

b) 幼群体加入調査（詳細観察(5)）

各調査地点における着床具の設置、回収等の状況を表-6.14.1.12に、着床幼群体の種類及び大きさ（群体長径）を表-6.14.1.13に示します。

幼群体の着床は回収時期により 6～13 地点、4 回の合計で 20 地点において確認されています。幼群体の確認数は第 1 回（平成 19 年 11 月）から第 3 回（平成 20 年 4 月）にかけては 14 群体で一定しており、第 4 回（平成 20 年 5 月）のみ 6 個体です。

確認された種類はほとんどがハナヤサイサンゴ科であり、その他では、アナサンゴモドキ属及びミドリイシ属が 1～2 群体程度です。ハナヤサイサンゴ科の種は幼生保育型の生殖様式を有するため、放出後数時間で定着すると考えられており（環境省・日本サンゴ礁学会、2004）、着床した幼群体は周辺の親群体からの供給が主と考えられます。また、ミドリイシ属の幼群体が少なかったことから、当該海域はより長期に浮遊するミドリイシ属が到達しにくい地形環境の場所であることや、ミドリイシ類の幼生生産量が少なかったことなどが考えられます。

（資料）

環境省・日本サンゴ礁学会編（2004）．日本のサンゴ礁．

表-6. 14. 1. 12 各調査地点における着床具の設置、回収等の状況

調査地点	設置 (H19.5.18,19) 2架台(8ケース,960 個)を設置	台風来襲に伴う 移設(H19.7.10) 1架台(4ケース,480 個)をT39に移設	回収時の着床幼群体数				備考
			1回につき1ケース (120個) を回収				
			第1回 (H19.11.9,10)	第2回 (H20.1.26,27)	第3回 (H20.4.5)	第4回 (H20.5.7~14)	
T1	○	—	1	1	0	1	
T2	○	—	0	0	1	0	
T3	○	—	0	0	0	0	
T4	○	—	1	0	0	0	
T5	○	—	0	0	0	0	
T6	○	—	0	0	0	0	
T7	○	—	0	0	0	0	
T8	○	—	0	0	0	0	
T9	○	—	2	2	3	0	
T10	○	—	0	0	0	0	
T11	○	—	—(台風来襲時に着床具が流失したため回収できず)				
T12	○	—	0	0	0	0	
T13	○	—	0	0	0	0	
T14	○	—	0	0	0	0	
T15	○	—	0	0	0	0	
T16	○	○	1	0	0	0	移設地点(T39)から回収
T17	○	○	1	0	2	1	
T18	○	—	0	1	4	1	
T19	○	○	0	0	0	0	移設地点(T39)から回収
T20	○	○	1	1	0	0	
T21	○	—	1	0	0	0	
T22	○	○	0	0	0	0	移設地点(T39)から回収
T23	○	○	0	1	0	1	移設地点(T39)から回収
T24	○	—	1	1	0	1	
T25	○	○	1	0	1	1	
T26	○	—	0	0	0	0	
T27	○	—	0	0	0	0	
T28	○	○	0	4	0	0	移設地点(T39)から回収
T29	○	○	1	0	0	0	移設地点(T39)から回収
T30	○	○	2	0	0	0	
T31	○	○	0	1	1	0	移設地点(T39)から回収
T32	○	○	0	0	0	0	移設地点(T39)から回収
T33	○	—	0	1	0	0	
T34	○	○	1	1	0	0	移設地点(T39)から回収
T35	○	○	0	0	0	0	移設地点(T39)から回収
T36	○	—	0	0	1	0	
T37	○	—	0	0	0	0	
T38	○	○	0	0	1	0	
着床幼群体の確認地点数			13	10	8	6	
着床幼群体の合計確認数			14	14	14	6	

資料：「シュラブ(H18)環境現況調査（その3）報告書」平成20年12月、沖縄防衛局

《幼群体加入調査(詳細観察(5))
の調査地点》

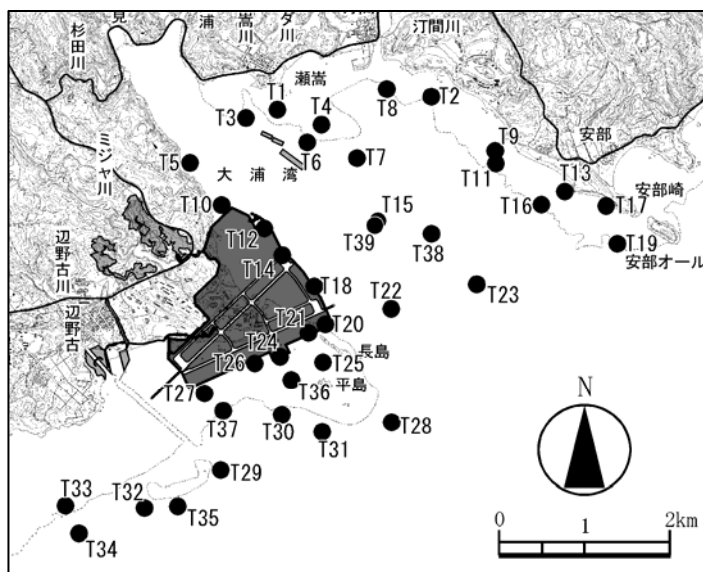


表-6. 14. 1. 13 各調査地点における着床幼群体の種類及び大きさ

着書具設置時期：平成19年5月18、19日

調査地点	第1回収 (平成19年11月9～10日)		第2回収 (平成20年1月26、27日)		第3回収 (平成20年4月5日)		第4回収 (平成20年5月7～14日)		
	種類	群体長径 (mm)	種類	群体長径 (mm)	種類	群体長径 (mm)	種類	群体長径 (mm)	
当初の設置地点から回収	T1	ハナヤサイサンゴ科	11	ハナヤサイサンゴ科	9		ハナヤサイサンゴ科	15	
	T2					ハナヤサイサンゴ科	6		
	T3								
	T4	ハナヤサイサンゴ科	5						
	T5								
	T6								
	T7								
	T8								
	T9	ハナヤサイサンゴ科	1	ハナヤサイサンゴ科	2	ハナヤサイサンゴ科	4		
		ハナヤサイサンゴ科	3	ハナヤサイサンゴ科	3	ハナヤサイサンゴ科	3		
						ハナヤサイサンゴ科	3		
	T10								
	T11	—	—	—	—	—	—	—	
	T12								
	T13								
	T14								
	T15								
	T17	アナサンゴモドキ属	1			ハナヤサイサンゴ科	7		
						ハナヤサイサンゴ科	4		
	T18			ハナヤサイサンゴ科	3	ハナヤサイサンゴ科	2	ハナヤサイサンゴ科	6
						ハナヤサイサンゴ科	10		
						ハナヤサイサンゴ科	13		
						ハナヤサイサンゴ科	8		
	T20	ハナヤサイサンゴ科	2	ハナヤサイサンゴ科	5				
	T21	ハナヤサイサンゴ科	7						
	T24	ハナヤサイサンゴ科	6	ハナヤサイサンゴ科	8		ハナヤサイサンゴ科	2	
	T25	ハナヤサイサンゴ科	1			ハナヤサイサンゴ科	5	ハナヤサイサンゴ科	2
	T26								
	T27								
	T30	ハナヤサイサンゴ科	2						
		ハナヤサイサンゴ科	4						
	T33			ハナヤサイサンゴ科	4				
	T36					ハナヤサイサンゴ科	7		
T37									
T38					ハナヤサイサンゴ科	6			
移設地点（T39）から回収	T16	不明	1						
	T19								
	T22								
	T23			ハナヤサイサンゴ科	2		ハナヤサイサンゴ科	7	
				ハナヤサイサンゴ科	6				
	T28			ハナヤサイサンゴ科	8				
				ハナヤサイサンゴ科	3				
				ミドリイシ属	3				
	T29	ハナヤサイサンゴ科	9						
	T31			ハナヤサイサンゴ科	1	ミドリイシ属	4		
T32									
T34	不明	1	ハナヤサイサンゴ科	5					
T35									

- 注) 1. 着床具は38地点(T1～38)に設置したが、平成19年7月の大型台風(台風4号)を前に、強い波浪が予想される15地点(T16、T17、T19、T20、T22、T23、T25、T28、T29、T30、T31、T32、T34、T35、T38)においては、当初設置した着床具の半数(2架台のうち1架台、4ケース、480個)を大浦湾中央の地点(T39)に移設しました。
2. 着床具の移設を行った15地点のうち、当初の設置地点における着床具が流失した10地点(T16、T19、T22、T23、T28、T29、T31、T32、T34、T35)については、移設地点(T39)から着床具を回収しました。
3. T11は移設の対象外でしたが、台風来襲に伴い着床具が流失したため、着床具の回収及び着床幼群体の確認ができていません。

資料：「シュワブ(H18)環境現況調査(その3)報告書」平成20年12月、沖縄防衛局

- (c) サンゴ類の白化現象、オニヒトデ等による食害、サンゴ類の病気、サンゴ類への藻類の付着状況、赤土の堆積、波浪による攪乱状況等現在のサンゴ類の生息に影響を及ぼしていると考えられる要因とその状況

a) 白化等調査

(ア) ライン補足調査

ライン補足調査結果の概要を表-6. 14. 1. 14に示します。

いずれの調査測線においても、白化の程度（被度）はほとんどが5%未満であり、調査対象とした7測線のうち4測線（L-C10、15、24、27）では調査時期を通じて白化の程度（被度）は5%未満です。また、被度5%以上の白化が確認された3測線のうち2測線（L-C3、20）では、秋季に2～3%の出現頻度で被度5～10%の白化が確認されています。残りの1測線（L-C6）では、秋季に被度5～25%の白化が3%の頻度で確認されましたが、夏季及び冬季は被度5～10%の白化が1%以下の頻度で確認されたのみであり、他の測線と同様に測線全体からみた白化の程度はごくわずかです。

(イ) 詳細観察(3)

詳細観察(3)の結果の概要を表-6. 14. 1. 15に示します。

調査対象とした22地点におけるサンゴ類の被度は5%未満～80%であり、特に被度が高かった地点は、大浦湾東側の St. C122 及び大浦湾奥部の St. C128 の2地点です。

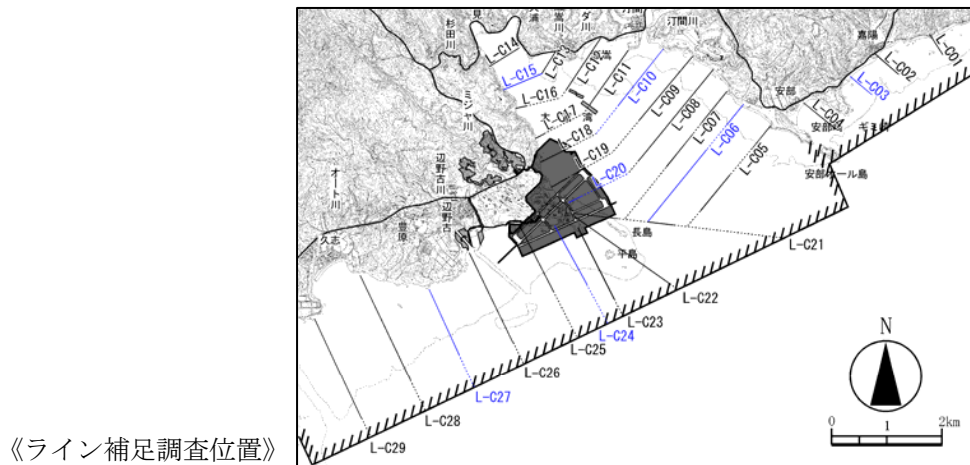
白化の程度（被度）は多くの調査地点で0%、最大でも5%であり、白化はほとんど認められていません。また、オニヒトデによる食害は1地点でのみ確認されています。

表-6. 14. 1. 14 サンゴ類のライン補足調査結果概要 (平成 19 年度)

調査時期：平成 19 年 6 月 30 日～ 9 月 23 日(夏季)
 平成 19 年 10 月 15 日～11 月 17 日(秋季)
 平成 20 年 1 月 18 日～ 2 月 10 日(冬季)

調査測線	測線延長 (m)	調査時期	潜水目視観察による白化の程度(被度)別頻度						ROV 調査延長 (m)
			5% 未満	5～ 10%	10～ 25%	25～ 50%	50～ 75%	75% 以上	
L-C3	520	夏季	100	-	-	-	-	-	0
		秋季	98	2	-	-	-	-	
		冬季	100	-	-	-	-	-	
L-C6	2700	夏季	99	1	-	-	-	-	580
		秋季	97	2	1	-	-	-	
		冬季	100	0	-	-	-	-	
L-C10	1960	夏季	100	-	-	-	-	-	660
		秋季	100	-	-	-	-	-	
		冬季	100	-	-	-	-	-	
L-C15	770	夏季	100	-	-	-	-	-	0
		秋季	100	-	-	-	-	-	
		冬季	100	-	-	-	-	-	
L-C20	1170	夏季	100	-	-	-	-	-	780
		秋季	97	3	-	-	-	-	
		冬季	100	-	-	-	-	-	
L-C24	1980	夏季	100	-	-	-	-	-	780
		秋季	100	-	-	-	-	-	
		冬季	100	-	-	-	-	-	
L-C27	1950	夏季	100	-	-	-	-	-	650
		秋季	100	-	-	-	-	-	
		冬季	100	-	-	-	-	-	

注) 1. 潜水目視観察は幅 10m、距離 10m もしくは 30m の枠を 1 単位として実施しており、白化の程度(被度)別頻度は、各測線における白化の程度(被度)ごとの観察枠の出現頻度 (%) を示しています。なお、ROV 調査実施位置 (水深 20m 以深の範囲) における白化の程度(被度)は、いずれも 5% 未満です。
 2. 白化の程度(被度)別頻度が 1% 未満の場合は「0」、白化が観察されなかった場合は「-」と表記しました。
 資料：「シュワブ(H18)環境現況調査(その3)報告書」平成 20 年 12 月、沖縄防衛局



《ライン補足調査位置》

※青線で示した 7 測線がライン補足調査位置

表-6. 14. 1. 15 サンゴ類の詳細観察(3)結果概要 (平成19年度)

調査時期：平成19年8月20日～9月13日(夏季)、10月22日～11月17日(秋季)、平成20年1月14日～2月1日(冬季)

調査地点	調査時期	サンゴ被度	白化の程度 (被度)	オニヒトデの個体数	オニヒトデの 食害	赤土の堆積状況
St. C2	夏季	12%	0%	0	無	無
	秋季	10%	0%	0	無	無
	冬季	10%	0%	0	無	無
St. C9	夏季	5%未満	0%	0	無	無
	秋季	5%未満	0%	0	無	無
	冬季	5%未満	0%	0	無	無
St. C19	夏季	10%	0%	0	無	無
	秋季	10%	1%未満	0	無	無
	冬季	10%	1%未満	0	無	無
St. C24	夏季	10%	5%未満	0	無	多
	秋季	10%	0%	0	無	無
	冬季	10%	1%未満	0	無	無
St. C32	夏季	5%	5%未満	0	無	少
	秋季	5%	1%未満	0	無	無
	冬季	5%	1%未満	0	無	少
St. C35	夏季	27%	0%	0	無	多
	秋季	30%	0%	0	無	無
	冬季	30%	0%	0	無	少
St. C45	夏季	5%未満	0%	0	無	多
	秋季	5%未満	5%	0	無	無
	冬季	5%未満	5%	0	無	多
St. C48	夏季	5%	0%	0	無	多
	秋季	5%	1%未満	0	無	無
	冬季	5%	1%未満	0	1%未満	無
St. C64	夏季	5%未満	0%	0	無	少
	秋季	5%未満	0%	0	無	無
	冬季	5%未満	0%	0	無	無
St. C65	夏季	5%未満	0%	0	無	少
	秋季	5%未満	0%	0	無	無
	冬季	5%未満	5%未満	0	無	無
St. C69	夏季	15%	0%	0	無	無
	秋季	15%	0%	0	無	無
	冬季	15%	0%	0	無	無
St. C74	夏季	5%	5%未満	0	無	無
	秋季	5%	0%	0	無	無
	冬季	5%	0%	0	無	無
St. C90	夏季	5%未満	0%	0	無	無
	秋季	5%未満	0%	0	無	無
	冬季	5%未満	0%	0	無	無
St. C93	夏季	5%未満	0%	0	無	無
	秋季	5%未満	0%	0	無	無
	冬季	5%未満	0%	0	無	無
St. C107	夏季	5%	0%	0	無	無
	秋季	5%	0%	0	無	無
	冬季	5%	0%	0	無	無
St. C114	夏季	20%	0%	0	無	少
	秋季	20%	0%	0	無	無
	冬季	20%	1%未満	0	無	無
St. C121	夏季	50%	0%	0	無	無
	秋季	50%	0%	0	無	無
	冬季	5%	5%未満	0(枠外に1個体確認)	無	無
St. C122	夏季	70%	0%	0	無	無
	秋季	70%	0%	0	無	無
	冬季	70%	0%	0	無	無
St. C124	夏季	50%	0%	0	無	無
	秋季	50%	0%	0	無	無
	冬季	50%	0%	0	無	少
St. C126	夏季	15%	5%未満	0	無	多
	秋季	30%	0%	0	無	無
	冬季	30%	0%	0	無	無
St. C127	夏季	20%	0%	0	無	無
	秋季	20%	0%	0	無	無
	冬季	20%	0%	0	無	無
St. C128	夏季	80%	0%	0	無	少
	秋季	80%	0%	0	無	無
	冬季	80%	0%	0	無	無

資料：「シュワブ(H18)環境現況調査(その3)報告書」平成20年12月、沖縄防衛局

2) 現地調査結果

(a) サンゴ類の生息分布状況

マンタ調査、ライン調査及びスポット調査の結果に基づいて、サンゴ類の被度が比較的高い範囲を整理した結果を図-6. 14. 1. 20に示します。

サンゴ類の分布域は、辺野古前面海域ではリーフ上からリーフ外縁部、大浦湾では湾口部、湾奥部及び湾東側であり、被度の高い箇所は辺野古前面海域では平島から南東約 1km の位置、辺野古漁港の沖合約 1. 5km、大浦湾では湾口部、湾奥部及び湾東側にみられました。

a) マンタ調査

マンタ調査では、調査海域全域を対象として、サンゴ類分布域の外周や主要な群生の位置を確認しました。また、得られた結果はスポット調査の調査地点選定の際の参考としました。

b) ライン調査

ライン調査結果の概要を表-6. 14. 1. 16に、サンゴ類の出現属とその群体形の一覧を表-6. 14. 1. 17に、調査測線上で行ったスポット調査（ライン上スポット調査）結果の概要を表-6. 14. 1. 18に、出現したサンゴ類の一覧を表-6. 14. 1. 19に、被度状況を図-6. 14. 1. 21に示します。また、各調査測線及びライン上スポット調査地点におけるサンゴ類の出現状況、並びに地形(水深)と底質の状況を資料編に示します。

ライン調査によるサンゴ類の出現種類数は 78 種類ですが、被度はいずれの測線上においても大部分が 5%未満でした。調査対象とした 80 測線のうち、5%以上の被度が確認されたのは 40 測線で、残りの 40 測線は全域が 5%未満であり、被度が高い区域はリーフの縁辺部に集中していました。頻繁に観察された種は、塊状ハマサンゴ属とキクメイシ属（77 測線）、トゲキクメイシ属（75 測線）、カメノコキクメイシ属と塊状コモンサンゴ属（74 測線）などでした。

ライン上で行ったスポット調査ではソフトコーラルも含め 141 種類が確認されました。90%以上の地点でサンゴ類の被度は 5%未満であり、1 地点の平均出現種類数は 9 種類でした。ソフトコーラルの被度は全地点で 5%未満でした。オニヒトデは確認されず、食害貝類も 1 地点で確認されたただけでした。白化は 4 地点で確認されたものの全て 5%未満でした。

c) スポット調査

スポット調査結果の概要を表-6. 14. 1. 20に、サンゴ類の出現属とその群体形の一覧を表-6. 14. 1. 21に示します。また、各調査地点におけるサンゴ類の出現

状況を資料編に示します。

スポット調査によるサンゴ類の出現種類数は74種類であり、頻繁に観察された種は塊状ハマサンゴ属（100地点）、トゲキクメイシ属（76地点）、キクメイシ属（75地点）などでした。被度は全128地点のうち92地点で5%未満であり、31地点で5～25%でした。

白化が確認されたのは35地点と少数であり、白化の程度は大部分が5%未満でした。なお、オニヒトデはいずれの調査地点においても確認されず、オニヒトデによる食害も確認されませんでした。

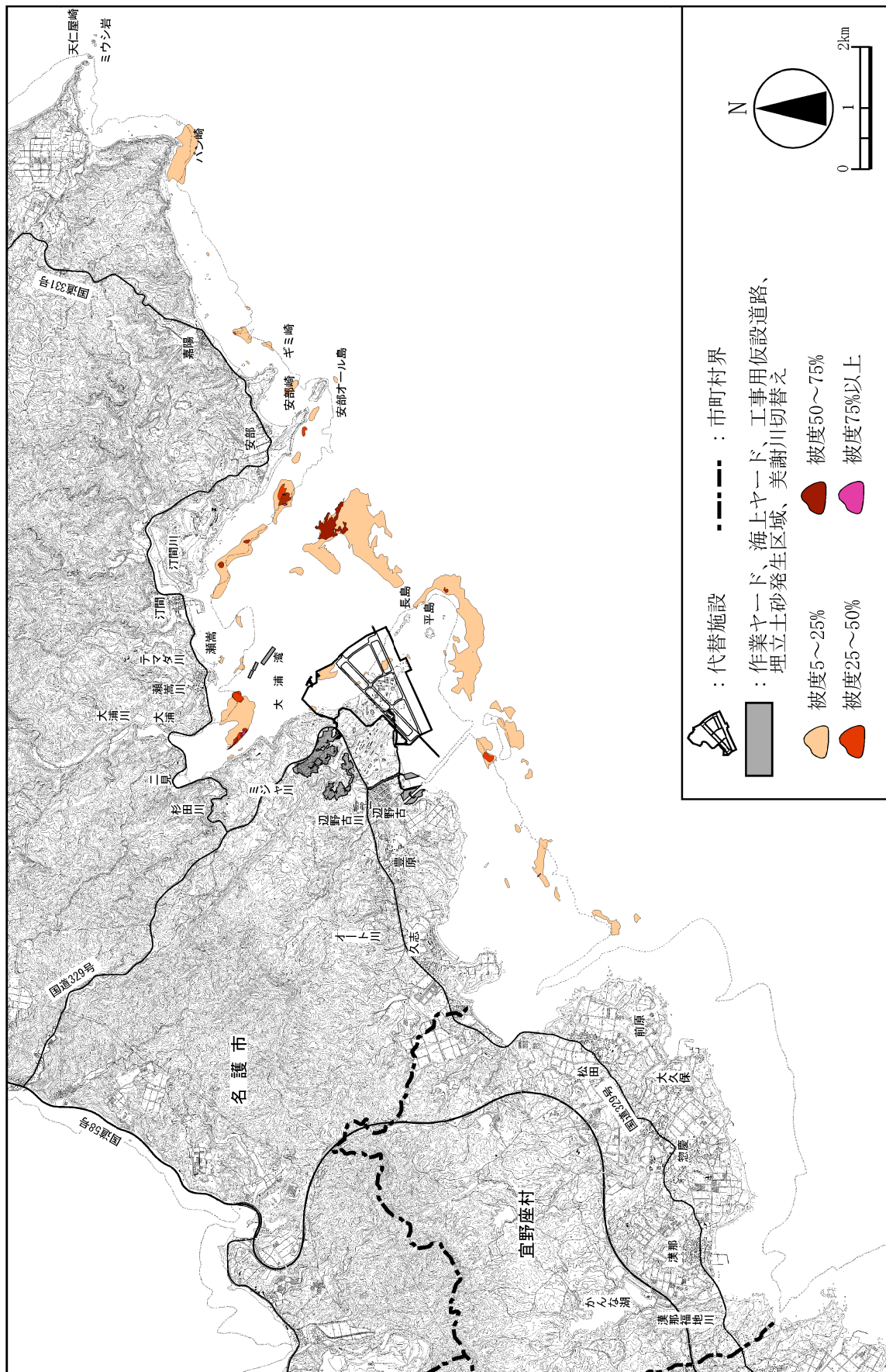


図-6.14.1.20 サンゴ類の分布状況 (平成20年度)

表-6. 14. 1. 16(1) サンゴ類のライン調査結果概要 (平成 20 年度)

調査時期：平成 20 年 7 月 3 日～9 月 4 日

調査測線	測線延長 (m)	潜水目視観察による被度区分別頻度						出現種類数	ROV 調査延長 (m)
		5%未満	5～10%	10～25%	25～50%	50～75%	75%以上		
L-C1	440	100	-	-	-	-	-	23	0
L-C2	550	100	-	-	-	-	-	15	0
L-C3	520	100	-	-	-	-	-	16	0
L-C4	770	86	13	-	1	-	-	23	0
L-C5	2420	99	3	1	-	-	-	51	1050
L-C6	2700	76	13	7	2	1	-	58	580
L-C7	2980	78	20	3	-	-	-	50	1450
L-C8	2410	95	3	2	-	-	-	50	310
L-C9	2240	97	1	1	-	-	-	27	760
L-C10	1960	95	3	2	-	-	-	39	660
L-C11	1360	100	-	-	-	-	-	44	200
L-C12	1280	98	2	-	-	-	-	33	190
L-C13	470	100	-	-	-	-	-	21	0
L-C14	630	100	-	-	-	-	-	11	0
L-C15	770	94	3	3	1	-	-	37	0
L-C16	840	100	-	-	-	-	-	1	640
L-C17	970	100	-	-	-	-	-	29	800
L-C18	1100	100	-	-	-	-	-	27	590
L-C19	1290	100	-	-	-	-	-	29	690
L-C20	1170	100	-	-	-	-	-	34	780
L-C21	3800	98	2	-	-	-	-	45	2540
L-C22	2260	91	6	2	1	-	-	46	160
L-C23	1760	92	6	1	-	-	-	45	320
L-C24	1980	100	-	-	-	-	-	40	780
L-C25	2250	100	-	-	-	-	-	32	930
L-C26	2190	94	4	1	1	-	-	37	410
L-C27	1950	100	-	-	-	-	-	36	650

注) 潜水目視観察は幅 10m、距離 10m の枠を 1 単位として実施しており、潜水目視観察による被度区分別頻度は、各測線における被度区分ごとの観察枠の出現頻度 (%) を示しています。なお、ROV 調査実施位置 (水深 20m 以深の範囲) におけるサンゴ類の被度は、いずれも 5%未満でした。

《ライン調査位置》

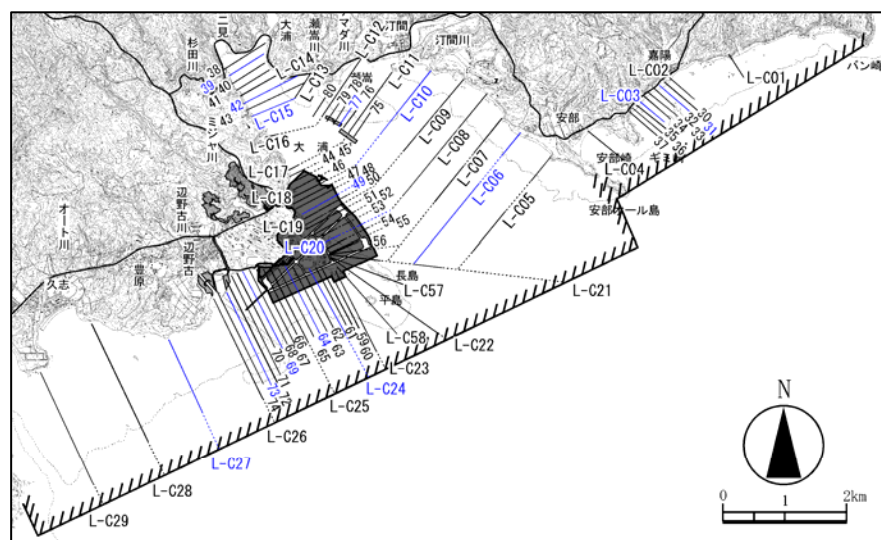


表-6. 14. 1. 16(2) サンゴ類のライン調査結果概要（平成20年度）

調査時期：平成20年7月3日～9月4日

調査測線	測線延長 (m)	潜水目視観察による被度区分別頻度						出現種類数	ROV 調査延長 (m)
		5%未満	5～10%	10～25%	25～50%	50～75%	75%以上		
L-C28	2700	99	-	1	-	-	-	37	600
L-C29	2340	98	2	-	-	-	-	36	360
L-C30	700	97	3	-	-	-	-	28	0
L-C31	700	94	1	3	1	-	-	27	0
L-C32	480	100	-	-	-	-	-	17	0
L-C33	640	94	5	2	-	-	-	30	0
L-C34	590	100	-	-	-	-	-	29	0
L-C35	650	97	3	-	-	-	-	27	0
L-C36	640	92	8	-	-	-	-	20	0
L-C37	630	97	2	2	-	-	-	24	0
L-C38	780	100	-	-	-	-	-	0	0
L-C39	660	100	-	-	-	-	-	0	0
L-C40	640	100	-	-	-	-	-	9	0
L-C41	660	100	-	-	-	-	-	14	0
L-C42	970	86	9	2	3	-	-	41	0
L-C43	1020	91	5	2	1	1	-	42	0
L-C44	530	100	-	-	-	-	-	31	270
L-C45	640	100	-	-	-	-	-	26	240
L-C46	700	100	-	-	-	-	-	34	250
L-C47	960	96	4	-	-	-	-	35	260
L-C48	990	96	4	-	-	-	-	32	230
L-C49	950	100	-	-	-	-	-	39	290
L-C50	1010	100	-	-	-	-	-	6	330
L-C51	1040	97	3	-	-	-	-	30	430
L-C52	1010	100	-	-	-	-	-	22	410
L-C53	920	97	3	-	-	-	-	33	600
L-C54	1010	100	-	-	-	-	-	34	540

注) 潜水目視観察は幅10m、距離10mの枠を1単位として実施しており、潜水目視観察による被度区分別頻度は、各測線における被度区分ごとの観察枠の出現頻度(%)を示しています。なお、ROV調査実施位置(水深20m以深の範囲)におけるサンゴ類の被度は、いずれも5%未満でした。

《ライン調査位置》

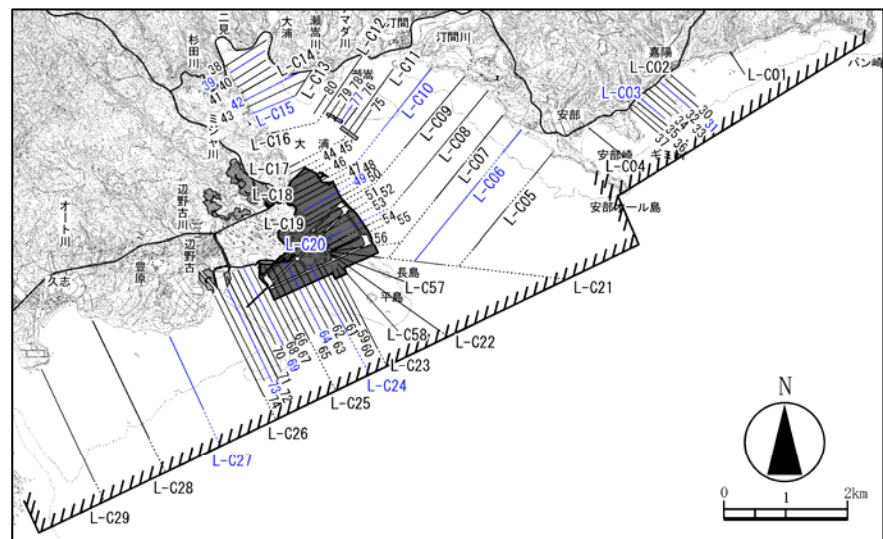


表-6. 14. 1. 16(3) サンゴ類のライン調査結果概要 (平成 20 年度)

調査時期：平成 20 年 7 月 3 日～9 月 4 日

調査測線	測線延長 (m)	潜水目視観察による被度区分別頻度						出現種類数	ROV 調査延長 (m)
		5% 未満	5～10%	10～25%	25～50%	50～75%	75% 以上		
L-C55	1010	95	5	-	-	-	-	35	600
L-C56	1130	93	7	-	-	-	-	27	560
L-C57	1230	95	5	-	-	-	-	38	0
L-C58	1450	92	8	1	-	-	-	30	0
L-C59	980	96	4	-	-	-	-	32	0
L-C60	1060	100	-	-	-	-	-	29	0
L-C61	1050	100	-	-	-	-	-	29	0
L-C62	1060	100	-	-	-	-	-	32	0
L-C63	1190	99	1	-	-	-	-	26	0
L-C64	1220	100	-	-	-	-	-	26	0
L-C65	1230	99	-	-	-	-	-	23	0
L-C66	1190	100	-	-	-	-	-	22	0
L-C67	1360	100	-	-	-	-	-	27	0
L-C68	1350	100	-	-	-	-	-	28	0
L-C69	1400	100	-	-	-	-	-	19	0
L-C70	1350	100	-	-	-	-	-	12	0
L-C71	1790	99	1	-	-	-	-	22	0
L-C72	1850	97	3	-	-	-	-	23	0
L-C73	1660	99	1	-	-	-	-	32	0
L-C74	1640	96	2	2	-	-	-	24	0
L-C75	480	100	-	-	-	-	-	32	0
L-C76	380	100	-	-	-	-	-	24	0
L-C77	370	100	-	-	-	-	-	10	0
L-C78	360	94	6	-	-	-	-	22	0
L-C79	360	89	11	-	-	-	-	27	0
L-C80	380	100	-	-	-	-	-	15	0

注) 潜水目視観察は幅 10m、距離 10m の枠を 1 単位として実施しており、潜水目視観察による被度区分別頻度は、各測線における被度区分ごとの観察枠の出現頻度 (%) を示しています。なお、ROV 調査実施位置 (水深 20m 以深の範囲) におけるサンゴ類の被度は、いずれも 5% 未満でした。

《ライン調査位置》

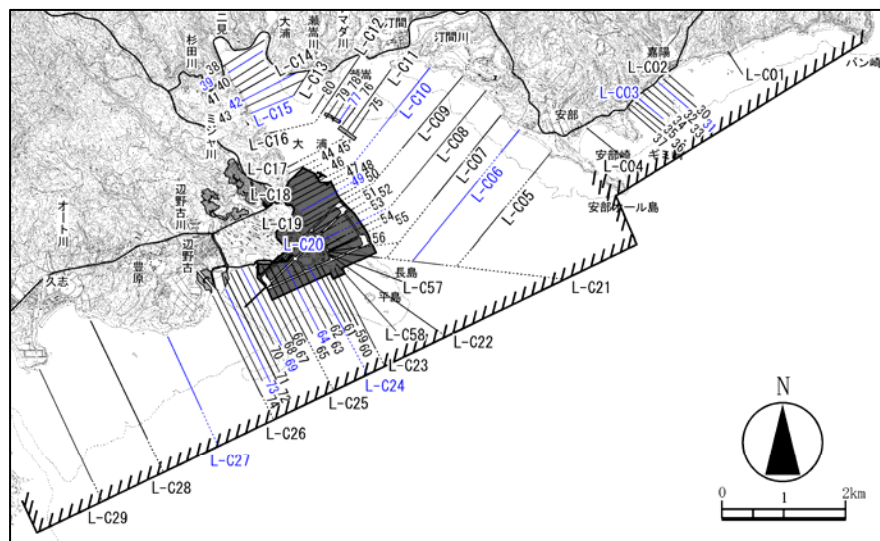


表-6. 14. 1. 17 ライン調査におけるサンゴ類の出現属一覧 (平成 20 年度)

調査時期：平成 20 年 7 月 3 日～9 月 4 日

No.	科	属名	群体系	出現 測線数	No.	科	属名	群体系	出現 測線数
1	ムカシサンゴ	ムカシサンゴ属	被覆状	58	40	ウミバラ	キッカサンゴ属	準塊状、葉状、 被覆状	55
2	ハナヤサイサンゴ	ハナヤサイサンゴ属	準塊状、樹枝状	72	41		アナキッカサンゴ属	被覆状、葉状	11
3		トゲサンゴ属	樹枝状	9	42		ウスカミサンゴ属	被覆状、葉状	3
4		ショウガサンゴ属	準塊状	23	43		スジウミバラ属	準塊状、葉状	20
5		パラオサンゴ属	樹枝状	2	44	オオトゲサンゴ	タバサンゴ属	塊状、被覆状	3
6	ミドリイシ	コモンサンゴ属	樹枝状	68	45		コハナガタサンゴ属	被覆状	7
7			葉状	15	46		アザミハナガタサンゴ属	被覆状	4
8			塊状	74	47		ヒラサンゴ属	被覆状	2
9		トゲミドリイシ属	樹枝状	2	48		オオトゲキクメイシ属	塊状、被覆状	32
10		ミドリイシ属	樹枝状	67	49		ハナガタサンゴ属	塊状	45
11			被覆状	30	50		ダイノウサンゴ属	塊状	36
12			テーブル状	8	51	サザナミサンゴ	イボサンゴ属	塊状、被覆状、 樹枝状	50
13		アナサンゴ属	塊状、被覆状	71	52		サザナミサンゴ属	葉状	32
14	ハマサンゴ	ハマサンゴ属	塊状	77	53		オオサザナミサンゴ属	被覆状、塊状	5
15			樹枝状	46	54	キクメイシ	タバネサンゴ属	準塊状、樹枝状	30
16			柱状	13	55		キクメイシ属	塊状	77
17		ハナガササンゴ属	塊状、被覆状	34	56		バラバットサンゴ属	塊状	47
18		アワサンゴ属	塊状、準塊状	5	57		カメノコキクメイシ属	塊状、被覆状	74
19	ヤスリサンゴ	ニセヤスリサンゴ属	被覆状	2	58		コカメノコキクメイシ属	塊状、被覆状	73
20		アミメサンゴ属	塊状、準塊状、 被覆状、樹枝状	69	59		ノウサンゴ属	塊状、被覆状	69
21		ヤスリサンゴ属	準塊状、被覆状	25	60		ナガレサンゴ属	塊状、被覆状	31
22	ヒラフキサンゴ	シコロサンゴ属	葉状	10	61		オオナガレサンゴ属	塊状、被覆状	5
23			塊状	60	62		マルキクメイシ属	塊状、被覆状	72
24		センベイサンゴ属	葉状、被覆状	6	63		キクメイシモドキ属	塊状、被覆状	58
25		ヒラフキサンゴ属	塊状、被覆状	2	64		コマルキクメイシ属	塊状、被覆状	22
26		ヨロンキクメイシ属	塊状	6	65		ダイオウサンゴ属	塊状	11
27		リュウモンサンゴ属	被覆状、葉状	36	66		ルリサンゴ属	塊状、被覆状	70
28	クサビライシ	マンジュウイシ属	ドーム型	3	67		トゲキクメイシ属	塊状、被覆状、 樹枝状	75
29		フレクサビライシ属	円盤状	3	68		リュウキュウキッカサンゴ属	葉状、樹枝状	21
30		クサビライシ属	ドーム型	24	69		キクメイシ科	-	4
31		トゲクサビライシ属	ドーム型	11	70	ヒユサンゴ	ヒユサンゴ属	塊状	2
32		キュウリイシ属	ドーム型	4	71	チョウジガイ	ナガレハナサンゴ属	塊状	17
33		イシナマコ属	ドーム型	6	72		ミズタマサンゴ属	塊状	11
34		ヘルメットイシ属	ドーム型	8	73		オオハナサンゴ属	塊状	1
35		カワラサンゴ属	葉状	27	74	キササンゴ	スリバチサンゴ属	被覆状、葉状	57
36		ヤエヤマカワラサンゴ属	板状	1	75	クダサンゴ	クダサンゴ属	塊状	2
37		クサビライシ科	-	2	76	アオサンゴ	アオサンゴ属	準塊状	12
38	ピワガライシ	アザミサンゴ属	塊状、被覆状	67	77	アナサンゴモドキ	アナサンゴモドキ属	樹枝状	5
39		エダアザミサンゴ属	樹枝状	1	78			被覆状	69

表-6. 14. 1. 18 サンゴ類のライン上スポット調査結果概要（平成 20 年度）

調査時期：平成 20 年 7 月 9 日～8 月 30 日

項目	区分	調査地点数	全 70 地点に 占める割合 (%)
サンゴ類の被度	5%未満	64	91.4
	5～25%	4	5.7
	25～50%	1	1.4
	50～75%	1	1.4
	75%以上	0	0.0
ソフトコーラル類の被度	5%未満	70	100.0
	5～25%	0	0.0
	25～50%	0	0.0
	50～75%	0	0.0
	75%以上	0	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	15.7
	1～5 種類	19	27.1
	5～10 種類	12	17.1
	10～20 種類	18	25.7
	20 種類以上	10	14.3
白化の程度（被度）	0%	66	94.3
	5%未満	4	5.7
	5～10%	0	0.0
	10～25%	0	0.0
オニヒトデの個体数	0（確認なし）	70	100.0
食害貝類の個体数	0（確認なし）	69	98.6
	1～50 個体	1	1.4
病気腫瘍群体数/被度	0（確認なし）	70	100.0
藻類付着群体数/被度	0（確認なし）	67	95.7
	1 群体/5%未満	2	2.9
	3 群体/5%未満	1	1.4
赤土の堆積状況 （目視による相対評価）	無	39	55.7
	少	28	40.0
	多	3	4.3

表-6. 14. 1. 19 ライン上スポット調査におけるサンゴ類の出現種一覧（平成20年度）

調査時期：平成20年7月9日～8月30日

No.	科	属名	和名	出現地点数	No.	科	属名	和名	出現地点数
1	ムカシサンゴ	ムカシサンゴ	ムカシサンゴ	2	73	オオトゲサンゴ	オオトゲキクメイシ	ヒメオオトゲキクメイシ	2
2			ヒメムカシサンゴ	19	74		ハナガタサンゴ	オオハナガタサンゴ	1
3	ハナヤサイサンゴ	ハナヤサイサンゴ	ハナヤサイサンゴ	13	75			マルハナガタサンゴ	7
4			イボハダハナヤサイサンゴ	9	76			ハナガタサンゴ属	4
5			チリメンハナヤサイサンゴ	5	77		ダイノウサンゴ	ダイノウサンゴ	1
6			ヘラジカハナヤサイサンゴ	5	78			ダイノウサンゴ属	2
7			ハナヤサイサンゴ属	2	79	サザナミサンゴ	イボサンゴ	トゲイボサンゴ	1
8		ショウガサンゴ	ショウガサンゴ	2	80			リュウキュウイボサンゴ	5
9	ミドリイシ	コモンサンゴ	ヒメイボコモンサンゴ	5	81		サザナミサンゴ	サザナミサンゴ	1
10			モリスコモンサンゴ	4	82		オオサザナミサンゴ	オオサザナミサンゴ	2
11			アバタコモンサンゴ	6	83	キクメイシ	タバネサンゴ	ネジレタバネサンゴ	1
12			コモンサンゴ	3	84		キクメイシ	ヤスリキクメイシ	1
13			エダコモンサンゴ	6	85			ウモレキクメイシ	1
14			コブコモンサンゴ	4	86			ウスチャキクメイシ	12
15			トゲコモンサンゴ	1	87			キクメイシ	4
16			ノリコモンサンゴ	7	88			スポミキクメイシ	22
17			トゲエダコモンサンゴ	2	89			アラキクメイシ	8
18			コモンサンゴ属	9	90			ロツマキクメイシ	3
19		ミドリイシ	ニオウミドリイシ	1	91			アツキクメイシ	3
20			ツツユビミドリイシ	1	92			リザードキクメイシ	2
21			オヤユビミドリイシ	5	93			アバレキクメイシ	4
22			サンカクミドリイシ	1	94			キクメイシ属	3
23			コユビミドリイシ	3	95	バラバットサンゴ	バラバットサンゴ	6	
24			ヤスリミドリイシ	1	96	カメノコキクメイシ	シナキクメイシ	1	
25			コエダミドリイシ	1	97		カメノコキクメイシ	7	
26			ハイマツミドリイシ	2	98		マルカメノコキクメイシ	14	
27			クシハダミドリイシ	1	99		ゴカクキクメイシ	13	
28			タマユビミドリイシ	1	100		シモフリカメノコキクメイシ	4	
29			トゲホソエダミドリイシ	1	101		カメノコキクメイシ属	2	
30			ミドリイシ属	7	102	コカメノコキクメイシ	コモンキクメイシ	12	
31		アナサンゴ	アナサンゴ	10	103			ヒラカメノコキクメイシ	6
32			センバイアナサンゴ	3	104			パリカメノコキクメイシ	8
33			カザリアナサンゴ	1	105			コカメノコキクメイシ	13
34			アナサンゴ属	1	106			コカメノコキクメイシ属	2
35	ハマサンゴ	ハマサンゴ	オオハマサンゴ	3	107	ノウサンゴ	ノウサンゴ	0	
36			フカアナハマサンゴ	15	108		リュウキュウノウサンゴ	3	
37			ムレイハマサンゴ	1	109		ヒメノウサンゴ	10	
38			ハマサンゴ	9	110		ミダレノウサンゴ	5	
39			コブハマサンゴ	18	111		<i>Platygyra verweyi</i>	2	
40			ユビエダハマサンゴ	6	112		ヤエヤマノウサンゴ	1	
41			ベニハマサンゴ	5	113		ノウサンゴ属	1	
42			クボミハマサンゴ	1	114	ナガレサンゴ	ナガレサンゴ	2	
43			バラオハマサンゴ	1	115	マルキクメイシ	マルキクメイシ	15	
44			ハマサンゴ属(塊状)	24	116		ルリマルキクメイシ	4	
45			ハマサンゴ属	3	117		オオマルキクメイシ	1	
46		ハナガササンゴ	ハナガササンゴ属	2	118		タカクキクメイシ	3	
47	ヤスリサンゴ	アミメサンゴ	ヤッコアミメサンゴ	1	119		マルキクメイシ属	1	
48			ベルバットサンゴ	1	120	キクメイシモドキ	キクメイシモドキ	13	
49			アミメサンゴ	12	121	ルリサンゴ	ルリサンゴ	17	
50		ヤスリサンゴ	ハシラヤスリサンゴ	1	122		アラルリサンゴ	3	
51	ヒラフキサンゴ	シコロサンゴ	ミネシコロサンゴ	2	123		トゲルリサンゴ	1	
52			シワシコロサンゴ	1	124		ヒメルリサンゴ	1	
53			シコロキクメイシ	3	125	トゲキクメイシ	アラトゲキクメイシ	0	
54		センバイサンゴ	ヒメエダセンバイサンゴ	1	126		フカトゲキクメイシ	24	
55			アバタセンバイサンゴ	1	127		コトゲキクメイシ	9	
56			センバイサンゴ属	1	128		ニホントゲキクメイシ	3	
57		リュウモンサンゴ	シワリュウモンサンゴ	1	129		ヒメトゲキクメイシ	1	
58			リュウモンサンゴ	2	130		トゲキクメイシ	7	
59			イボリュウモンサンゴ	1	131		トゲキクメイシ属	2	
60	クサビライシ	クサビライシ	ゾウライシ	1	132	キサンゴ	スリバチサンゴ	4	
61			クサビライシ属	3	133		ヨコミズスリバチサンゴ	1	
62		トゲクサビライシ	トゲクサビライシモドキ	1	134		ツツスリバチサンゴ	3	
63		イシナマコ	イシナマコ	1	135		ヒメスリバチサンゴ	1	
64		ヘルメットイシ	ヘルメットイシ	1	136		スリバチサンゴ属	3	
65		カワラサンゴ	ミナミカワラサンゴ	1	137	ウミヅタ	ウミヅタ	ウミヅタ属	1
66	ピワガライシ	アザミサンゴ	チビアザミサンゴ	2	138	ウミトサカ	ウミキノコ	ウミキノコ属	1
67			アザミサンゴ	13	139		カタトサカ	カタトサカ属	2
68	ウミバラ	キッカサンゴ	アバレキッカサンゴ	10	140	アナサンゴモドキ	アナサンゴモドキ	カンボクアナサンゴモドキ	23
69			リュウキュウキッカモドキ	1	141			アナサンゴモドキ属(被覆状)	1
70			キッカサンゴ属	1					
71		アナキッカサンゴ	アナキッカサンゴ	1					
72		スジウミバラ	スジウミバラ	2					

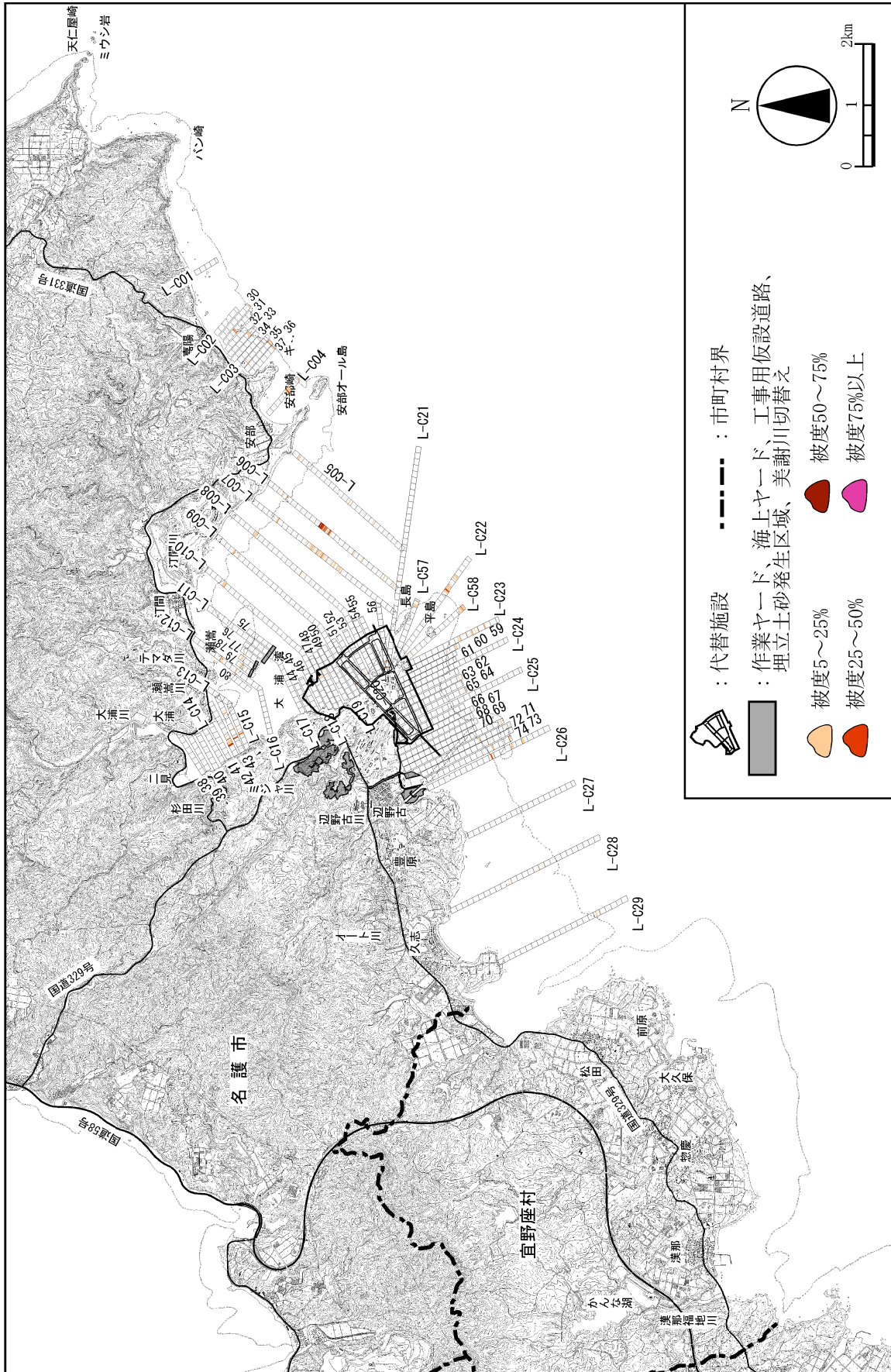


図-6.14.1.21 各測線におけるサンゴ類の被度状況 (平成20年度)