料 21 底質分析結果

項目	調査時期		平成 12 年度		平成 13 年度		平成 14 年度	
			H12.7.17～19	H13.1.23～25	H13.8.6～8	H14.1.28～30	H14.8.21	H15.1.20
pH	-	7.7 (7.5～7.8)	7.5 (7.4～7.6)	7.9 (7.8～8.0)	7.9 (7.7～8.1)	8.6 (8.0～8.9)	7.9 (7.7～8.0)	
硫化物	mg/g	0.02 (<0.01～0.09)	0.01 (<0.01～0.03)	0.03 (<0.01～0.13)	0.02 (<0.01～0.07)	0.03 (<0.01～0.14)	0.04 (<0.01～0.10)	
COD	mg/g	2.0 (0.6～5.4)	2.1 (0.9～3.6)	1.8 (0.8～3.4)	1.5 (0.5～3.6)	1.5 (0.7～2.9)	1.6 (0.5～2.6)	
TOC	mg/g	1.09 (0.33～2.97)	1.56 (0.9～2.5)	1.37 (0.76～2.91)	1.5 (0.6～3.0)	1.2 (0.3～3.0)	1.5 (0.6～2.5)	
T - N	mg/g	0.37 (0.23～0.62)	0.29 (<0.10～0.66)	0.30 (0.17～0.49)	0.29 (0.17～0.59)	0.28 (0.17～0.51)	0.26 (0.15～0.49)	
T - P	mg/g	0.26 (0.18～0.39)	0.23 (0.16～0.35)	0.21 (0.15～0.30)	0.22 (0.17～0.34)	0.24 (0.19～0.31)	0.27 (0.19～0.36)	
ケイ酸	μg/g	2.9 (1.3～4.9)	2.6 (1.1～5.3)	2.4 (0.8～4.6)	2.93 (1.6～4.3)	2.4 (0.6～5.4)	3.1 (0.9～7.5)	
シルト・粘土分	%	6.0 (0.8～29.6)	4.4 (0.3～19.3)	5.6 (0.6～23.6)	6.4 (2.8～22.1)	4.0 (1.6～13.7)	3.4 (0.2～9.1)	

(注) 表中の数字は「平均値(最小値～最大値)」を示している。

資料 22 間隙水水質分析結果

調査時期 項目	平成 12 年度		平成 13 年度		平成 14 年度	
	H12.7.17～19	H13.1.23～25	H13.8.6～8	H14.1.23～25	H14.8.21	H15.1.20
pH	8.2 (8.0～8.4)	7.8 (7.7～8.0)	8.0 (7.9～8.2)	8.0 (7.7～8.1)	7.9 (7.5～8.1)	8.0 (7.7～8.4)
塩分	33.91 (32.13～34.85)	33.66 (29.49～34.83)	35.04 (33.62～37.08)	32.58 (17.01～34.95)	37.46 (33.88～39.73)	31.80 (6.50～35.21)
DO mg/L	1.5 (<0.5～3.2)	2.3 (<0.5～5.7)	1.3 (<0.5～3.0)	2.4 (1.0～5.0)	1.8 (0.7～4.2)	2.6 (0.5～5.1)
COD mg/L	8.2 (3.4～25)	7.6 (2.5～18)	8.2 (3.9～17)	6.4 (3.2～11)	3.4 (1.7～5.9)	5.3 (2.6～9.5)
TOC mg/L	5.0 (2.3～9.2)	5.8 (1.6～14)	3.9 (2.0～9.3)	4.2 (1.6～8.5)	2.7 (1.8～4.8)	3.7 (1.9～6.7)
T - N mg/L	1.3 (0.6～1.9)	0.9 (0.3～2.0)	0.9 (0.5～1.4)	1.0 (0.5～2.7)	1.23 (0.43～2.60)	1.25 (0.78～2.10)
T - P mg/L	0.16 (0.09～0.31)	0.37 (0.07～1.10)	0.38 (0.09～1.10)	0.31 (0.11～0.65)	0.19 (0.10～0.33)	0.31 (0.10～0.90)

(注) 表中の数字は「平均値(最小値～最大値)」を示している。

資料 23 マクロベントス調査結果

調査項目	調査時期			平成12年度			平成13年度			平成14年度		
	H12.7	H13.1	H13.8	H14.1	H14.8	H15.1	H14.7	H15.1	H15.8	H16.1	H16.8	
種類数	軟体動物門	27 (2 ~ 16)	35 (2 ~ 13)	27 (2 ~ 11)	28 (0 ~ 14)	26 (0 ~ 10)	27 (0 ~ 13)	27 (0 ~ 11)	28 (0 ~ 14)	26 (0 ~ 10)	27 (0 ~ 13)	
	環形動物門	24 (2 ~ 10)	25 (3 ~ 12)	34 (5 ~ 16)	31 (5 ~ 16)	32 (4 ~ 13)	40 (3 ~ 17)	34 (5 ~ 16)	31 (5 ~ 16)	32 (4 ~ 13)	40 (3 ~ 17)	
	節足動物門	18 (1 ~ 10)	22 (2 ~ 6)	22 (0 ~ 8)	30 (1 ~ 10)	16 (0 ~ 6)	29 (2 ~ 8)	18 (1 ~ 10)	22 (0 ~ 8)	30 (1 ~ 10)	16 (0 ~ 6)	
	その他	3 (0 ~ 2)	11 (0 ~ 5)	8 (0 ~ 4)	5 (0 ~ 3)	8 (0 ~ 3)	5 (0 ~ 3)	3 (0 ~ 2)	11 (0 ~ 5)	8 (0 ~ 4)	5 (0 ~ 3)	
	合計	72 (7 ~ 26)	93 (12 ~ 31)	91 (12 ~ 34)	94 (10 ~ 31)	82 (4 ~ 32)	101 (9 ~ 31)	91 (12 ~ 34)	94 (10 ~ 31)	82 (4 ~ 32)	101 (9 ~ 31)	
平均個体数 (個体/0.36m ²)	軟体動物門	218 (2 ~ 1,118)	302 (2 ~ 2,044)	328 (3 ~ 1,670)	248 (0 ~ 1699)	292 (0 ~ 1,879)	246 (1 ~ 1899)	218 (2 ~ 1,118)	302 (2 ~ 2,044)	328 (3 ~ 1,670)	248 (0 ~ 1699)	
	環形動物門	69 (10 ~ 322)	127 (14 ~ 382)	114 (24 ~ 287)	226 (33 ~ 563)	66 (11 ~ 231)	123 (25 ~ 228)	69 (10 ~ 322)	127 (14 ~ 382)	114 (24 ~ 287)	226 (33 ~ 563)	
	節足動物門	34 (1 ~ 109)	33 (3 ~ 64)	12 (0 ~ 47)	8 (3 ~ 14)	28 (0 ~ 92)	44 (2 ~ 183)	34 (1 ~ 109)	33 (3 ~ 64)	12 (0 ~ 47)	8 (3 ~ 14)	
	その他	3 (0 ~ 23)	6 (0 ~ 16)	6 (0 ~ 19)	8 (0 ~ 8)	3 (0 ~ 11)	5 (0 ~ 10)	3 (0 ~ 23)	6 (0 ~ 16)	6 (0 ~ 19)	8 (0 ~ 8)	
	合計	323 (26 ~ 1,136)	468 (43 ~ 2,124)	460 (51 ~ 1,711)	489 (36 ~ 1768)	390 (35 ~ 1,913)	418 (46 ~ 1951)	323 (26 ~ 1,136)	468 (43 ~ 2,124)	460 (51 ~ 1,711)	489 (36 ~ 1768)	
個体数からみた主な出現種	イボウミナ ハナカガイ Ceratonereis sp. Heteronastus sp. ミナミツツカニ	イボウミナ ハナカガイ Ceratonereis sp. Armandia sp.	イボウミナ ハナカガイ Ceratonereis sp. Armandia sp. リュウシュウウミナ	イボウミナ ハナカガイ Ceratonereis sp. ハナカガイ シラヒキ科 Armandia sp.	イボウミナ ハナカガイ コガツツカガイ Ceratonereis sp. ミナミツツカニ	イボウミナ ハナカガイ Ceratonereis sp. Armandia sp.	イボウミナ ハナカガイ Ceratonereis sp. Armandia sp.	イボウミナ ハナカガイ Ceratonereis sp. Armandia sp.	イボウミナ ハナカガイ Ceratonereis sp. Armandia sp.	イボウミナ ハナカガイ Ceratonereis sp. Armandia sp.	イボウミナ ハナカガイ Ceratonereis sp. Armandia sp.	
	イボウミナ ハナカガイ Soletellina petalina	イボウミナ ハナカガイ	イボウミナ ハナカガイ スタバカガリ	イボウミナ ハナカガイ	イボウミナ ハナカガイ	イボウミナ ハナカガイ	イボウミナ ハナカガイ	イボウミナ ハナカガイ	イボウミナ ハナカガイ	イボウミナ ハナカガイ	イボウミナ ハナカガイ	
湿重量からみた主な出現種												

(注) 1. 表中の数字は、種類数については「総種類数(最小値~最大値)」、平均個体数については「平均値(最小値~最大値)」を示している。
 2. 主な出現種は、個体数の組成比が上位5種(ただし個体数組成比5%以上)のものとした。

資料 24 メイオバントス調査結果

調査項目	平成12年度		平成13年度		平成14年度	
	H12.7	H13.1	H13.8	H14.1	H14.8	H15.1
種類数	44 (17 ~ 28)	46 (17 ~ 27)	37 (18 ~ 25)	40 (16 ~ 26)	52 (18 ~ 31)	55 (12 ~ 33)
平均個体数 (個体/0.008m ²)	32,051 (12,104 ~ 75,386)	33,292 (14,517 ~ 55,726)	41,011 (6,429 ~ 196,254)	40,309 (14,098 ~ 87,534)	30,456 (17,650 ~ 45,088)	51,855 (24,203 ~ 79,527)
主な出現種	有孔虫目 線虫綱 MM ⁺ 好亜門 加アツ目のノゾ ⁺ リウ幼生 同定不能の卵	有孔虫目 線虫綱 MM ⁺ 好亜門 加アツ目のノゾ ⁺ リウ幼生	同定不能の卵 有孔虫目 線虫綱 加アツ目のノゾ ⁺ リウ幼生	有孔虫目 線虫綱 同定不能の卵 加アツ目のノゾ ⁺ リウ幼生	有孔虫目 線虫綱 加アツ目のノゾ ⁺ リウ幼生 織毛虫門 肉質虫亜門	線虫綱 有孔虫目 同定不能の卵 織毛虫門 加アツ目のノゾ ⁺ リウ幼生

(注) 1. 表中の数字は、種類数については「総種類数(最小値~最大値)」、平均個体数については「平均値(最小値~最大値)」を示している。

2. 主な出現種は、個体数の組成比が上位5種(ただし個体数組成比5%以上)のものとした。

資料 25 ミクロバントス調査結果

調査項目	平成12年度		平成13年度		平成14年度	
	H12.7	H13.1	H13.8	H14.1	H14.8	H15.1
種類数	8 (4 ~ 6)	8 (4 ~ 7)	7 (4 ~ 7)	11 (5 ~ 9)	7 (4 ~ 7)	8 (5 ~ 8)
平均個体数 (個体/0.008m ²)	35,964 (4,800 ~ 119,000)	29,504 (11,880 ~ 69,280)	28,898 (16,680 ~ 56,480)	51,760 (33,240 ~ 95,400)	53,213 (4,475 ~ 176,440)	37,048 (10,983 ~ 75,960)
主な出現種	有孔虫目 肉質虫亜門 織毛虫門 線虫綱	有孔虫目 肉質虫亜門 織毛虫門 線虫綱	有孔虫目 織毛虫門 肉質虫亜門 線虫綱	有孔虫目 織毛虫門 肉質虫亜門 線虫綱	有孔虫目 織毛虫門 肉質虫亜門 線虫綱	有孔虫目 線虫綱 織毛虫門 肉質虫亜門

(注) 1. 表中の数字は、種類数については「総種類数(最小値~最大値)」、平均個体数については「平均値(最小値~最大値)」を示している。

2. 主な出現種は、個体数の組成比が上位5種(ただし個体数組成比5%以上)のものとした。

資料 26 微小藻類調査結果

調査項目	平成12年度		平成13年度		平成14年度	
	H12.7	H13.1	H13.8	H14.8	H15.1	
種類数	7 (2 ~ 5)	10 (1 ~ 7)	8 (2 ~ 6)	23 (4 ~ 12)	20 (7 ~ 10)	
平均細胞数 (細胞/cm ³)	188 (31 ~ 367)	616 (82 ~ 3,139)	167 (40 ~ 592)	2,313 (205 ~ 15,326)	5,937 (1019 ~ 19,096)	12,114 (1958 ~ 58,246)
主な出現種	<i>Amphora</i> sp. <i>Navicula</i> sp. <i>Nitzschia</i> sp. 羽状目	<i>Fragilaria</i> sp. <i>Amphora</i> sp. <i>Navicula</i> sp. <i>Nitzschia</i> sp. 羽状目	<i>Navicula</i> sp. <i>Nitzschia</i> sp. 羽状目 <i>Amphora</i> sp. <i>Pleurosigma</i> sp.	<i>Opephora</i> sp. <i>Navicula</i> sp. 羽状目 <i>Nitzschia</i> sp. <i>Plagiogramma</i> sp.	<i>Navicula</i> sp. <i>Opephora</i> sp. <i>Amphora</i> sp. 羽状目	<i>Navicula</i> sp. 加ね目 羽状目 <i>Amphora</i> sp. <i>Nitzschia</i> sp.

(注) 1. 表中の数字は、種類数については「総種類数(最小値~最大値)」、平均細胞数については「平均値(最小値~最大値)」を示している

2. 主な出現種は、細胞数の組成比が上位5種(ただし細胞数組成比5%以上)のものとした。

資料 27 バクテリア調査結果

調査項目	平成12年度		平成13年度		平成14年度	
	H12.7	H13.1	H13.8	H14.1	H14.8	H15.1
好気性バクテリア(CFU/g)	1.4 × 10 ⁶	6.2 × 10 ⁵	4.1 × 10 ⁶	1.6 × 10 ⁷	1.5 × 10 ⁷	4.2 × 10 ⁷
嫌気性バクテリア(CFU/g)	5.3 × 10 ⁵	9.5 × 10 ⁴	1.1 × 10 ⁵	5.5 × 10 ⁶	4.9 × 10 ⁶	8.1 × 10 ⁶

資料 28(1) 目視観察結果 (植物：平成 12 年度夏季)

調査年月日：平成12年7月17～19日

調査点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
調査月日	7.19		7.18	7.17						7.18		
観察時刻	13:30	12:10	14:40	13:55	13:15	11:30	12:10	13:25	12:30	11:50		
天候	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ		
底質状況	シルト	+	++	+								
	細砂	+	++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++		
	粗砂	++	+	+	++	+	+	+	+	++		
	礫・サンゴ片	+	+	+	+++	++	++	++	+	+		
	転石	+	+		+	+		+				
	岩盤											
浮泥被覆		+										
シルト混入		+++										
貝殻混入		+	+	+	+	+	+	+	+	+		
底質汚濁												
還元層となる深さ (cm)	0.5	0.5	5.0	2.5	1.0	>20	>20	3.0	5.0	3.0		
生息孔		+	++	+	+	+	++	++	++	+		
種類名											出現頻度	
アアサ					r	r					2	
アミサ					r	r	r				3	
ミドリケ				+							1	
ヒメモク						-	+				2	
ハ行ツグサ			r	+	+	+					4	
マツバウミツグサ								+			1	
種類数	0	0	1	2	3	4	2	1	0	0	6	

- 注) 1.底質状況 ~ -:みられない、+:わずかにみられる、++:比較的多い、+++:大半を占める
 2.底質汚濁 ~ -:汚れていない、+:わずかに汚れている、++:汚れている、+++:かなり汚れている
 3.生息孔、生物出現状況 ~ cc:非常に多い、c:多い、+:普通、r:少ない、rr:非常に少ない

資料 28(2) 目視観察結果 (植物：平成 12 年度冬季)

調査年月日：平成13年1月23～25日

調査点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
調査月日	1月24日		1月24日		1月23日		1月24日	1月23日	1月25日		
観察時刻	10:20	11:55	11:15	12:50	23:30	10:15	11:30	1:10	12:30	2:10	
天候	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	
底質状況	シルト	+	+++	+							
	細砂	+	+++	+++	+	++	+++	+++	+++	+++	
	粗砂	++		+	++	+	+	+	+	++	
	礫・サンゴ片	+	+	+	+++	++	++	++	+	+	
	転石	+	+		+	+	+				
	岩盤										
浮泥被覆		+									
シルト混入		+++									
貝殻混入		+	+	+	+	+	+	+	+		
底質汚濁											
還元層となる深さ (cm)	4.0	0.5	0.5	1.0	1.0	>20	>20	10.0	7.0	3.0	
生息孔	+	+	++	+	+	+	++	++	++	+	
種類名											出現頻度
ヒトケサ				+		+	r		+	r	5
ホウアオリ	rr			r	r	r	r	r	+	+	8
ヒラアオリ		rr		rr							2
アアサ	rr		+	r	+	+	+	r	r		8
アミサ				r	+						2
ツグサ属		r		r							2
ミドリケ				+	+						2
キョウツグサ										r	1
イソキナ					r		rr	rr	r	+	5
ヒメモク						r			r		2
ハ行ツグサ			r	r	r	r					4
マツバウミツグサ								+			1
種類数	2	2	2	8	6	5	4	4	5	4	12

- 注) 1.底質状況 ~ -:みられない、+:わずかにみられる、++:比較的多い、+++:大半を占める
 2.底質汚濁 ~ -:汚れていない、+:わずかに汚れている、++:汚れている、+++:かなり汚れている
 3.生息孔、生物出現状況 ~ cc:非常に多い、c:多い、+:普通、r:少ない、rr:非常に少ない

資料 28(3) 目視観察結果 (植物:平成13年度夏季)

		調査年月日:平成13年8月6-8日										
調査点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
調査月日		8月8日	8月8日	8月6日	8月6日	8月6日	8月6日	8月6日	8月7日	8月7日	8月7日	
観察時刻		13:00	14:15	16:40	16:00	15:30	14:20	13:20	15:50	14:55	13:50	
天候		晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	
底質状況	シルト		+++	+								
	細砂		+	++	+	++			+++	+++		
	粗砂	+++		++				++	+++		+++	
	藻・サンゴ片	+		+	+++	+	++	++	+	+	+++	
	転石 岩盤	+	+		+	++				+		
貝殻混入	+	+	+			+	+	+	+	+		
還元層となる深さ (cm)	3.0	0.0	13.0	1.0	1.0	>20	>20	>20	>20	10.0		
生息孔	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+		
番号	地点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	出現頻度
1	イソナギ										rr	1
2	アサギ		rr					rr		rr		3
3	ソコナギ							rr				1
4	ハシナギ		rr			rr	rr					3
5	ヒメナギ								rr		rr	2
6	マツナギ								rr			1
7	トナギ	r	rr	r			rr					4
種類数		1	3	1	0	1	4	0	2	1	2	

注) 1. 底質状況～:みられない、+:わずかにみられる、++:比較的多い、+++:大半を占める
 2. 生息孔、生物出現状況～ cc:非常に多い、c:多い、+:普通、r:少ない、rr:非常に少ない
 3. 出現頻度は、確認された地点数を示す。

資料 28(4) 目視観察結果 (植物:平成14年度冬季)

		調査年月日:平成14年1月28-30日										
調査点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
調査月日		1月28日	1月28日	1月28日	1月28日	1月30日	1月28日	1月29日	1月29日	1月29日	1月30日	
観察時刻		11:00	12:25	13:35	14:20	14:40	11:05	14:10	12:10	13:00	13:00	
天候		曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	
底質状況	シルト	+	+++	+						+++	+++	
	細砂		+	++		+						
	粗砂	+++		++	++	++	++	+++			++	
	藻・サンゴ片	+	+		++	++	++	++	+		+++	
	転石 岩盤	+	+		+	+	+	+	+		+	
シルト混入	+	+++	+	+								
貝殻混入	++		+	+	+	+	+	+			++	
還元層となる深さ (cm)	0.5	2.0	1.0	1.0	3.0	>20	>20	>20	>20	3.0		
生息孔	+	++	++	++	+	-	+	+	-	++		
番号	地点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	出現頻度
1	イソナギ						rr	r	+	+	+	5
2	ソコナギ										rr	1
3	アサギ								rr			1
4	ヒメナギ					r	+	+	+			4
5	マツナギ							r	+	+	+	4
6	アサギ		+	+	r	+	+					5
7	アサギ		rr	rr	rr	rr	rr					5
8	アサギ						rr					1
9	ソコナギ		rr			r	rr		rr		r	5
10	ハシナギ		rr		r							2
11	ソコナギ						rr					1
12	ヒメナギ										rr	1
13	ソコナギ										rr	1
14	ソコナギ									rr		1
15	アサギ									rr	rr	2
16	アサギ									rr		1
17	ソコナギ										rr	1
18	マツナギ					rr			c			1
19	トナギ							rr				2
種類数		0	4	2	3	5	7	4	6	5	8	

注) 1. 底質状況～:みられない、+:わずかにみられる、++:比較的多い、+++:大半を占める
 2. 生息孔、生物出現状況～ cc:非常に多い、c:多い、+:普通、r:少ない、rr:非常に少ない
 3. 出現頻度は、確認された地点数を示す。

資料 28(5) 目視観察結果 (植物:平成14年度夏季)

調査年月日:平成14年8月21~23日

番号	門	調査点											出現頻度
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		調査月日	8月23日	8月22日	8月22日	8月22日	8月22日	8月21日	8月21日	8月21日	8月23日	8月23日	
		観察時刻	10:10	10:15	11:20	13:45	12:45	11:00	12:30	13:35	13:10	12:05	
		天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	快晴	晴	
		底質状況	シルト	+++									
			細砂			+++	+	++	+++	+++	+++	+++	++
			粗砂	+++		++	+++	++	+	+	+	+	
			礫・サンゴ片	+	+	+	++	+	++	+	+	+	++
			転石 岩盤	+		+	+	+					+
		還元層となる深さ (cm)	>20	2.0	5.0	5.0	2.0	>20	>20	>20	>20	10.0	
		生息孔	-	++	+	+	+	+	+	+	-	-	出現頻度
1	緑藻植物	アアサ			rr			rr	r				3
2		シロガサ属							r				1
3		ミドリガ		rr	rr								2
4	褐藻植物	ウズキクサ										rr	1
5		ヒメヒ										r	1
6	紅藻植物	ハテナガサ		rr	rr		rr	rr					4
		種類数	0	2	3	0	2	3	0	0	0	2	

注) 1.底質状況 --:みられない、+:わずかにみられる、++:比較的多い、+++:大半を占める
 2.生息孔、生物出現状況 ~ cc:非常に多い、c:多い、+:普通、r:少ない、rr:非常に少ない
 3.出現頻度は、確認された地点数を示す。

資料 28(6) 目視観察結果 (植物:平成14年度冬季)

調査年月日:平成15年1月20-22日

番号	門	調査点											出現頻度
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		調査月日	1月22日	1月20日	1月20日	1月20日	1月22日	1月21日	1月22日	1月21日	1月21日	1月21日	
		観察時刻	12:40	13:55	14:55	15:50	15:00	12:10	13:45	15:15	13:30	14:15	
		天候	晴	晴	晴	晴	快晴	晴	晴	晴	晴	晴	
		底質状況	シルト	+++	+++								
			細砂	+				+++	+++	+++	+++	+++	+++
			粗砂	+++		++	+++		+++				
			礫・サンゴ片	+		+	+++	+	++	+	++	+	+++
			転石 岩盤	+	+	+	++	++	+	+		++	++
		還元層となる深さ (cm)	1.0	1.0	3.0	1.0	2.0	>20	>20	>20	13.0	7.0	出現頻度
		生息孔	+	++	+	+	+	++	+	+	+	++	
1	藍藻植物	シロ藻綱								r			1
2	緑藻植物	ヒメヒ				+	rr		+		+	r	5
3		ボウアオリ				+	c	r	+	+	+		6
4		アオリ属		r	r			r	r			+	6
5		アアサ								r	r		2
6		アサ属		r	r		r	r				r	5
7		シロガサ属	r				r						2
8		ミドリガ	r			r	r		rr				4
9		キコウガサ							rr				1
10		ウスギナ					rr		+	+	r	+	5
11		フデ							r	r			2
12	褐藻植物	シロドリ科	+				rr			r			2
13		フクロ					rr						1
14		ヒメヒ							rr	r		r	3
15	紅藻植物	ヒメヒ		r			rr						2
16		ハテナガサ		r	r				rr			r	4
17		ハナラノ科		r			+						2
18		ソウ属							rr				1
19	種子植物	マツノウミシグサ	+				rr			r			3
20		コアマ					rr						1
		種類数	4	5	3	2	12	4	8	6	3	5	

注) 1.底質状況 --:みられない、+:わずかにみられる、++:比較的多い、+++:大半を占める
 2.生息孔、生物出現状況 ~ cc:非常に多い、c:多い、+:普通、r:少ない、rr:非常に少ない
 3.出現頻度は、確認された地点数を示す。

資料 29(1) 目視観察結果 (動物:平成12年度夏季)

調査年月日:平成12年7月17~19日

調査点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
調査月日	7.19		7.18	7.17							7.18		
観察時刻	13:30	12:10	14:40	13:55	13:15	11:30	12:10	13:25	12:30	11:50			
底質状況	シルト	+	++	+									
	細砂	+	++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
	粗砂	++	+	+	++	+	+	+	+	+	++		
	礫・サンゴ片	+	+	+	+++	++	++	++	+	+	++		
	転石盤	+	+		+	+		+					
浮泥被覆		+											
シルト混入		+++											
貝殻混入		++	+	+	+	+	+	+	+	+			
底質汚濁													
還元層となる深さ (cm)	0.5	0.5	5.0	2.5	1.0	>20	>20	3.0	5.0	3.0			
生息孔		+	++	+	+	+	++	++	++	+			
種名											出現頻度		
ヒラムシ目		r									1		
イソウ科				r	r					r	3		
オニシガカイ				r							1		
オキナガタミカイ				+	+						2		
カキガイ		+		+	+	+	r	r	r	+	8		
マルマオノカイ		r	rr	r	r	+		r	r		7		
コシガカイ		r		r							2		
リュウキュウミナ			+	+							2		
体ウミナ		c	cc	c	c	c					6		
イトカヘケリガイ		+									1		
ハナガイ		cc	c	cc		+	+				5		
カモリガイ類		+		+	+	+				+	5		
コシガカイ		+									1		
カニシロガイ		r	r								2		
リュウキュウガイ							r	rr	rr		3		
ハナガイ						+				+	3		
レイガイ					+					+	2		
シマウツガイ			+	r	r					r	4		
カキガイ				+	+					+	3		
ウツガイ					r				r	r	3		
子ミウメガイ									rr	rr	2		
リュウキュウガイ								r			1		
タマガイ				r	r	r	r	r			5		
リュウキュウガイ				r	r	r					3		
リュウキュウガイ						r					1		
オキミ		+	+								2		
アラシマンガイ		+	+	+	+		+			+	6		
ホリスイガイ				rr						rr	2		
カコアサ						rr				rr	2		
スタレバケリ				r	r	r					3		
ヒメアサ										r	1		
<i>Soletellina petalina</i>		+	c								2		
多毛類		+	c	+	r	+	+	+	+	+	8		
テッポウ科		+		+	+	+	+			+	5		
ステガリ属								+			1		
ヤトガ科		+	+		+	c	c	+	+	+	9		
ミナミツカニ		+	r	r	+	+		r		r	7		
ハニツカニ										r	1		
オキガニ										+	1		
ヒメアサ		+	+								2		
フタガ							+		r		2		
オキガニ							r				1		
コメツカニ			+				+	+	c	c	5		
ツノツカニ		+	+	+							2		
オキガニ		+	+	+	+						4		
ヒメアサ		+	+	c	+						4		
ルリマサ							rr				1		
ミナミツカニ			cc	cc			cc	cc	c		5		
ハシライカニ		+		+							2		
ソテ										rr	1		
ツツカニ						r					1		
ツツカニ											1		
種類数	19	15	12	21	17	17	7	12	9	17	51		

注) 1.底質状況 ~ -:みられない, +:わずかにみられる, ++:比較的多い, +++:大半を占める
 2.底質汚濁 ~ -:汚れていない, +:わずかに汚れている, ++:汚れている, +++:かなり汚れている
 3.生息孔、生物出現状況 ~ cc:非常に多い, c:多い, +:普通, r:少ない, rr:非常に少ない

資料 29(2) 目視観察結果 (動物:平成12年度冬季)

調査年月日:平成13年1月23~25日

調査点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
調査月日	1月24日			1月24日		1月23日		1月24日	1月23日	1月25日	
観察時刻	10:20	11:55	11:15	12:50	23:30	10:15	11:30	1:10	12:30	2:10	
底質状況	シルト	+	+++	+							
	細砂	+		+++	+	++	+++	+++	+++	+++	
	粗砂	++		+	++	+				++	
	礫・サンゴ片	+	+	+	+++	++	++	++	+	+	++
	転石盤	+	+		+	+	+				
浮泥被覆		+									
シルト混入		+++									
貝殻混入		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
底質汚濁											
還元層となる深さ (cm)	4.0	0.5	0.5	1.0	1.0	>20	>20	10.0	7.0	3.0	
生息孔	+	+	++	+	+	+	++	++	++	+	
種名											出現頻度
ヒラムシ目		r									1
イワウチ科					r						1
オビウロ科				r							1
オビウロ科				+	+						2
カキ科	+	+		+	+	+	+	+	+	+	9
カキ科	+			+	+			r			3
コシノボリ科			+								1
リュウキュウミナ				+							1
イモムシ科	c	c	c	c	cc	c					6
イトカヘナ科	+										1
ハナコ科	cc	cc	c	r	+	c					6
カメノコ科	+			+	+	+					5
コケツバ科	+	+									2
カメノコ科	+	+	r	r							4
オビウロ科				r	r	r	r	r	r		5
ハナコ科								+	+	+	3
キロコ科								+		+	2
レイシカ科				r	r						2
レイシカ科				+	+					+	3
イモムシ科								+			1
シマコ科			+	+	r					+	4
カキ科				+	+					+	3
リュウキュウヒラカ										+	1
ウロコ科					rr				r	rr	3
オビウロ科				rr							1
ウメノコ科					r				r	rr	3
タマコ科					r	r	r	+			4
リュウキュウシラトリ						r					1
ハラコ科		rr									1
リュウキュウマスカ						r					1
オビウロ科		+									1
アラスカ科	+		+	+		r				+	5
オビウロ科				r						r	2
スナコ科						+					1
ヒメコ科				rr						+	2
ハナコ科	r										1
多毛類	+	c	+	+		+	+	+	+	+	9
カメノコ科								r			1
テッポウ科	+	+		+	+	r				r	6
スナコ科						r	r	r			3
ヤド科	+	+		+	c	+	r		+	+	8
ミナコ科	r	r		r			+				4
ハナコ科										+	1
ヒメコ科	+	+	+							r	1
アラスカ科		+									2
アラスカ科						rr					2
コメコ科						r	+	c	r		4
アラスカ科	+		+								2
オビウロ科		+	+								2
ヒメコ科	+	+	c	+							4
ミナコ科	c		cc	cc		c	cc	cc	cc		7
ヒメコ科	+			r							2
種類数	18	16	12	23	16	16	9	12	8	16	53

注) 1.底質状況 - -:みられない、+:わずかにみられる、++:比較的多い、+++:大半を占める
 2.底質汚濁 - -:汚れていない、+:わずかに汚れている、++:汚れている、+++:かなり汚れている
 3.生息孔、生物出現状況 - cc:非常に多い、c:多い、+:普通、r:少ない、rr:非常に少ない

資料 29(3) 目視観察結果 (動物:平成13年度夏季)

調査年月日:平成13年8月6-8日

調査点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	出現頻度
調査月日		8月8日	8月8日	8月6日	8月6日	8月8日	8月6日	8月6日	8月7日	8月7日	8月7日	
観察時刻		13:00	14:15	16:40	16:00	15:30	14:20	13:20	15:50	14:55	13:50	
天候		晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	
底質状況	シルト		+++	+								
	細砂		+	++	+	++			+++	+++		
	粗砂	+++		++			++	+++			+++	
	礫・サンゴ片	+		+	+++	+	++	++	+	+	+++	
	転石 岩盤	+	+		+	++				+		
貝殻混入 還元層となる深さ (cm)		+	+	+			+	+	+	+		
還元層となる深さ (cm)		3.0	0.0	13.0	1.0	1.0	>20	>20	>20	>20	10.0	
NO. 生息孔		+		+		+	+	+	+	+	+	
1	ホシウツカガイ				rr							1
2	ホシウツカガイ				+		+					2
3	カンキカガイ	r	r		+	rr	+	r	r	+	+	9
4	マムアサギ	r	rr		r		r	r				5
5	リュウキュウミナ	r										1
6	イボウミナ	c	c	+	+	rr	+					6
7	ハナタリガイ	cc	cc	c	+							4
8	カネモリガイ類		r		r	r	r					4
9	ホウショウマカガイ						rr					1
10	ハナビラカガイ								r	+	+	3
11	キイロカガイ								rr	r	r	3
12	レイシカガイ				rr					rr		2
13	レイシカガイ				rr	rr			rr			3
14	カネテムシカガイ		r									1
15	シイノヨウガイ					rr						1
16	シマベッコウガイ				r	rr	r					3
17	イソアサギ	rr	rr		rr	rr		rr		r	r	7
18	カリカネカガイ		+		r	rr	r	r				5
19	ハトリアサギ				r							1
20	オハクロカキ		rr				rr					2
21	ウツキツカガイ										rr	1
22	リュウキュウサカガイ									rr		1
23	リュウキュウサカガイ								rr	rr		2
24	カマキガイ							rr	rr			2
25	サメウツカガイ										rr	1
26	アサギ			c								1
27	ホシウツカ	r	rr									2
28	アサギ	r			r	rr	+	rr				5
29	ホシウツカ					rr						1
30	カノアサギ					rr						1
31	スタレハマカ					rr					r	2
32	ヒメアサギ	rr									r	2
33	多毛類	r	r	r	r	+	r	+	rr	rr	+	10
34	星口動物門					rr						1
35	テッポウエビ科	+	+							rr		3
36	スナモリ								rr			1
37	ホシウツカ	c	+		+		r	+	+	r	+	8
38	タイワンカサミ					rr						1
39	ベニツツカニ						rr	rr		rr	r	4
40	フタハニツツカ								rr			1
41	ミナハニツツカ	r	r		r	rr	r	rr		r	r	8
42	ミナハニツツカ									rr	rr	2
43	オウキカニ科	r			+	+	r	r		r	r	7
44	スエヒロイボテカニ								rr			2
45	ムツハリアカガニ	rr										1
46	ヒメヤマトオサガニ	r	c									2
47	ミナオサガニ			rr								1
48	フタハオサガニ		rr	rr								2
49	キンセンカニ							rr				1
50	ツノメツツカニ	+										1
51	コメツツカニ				+		+	+		+		4
52	ホシウツカ	r										1
53	ヒメシオマキ	rr	c	rr	rr							4
54	ミナコメツツカニ			+	+			+	+	+		5
55	ホシウツカ				rr							1
56	ミナヒライソトキ	rr										1
57	ハシライソトキ						rr			rr		2
58	フタハカガニ	rr										1
59	クダカガニ					rr						1
60	ヤラガニ科		rr			rr						2
種類数		21	17	8	22	18	17	14	12	17	15	

注) 1. 底質状況~:みられない、+:わずかにみられる、++:比較的多い、+++:大半を占める
 2. 生息孔、生物出現状況~ cc:非常に多い、c:多い、+:普通、r:少ない、rr:非常に少ない
 3. 出現頻度は、確認された地点数を示す。

資料 29(4) 目視観察結果 (動物:平成13年度冬季)

調査年月日:平成14年1月28-30日

調査点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	出現頻度
	調査月日	1月28日	1月28日	1月28日	1月28日	1月30日	1月29日	1月29日	1月29日	1月30日	
観察時刻	11:00	12:25	13:35	14:20	14:40	11:05	14:10	12:10	13:00	13:00	
天候	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	
底質状況	シルト	+	+++	+							
	細砂		+	++		+		+++	+++		
	粗砂	+++		++	++	++	++	+++		++	
	礫・ナンゴ片	+	+		++	++	++	++	+	+++	
	転石	+	+		+	+	+	+		+	
岩盤											
シルト混入	+	+++	+	+							
貝殻混入	++		+	+	+	+	+	+		++	
還元層となる深さ (cm)	0.5	2.0	1.0	1.0	3.0	>20	>20	>20	>20	3.0	
生息孔	+	++	++	++	+	-	+	+	-	++	
番号											
1	トコノ目						rr				1
2	オキナクシノミ				rr						1
3	オキナクシノミ				+	+	+	r	r	r	6
4	アサギ							rr			1
5	アサギ				r		r	rr			4
6	アサギ	r			r						2
7	アサギ	+	cc	cc	+	0	+				6
8	アサギ	+	cc	cc	r						4
9	アサギ		+			rr	rr			r	4
10	アサギ		rr		rr	r	rr	r	rr	+	7
11	アサギ		rr		rr	r	rr	r	rr	+	3
12	アサギ							rr	rr	rr	4
13	アサギ				rr	r			rr	rr	3
14	アサギ									rr	1
15	アサギ		r								1
16	アサギ				+	r				+	3
17	アサギ			rr							1
18	アサギ									rr	1
19	アサギ				+	r		+		r	4
20	アサギ									rr	1
21	アサギ									rr	1
22	アサギ									rr	1
23	アサギ									rr	1
24	アサギ									rr	1
25	アサギ							rr		rr	2
26	アサギ				rr						1
27	アサギ						r				1
28	アサギ									rr	1
29	アサギ			r							1
30	アサギ		rr	rr							2
31	アサギ				r	r	+	rr	r		5
32	アサギ									rr	1
33	アサギ				r	rr					2
34	アサギ				r					r	2
35	多毛類	r	+	r	+	rr	+	r	r	r	10
36	鼠口動物門				rr					rr	2
37	カマキリ科		rr	rr						rr	3
38	カマキリ科		r		+		rr				3
39	カマキリ科		rr								1
40	カマキリ科							r	rr	rr	3
41	カマキリ科									rr	1
42	カマキリ科		r	r	r	r		r	r	+	7
43	カマキリ科	rr			rr	rr					3
44	カマキリ科					rr		rr			2
45	カマキリ科					r	rr	rr			3
46	カマキリ科									rr	1
47	カマキリ科	rr									1
48	カマキリ科		+								1
49	カマキリ科		+		r						2
50	カマキリ科			r	rr						2
51	カマキリ科			r	r						2
52	カマキリ科		c	+	r						3
53	カマキリ科			c	+			+	+	r	5
54	カマキリ科	rr									1
55	カマキリ科					rr					1
56	カマキリ科						rr				2
	種数	7	14	12	24	16	12	13	10	6	25

(注) 1. 底質状況～:みられない、+:わずかにみられる、++:比較的多い、+++:大半を占める
 2. 生息孔、生物出現状況～ cc:非常に多い、c:多い、+:普通、r:少ない、rr:非常に少ない
 3. 出現頻度は、確認された地点数を示す。

資料 29(5) 目視観察結果 (動物:平成14年度夏季)

調査年月日:平成14年8月21~23日

番号	門	調査点											出現頻度
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		調査月日	8月23日	8月22日	8月22日	8月22日	8月22日	8月21日	8月21日	8月21日	8月23日	8月23日	8月23日
		観察時刻	10:10	10:15	11:20	13:45	12:45	11:00	12:30	13:35	13:10	12:05	
		天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	快晴	晴	
		底質状況	シルト	+++									
			細砂			+++	+	++	+++	+++	+++	+++	++
			粗砂	+++		++	+++	++	+	+	+	+	+
			礫・サンゴ片	+	+	+	++	+	++	+	+	+	++
		軟石	+		+	+	+					+	
		岩盤											
		還元層となる深さ (cm)	>20	2.0	5.0	5.0	2.0	>20	>20	>20	>20	10.0	
		生息孔	-	++	+	+	+	+	+	+	-	-	
1	軟体動物	カキウカ		r	r	+	r	+	r	r		r	8
2		イシタマシ	rr										1
3		アサギ		rr	r	rr			r	r			5
4		ウツク	rr										1
5		イソギ		+	o	o	o	+					5
6		イソギ	r										1
7		ハナ	+	oo	o	+	+	r					6
8		カサ		r	+	+	+	+		rr			6
9		ホウ		rr	rr	r	rr	rr	rr			r	7
10		ハナ								r	r	rr	3
11		キ								r	r	rr	3
12		イソ					rr	rr		r			3
13		アサ										rr	1
14		カ		+	+		r						3
15		シ							rr				1
16		シ			r	+	r	r	r			r	6
17		マ										rr	1
18		ア										rr	1
19		シ								rr			1
20		カ			r		r						2
21		シ										rr	1
22		ハ										rr	1
23		コ										r	1
24		ヒ										r	1
25		ウ										r	1
26		チ			rr			rr				r	3
27		ウ				r							1
28		シ										rr	1
29		シ										rr	1
30		シ						rr					1
31		シ										rr	1
32		ウ										rr	1
33		シ							o				1
34		サ						rr				r	2
35		シ										rr	1
36		ア			+								1
37		イ								rr		r	2
38		ア						r					2
39		ホ		+			rr						1
40		ア		r			r	r	r	rr	r		6
41		ア			rr		r	r	rr	rr		r	6
42		イ		r	rr		rr						3
43		ヒ					r						1
44		イ			r		r						2
45	環形動物	多毛類		r	r	r	r			rr	r	+	7
46	砂むし動物	ムシ		rr	rr								2
47	節足動物	ムシ		rr	rr	r		rr				rr	5
48		ムシ		r	+	r	r			rr			5
49		ムシ	r	rr	r	r		r		rr	r	r	8
50		ムシ						rr		rr		rr	3
51		ムシ								rr		rr	2
52		ムシ	rr										1
53		ムシ	r	r	rr	r	r	r	rr	rr			8
54		ムシ							rr	rr	rr		3
55		ムシ								rr	rr		1
56		ムシ		rr								rr	1
57		ムシ								rr			1
58		ムシ								rr		rr	2
59		ムシ					r		r	rr			3
60		ムシ						rr					1
61		ムシ		r	+	r							3
62		ムシ									r		1
63		ムシ	+										1
64		ムシ		o	o	rr							3
65		ムシ		r	oo	rr			+	+	+		6
66		ムシ	+										1
67		ムシ			rr		rr	rr					3
68		ムシ	+										1
69		ムシ		rr									1
70		ムシ										r	1
71		ムシ			rr								1
72	半索動物	ムシ					r			+	r		2
73	棘皮動物	ムシ										r	2
種類数			10	21	25	24	22	15	10	20	8	31	

注) 1.底質状況~:みられない、+わずかにみられる、++:比較的多い、+++:大半を占める
 2.生息孔、生物出現状況~ oo:非常に多い、o:多い、+:普通、r:少ない、rr:非常に少ない
 3.出現頻度は、確認された地点数を示す。

資料 29(6) 目視観察結果 (動物:平成14年度冬季)

		調査年月日:平成15年1月20-22日													
番号	門	調査点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	出現頻度		
		調査月日	1月22日	1月20日	1月20日	1月20日	1月22日	1月21日	1月22日	1月21日	1月21日	1月21日			
		観察時刻	12:40	18:56	14:56	15:50	15:00	12:10	18:46	16:15	18:30	14:16			
		天候	晴	晴	晴	晴	快晴	晴	晴	晴	晴	晴			
		底質状況	シルト												
			細砂	+				+++		+++	+++	+++	+++		
			粗砂	+++		++	+++		+++						
			礫・サンゴ片	+		+	+++	+	++	+	++	+	+++		
		乾石	+	+	+	++	++	+	+		++	++			
		岩盤													
		還元層となる深さ (cm)	1.0	1.0	3.0	1.0	2.0	>20	>20	>20	18.0	7.0			
		生息孔	+	++	+	+	+	++	+	+	+	++			
1	扁形動物	ヒラシ目				rr	rr		rr				3		
2	軟体動物	ヒラシ目										rr	1		
3		ヒラシ目		r		rr							2		
4		ヒラシ目		r	r	+	r	r	rr			rr	7		
5		ヒラシ目				r		rr	rr			r	4		
6		ヒラシ目		+	r		r	r				rr	6		
7		ヒラシ目							rr				1		
8		ヒラシ目					r						1		
9		ヒラシ目				r							1		
10		ヒラシ目		o	o	+	o	+					5		
11		ヒラシ目	r										1		
12		ヒラシ目		+	o	+							3		
13		ヒラシ目				rr	r						2		
14		ヒラシ目							rr			rr	2		
15		ヒラシ目				rr		r		rr			3		
16		ヒラシ目								r	r	r	3		
17		ヒラシ目								r	r	r	3		
18		ヒラシ目				rr		rr					2		
19		ヒラシ目				rr			rr			rr	3		
20		ヒラシ目						rr					1		
21		ヒラシ目					r					rr	2		
22		ヒラシ目								rr			1		
23		ヒラシ目		r	r								2		
24		ヒラシ目				rr				rr			2		
25		ヒラシ目		rr	rr	r	+	r	rr			r	7		
26		ヒラシ目										r	1		
27		ヒラシ目								r			1		
28		ヒラシ目		r	r	+	r		r			r	6		
29		ヒラシ目		r									1		
30		ヒラシ目					rr						1		
31		ヒラシ目							rr				1		
32		ヒラシ目								r		rr	2		
33		ヒラシ目						rr			rr		2		
34		ヒラシ目										rr	1		
35		ヒラシ目										r	1		
36		ヒラシ目						rr		rr			2		
37		ヒラシ目							rr			rr	2		
38		ヒラシ目		rr									1		
39		ヒラシ目		r	rr								2		
40		ヒラシ目		rr									1		
41		ヒラシ目			rr			+					2		
42		ヒラシ目							rr	r			2		
43		ヒラシ目		+	+								2		
44		ヒラシ目				rr	rr					rr	3		
45		ヒラシ目		r	+		r	r	r	r			6		
46		ヒラシ目				r					r		2		
47		ヒラシ目				r	r					r	3		
48		ヒラシ目				rr	r					r	3		
49	環形動物	多毛類		+	r	r		+	r		r	r	7		
50		多毛類	rr										1		
51	ゆむし動物	ムシ綱						rr					1		
52	星口動物	星口動物門					rr	rr					2		
53	節足動物	クモ目							rr	rr		rr	3		
54		クモ目	r	r	r	rr			r		r		6		
55		クモ目	rr						rr	r			3		
56		クモ目		+	r	r	r	r	r			rr	7		
57		クモ目								rr			1		
58		クモ目								rr			1		
59		クモ目	r										1		
60		クモ目							r	rr			2		
61		クモ目	rr	r				r					3		
62		クモ目				rr			rr				2		
63		クモ目										rr	1		
64		クモ目									rr		1		
65		クモ目						rr					1		
66		クモ目						rr			rr		2		
67		クモ目		rr									1		
68		クモ目		r									1		
69		クモ目		r									1		
70		クモ目		r	o				o	r	+		5		
71		クモ目	r										1		
72		クモ目	rr										1		
73		クモ目	r										1		
74		クモ目	rr		rr	rr	rr		rr				5		
75		クモ目							rr				1		
76		クモ目	rr	rr									2		
77	半索動物	キナンド目								rr			1		
78	棘皮動物	クマ目										rr	1		

注) 1.底質状況～:みられない、+:わずかにみられる、+:比較的多い、++:大半を占める
 2.生息孔、生物出現状況～:o:非常に多い、o:多い、+:普通、r:少ない、rr:非常に少ない
 3.出現頻度は、確認された地点数を示す。

● 鳥類

監視項目	鳥類			
	種類数			
	春	夏	秋	冬
総種類数	24	29	45	45
最大値	23	23	31	36
最小値	11	14	25	29
変動幅	12	9	6	7

注) 総種類数は、平成 12 年度から平成 14 年度での各季節におけるのべ出現種類数である。

監視項目	鳥類			
	個体数			
	春	夏	秋	冬
平均値	203	220	1023	1190
最大値	323	473	1705	2143
最小値	90	83	632	515
変動幅	233	390	1073	1628
標準偏差	92.67	120.24	348.18	575.14
変動係数	0.46	0.55	0.34	0.48

● 海藻草類

監視項目	海藻草類の主要構成種の生育被度(%)							
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8
平均値(被度%)	49	52	78	66	70	38	45	45
最大値(被度%)	70	65	85	75	75	50	45	-
最小値(被度%)	0	40	75	60	60	30	45	-
変動幅(被度%)	40	15	5	15	10	10	0	-
標準偏差(被度%)	26.91	10.30	4.00	5.83	5.48	8.29	0.00	-
変動係数	0.55	0.20	0.05	0.09	0.08	0.22	0.00	-

● クビレミドロ

監視項目	最大面積
平均値(m ²)	12,817
最大値(m ²)	16,750
最小値(m ²)	9,060
変動幅(m ²)	7,690
標準偏差(m ²)	3,142
変動係数	0.25

注) 各年度で、面積が最大なる月における結果である。

● サング

監視項目	生存被度(%)		
	St.1	St.2	St.3
平均値(被度%)	0	4	34
最大値(被度%)	0	5	55
最小値(被度%)	0	0	5
変動幅(被度%)	0	5	45
標準偏差(被度%)	0.00	2.00	21.77
変動係数	0.00	0.50	0.64

監視項目	死亡被度(%)		
	St.1	St.2	St.3
平均値(被度%)	0	0	7
最大値(被度%)	0	0	30
最小値(被度%)	0	0	0
変動幅(被度%)	0	0	30
標準偏差(被度%)	0.00	0.00	11.66
変動係数	0.00	0.00	1.67

監視項目	出現種類数		
	St.1	St.2	St.3
最大値	14	12	0
最小値	14	12	0
変動幅	3	2	4

※ 変動係数=母集団の標準偏差/母集団の平均

● 汽水生物等（種類数）

監視項目	St.15夏				St.15冬			
	魚類	甲殻類	軟体類	総種類数	魚類	甲殻類	軟体類	総種類数
最大値	11	17	12	40	9	12	10	30
最小値	8	11	7	27	8	11	8	28
変動幅	3	6	5	13	1	1	2	2

監視項目	St.16夏				St.16冬			
	魚類	甲殻類	軟体類	総種類数	魚類	甲殻類	軟体類	総種類数
最大値	17	27	21	62	12	29	12	53
最小値	14	17	8	39	10	18	8	36
変動幅	3	10	13	23	2	11	4	17

● 干潟底生生物

マクロベントス：種類数

監視項目	マクロベントス種類数(夏)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
最大値	22	19	14	34	28	26	12	17	16	31
最小値	4	18	9	21	19	17	9	11	7	9
変動幅	18.00	1.00	5.00	13.00	9.00	9.00	3.00	6.00	9.00	22.00

監視項目	マクロベントス種類数(冬)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
最大値	12	27	17	29	26	28	16	18	15	31
最小値	10	27	16	23	20	27	16	13	10	31
変動幅	2.00	0.00	1.00	6.00	6.00	1.00	0.00	5.00	5.00	0.00

マクロベントス：個体数

監視項目	マクロベントス個体数(夏)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
平均値	260	1,587	417	417	482	436	86	64	54	109
最大値	472	1,913	513	713	750	590	113	89	64	241
最小値	41	1,136	253	195	283	305	51	38	35	26
変動幅	431	777	260	518	467	285	62	51	29	215
標準偏差	176	329	117	218	197	117	26	21	13	95
変動係数	0.68	0.21	0.28	0.52	0.41	0.27	0.30	0.32	0.25	0.87

監視項目	マクロベントス個体数(冬)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
平均値	189	1,946	627	418	384	504	163	98	40	415
最大値	275	2,124	719	574	414	522	239	123	43	630
最小値	103	1,768	534	261	354	485	86	73	36	200
変動幅	172	356	185	313	60	37	153	50	7	430
標準偏差	86	178	93	157	30	19	77	25	4	215
変動係数	0.46	0.09	0.15	0.37	0.08	0.04	0.47	0.26	0.09	0.52

※ 変動係数=母集団の標準偏差/母集団の平均

メイオベントス：種類数

監視項目	メイオベントス(夏)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
最大値	25	27	23	27	29	28	29	29	26	37
最小値	18	17	14	20	21	21	18	21	19	28
変動幅	7.00	10.00	9.00	7.00	8.00	7.00	11.00	8.00	7.00	9.00

監視項目	メイオベントス(冬)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
最大値	25	23	20	20	27	27	21	26	20	26
最小値	16	19	18	18	20	20	18	20	17	26
変動幅	9.00	4.00	2.00	2.00	7.00	7.00	3.00	6.00	3.00	0.00

メイオベントス：個体数

監視項目	メイオベントス個体数(夏)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
平均値	17,045	99,807	12,061	24,413	25,011	43,334	30,019	33,558	26,040	33,775
最大値	24,063	196,254	17,650	30,812	30,740	46,723	30,390	38,349	39,515	35,607
最小値	13,470	27,780	6,429	16,668	20,688	38,190	29,826	30,597	12,772	31,030
変動幅	10,593	168,474	11,221	14,144	10,052	8,533	564	7,752	26,743	4,577
標準偏差	4,963	70,914	4,581	5,852	4,222	3,698	262	3,419	10,919	1,977
変動係数	0.29	0.71	0.38	0.24	0.17	0.09	0.01	0.10	0.42	0.06

監視項目	メイオベントス個体数(冬)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
平均値	20,267	57,794	14,308	25,922	28,199	46,292	48,546	32,767	50,717	43,196
最大値	24,585	87,534	14,517	35,390	30,456	48,058	64,474	36,991	55,726	48,995
最小値	15,949	28,053	14,098	16,454	25,942	44,525	32,618	28,542	45,707	37,397
変動幅	8,636	59,481	419	18,936	4,514	3,533	31,856	8,449	10,019	11,598
標準偏差	4,318	29,741	210	9,468	2,257	1,767	15,928	4,225	5,010	5,799
変動係数	0.21	0.51	0.01	0.37	0.08	0.04	0.33	0.13	0.10	0.13

マイクロベントス：種類数

監視項目	マイクロベントス種類数(夏)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
最大値	6	6	6	5	5	5	7	5	7	6
最小値	5	4	5	4	4	5	6	4	5	4
変動幅	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	2.00	2.00

監視項目	マイクロベントス種類数(冬)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
最大値	5	5	5	6	7	9	7	9	7	8
最小値	4	4	5	5	4	4	6	7	6	6
変動幅	1.00	1.00	0.00	1.00	3.00	5.00	1.00	2.00	1.00	2.00

マイクロベントス：個体数

監視項目	マイクロベントス個体数(夏)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
平均値	28,335	12,928	10,212	22,390	16,677	82,400	39,387	49,230	78,667	53,358
最大値	57,725	24,800	19,740	31,520	22,720	176,440	81,800	84,300	119,000	85,000
最小値	8,240	4,800	4,475	5,200	12,720	14,280	16,680	30,110	45,920	18,800
変動幅	49,485	20,000	15,265	26,320	10,000	162,160	65,120	54,190	73,080	66,200
標準偏差	21,244	8,583	6,784	12,163	4,341	68,692	30,016	24,832	30,313	27,105
変動係数	0.75	0.66	0.66	0.54	0.26	0.83	0.76	0.50	0.39	0.51

監視項目	マイクロベントス個体数(冬)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
平均値	31,540	32,840	24,580	28,320	43,200	82,340	64,820	25,240	40,510	32,930
最大値	41,980	44,880	36,120	44,760	49,280	95,400	92,400	33,900	57,800	33,240
最小値	21,100	20,800	13,040	11,880	37,120	69,280	37,240	16,580	23,220	32,620
変動幅	20,880	24,080	23,080	32,880	12,160	26,120	55,160	17,320	34,580	620
標準偏差	10,440	12,040	11,540	16,440	6,080	13,060	27,580	8,660	17,290	310
変動係数	0.33	0.37	0.47	0.58	0.14	0.16	0.43	0.34	0.43	0.01

※ 変動係数=母集団の標準偏差/母集団の平均

微小藻類：種類数

監視項目	微小藻類(夏)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
最大値	8	5	6	12	8	12	10	11	11	10
最小値	2	3	2	2	2	2	3	3	4	4
変動幅	6.00	2.00	4.00	10.00	6.00	10.00	7.00	8.00	7.00	6.00

監視項目	微小藻類(冬)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
最大値	5	8	8	10	4	12	9	7	6	12
最小値	3	3	1	3	4	6	4	6	6	7
変動幅	2.00	5.00	7.00	7.00	0.00	6.00	5.00	1.00	0.00	5.00

微小藻類：個体数

監視項目	微小藻類細胞数(夏)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
平均値	2,744	421	857	1,267	1,888	6,613	1,321	1,941	1,057	2,860
最大値	7,888	1,019	2,282	3,587	5,420	19,096	3,831	5,462	2,853	7,927
最小値	40	101	61	60	40	152	31	116	142	285
変動幅	7,848	918	2,221	3,527	5,380	18,944	3,800	5,346	2,711	7,642
標準偏差	3,639	423	1,010	1,641	2,498	8,828	1,775	2,491	1,270	3,583
変動係数	1.33	1.01	1.18	1.30	1.32	1.33	1.34	1.28	1.20	1.25

監視項目	微小藻類細胞数(冬)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
平均値	388	368	796	532	205	9,233	898	715	490	1,020
最大値	407	613	1,510	736	205	15,326	1,429	1,101	530	1,387
最小値	368	123	82	327	205	3,139	367	328	450	653
変動幅	39	490	1,428	409	0	12,187	1,062	773	80	734
標準偏差	20	245	714	205	0	6,094	531	387	40	367
変動係数	0.05	0.67	0.90	0.38	0.00	0.66	0.59	0.54	0.08	0.36

好気性バクテリア：コロニー形成数

監視項目	好気性バクテリアコロニー形成数(夏)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
平均値	5,521,364	9,834,819	1,083,466	2,494,482	4,219,338	4,874,684	5,524,836	10,359,277	8,658,835	16,475,239
最大値	12,784,091	21,554,457	2,090,397	4,993,447	10,248,014	12,204,052	15,374,507	13,477,830	20,348,504	39,725,718
最小値	780,000	550,000	520,000	890,000	110,000	920,000	330,000	4,600,000	28,000	4,100,000
変動幅	12,004,091	21,004,457	1,570,397	4,103,447	10,138,014	11,284,052	15,044,507	8,877,830	20,320,504	35,625,718
標準偏差	5,214,883	8,746,163	713,691	1,790,650	4,355,665	5,188,052	6,968,258	4,077,093	8,573,139	16,451,972
変動係数	0.94	0.89	0.66	0.72	1.03	1.06	1.26	0.39	0.99	1.00

監視項目	好気性バクテリアコロニー形成数(冬)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
平均値	14,750,000	3,990,000	5,500,000	3,355,000	3,355,000	3,100,000	5,120,000	24,715,000	3,900,000	15,521,500
最大値	28,000,000	7,600,000	10,000,000	6,300,000	6,000,000	5,000,000	9,900,000	49,000,000	7,700,000	31,000,000
最小値	1,500,000	380,000	1,000,000	410,000	710,000	1,200,000	340,000	430,000	100,000	43,000
変動幅	26,500,000	7,220,000	9,000,000	5,890,000	5,290,000	3,800,000	9,560,000	48,570,000	7,600,000	30,957,000
標準偏差	13,250,000	3,610,000	4,500,000	2,945,000	2,645,000	1,900,000	4,780,000	24,285,000	3,800,000	15,478,500
変動係数	0.90	0.90	0.82	0.88	0.79	0.61	0.93	0.98	0.97	1.00

嫌気性バクテリア：コロニー形成数

監視項目	嫌気性バクテリアコロニー形成数(夏)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
平均値	236,261	362,550	36,600	1,280,554	4,945,997	769,976	1,503,206	4,472,025	1,534,201	6,719,438
最大値	545,782	917,649	46,800	3,538,663	14,704,991	1,789,928	3,889,619	6,500,000	3,783,102	14,458,314
最小値	33,000	30,000	20,000	33,000	46,000	200,000	200,000	1,800,000	9,500	2,700,000
変動幅	512,782	887,649	26,800	3,505,663	14,658,991	1,589,928	3,689,619	4,700,000	3,773,602	11,758,314
標準偏差	222,418	395,075	11,840	1,599,653	6,900,671	722,877	1,689,837	1,972,072	1,623,447	5,473,582
変動係数	0.94	1.09	0.32	1.25	1.40	0.94	1.12	0.44	1.06	0.81

監視項目	嫌気性バクテリアコロニー形成数(冬)									
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10
平均値	2,010,500	1,170,500	1,334,000	1,216,000	1,505,000	515,000	911,500	14,155,000	2,311,500	2,956,000
最大値	4,000,000	2,300,000	2,600,000	2,400,000	2,800,000	820,000	1,800,000	28,000,000	4,600,000	5,900,000
最小値	21,000	41,000	68,000	32,000	210,000	210,000	23,000	310,000	23,000	12,000
変動幅	3,979,000	2,259,000	2,532,000	2,368,000	2,590,000	610,000	1,777,000	27,690,000	4,577,000	5,888,000
標準偏差	1,989,500	1,129,500	1,266,000	1,184,000	1,295,000	305,000	888,500	13,845,000	2,288,500	2,944,000
変動係数	0.99	0.96	0.95	0.97	0.86	0.59	0.97	0.98	0.99	1.00

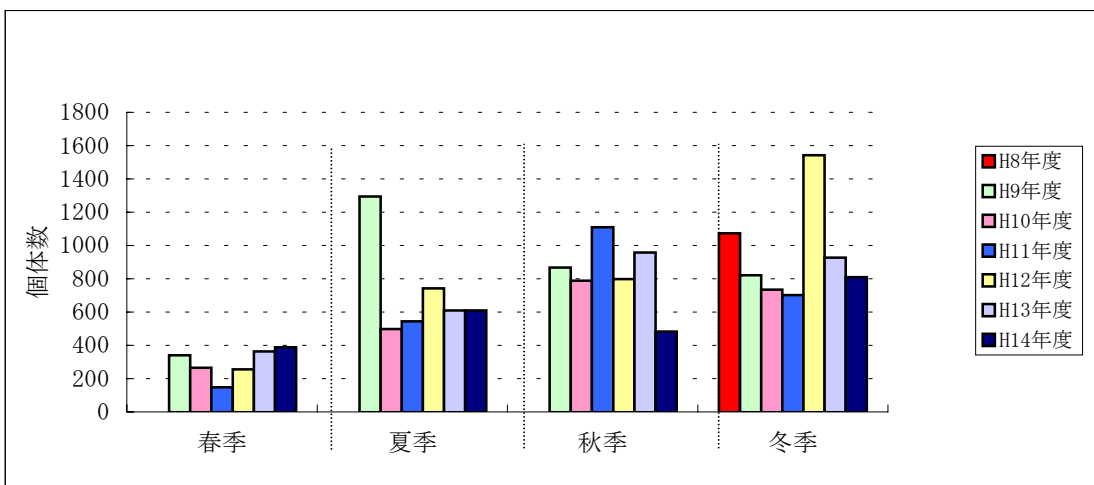
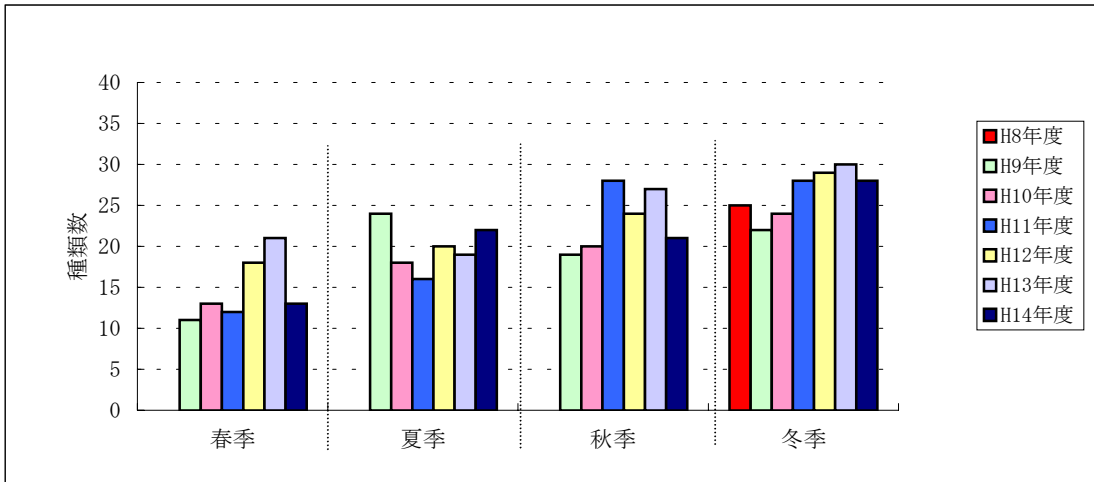
※ 変動係数=母集団の標準偏差/母集団の平均

目視觀察（植物）：種類数

監視項目	夏	冬
最大値	7	19
最小値	6	12
変動幅	1.00	7.00

目視觀察（動物）：種類数

監視項目	夏	冬
最大値	73	56
最小値	51	53
変動幅	22.00	3.00



鳥類（水鳥）の時期別出現状況の経年変化

●鳥類

監視項目	鳥類（水鳥）			
	種類数			
	春	夏	秋	冬
総種類数	27	32	37	43
最大値	21	24	28	30
最小値	11	16	19	22
変動幅	10	8	9	8

監視項目	鳥類（水鳥）			
	個体数			
	春	夏	秋	冬
平均値	294	716	834	944
最大値	389	1295	1109	1543
最小値	149	498	483	701
変動幅	240	797	626	842
標準偏差	89	295	209	292
変動係数	0.30	0.41	0.25	0.31

注) 沖縄県土地開発公社「平成14年度 豊見城村地先開発事業環境監視調査業務（その6）」鳥類調査 S t.5（漫湖）の水鳥データより

表 - 7.1.2 工事の実施に係る事後調査

項目 内容	大気質	騒音	振動	水質		植物・動物						比屋根通地の 汽水生物等	
				基本監視 4地点 (補助地点とし て別途数地点を 設定する)	余水吐 1地点 (稼働中の もの)	鳥類 5地点	海藻草類 5地点	移植先の海草、藻場 図-7.1.1に示す 範囲内	クビレミドリ 図-7.1.1に 示す範囲内	サンゴ 3地点	トカゲハゼ 1地点 (生息地)		
地点数	1地点	4地点	4地点			5地点	5地点						マンガローブ林 で5地点、その 他水域で2地点
監視項目	二酸化窒素、 ベンゼン	騒音レベル	振動レベル	COD, SS	濁度, SS	種類, 個体数	10m×10mの 区画内の生育 状況(被覆状 況)	移植先における海草 の活着状況及び生育 被度、 移植先の藻場におけ る生物の出現状況	クビレミドリ の分布、生育 状況	10m×10mの 区画内の被度 (生サンゴ、 死サンゴ)、 群体の大き さ、種類	個体数 概算生息面積 生息密度		5m×5m区画 の毎木調査、そ の他水域で水 質、魚介類、甲 殻類
監視頻度	年4回行う。 各季節ごとに 7日間連続調 査を行う。	年4回行う。	年4回行う。	原則として月1 回以上、浚渫工 事期間は週1回 程度行う。	余水放流期 間中に日1 回以上行 う。	年4回行う。	年2回行う。	年4回行う。	2月～6月の 年2回行う。	年2回行う。	年4回行う。		年2回行う。
監視基準	環境基準相当	環境基準の類 型相当、及び 特定建設作業 の規制基準85 dB(A)以下	道路交通振動 に係る要請限 度、及び特定 建設作業の規 制基準75dB以 下	環境基準のA類 型相当 SS: バックグラ ウンド濃度+10 mg/L	SS:150 mg/L以下 (日間平均 で100mg/L 以下)	工事前の状況 と比較して、 生息状況が大 きく変化しな いこと。	工事前の生育 状況と比較し て、生育被度 が大きく低下 せず、健全で あること。	移植時と比較して海 草の生育被度が高く、藻場に なっており、藻場に出現し て多くの生物が出現し ていること。	工事前の生育 状況と比較し て、分布、生 育状況が大 きく変化しな いこと。	工事前の状況 と比較して、 生息状況が大 きく低下せ ず、健全で あること。	工事前の状況 と比較して、 生息状況が大 きく低下せ ず、健全で あること。		工事前の状況と 比較して通地環 境が大きく変化 しないこと。

(注) 監視頻度については、工事最盛期に状況に応じて測定回数を増加する。

出典) 中城湾港(泡瀬地区)公有水面埋立申請添付図書(6)環境保全に関し講じる措置を記載した図書

表 - 7.2.1 土地または工作物の存在に係る事後調査

項目 内容	海水の流れ（潮流）	汀線の状況	オカヤドカリ類
地点数	3地点	図-7.2.1に示す範囲	4地点
監視項目	流向・流速	汀線の状況	オカヤドカリ類の種類、個体数
監視頻度	年2回(夏、冬)の中潮期とし、下げ潮時と上げ潮時に行う。	年1回とし、毎年同時期に行う。	年1回とし、毎年同時期に行う。
監視基準	海水の流れの減速化が起こらず、比屋根湿地との海水の出入りが良好になされること。	現況と比較して汀線の状況に変化がみられないこと。	現況と比較して生息状況が低下しないこと。

表 - 14.1.1 埋立地の利用に係る事後調査

項目 内容	騒音	水質	植物・動物			水路環境
			海藻草類	サンゴ	トカゲハゼ	
地点数等	4地点	4地点	5地点	3地点	1地点 (生息地)	水路内及びその周辺の3地点程度
監視項目	騒音レベル	pH, COD, 大腸菌群数, DO, n-ヘキサノール抽出物質, SS	10m×10mの区画内の生育状況(被覆状況)	10m×10mの区画内の被度(生サンゴ、死サンゴ)、群体の大きさ、種類	個体数 概算生息面積 生息密度	水質, 流況, 鳥類, オカヤドカリ類, 海岸植生
監視頻度	年2回行う。	年2回行う。	年2回行う。	年2回行う。	年4回行う。	水路環境が整う時点(概ね平成18年)以降1年おきに年2回程度行う。
監視基準	環境基準の類型相当	環境基準のA型相当	埋立地の利用時点以前の生育状況と比較して、生育被度が大きく低下せず、健全であること。	埋立地の利用時点以前の状況と比較して、生息状況が大きく変化せず、健全であること。	埋立地の利用時点以前の状況と比較して、生息状況が大きく変化せず、健全であること。	水路部の良好な自然環境が保全されること。

出典) 中城湾港(泡瀬地区)公有水面埋立申請添付図書(6)環境保全に関し講じる措置を記載した図書