

2-7-4. サンゴの生息状況

A. 方形区調査結果

方形区におけるサンゴの調査は、第1回調査と第2回調査の2度、3本の各ラインにつき3つ、各回それぞれ9つの方形区を設定し、調査を行った（図 2-7-1 及び図 2-7-2 ①～⑥）。ここでは、第1回調査結果と第2回調査結果をそれぞれとりまとめ、その後2回の調査結果についての比較を行った。

①第1回調査結果

各方形区の概要及び調査結果の概要を表 2-7-3 に、サンゴ出現種類の詳細を表 2-7-4 ①～表 2-7-4③に、方形区におけるサンゴ出現状況図を図 2-7-3①～図 2-7-3②に示した。

（なお表 2-7-4 の凡例は、第1回調査と第2回調査とで異なるため、調査結果を比較するために、両方の凡例を組み合わせて、より細かい区分を新たに指定し直した。特に、第1回の調査結果の凡例は単位が個体数となっていたが、恐らく群体数の誤りであると考えられる。同様にGは「群体を成すもの」とされているが、これは大きな群体を示していると考え、凡例を表示し直した。）

全体に被度が非常に低かった。報告によると、ある程度以上の被度を示す方形区は、L-1-1の40%、L-1-3の50%、L-2-3の70%であったが、これらのうちL-2-3の値は、サンゴ出現状況図（図 2-7-3①）を見る限り値が高すぎ、記述ミスの可能性がある。

出現種類数の傾向は3ラインそれぞれ異なり、L-1では平均出現種類数が最も少なく13種類で、次いでL-2の23種類、L-3では最大の24種類を記録した。また、ラインごとの地形別に出現種類数を比較すると、L-1では被度の最も少ない礁嶺上のL-1-2で最も多い20種類を記録した。次いで種類数が多いのは礁斜面のL-1-3の15種類であり、被度は50%と高いにも関わらず、ユビエダハマサンゴがそのうちの40%を占めていた。同様に礁池のL-1-1でも、被度が40%を記録しているにも関わらず、出現種類は3種類で、コモンサンゴ類がそのほとんどを占めた。一方L-2では、被度の最も大きいL-2-3で44種類と種類数が多く、これは全方形区で最大であった。次いで礁原上のL-2-1で15種類確認され、L-2-2では11種類しか確認されなかった。L-3では礁池の方形区で最も確認種類が少なく19種類で、前方礁原の方形区で25種類、最も被度の低かったのは礁斜面の方形区で27種類を記録した。

優占している種類についての検討は、全般に被度が低くあまり意味を持たないが、いくつかの被度が高い方形区についてのみ言及する。L-1-1では、トゲエダコモンサンゴとエダコモンサンゴが優占した。これらの種類は波あたりの弱い内湾あるいは礁池内によく出現し、海岸線に近く礁池であるという、この調査地点の環境を良く反映している。L-1-3ではユビエダハマサンゴが優占した。この種類は潮通しが良いがあまり波の強くないところ、たとえば礁池の沖寄り、あるいは礁斜面のある程度以上の深さのところが生息適地であり、これもL-1-3の環境に対応していた。L-2-3は、

被度が 79%との報告であったが、上述のようにこの値は疑わしく、表 2-7-4①、②をみても被度が高く、優占している種類は認められなかった。

表 2-7-3 調査地および調査結果の概要

方形区番号	水深(m)	海底地形	被度	種類数	サンゴ主要種類
L-1	1	0.8～1.0 礁池。底質は砂、サンゴ片、砂礫が混じるが基質は岩盤。	40	3	エダコモンサンゴ、トゲエダコモンサンゴ
	2	1.2～1.6 礁嶺。凹凸が多い。底質は岩盤。	5>	20	ユビエダハマサンゴ、塊状ハマサンゴ、枝状ミドリイシ
	3	7.5～9.2 礁斜面の岩盤。	50	15	ユビエダハマサンゴ、枝状ハマサンゴ類
L-2	1	1.0 礁原。底質は岩盤で砂、サンゴ片が混じる。	15	15	塊状ハマサンゴ類 ショウガサンゴ (5cm 前後の小型のもの)
	2	1.0 礁原。底質は岩盤。	5>	11	塊状ハマサンゴ類 枝状ミドリイシ類
	3	4.5～4.9 礁斜面の岩盤。	70	44	枝状ハマサンゴ類 クボミハマサンゴ 塊状ハマサンゴ類
L-3	1	不明 礁池。岩盤に所々石や砂が混じる。	20	19	枝状ミドリイシ類
	2	不明 前方礁原。底質は岩盤。	20	25	枝状ミドリイシ類 クシハダミドリイシ
	3	不明 礁斜面の岩盤。	5>	27	イボハダハナヤサイサンゴ、ヒメノウサンゴ

表 2-7-4① 方形区内サンゴ出現状況 (第 1 回)

ライン			L-1			L-2			L-3		
被度(%)			40	5>	50	15	5>	70	20	20	5>
科名	種類名	方形区 No	1	2	3	1	2	3	1	2	3
ハナヤサイ サンゴ	ハナヤサイサンゴ								rr	r	
	イホ [°] ハタ [°] ハナヤサイサンゴ										rr* ¹
	ハナヤサイサンゴ [°] 類									rr	
	トゲ [°] サンゴ			rr	rr				r		
	ショウカ [°] サンゴ		rr	rr		rr					
ミト [°] リイシ	エタ [°] コモンサンゴ		10%						rr		
	被覆状トゲ [°] エタ [°] コモンサンゴ		25%								
	コモンサンゴ					rr	rr				
	被覆状コモンサンゴ [°] -1					rr					
	被覆状コモンサンゴ [°] 類								rr	rr	r
	塊状コモンサンゴ [°] 類										rr
	ツツユビ [°] ミト [°] リイシ			rr						rr	
	イホ [°] ユビ [°] ミト [°] リイシ							Rr			
	オヤユビ [°] ミト [°] リイシ									rr	
	サンカクミト [°] リイシ								rr	rr	
	コユビ [°] ミト [°] リイシ								rr		
	ユビ [°] ミト [°] リイシ類									rr	
	トゲ [°] スキ [°] ミト [°] リイシ								rr	rr	
	スキ [°] ノミト [°] リイシ									rr	
	ハイス [°] ミト [°] リイシ								rr	rr	
	ウスエタ [°] ミト [°] リイシ			rr				Rr	r	r	
	クシハタ [°] ミト [°] リイシ			rr					rr	rr* ²	
	コエタ [°] ミト [°] リイシ			rr							
	ハナガ [°] サミト [°] リイシ					rr					rr
	ハナハ [°] チミト [°] リイシ					rr					
	枝状ミト [°] リイシ類			rr		rr	r	R	+	+	r
	枝状ミト [°] リイシ類 sp.1								r	r	rr
	枝状ミト [°] リイシ類 sp.2								rr	r	
	シャツノ状ミト [°] リイシ類								rr	rr	
	ツツミト [°] リイシ類										rr
	アナサンゴ										rr
ハマサンゴ [°]	ユビ [°] エタ [°] ハマサンゴ				40%	rr	r	R		rr	
	ヘ [°] ニハマサンゴ			r	+			+			
	ハ [°] ラオハマサンゴ				rr			R			
	イワハマサンゴ				rr						
	アミメハマサンゴ							R			
	クホ [°] ミハマサンゴ				r			+			
	塊状ハマサンゴ [°] 類			r	+	r	r	+		rr	r
	ハナガ [°] ササンゴ [°] 類				rr						

注 1 : 凡例は以下のとおりとし、以下同様とする。

rr : 1~5 群体 r : 6~20 群体 + : 21 群体以上、G : 大きな群体を成す (L-1 と L-2 のみ)

注 2 : * 1 は 0.5m×0.5m の群体を、* 2 は 0.3m×0.4m の群体を示す。

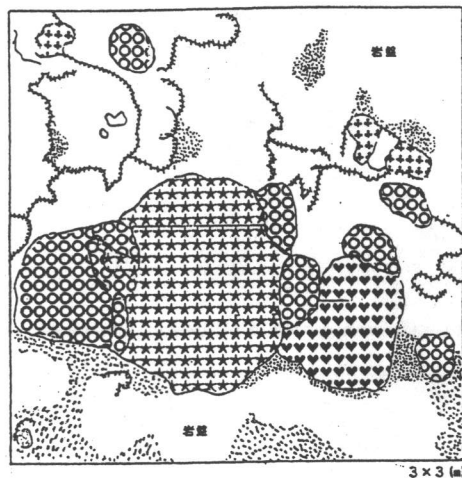
表 2-7-4② 方形区内サンゴ出現状況 (第 1 回)

ライン			L-1			L-2			L-3		
被度(%)			40	5>	50	15	5>	70	20	20	5>
科名	種類名	方形区 No	1	2	3	1	2	3	1	2	3
ヤスリサンゴ	アミメサンゴ			rr		rr					
	ヤッコアミメサンゴ					rr					
ヒサフキサンゴ	リュモンサンゴ				rr			Rr			
	シワシコロサンゴ							R			
	シロキクメイシ							Rr			
	ヒラフキサンゴ類									rr	
クサビライシ	カワラサンゴ							Rr			
	ヒラタクサビライシ							R			
	クサビライシ							Rr			
	トゲクサビライシモトギ							Rr			
	キュウリイシ							Rr			
	ゾウリイシ							Rr			
ヒワカライシ	アザミサンゴ			rr	rr		rr	R	rr		
ウミハナ	ヒラキッカサンゴ				rr			Rr			
	キッカサンゴ							rr			
	アナキッカサンゴ							rr			
オオトゲサンゴ	ハナカタサンゴ				rr			R			
	ハナカタサンゴ類										rr
	ダイノウサンゴ							rr			
	ホソダイノウサンゴ										rr
サザナミサンゴ	トゲイボサンゴ				rr			rr			
	サザナミサンゴ							rr			
	イボサンゴ類										rr
キクメイシ	ウスチャキクメイシ									rr	rr
	スホミキクメイシ								rr		rr
	バラハットサンゴ							rr			rr
	コトゲキクメイシ		r			rr	rr	rr			
	コモンキクメイシ		rr					rr			
	マルキクメイシ		rr					R			
	ルリサンゴ					rr	rr	rr			
	ホシキクメイシ							rr			
	カメノコキクメイシ									rr	
	マルカメノコキクメイシ		rr					rr			rr
	コカメノコキクメイシ		r			rr		R			rr
	ハリカメノコキクメイシ							rr			
	カメノコキクメイシ類		rr						rr	rr	r
	ヒラノウサンゴ										rr
	ヒメノウサンゴ		rr				rr	R			+
	ノウサンゴ							rr			
	リュウキュウノウサンゴ							rr			
	ナガレサンゴ							rr			r
	オオナガレサンゴ										rr

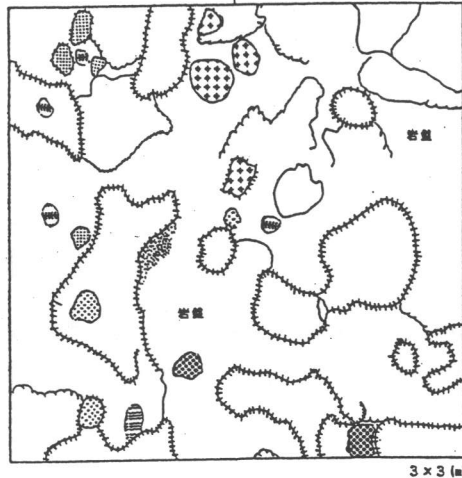
表 2-7-4③ 方形区内サンゴ出現状況（第1回）

ライン			L-1			L-2			L-3		
被度(%)			40	5>	50	15	5>	70	20	20	5>
科名	種類名	方形区 No	1	2	3	1	2	3	1	2	3
キクメイシ	ノウサンゴ類								rr		rr
	リュウキュウキツカサソコ							rr		rr	rr
	オオリュウキュウキツカサソコ				rr			rr	rr		rr
	キクメイシ類			rr	rr	rr	rr	r	rr	rr	r
キサソコ	イホヤギ類							rr			
アナソコ モドキ	カンボクアナソコモドキ	r				r	rr	rr			
	枝状アナソコモドキ類			rr							
	細枝状アナソコモドキ						rr				
	被覆状アナソコモドキ類									rr	
その他	ソフトコーラル									rr	
種類数(種類名不明も含む)合計			4	20	15	15	11	44	19	25	27

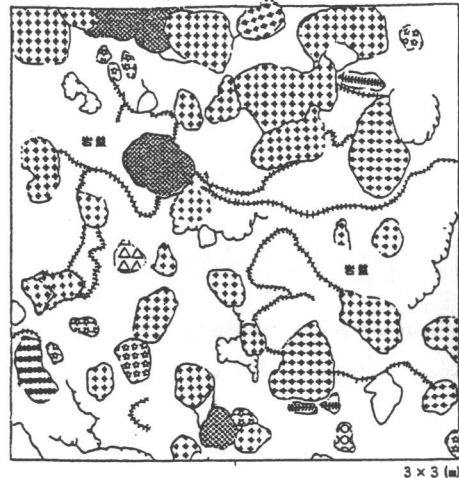
L-1-1



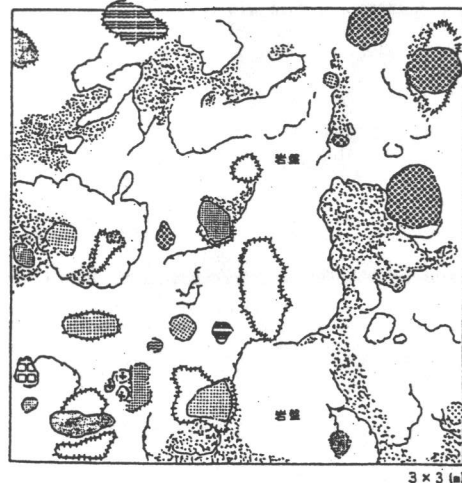
L-1-2



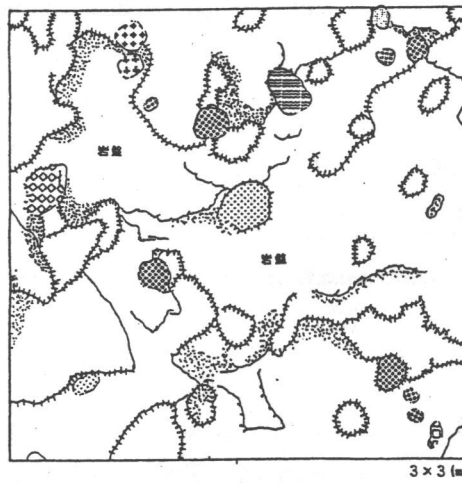
L-1-3



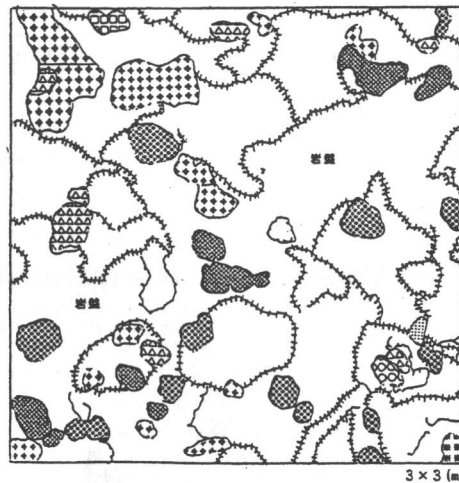
L-2-1



L-2-2



L-2-3



凡例

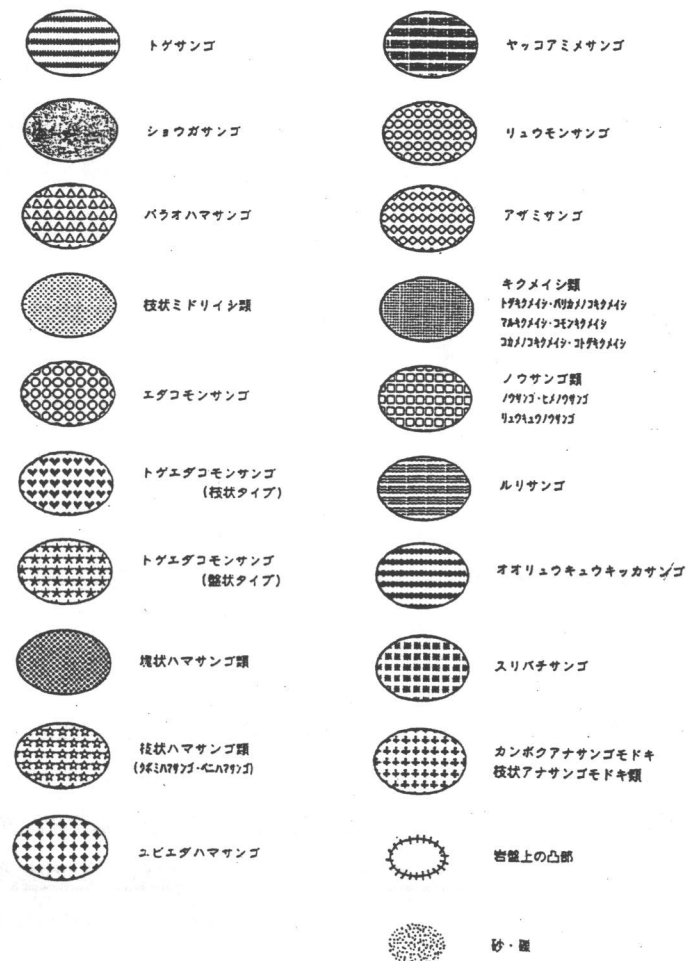
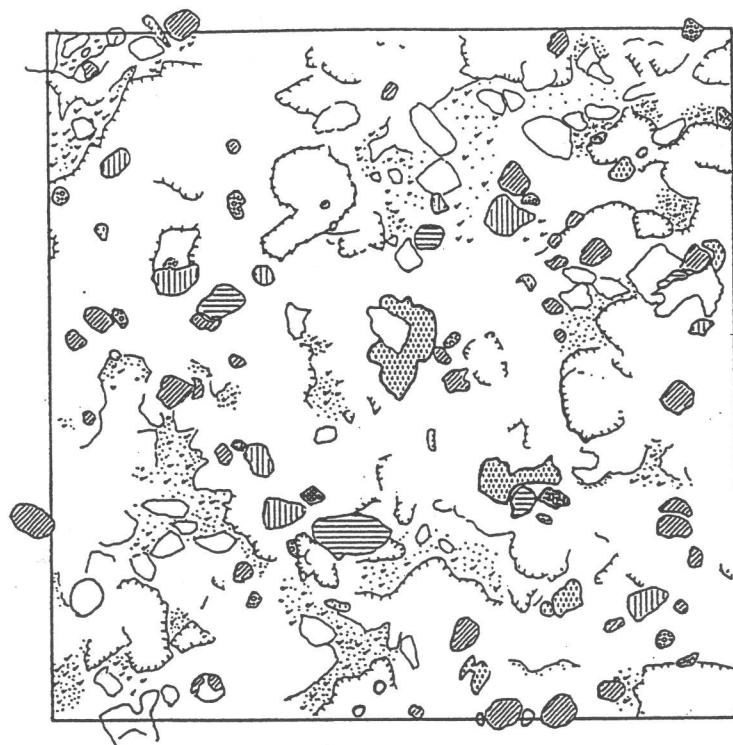
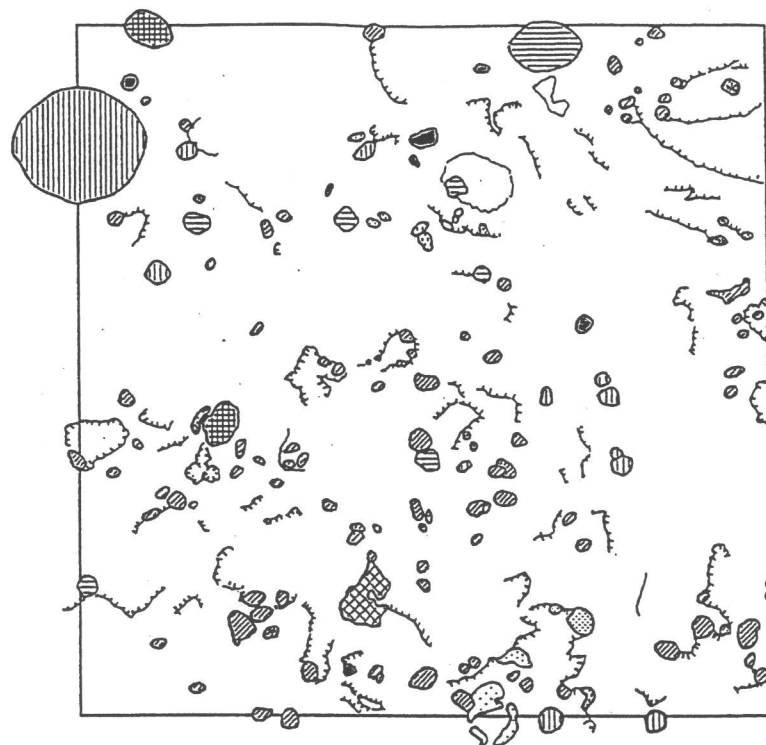


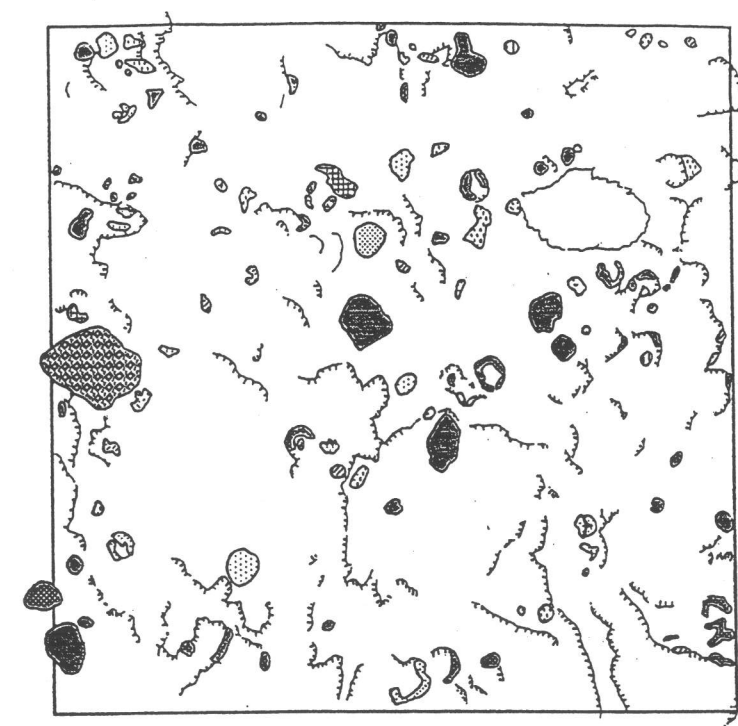
図 2-7-3 ① 方形枠内サンゴ出現状況図(第 1 回 L-1~L-2)



L-3-1 (3m × 3m)



L-3-2 (3m × 3m)



L-3-3 (3m × 3m)

凡例

- | | | |
|---|---|---|
| <p>ハナヤサイサンゴ類
ハナヤサイサンゴ
イボハダハナヤサイ
ハナヤサイサンゴ類</p> | <p>ミドリイシ類
枝状ミドリイシ Sp.1
枝状ミドリイシ Sp.2
枝状ミドリイシ類
シカツノ状ミドリイシ類
ツツミドリイシ類
アナサンゴ</p> | <p>キクメイシ類
ウスチャキクメイシ
スポミキクメイシ
バラバットサンゴ</p> |
| <p>ショウガサンゴ</p> | <p>ハマサンゴ類
ユビエダハマサンゴ
塊状ハマサンゴ類</p> | <p>キクメイシ類
カメノコキクメイシ
マルカメノコキクメイシ
コカメノコキクメイシ
カメノコキクメイシ類</p> |
| <p>コモンサンゴ類
コモンサンゴ
被覆状コモンサンゴ類
塊状コモンサンゴ類</p> | <p>ヒラフキサンゴ類</p> | <p>キクメイシ類
ヒラノウサンゴ
ヒメノウサンゴ
ナガラサンゴ
オオナガラサンゴ
ノウサンゴ類</p> |
| <p>ミドリイシ類
ツツユビミドリイシ
オヤユビミドリイシ
サンカクミドリイシ
コユビミドリイシ
ユビミドリイシ類</p> | <p>アサミサンゴ</p> | <p>キクメイシ類
リュウキュウキクサンゴ
オオリュウキュウキクサンゴ
キクメイシ類</p> |
| <p>ミドリイシ類
トグスギミドリイシ
スギノキミドリイシ
ハイスギミドリイシ
ウスエダミドリイシ
クシハダミドリイシ
ハナガサミドリイシ</p> | <p>オオトゲサンゴ類
ホソダイノウサンゴ
ハナガササンゴ類</p> | <p>被覆状アナサンゴモドキ類</p> |
| | <p>サザナミサンゴ類
イボサンゴ類</p> | <p>ソフトコーラル</p> |

図 2-7-3 ② 方形枠内サンゴ出現状況図(第 1 回 L-3)