

表-6. 14. 1. 20 サンゴ類のスポット調査結果概要（平成 20 年度）

調査時期：平成 20 年 8 月 8 日～8 月 30 日

項目	区分	調査地点数	全 128 地点に 占める割合 (%)
サンゴ類の被度	5%未満	92	71.9
	5～25%	31	24.2
	25～50%	2	1.6
	50～75%	3	2.3
	75%以上	0	0
ソフトコーラル類の被度	5%未満	122	95.3
	5～25%	6	4.7
	25～50%	0	0
	50～75%	0	0
	75%以上	0	0
サンゴ類とソフトコーラル類の出現種類数	0 種類	11	8.6
	1～5 種類	39	30.5
	5～10 種類	28	21.9
	10～20 種類	26	20.3
	20 種類以上	24	18.8
白化の程度（被度）	0%	93	72.7
	5%未満	31	24.2
	5～10%	3	2.3
	10～25%	1	0.8
オニヒトデの個体数	0（確認なし）	128	100.0
オニヒトデの食害	無	128	100.0
赤土の堆積状況 （目視による相対評価）	無	80	62.5
	少	28	21.9
	多	20	15.6

表-6. 14. 1. 21 スポット調査におけるサング類の出現属一覧（平成20年度）

調査時期：平成20年8月8日～8月30日

No.	科	属名	群体形	出現地点数	No.	科	属名	群体形	出現地点数	
1	ムカシサング	ムカシサング属	被覆状	33	41	キクメイシ	タバネサング属	準塊状、樹枝状	6	
2	ハナヤサイサング	ハナヤサイサング属	準塊状、樹枝状	57	42	キクメイシ	キクメイシ属	塊状	75	
3		ショウガサング属	準塊状	2	43		バラバットサング属	塊状	17	
4	ミドリイシ	コモンサング属	樹枝状	22	44		カメノコキクメイシ属	塊状、被覆状	55	
5			塊状、被覆状	53	45		コカメノコキクメイシ属	塊状、被覆状	50	
6			葉状	2	46		ノウサング属	塊状、被覆状	37	
7		ミドリイシ属	樹枝状	43	47		ナガレサング属	塊状、被覆状	14	
8			テーブル状	2	48		マルキクメイシ属	塊状、被覆状	42	
9			被覆状	17	49		キクメイシモドキ属	塊状、被覆状	23	
10		アナサング属	塊状、被覆状	33	50		コマルキクメイシ属	塊状、被覆状	8	
11		ハマサング	ハマサング属	塊状、被覆状	100		51	ダイオウサング属	塊状	3
12				樹枝状	23		52	ルリサング属	塊状、被覆状	36
13	柱状			4	53		トゲキクメイシ属	塊状、被覆状、樹枝状	76	
14	ハナガササング属		塊状、被覆状	11	54		リュウキュウキッカサング属	葉状、樹枝状	12	
15	アワサング属		塊状、準塊状	5	55		キクメイシ科	-	1	
16	ヤスリサング	ニセヤスリサング属	被覆状	2	56		チョウジガイ	ナガレハナサング属	塊状	3
17		アミメサング属	塊状、準塊状、被覆状、樹枝状	51	57	ミズタマサング属		塊状	1	
18		ヤスリサング属	準塊状、被覆状	10	58	キサング	スリバチサング属	被覆状、葉状	30	
19	ヒラフキサング	シコロサング属	葉状、塊状、準塊状、被覆状	32	59	アオサング	アオサング属	準塊状	5	
20		センバイサング属	葉状、被覆状	4	60	ウミヅタ	ウミヅタ属	-	2	
21		リュウモンサング属	被覆状、葉状	19	61		ハナヅタ属	-	1	
22	クサビライシ	マンジュウイシ属	ドーム型	1	62		ウミヅタ科	-	5	
23		クサビライシ属	ドーム型	14	63	ウミアザミ	ウミアザミ属	-	3	
24		トゲクサビライシ属	ドーム型	8	64	ウミトサカ	ウミトサカ属	-	1	
25		キュウリイシ属	ドーム型	1	65		ウミキノコ属	-	15	
26		ヘルメットイシ属	ドーム型	4	66		ウネタケ属	-	19	
27		カワラサング属	葉状	13	67		カタトサカ属	-	19	
28		ヤエヤマカワラサング属	板状	2	68		ノウトサカ属	-	1	
29		ビワガライシ	アザミサング属	塊状、被覆状	42		69	ウミトサカ科	-	7
30	ウミバラ	キッカサング属	準塊状、葉状、被覆状	29	70		チジミトサカ	チジミトサカ属	-	1
31		アナキッカサング属	被覆状、葉状	2	71	トゲトサカ属		-	2	
32		ウスカミサング属	被覆状、葉状	3	72	-	ウミトサカ目	-	2	
33		スジウミバラ属	準塊状、葉状	8	73	アナサングモドキ	アナサングモドキ属	被覆状	33	
34	オオトゲサング	コハナガタサング属	被覆状	1	74			樹枝状	1	
35		オオトゲキクメイシ属	塊状、被覆状	6						
36		ハナガタサング属	塊状	23						
37		ダイノウサング属	塊状	29						
38	サザナミサング	イボサング属	塊状、被覆状、樹枝状	27						
39		サザナミサング属	葉状	15						
40		オオサザナミサング属	被覆状、塊状	4						

d) 定点観察調査（詳細観察(1)、詳細観察(2)）

全 128 地点のスポット調査地点から 10 地点を詳細定点観察地点として選定し（図-6.14.1.11参照）、詳細観察(1)（5m×5m の方形区内におけるサンゴ類生息状況のスケッチ）及び詳細観察(2)（詳細観察(1)の方形区内に 1m×1m の方形区を 5 箇所設定して、群体数及び群体の大きさを記録）を行いました。地点の選定には、各海域において比較的サンゴ類の被度が高い地点であること、調査範囲において均等に配置されることなどを考慮しました。

これらの結果の概要を表-6.14.1.22に、詳細な結果を資料編に示します。

St. C35 などで食害貝類がみられましたが、オニヒトデはみられませんでした。白化の被度はいずれの調査地点においても 5%未満であり、病気腫瘍や付着藻類が記録された地点もありましたが、いずれも被度で 5%未満の規模でした。

表-6.14.1.22 定点観察（詳細観察(1)、(2)）調査結果概要（平成 20 年度）

調査時期：平成 20 年 8 月 19 日～30 日

調査地点	St. C2	St. C35	St. C45	St. C64	St. C69
水深(m)	2.9	2.5	4.8	2.5	16.0
主な底質	岩盤	岩盤	砂礫	砂礫	岩盤
サンゴ被度(%)	10	25	5%未満	5%未満	15
白化被度(%)	5%未満	5%未満	5%未満	5%未満	5%未満
ソフトコーラル被度(%)	0	0	0	0	5%未満
オニヒトデ個体数	無	無	無	無	無
食害貝類個体数	0	57	0	0	6
病気腫瘍	群体数	0	0	0	0
	被度(%)	0	0	0	0
藻類付着	群体数	0	0	3	0
	被度(%)	0	0	5%未満	0
赤土堆積状況	無	多	少	無	無
優占するサンゴ (群体形)	ハマサンゴ属 (塊状) パラオハマサンゴ (柱状)	ハマサンゴ属 (塊状)	ハマサンゴ属 (塊状)	ハマサンゴ属 (塊状) コモンサンゴ属 (被覆状)	ダイオウサンゴ (塊状) ベニハマサンゴ (葉状)

調査地点	St. C90	St. C107	St. C122	St. C126	St. C127
水深(m)	11.1	1.5	4.0	3.0	2.1
主な底質	岩盤	砂礫	岩盤	岩盤	砂礫
サンゴ被度(%)	5	5%未満	60	10	10
白化被度(%)	5%未満	0	0	5%未満	5%未満
ソフトコーラル被度(%)	5%未満	0	0	0	0
オニヒトデ個体数	0	0	0	0	0
食害貝類個体数	0	0	0	4	0
病気腫瘍	群体数	0	0	3	0
	被度(%)	0	0	5%未満	0
藻類付着	群体数	0	0	2	0
	被度(%)	0	0	5%未満	0
赤土堆積状況	無	少	無	無	無
優占するサンゴ (群体形)	ハマサンゴ属 (塊状) パラオハマサンゴ (柱状)	ハマサンゴ属 (塊状)	アオサンゴ (塊状) ハマサンゴ属 (塊状) パラオハマサンゴ (柱状)	ハマサンゴ属 (塊状) コブハマサンゴ (塊状) トゲキクメイシ (塊状)	ハマサンゴ属 (塊状)

e) 生息状況調査（詳細観察(4)）

生息状況調査（詳細観察(4)）は、詳細観察(2)の調査対象である 1m×1m の方形区 50 箇所（10 地点に設定した 1m×1m の方形区 5 箇所）から、20 箇所（10 地点から 2 箇所ずつ）を選定（図-6.14.1.11参照）して実施しました。

調査結果の概要を表-6.14.1.23に、各調査箇所における観察結果を資料編に示します。

2 地点を除いてサンゴ群体の部分的な死亡が認められたものの、いずれの調査箇所においてもサンゴ類は概ね良好に生息していました。

表-6. 14. 1. 23(1) サンゴ類の詳細観察(4)結果概要(平成20年度)

調査時期：平成20年4月14～19日(春季)、8月19日～30日(夏季)、10月7日～11月6日(秋季)、平成20年12月19日～平成21年1月7日(冬季)

調査箇所	調査時期	生存・死亡 状況	活性状況	破損状 況	食害状況
St. C2-3	春季	生存	良好	無	無
	夏季	生存	良好	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	生存	良好	無	無
St. C2-5	春季	生存	良好	無	無
	夏季	生存	良好	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	生存	良好	無	無
St. C35-2	春季	生存	良好	無	無
	夏季	生存	良好	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	生存	良好	無	無
St. C35-4	春季	生存	良好	無	無
	夏季	生存	良好	無	無
	秋季	c:部分死	c:一部不良(食害痕)	無	c:シロインガマ類による食害痕
	冬季	c:部分死	c:一部不良(食害、食害痕)	無	c:シロインガマ類7個体および食害痕確認
St. C45-4	春季	生存	良好	無	無
	夏季	g, h新規加入	d:不良(白化)	無	無
	秋季	d:死滅	良好	無	無
	冬季	生存	良好	無	無
St. C45-5	春季	生存	良好	無	無
	夏季	i:新規加入c, h:部分死	良好	無	無
	秋季	i:死滅	良好	無	無
	冬季	生存	良好	無	無
St. C64-1	春季	生存	良好	無	無
	夏季	生存	良好	無	無
	秋季	b:部分生	b:不良	無	無
	冬季	生存	b:不良(白化)、c, d:不良(部分白化)d:部分白化	無	無
St. C64-2	春季	生存	良好	無	無
	夏季	b:部分死	良好	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	生存	良好	無	無
St. C69-1	春季	生存	良好	無	無
	夏季	b:部分死d:部分死	良好	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	b:死滅	良好	無	d:フコギョウ類2個体及び食害痕確認
St. C69-4	春季	生存	良好	無	無
	夏季	b:死滅e, g, k:部分死	良好	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	生存	良好	無	無
St. C90-2	春季	生存	良好	無	無
	夏季	生存	良好	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	生存	良好	無	無
St. C90-3	春季	生存	良好	無	無
	夏季	d:一部生存	d:不良	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	d:死滅	良好	無	無
St. C107-1	春季	生存	良好	無	無
	夏季	a:死滅、c:部分死、f:新規加入	c:不良	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	f:死滅	良好	無	無
St. C107-2	春季	生存	良好	無	無
	夏季	b:部分生、c, d:部分死	良好	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	生存	b, c:不良(部分白化)	無	無
St. C122-2	春季	生存	良好	無	無
	夏季	b:部分死	良好	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	生存	良好	無	無
St. C122-4	春季	生存	良好	無	無
	夏季	生存	良好	c:中破損	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	生存	良好	無	無
St. C126-2	春季	a:部分死	a:一部不良(食害痕)d, e:不良(弱白化)	無	a:シロインガマ類による食害痕
	夏季	a:部分死、c:死滅h, l, j:新規加入	a:一部不良(食害痕)	無	群体a:シロインガマ類による食害痕
	秋季	a:部分死	a:一部不良(食害痕)	無	群体a:シロインガマ類による食害痕
	冬季	a:部分死	a:一部不良(食害痕)	無	群体a:シロインガマ類による食害痕
St. C126-4	春季	生存	良好	無	無
	夏季	p:新規加入k:部分死	良好	無	無
	秋季	q:新規加入e:部分死	e:不良	無	無
	冬季	q:死滅e:部分死	e:不良	無	無
St. C127-2	春季	生存	良好	無	無
	夏季	生存	良好	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	生存	良好	無	無
St. C127-5	春季	生存	良好	無	無
	夏季	生存	良好	無	無
	秋季	生存	良好	無	無
	冬季	生存	良好	無	無

表-6. 14. 1. 23(2) サング類の詳細観察(4)結果概要(平成20年度)

調査時期：平成20年4月14～19日(春季)、8月19日～30日(夏季)、10月7日～11月6日(秋季)、平成20年12月19日～平成21年1月7日(冬季)

調査箇所	調査時期	成長量	その他外観異常状況
St. C2-3	春季	-	無
	夏季	変化無し	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	変化無し	無
St. C2-5	春季	-	無
	夏季	変化無し	無
	秋季	a:3*2→4*2	無
	冬季	c:3*3→3.5*3.5	無
St. C35-2	春季	-	無
	夏季	変化無し	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	変化無し	無
St. C35-4	春季	-	無
	夏季	変化無し	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	変化無し	無
St. C45-4	春季	-	無
	夏季	a:2*2→3*3、c:5*3→5*4	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	変化無し	無
St. C45-5	春季	-	無
	夏季	a:6*5.5→11*5e:6*5→9*5、g:6*5→7*6	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	g:7*6→8*7b:2*2→2.5*2.5	無
St. C64-1	春季	-	無
	夏季	a:11*3→9*7、c:10.5*5.5→11*6、d:14*8→14*11、g:8*8→10*10、h:3*3→5*5	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	変化無し	無
St. C64-2	春季	-	無
	夏季	変化無し	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	a:10*4→11*4c:7*3→7*5	無
St. C69-1	春季	-	無
	夏季	a:3*1→5*3e:6*5→7*5	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	変化無し	無
St. C69-4	春季	-	無
	夏季	c:6*5→7*3、f:1*1→2*2 h:4*3→5*5、i:6*5→10*5j:3*2→3*3、l:2*1→4*4	無
	秋季	j:3*3→4*3	無
	冬季	変化無し	無
St. C90-2	春季	-	無
	夏季	a:6*5.3→7*6、e:4.5*3.5→5*4、f:4*2→5*4、g:2*2→4*3、h:5*2→6*4、i:3*3→4*4、j:5*5→6*5	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	変化無し	無
St. C90-3	春季	-	無
	夏季	c:7*6→8*6、e:4*4→5*4、h:11.5*6→11.5*10	無
	秋季	c:8*6→9*6、g:8.5*6.5→9*7	無
	冬季	c:9*6→10*8、f:15.5*14→16*14、h:11.5*10→13*10	無
St. C107-1	春季	-	無
	夏季	b:4.5*3→10*4、d:5*4.5→7*4、e:21.5*9→24*9	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	e:24*9→25*9	無
St. C107-2	春季	-	無
	夏季	変化無し	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	変化無し	無
St. C122-2	春季	-	無
	夏季	変化無し	a:ほぼ100%藻類付着。但しサングは生存。
	秋季	変化無し	a:ほぼ100%藻類付着。但しサングは生存。
	冬季	群体b:8*6.5→10*8	a:約30%藻類付着。但しサングは生存。
St. C122-4	春季	-	無
	夏季	b:7*6.5→7*7	a:ほぼ100%藻類付着。但しサングは生存。
	秋季	変化無し	a:ほぼ100%藻類付着。但しサングは生存。
	冬季	b:7*7→8*7、c:15*15→17*15	a:約10%藻類付着。但しサングは生存。
St. C126-2	春季	-	無
	夏季	b:2*2→3*3、d:4*3→4*4、e:2*2→4*3、f:4*3.5→5*4、g:2*2→4*3	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	h:3*2→3.5*2	無
St. C126-4	春季	-	無
	夏季	a:10*9→12*10、b:4*3.5→6*4、c:2*2→3*2、d:6*4→7*4、f:23*22→25*24、h:3*3→4*3、j:3*3→4*3、o:5*5→10*6	無
	秋季	n:3*3→4*3、p:2*2→3*3	無
	冬季	d:7*4→8*4、l:6*5.5→7*5.5、p:3*3→4*3	無
St. C127-2	春季	-	無
	夏季	変化無し	無
	秋季	変化無し	無
	冬季	変化無し	無
St. C127-5	春季	-	無
	夏季	a:7*4.5→8*6	無
	秋季	a:8*6→8*7	無
	冬季	変化無し	無

f) サンゴ類の潜水観察調査地点における魚類及び大型底生動物の生息状況

スポット調査を実施した 128 地点において同所的に生息している魚類及び大型底生動物の出現種類数を表-6. 14. 1. 24に、出現種及び出現状況を資料編に示します。

各調査地点における出現種類数は魚類で 1～80 種類、大型底生動物で 1～44 種類であり、総出現種類数はそれぞれ 432 種類、348 種類でした。

出現地点数が多い種は、魚類ではオジサン (96 地点)、イソハゼ属 (76 地点)、ダンダラトラギス (66 地点)、オジロスズメダイ (65 地点)、大型底生動物ではナガウニ属 (64 地点)、ツマジロナガウニ (61 地点) などでした。

出現個体数についてみると、魚類、大型底生動物ともに多くの種類が 1～5 個体での出現ですが、魚類ではテンジクダイ科のキンセンイシモチやスズメダイ科のオキナワスズメダイ、大型底生動物では刺胞動物門のタマイワスナギンチャクや棘皮動物門のツマジロナガウニなどが複数の地点で 100 個体以上確認されました。

表-6. 14. 1. 24 サンゴ類調査地点における魚類及び大型底生動物の出現種類数一覧

調査時期：平成 20 年 8 月 8 日～8 月 30 日

調査地点	出現種類数		調査地点	出現種類数		調査地点	出現種類数	
	魚類	大型底生動物		魚類	大型底生動物		魚類	大型底生動物
St. C1	30	11	St. C44	30	9	St. C87	25	6
St. C2	43	42	St. C45	46	40	St. C88	22	12
St. C3	17	8	St. C46	62	44	St. C89	16	4
St. C4	32	12	St. C47	34	32	St. C90	32	10
St. C5	24	7	St. C48	58	34	St. C91	46	23
St. C6	25	15	St. C49	36	22	St. C92	38	23
St. C7	16	16	St. C50	18	12	St. C93	45	28
St. C8	21	18	St. C51	19	26	St. C94	7	4
St. C9	41	19	St. C52	20	14	St. C95	7	5
St. C10	19	14	St. C53	28	9	St. C96	8	4
St. C11	24	9	St. C54	17	32	St. C97	49	5
St. C12	28	12	St. C55	56	8	St. C98	45	4
St. C13	42	9	St. C56	47	31	St. C99	41	9
St. C14	28	7	St. C57	39	26	St. C100	22	7
St. C15	58	8	St. C58	38	23	St. C101	25	10
St. C16	64	23	St. C59	16	10	St. C102	21	5
St. C17	31	14	St. C60	12	16	St. C103	11	3
St. C18	56	33	St. C61	38	9	St. C104	7	7
St. C19	80	32	St. C62	36	8	St. C105	40	10
St. C20	44	9	St. C63	22	16	St. C106	33	7
St. C21	24	13	St. C64	22	11	St. C107	25	3
St. C22	26	19	St. C65	20	31	St. C108	34	1
St. C23	29	26	St. C66	24	14	St. C109	20	5
St. C24	36	18	St. C67	41	13	St. C110	27	9
St. C25	22	12	St. C68	44	23	St. C111	11	4
St. C26	20	14	St. C69	26	8	St. C112	17	9
St. C27	1	8	St. C70	35	13	St. C113	50	15
St. C28	11	2	St. C71	34	15	St. C114	55	14
St. C29	21	19	St. C72	22	11	St. C115	41	24
St. C30	3	3	St. C73	37	27	St. C116	3	6
St. C31	26	5	St. C74	41	10	St. C117	23	12
St. C32	42	9	St. C75	36	12	St. C118	18	3
St. C33	16	2	St. C76	19	8	St. C119	17	5
St. C34	16	5	St. C77	34	12	St. C120	32	9
St. C35	55	44	St. C78	27	16	St. C121	41	4
St. C36	14	2	St. C79	53	5	St. C122	35	19
St. C37	26	13	St. C80	58	7	St. C123	48	4
St. C38	12	6	St. C81	23	8	St. C124	37	4
St. C39	43	7	St. C82	23	9	St. C125	20	14
St. C40	30	7	St. C83	32	5	St. C126	33	27
St. C41	47	8	St. C84	22	10	St. C127	42	30
St. C42	36	10	St. C85	6	12	St. C128	31	13
St. C43	4	1	St. C86	15	12	総種類数	432	348

(b) 注目すべきサンゴ群生の生息状況及び生息環境の状況

a) 注目すべきサンゴ群生の分布状況

マンタ調査、ライン調査、スポット調査等の結果から、比較的規模の大きいサンゴ群生として、大浦湾のアオサンゴ群生、ハマサンゴ科群生、塊状ハマサンゴ属群生、ユビエダハマサンゴ群生、辺野古地先のダイオウサンゴ群体及び塊状ハマサンゴ属群生があげられ、当該海域においてはこれらが注目すべきサンゴ群生と考えられます。

注目すべきサンゴ群生の分布状況についての調査結果の概要を図-6.14.1.22及び表-6.14.1.25に、詳細な調査結果を図-6.14.1.23に示します。いずれの群生においても白化の程度は5%未満であり、オニヒトデは確認されませんでした。また、食害貝類や病気・腫瘍の程度も5%未満であり、全体としてはどの群生も良好な状態にありました。

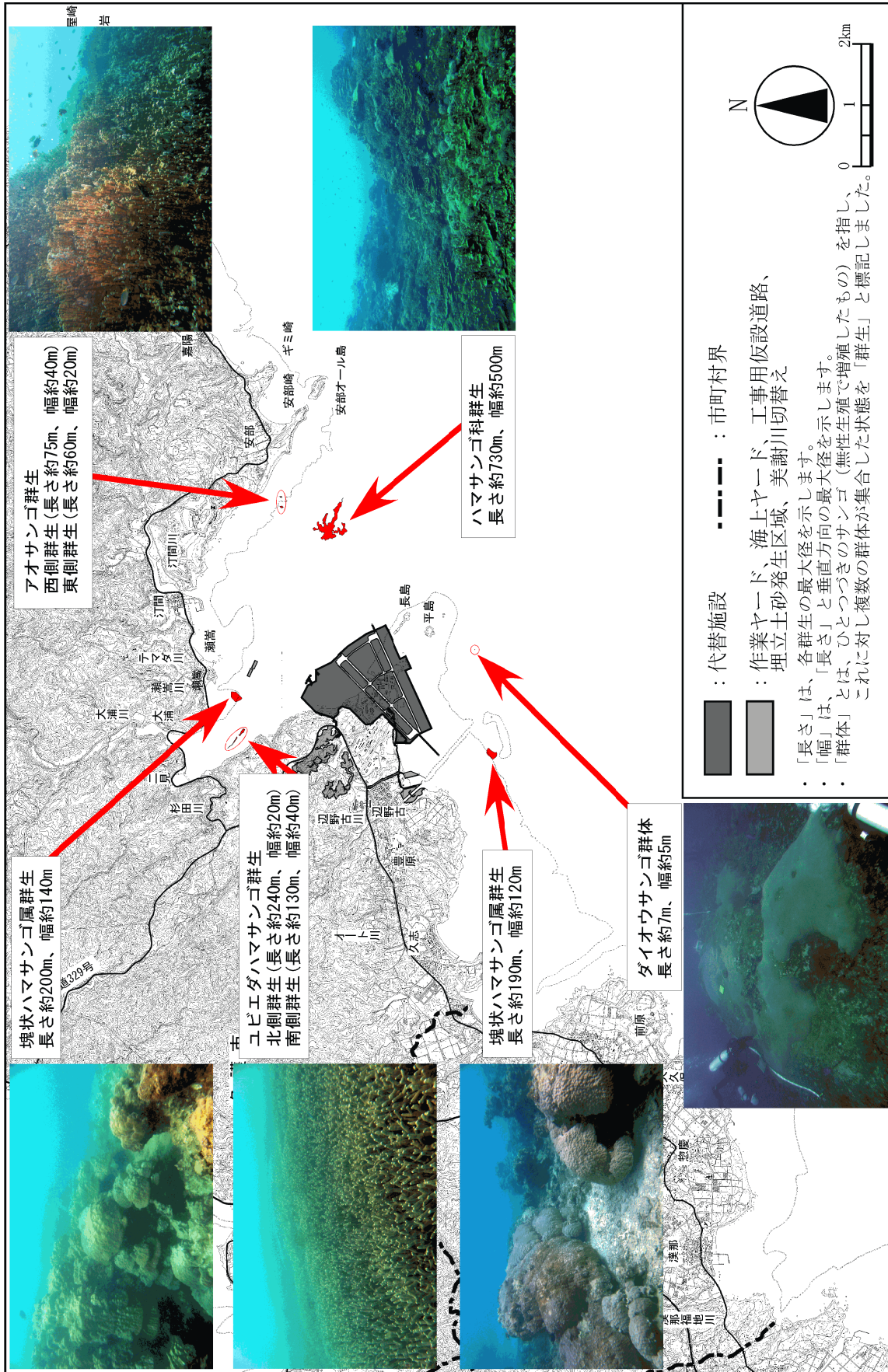
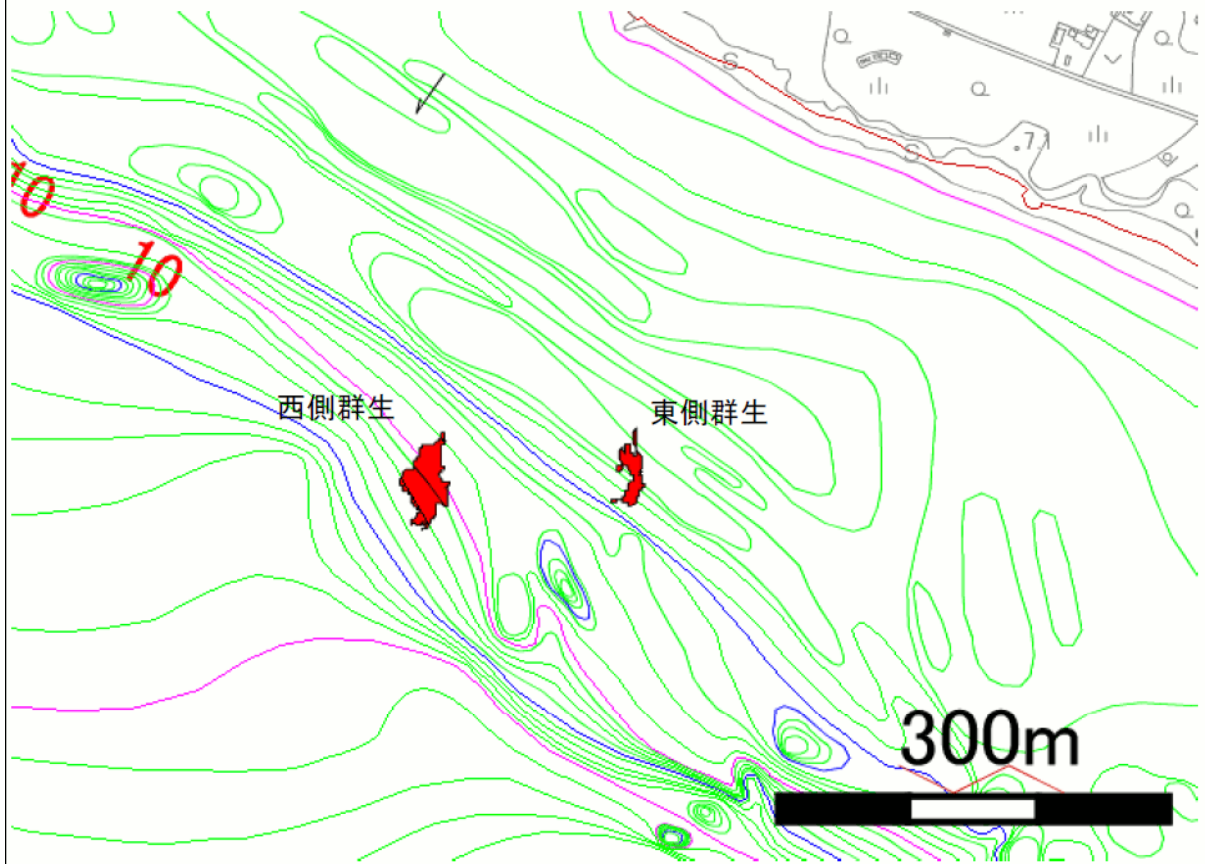


図-6.14.1.22 注目すべきサンゴ群生の分布状況 (平成 20 年度)

表-6.14.1.25 注目すべきサンゴ群生の分布状況についての調査結果概要

No.	サンゴ群生	場所	規模	群生の高さ (生息水深)	底質	白化の程度	オニヒトデによる 食害の程度	貝類による 食害の程度	病気腫瘍の 程度
1	アオサンゴ群生	大浦湾 (安部地先)	75×40m 60×20m	12m	岩盤	5%未満	0%	5%未満	0%
2	ハマサンゴ科群生	大浦湾 (中干瀬)	730×500m	28m	岩盤	5%未満	0%	5%未満	0%
3	塊状ハマサンゴ属群生	大浦湾 (瀬嵩地先)	200×140m	5m	砂礫	5%未満	0%	5%未満	5%未満
4	ユビエダハマサンゴ群生	大浦湾 (二見地先)	240×20m 130×40m	8.5m	サンゴ礫	5%未満	0%	5%未満	0%
5	ダイオウサンゴ群体	辺野古地先	7×5m	1m	岩盤	5%未満	0%	5%未満	0%
6	塊状ハマサンゴ属群生	辺野古地先	190×120m	1m	砂礫	5%未満	0%	5%未満	5%未満

注) 規模は「群生の最大の長さ」×「それに直交する方向での最大の長さ」で示しています。

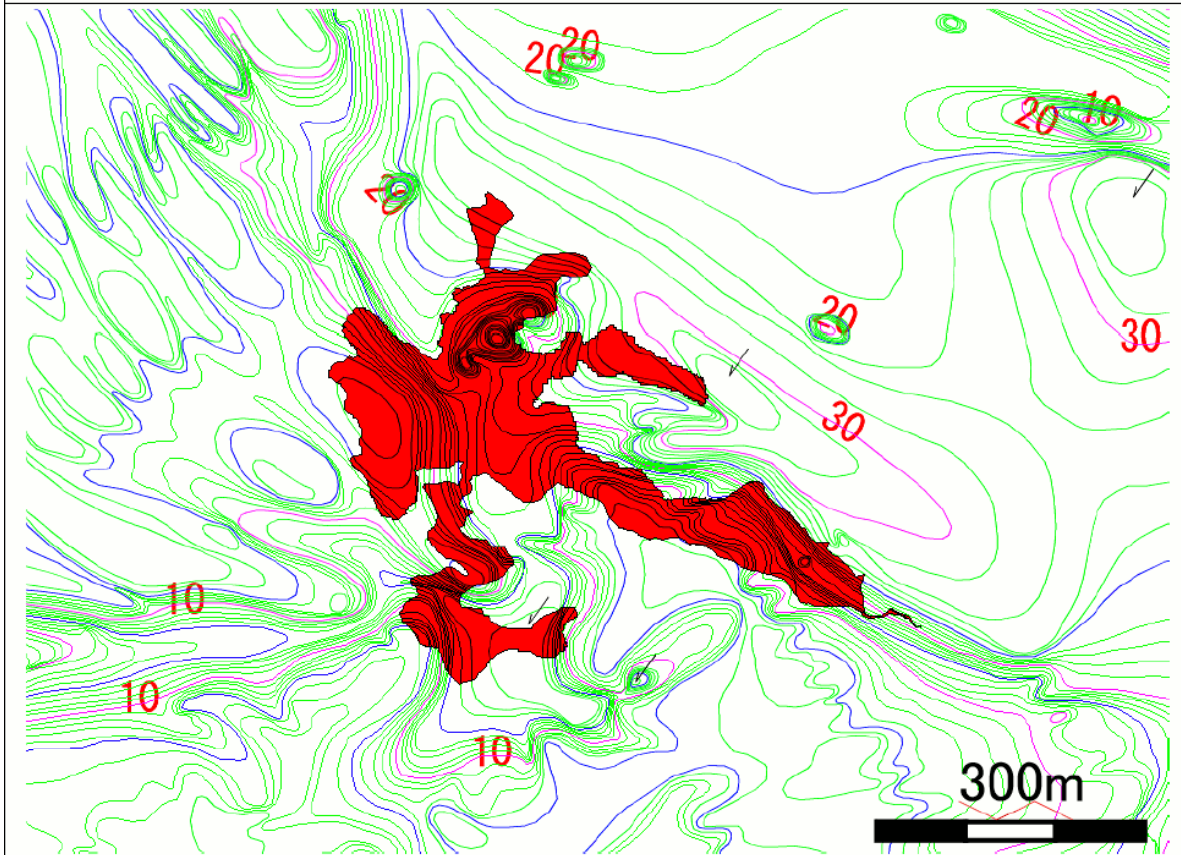


主な構成種	アオサンゴ		
平均被度	80%	群生の高さ	12m
規模 ^{*1}	東側群生：60×20m	西側群生：75×40m	
面積 ^{*2}	東側群生：1,457m ²	西側群生：534m ²	
位置情報	最北	東側群生：26° 32' 17.247"	西側群生：26° 32' 17.443"
	最南	東側群生：26° 32' 14.707"	西側群生：26° 32' 15.450"
	最東	東側群生：128° 04' 47.170"	西側群生：128° 04' 52.613"
	最西	東側群生：128° 04' 45.975"	西側群生：128° 04' 51.720"
その他	アオサンゴに覆われている。所々に間隙がある。		

注) 1. 規模は「群生の最大の長さ」×「それに直交する方向での最大の長さ」で示します。

2. サンゴ類は立体的に分布していますが、ここでは平面図上に表したときの面積（投影面積）を示します。

図-6. 14. 1. 23(1) 注目すべきサンゴ群生の分布状況についての調査結果
(No. 1：アオサンゴ群生)



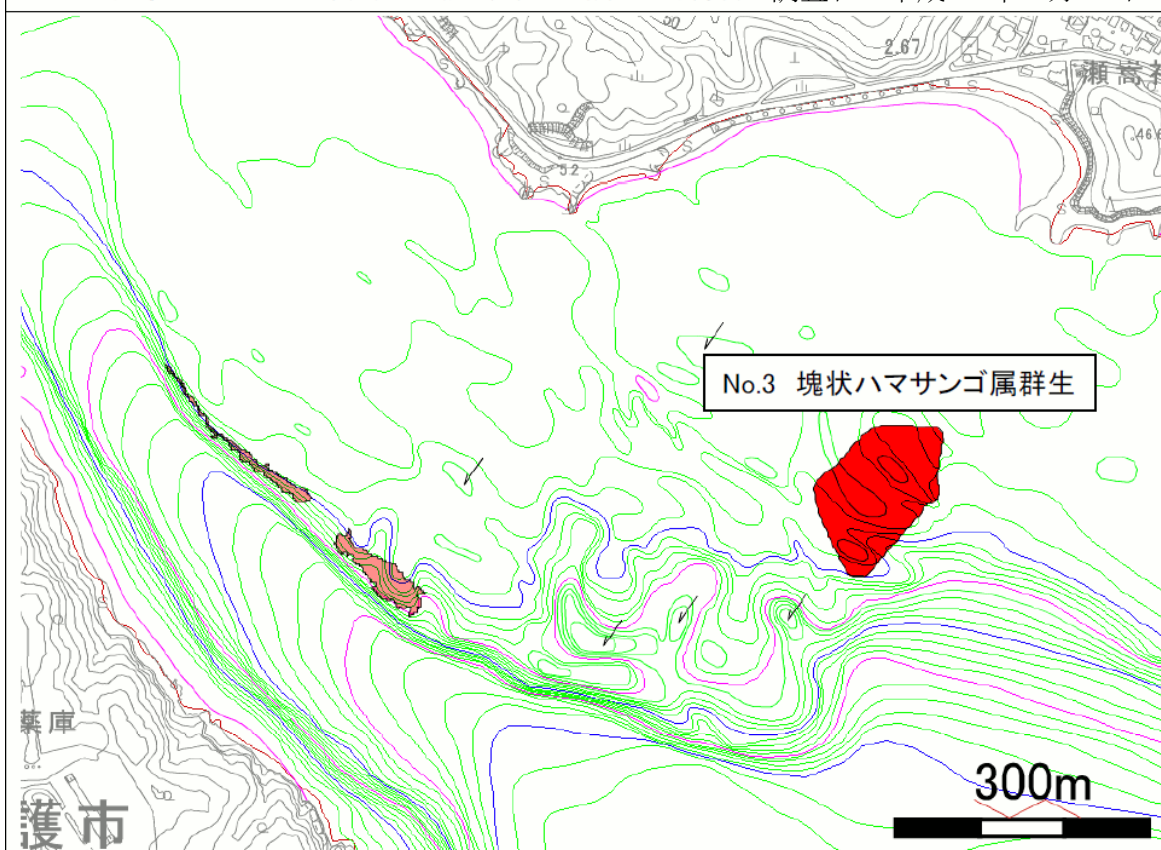
主な構成種	コブハマサンゴ、ベニハマサンゴ、クボミハマサンゴ、パラオハマサンゴ、 <i>Porites sillimaniani</i> (和名なし)		
平均被度	60%		
規模 ^{*1}	730×500m	群生の高さ	28m
面積 ^{*2}	94,374m ²		
位置情報	最北	26° 31′ 59.874″	
	最南	26° 31′ 42.051″	
	最東	128° 04′ 50.600″	
	最西	128° 04′ 26.883″	
その他	高被度(75-100%)の群生が連続しており、砂地が陥入している部分もある。		

注) 1. 規模は「群生の最大の長さ」×「それに直交する方向での最大の長さ」で示します。

2. サンゴ類は立体的に分布していますが、ここでは平面図上に表したときの面積(投影面積)を示します。

図-6.14.1.23(2) 注目すべきサンゴ群生の分布状況についての調査結果
(No.2: ハマサンゴ科群生)

No. 3 塊状ハマサンゴ属群生 (図中右側 濃赤色部分) 調査日：平成 20 年 9 月 26 日

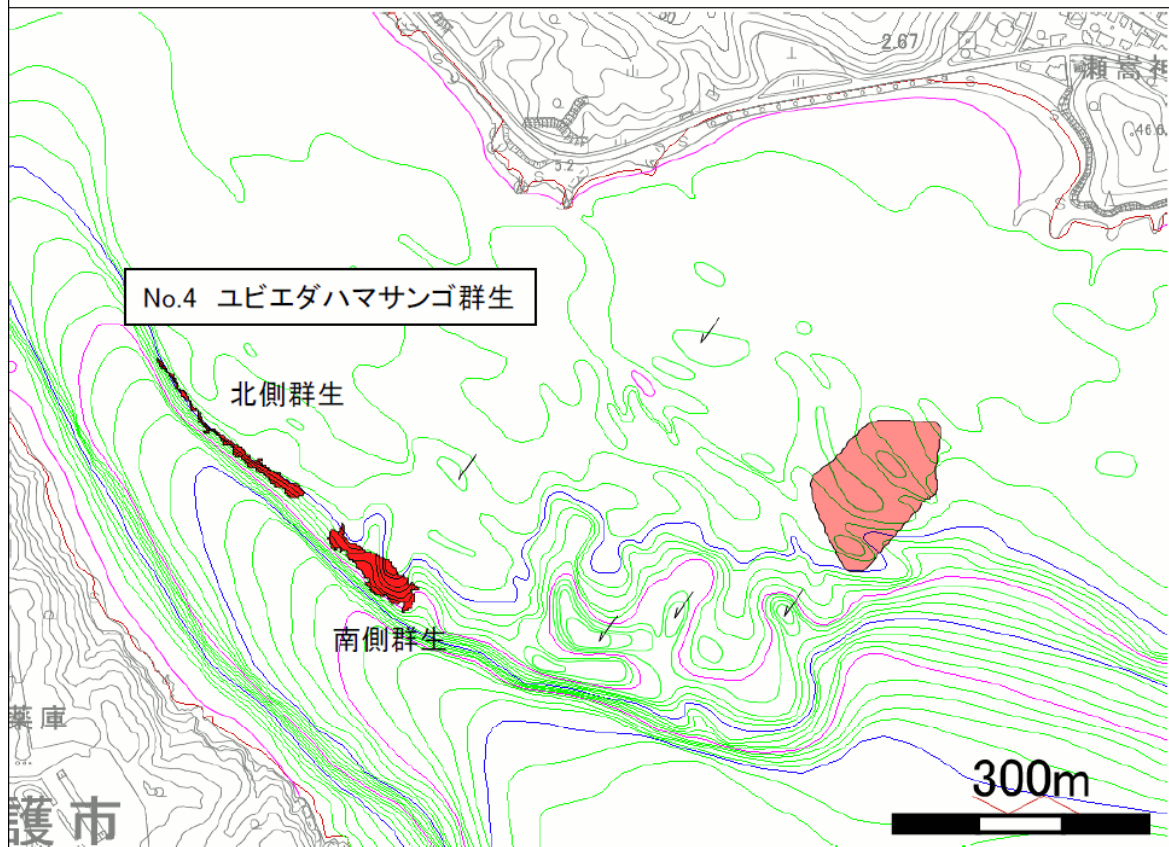


主な構成種	コブハマサンゴ		
平均被度	30%		
規模 ^{※1}	200×140m	群生の高さ	5m
面積 ^{※2}	17,901m ²		
位 置 情 報	最北	26° 32' 43.563"	
	最南	26° 32' 37.769"	
	最東	128° 02' 55.885"	
	最西	128° 02' 50.295"	
その他	塊状ハマサンゴ属の群生が散在している範囲を示した。		

注) 1. 規模は「群生の最大の長さ」×「それに直交する方向での最大の長さ」で示します。
 2. サンゴ類は立体的に分布していますが、ここでは平面図上に表したときの面積（投影面積）を示します。

図-6. 14. 1. 23 (3) 注目すべきサンゴ群生の分布状況についての調査結果
 (No. 3 : 塊状ハマサンゴ属群生)

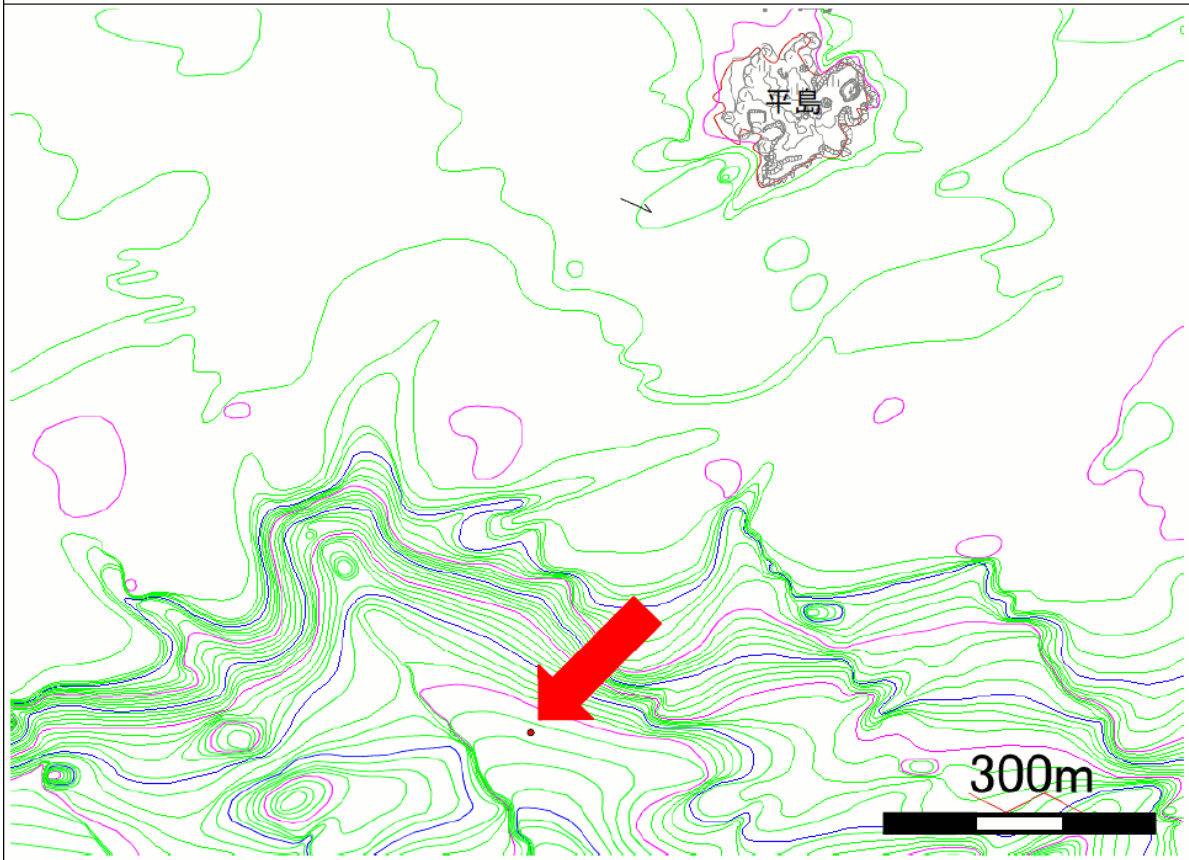
No. 4 ユビエダハマサンゴ群生 (図中左側 濃赤色部分) 調査日：平成 20 年 9 月 26 日



主な構成種	ユビエダハマサンゴ		
平均被度	80%	群生の高さ	8.5m
規模 ^{※1}	北側群生：240×20m	南側群生：	130×40m
面積 ^{※2}	北側群生：1,484m ²	南側群生：	3,221m ²
位置情報	最北	北側群生：26° 32′ 46.060″	南側群生：26° 32′ 39.722″
	最南	北側群生：26° 32′ 40.687″	南側群生：26° 32′ 36.295″
	最東	北側群生：128° 02′ 28.822″	南側群生：128° 02′ 33.596″
	最西	北側群生：128° 02′ 22.668″	南側群生：128° 02′ 29.722″
その他	ユビエダハマサンゴに覆われている。所々、間隙がある。		

注) 1. 規模は「群生の最大の長さ」×「それに直交する方向での最大の長さ」で示します。
 2. サンゴ類は立体的に分布していますが、ここでは平面図上に表したときの面積 (投影面積) を示します。

図-6. 14. 1. 23(4) 注目すべきサンゴ群生の分布状況についての調査結果 (No. 4：ユビエダハマサンゴ群生)



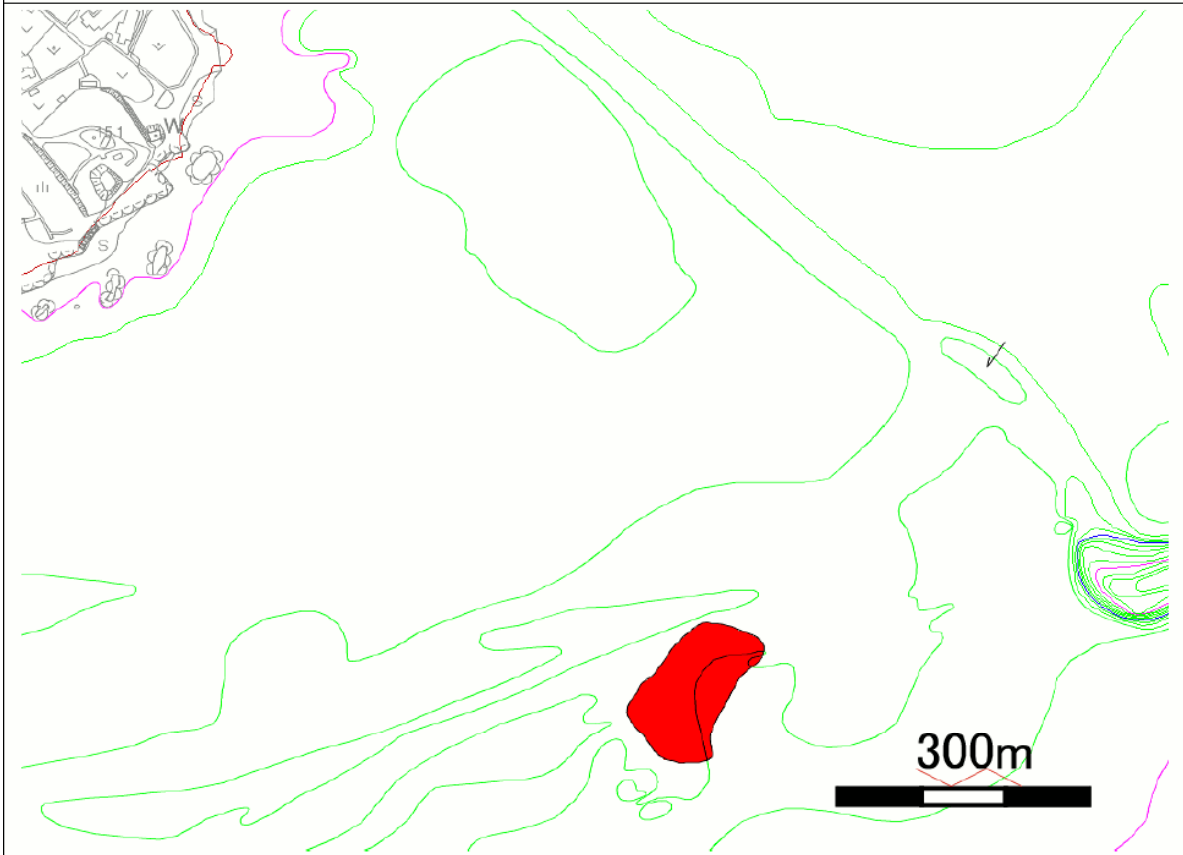
主な構成種	ダイオウサンゴ		
平均被度	90%		
規模 ^{※1}	7×5m	群生の高さ	1m
面積 ^{※2}	38m ²		
位置情報 ^{※3}	26° 30' 35.685" 128° 03' 20.329"		
その他	ダイオウサンゴ 1 群体内に所々間隙がある。		

- 注) 1. 規模は「群生の最大の長さ」×「それに直交する方向での最大の長さ」で示します。
 2. サンゴ類は立体的に分布していますが、ここでは平面図上に表したときの面積（投影面積）を示します。
 3. 使用した GPS の誤差範囲に比して群体が小規模であったため、群体中心部の位置情報を示します。

図-6. 14. 1. 23(5) 注目すべきサンゴ群生の分布状況についての調査結果
 (No. 5 : ダイオウサンゴ群体)

No. 6 塊状ハマサンゴ属群生

調査日：平成 20 年 9 月 22 日



主な構成種	コブハマサンゴ		
平均被度	30%		
規模 ^{※1}	190×120m	群生の高さ	1m
面積 ^{※2}	15,899m ²		
位置情報	最北	26° 30' 29.502"	
	最南	26° 30' 24.468"	
	最東	128° 02' 21.677"	
	最西	128° 02' 15.692"	
その他	塊状ハマサンゴ属の群生が散在している範囲を示した。		

注) 1. 規模は「群生の最大の長さ」×「それに直交する方向での最大の長さ」で示します。
 2. サンゴ類は立体的に分布していますが、ここでは平面図上に表したときの面積（投影面積）を示します。

図-6.14.1.23(6) 注目すべきサンゴ群生の分布状況についての調査結果
 (No. 6：塊状ハマサンゴ属群生)

b) スイショウガイに付着したキクメイシモドキの状況

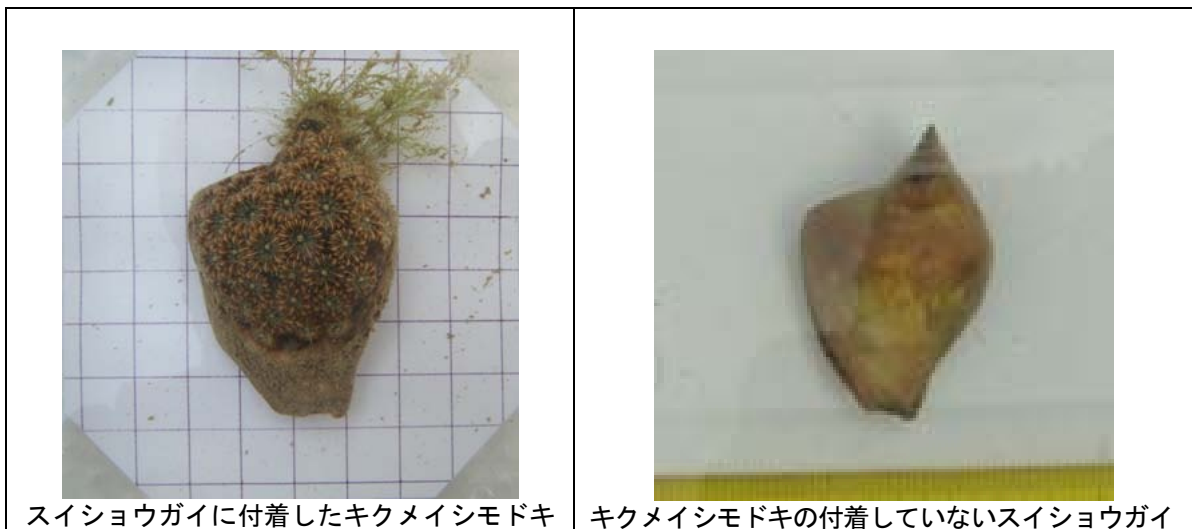
踏査で確認された底質概観とスイショウガイの出現位置について図-6.14.1.24に示します。スイショウガイは主に泥底で見られ、他では砂泥底で1地点確認されたただけでした。

踏査においてスイショウガイが確認された泥底で定量的観察を行いました。各地点で確認されたスイショウガイについて、個体数とキクメイシモドキの付着個体数を表-6.14.1.26に、付着したキクメイシモドキの計測結果を表-6.14.1.27に、底質の粒度組成（シルト・粘土分の割合）と強熱減量との関係を図-6.14.1.25に、分布状況を図-6.14.1.26に示します。

定量的観察においてスイショウガイは合計 1,984 個体確認されており、その内の 26 個体（1.4%）でキクメイシモドキの付着がみられました。確認されたスイショウガイに付着するキクメイシモドキ群体の長径は最大 53mm で、スイショウガイの背面に対するキクメイシモドキ群体の被覆率は最大 90%でした。

泥底におけるスイショウガイの分布には、底質のシルト・粘土分による傾向は認められませんでした。一方、スイショウガイの分布には季節性がみられ、春季には湾奥の水深 3~8m の範囲に分布し水深 5m 付近で多く確認されました。夏季には多くの個体が水深 6~15m の範囲に分布しており、全体的に深場へ移動している傾向がみられましたが、一方、水深 1m 程度の浅部にも分布していました。秋季には、湾奥の水深 5~10m の範囲で多く確認され、冬季には湾奥の水深 5m 付近に集中して分布していました。キクメイシモドキの付着したスイショウガイも同様の傾向を示していました。

【参考：スイショウガイに付着したキクメイシモドキ】



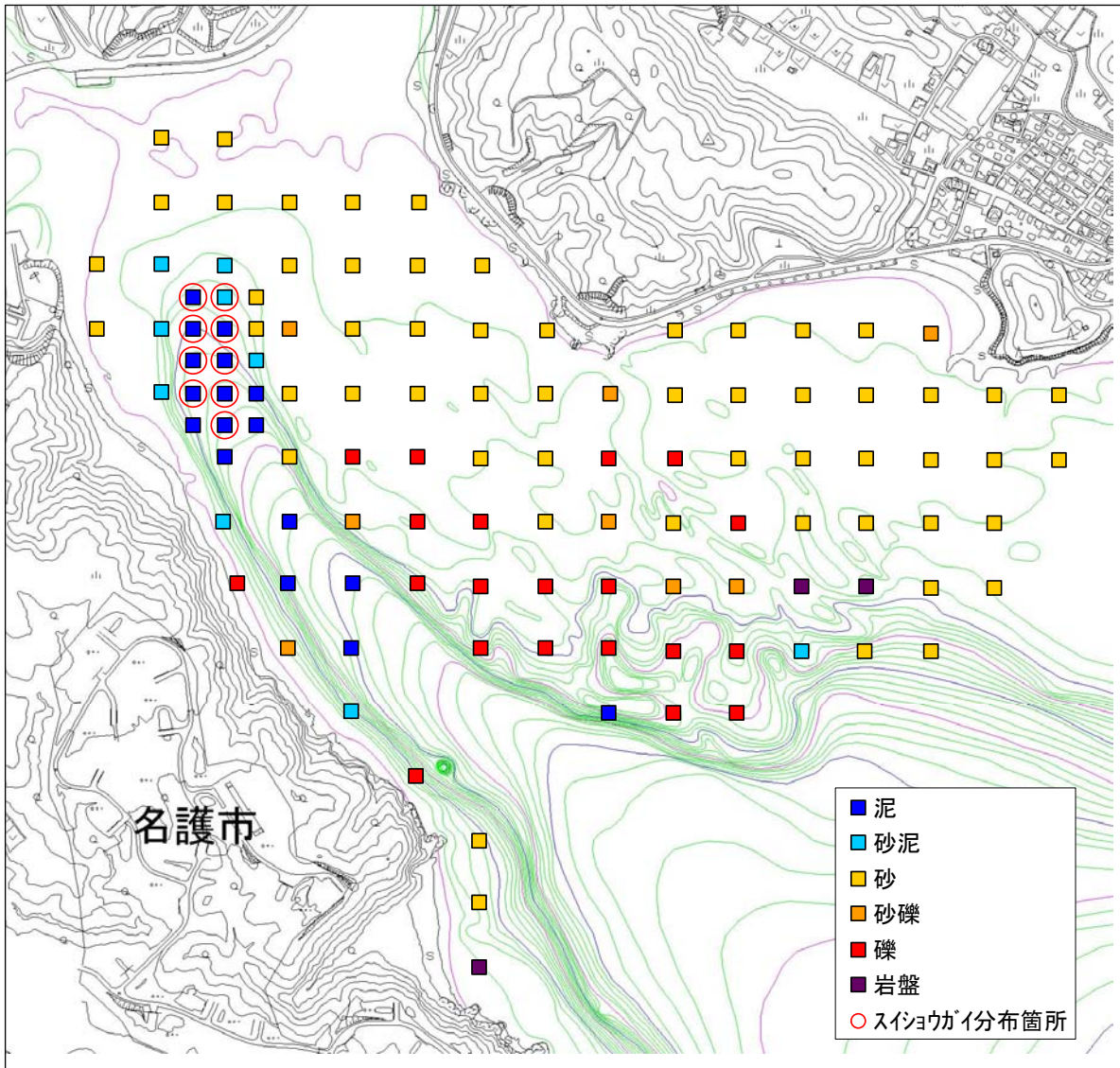


図-6.14.1.24 踏査における底質概観とスィショウガイ分布箇所

表-6. 14. 1. 26 スイショウガイ個体数及びキクメイシモドキ付着個体数

単位：個体数/100 m²

調査季	地点番号	スイショウガイの個体数 (A)		Aのうち、キクメイシモドキ付着の個体数		キクメイシモドキの着生率
		成員	幼貝	成員	幼貝	
春季 H20. 4	S089	1	0	0	0	成員 0.9% 幼貝 -
	S090	121	0	0	0	
	S106	2	0	0	0	
	S107	29	0	0	0	
	S108	3	0	0	0	
	S109	182	0	0	0	
	S110	250	0	4	0	
	S111	114	0	2	0	
	S112	1	0	0	0	
	S113	0	0	0	0	
	合計	703	0	6	0	
夏季 H20. 8	S089	5	0	0	0	成員 1.7% 幼貝 0.0%
	S090	127	0	0	0	
	S096	5	76	0	0	
	S098	5	0	0	0	
	S108	81	2	1	0	
	S111	0	0	0	0	
	S116	76	0	4	0	
	S117	59	0	1	0	
	S118	0	0	0	0	
	S119	0	40	0	0	
合計	358	118	6	0		
秋季 H20. 11	S105	1	1	0	0	成員 2.2% 幼貝 0.0%
	S107	288	1	7	0	
	S108	11	6	0	0	
	S109	6	0	0	0	
	S110	50	0	0	0	
	S111	3	1	0	0	
	S113	0	0	0	0	
	S114	1	0	1	0	
	S116	3	0	0	0	
S122	0	0	0	0		
合計	363	9	8	0		
冬季 H21. 1	S089	0	0	0	0	成員 1.4% 幼貝 0.0%
	S090	15	0	1	0	
	S098	0	0	0	0	
	S106	0	0	0	0	
	S108	16	1	0	0	
	S109	0	0	0	0	
	S110	399	0	4	0	
	S111	0	0	0	0	
	S112	1	1	1	0	
	S122	0	0	0	0	
合計	431	2	6	0		
総合計		1855	129	26	0	成員 1.4% 幼貝 0.0%

注) 定量的観察の結果

表-6. 14. 1. 27 スイショウガイに付着するキクメイシモドキの計測結果

調査季	地点番号	No.	スイショウガイ				キクメイシモドキ					備考
			幼/成	殻長	殻幅	外唇厚	群体		ポリプ			
							被覆率	長径	数	最大	最小	
春季 H20. 4	S110	1	成貝	57mm	37mm	-	80%	37mm	40	9mm	3mm	
		2	成貝	60mm	43mm	-	10%	11mm	7	7mm	4mm	
		3	成貝	63mm	42mm	-	50%	37mm	42	9mm	3mm	
		4	成貝	58mm	38mm	-	10%	18mm	8	7mm	4mm	
	S111	1	成貝	57mm	38mm	-	10%	15mm	7	7mm	4mm	
		2	成貝	60mm	40mm	-	40%	31mm	22	7mm	4mm	2群体のうち大
夏季 H20. 8	S108	1	成貝	58mm	39mm	7mm	90%	52mm	73	9mm	3mm	
	S116	1	成貝	66mm	44mm	6mm	50%	34mm	37	7mm	3mm	
		2	成貝	62mm	41mm	8mm	60%	41mm	54	8mm	3mm	
		3	成貝	62mm	41mm	8mm	80%	43mm	56	7mm	4mm	
		4	成貝	60mm	39mm	8mm	80%	36mm	55	8mm	2mm	
	S117	1	成貝	70mm	44mm	7mm	60%	53mm	63	9mm	3mm	
	秋季 H20. 11	S107	1	成貝	66mm	42mm	9mm	10%	25mm	17	7mm	2mm
2			成貝	58mm	40mm	8mm	30%	30mm	19	8mm	3mm	
3			成貝	58mm	37mm	7mm	80%	45mm	60	9mm	2mm	
4			成貝	61mm	41mm	6mm	10%	23mm	19	7mm	2mm	
5			成貝	57mm	41mm	6mm	5%	11mm	6	6mm	2mm	
6			成貝	60mm	40mm	7mm	5%	10mm	4	7mm	3mm	
7			成貝	57mm	38mm	7mm	5%	9mm	5	6mm	3mm	
S114		1	成貝	65mm	43mm	8mm	80%	41mm	48	8mm	3mm	ポリプ単体
冬季 H21. 1	S090	1	成貝	62mm	40mm	8mm	50%	48mm	41	9mm	3mm	
	S110	1	成貝	60mm	37mm	6mm	90%	53mm	85	8mm	3mm	
		2	成貝	63mm	40mm	7mm	40%	39mm	62	7mm	2mm	
		3	成貝	61mm	37mm	7mm	10%	17mm	25	6mm	2mm	
		4	成貝	63mm	42mm	8mm	10%	18mm	10	8mm	4mm	
S112	1	成貝	72mm	45mm	9mm	80%	51mm	73	9mm	3mm		

注) 1. No. は各地点でのスイショウガイの計測番号を示しています。
 2. キクメイシモドキ付着個体の外唇厚測定は夏季調査より計測を実施しました。

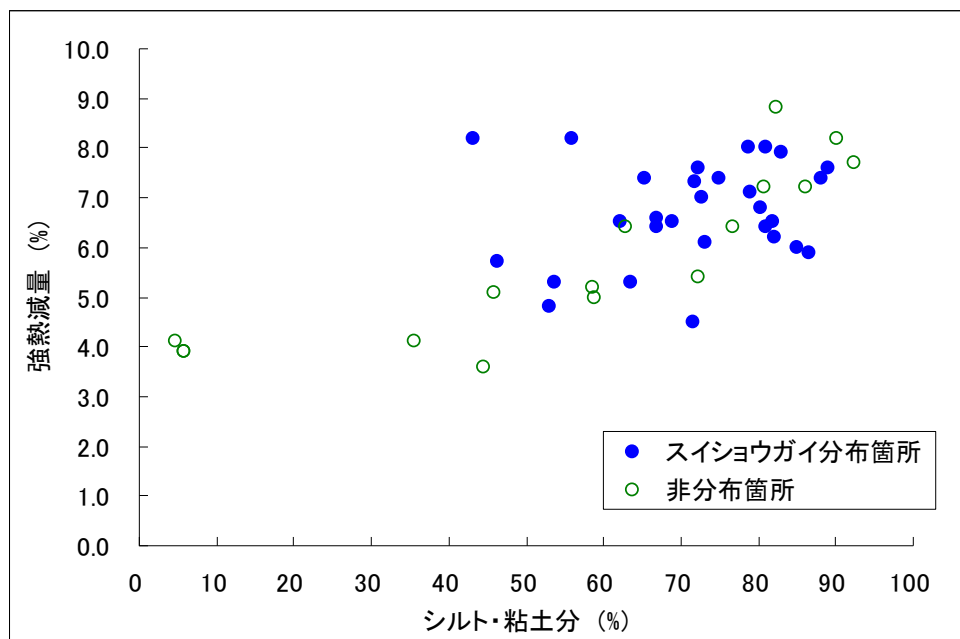


図-6. 14. 1. 25 底質の粒度組成（シルト・粘土分の割合）と強熱減量との関係

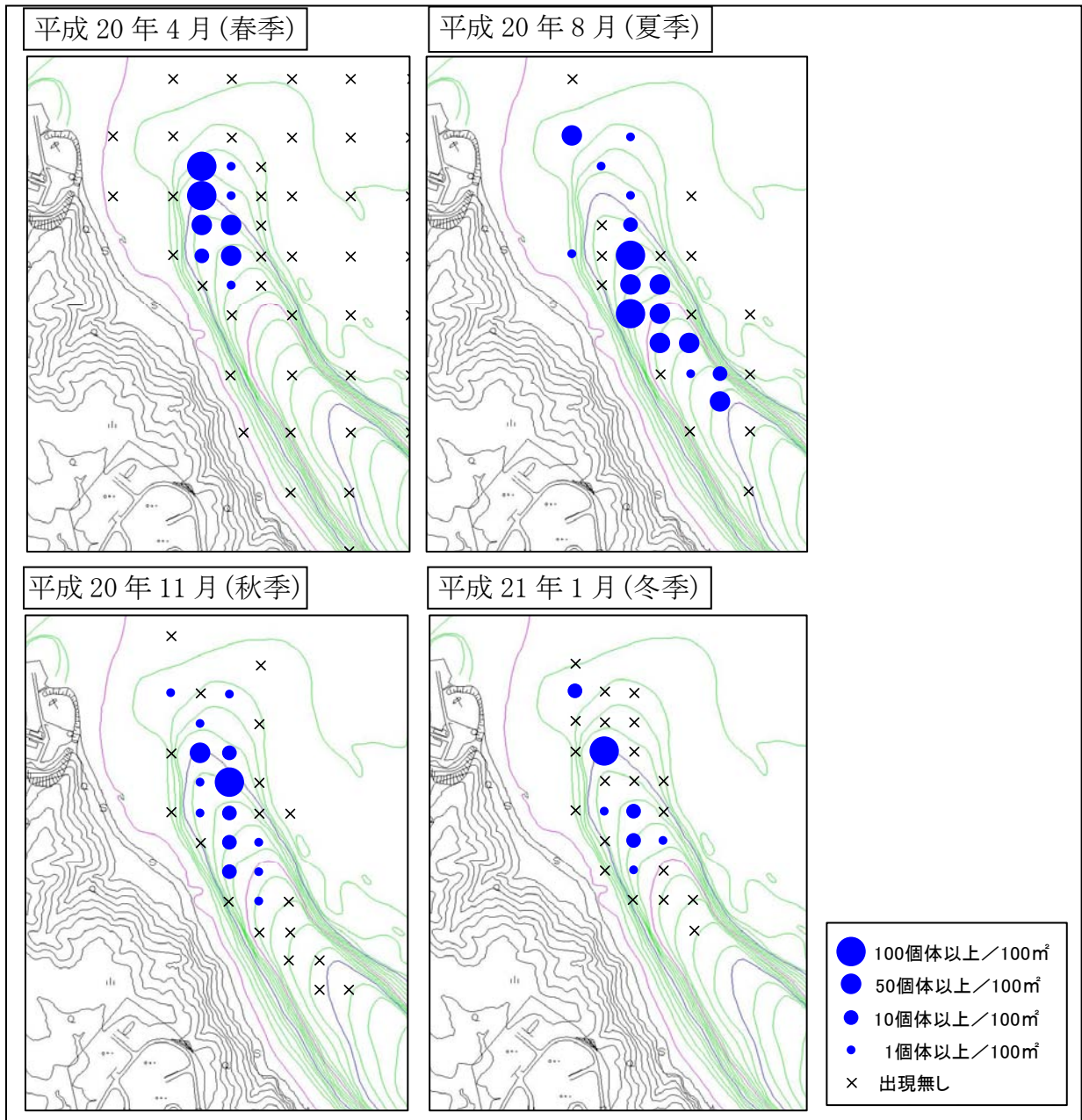


図-6. 14. 1. 26(1) スイショウガイの分布状況 (出現した個体数規模)

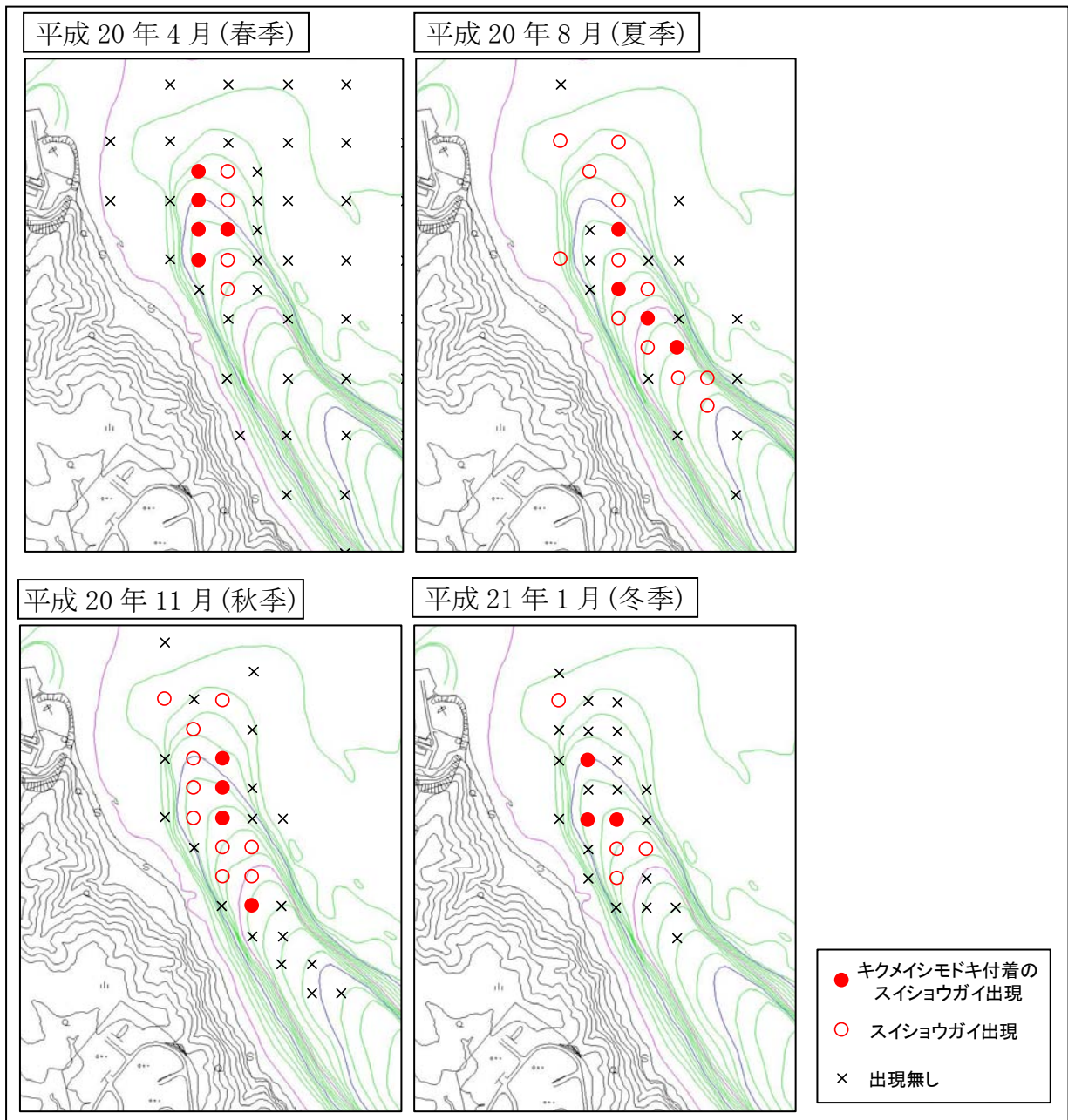


図-6. 14. 1. 26 (2) スイショウガイの分布状況 (キクメイシモドキ付着の有無)

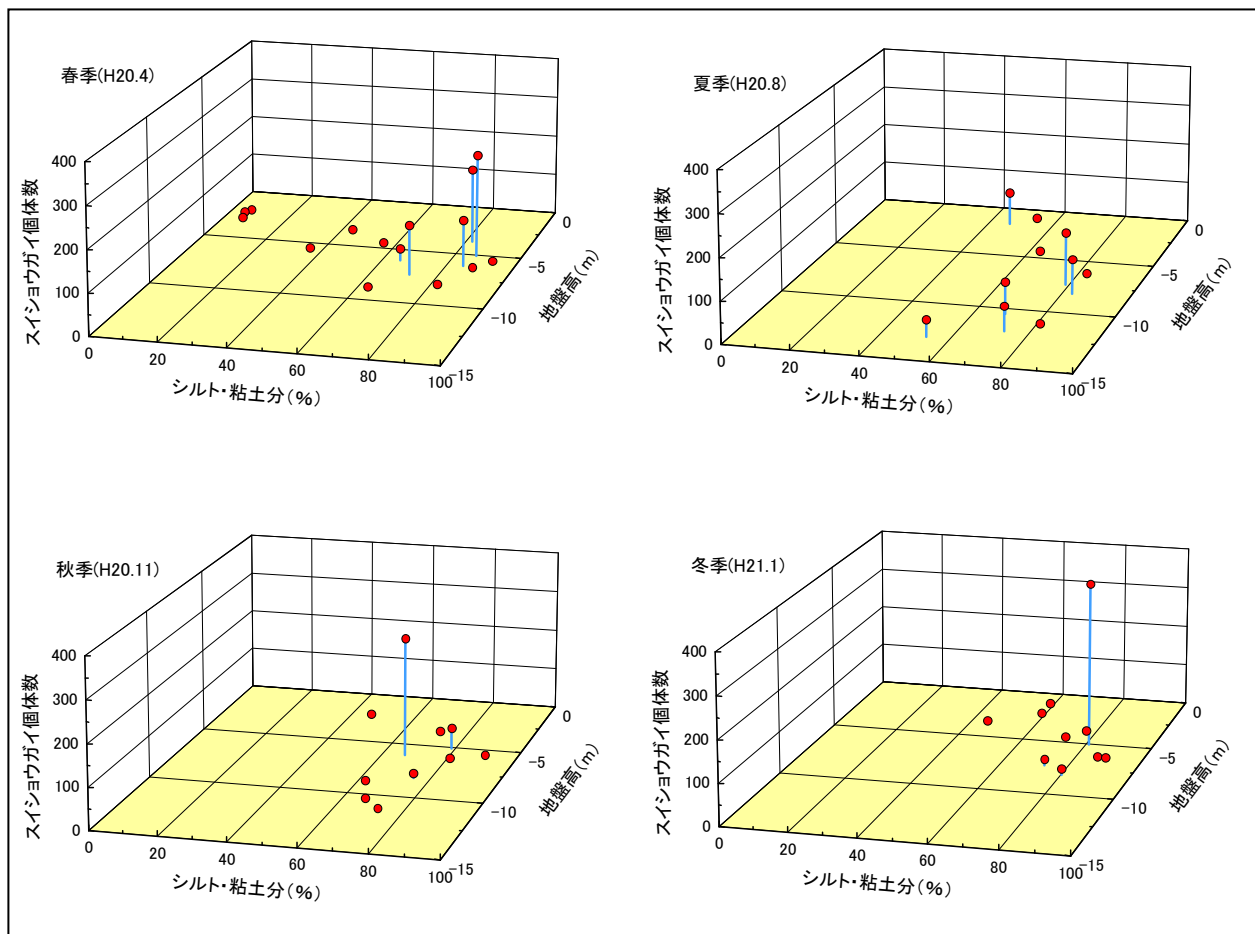


図-6. 14. 1. 26(3) スイショウガイの分布状況 (個体数と底質、地盤高との関係)