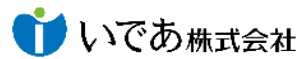


平成20年度
石西礁湖地区自然再生施設サンゴ群集修復（移植）工事監理業務結果
<速報>



1. 工事監理期間

平成21年1月22日（木）～2月17日（火） 27日間

2. 移植ユニット選定

当初計画していた再生区4の種苗移植地点に好適な場所が限られていたため、範囲を2007年の白化でサンゴ被度が激減した実証区1、4付近も加えて踏査し（図1）、47ヶ所の移植候補地点を選定した。候補地点の中から、地形、波あたり、底質、多年生海藻類分布を見極め、19ヶ所の移植ユニットを設定した（図2）。なお、19ユニットのうち、再生区3及び再生区4付近の枝状骨格堆積域に2ユニット及び1ユニットを設定した。

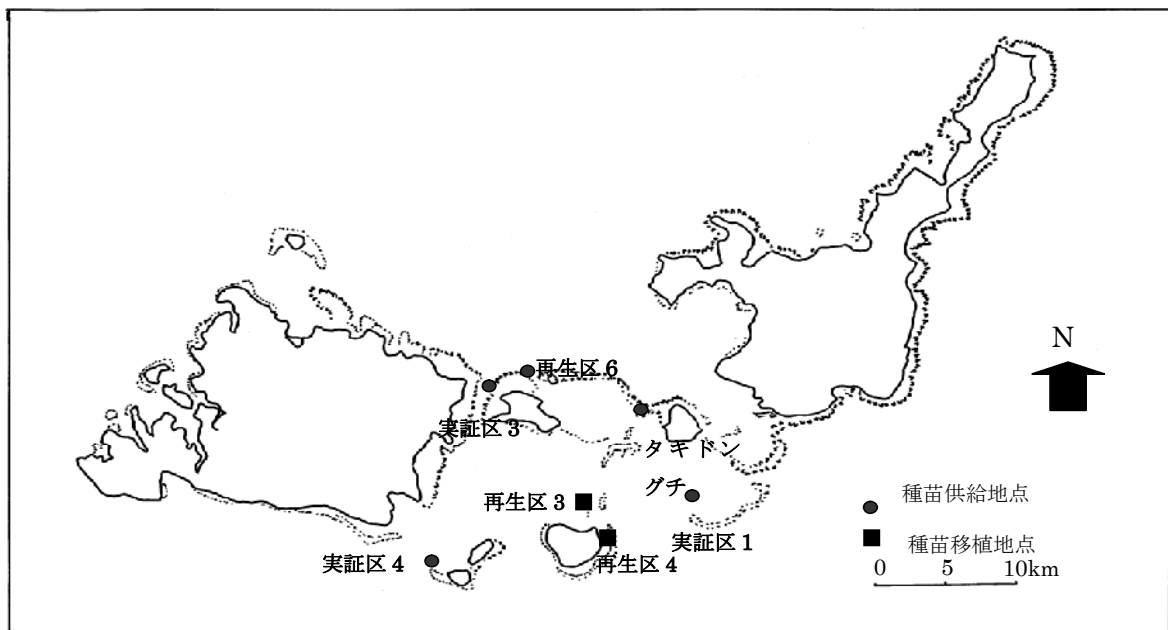


図1 種苗供給地点及び種苗移植地点

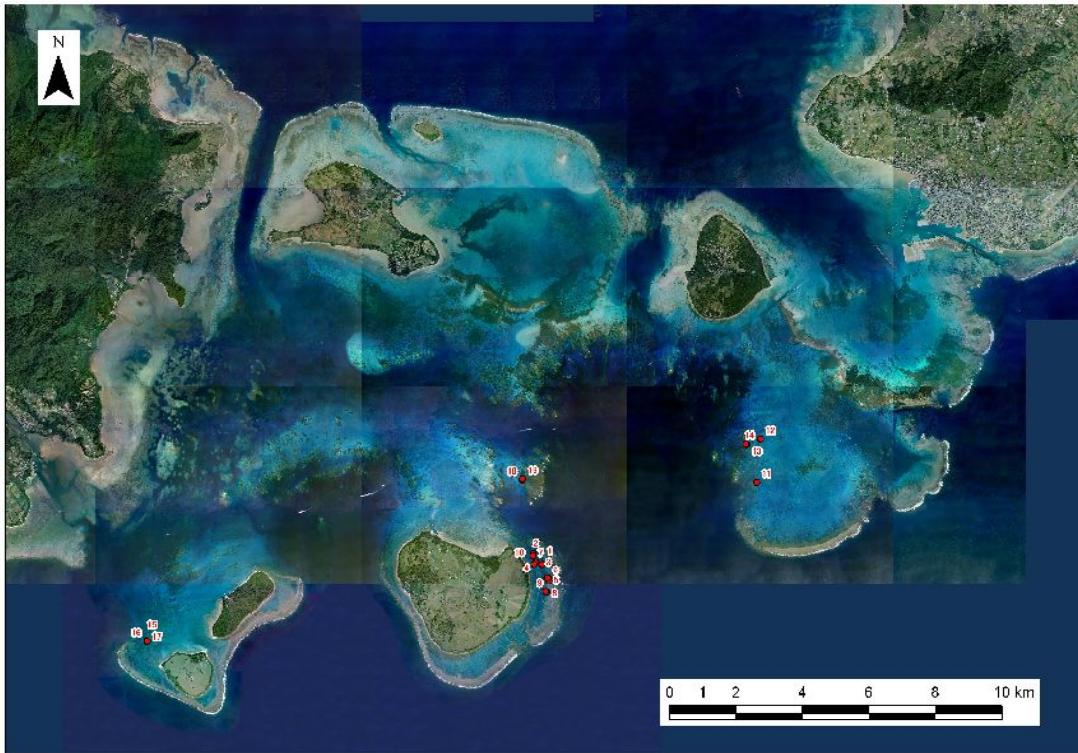


図2 移植ユニット地点

3. 種苗提供

ア) 種苗提供

平成19年度に5種苗供給地点(図1)に設置した着床具の中からサンゴが着床したものを4895個選別した(表1)。

表1 採苗サンゴ内訳

採苗地点	種類別採苗数					採苗率 (%)	予測採苗率 (%)
	ミドリイシ属	ハヤサイサンゴ科	アナサンゴモドキ属	その他	計		
再生区6 カヤマ水路	1,200	122	51	16	1,389	11.9	13.0
実証区1 カタグア	253	122	221	6	602	4.1	6.8
実証区3 ヨナラ水道	421	1,272	53	33	1,779	15.2	12.7
実証区4 新城島	250	30	6	30	316	1.7	3.3
竹富島 タキドングチ	81	225	81	14	401	3.6	3.4
名蔵湾	283	124		1	408	13.3	16.7
計	2,488	1,895	412	100	4,895	6.9	9.3

イ) 種苗収容運搬指導

各地点の海底において、選別した種苗を仮置きし、順次、移植地点に運搬し、海底に仮置きした。

4. 種苗移植

各移植ユニットにおいて、エアドリルで岩盤を穿孔し、付着海藻除去後、原則として種苗を1平方メートルあたり10個の割合で、水中ボンドを使用して海底に固着させた。なお、再生区3及び4の計3ユニットにおいては、枝状骨格堆積域に着床具補助具を用いて移植した(表2)。

表2 ユニット移植数

ユニット No.	場所	地形	水深 (m)	サンゴ被度 (%)	底質	傾斜	面積 (㎡)	移植数	備考
0801	再生区4	離礁	3-6	1>	死塊状サンゴ	直立	20	420	小群体用 (集中移植)
0802	再生区4	離礁	4.5	5>	死塊状サンゴ	緩斜面	5	100	小群体用 (集中移植)
0803	再生区4	離礁	6-7	1>	死塊状サンゴ	直立	10	200	小群体用 (集中移植)
0804	再生区4	離礁	5	1>	岩盤、礫、死塊ハマ	直立	10	250	離礁2、塊ハマ (集中移植)
0805	再生区4	離礁	2-4	1>	岩盤、礫	直立	25	301	
0806	再生区4	離礁	2-4	1>	岩盤、礫	直立	30	300	
0807	再生区4	離礁	2-4	1>	岩盤	直立	10	108	
0808	再生区4	離礁	2-4	1>	岩盤	直立	15	200	リーフの南側
0809	再生区4	離礁	4.5	5>	岩盤	直立	20	220	0808のリーフの北側
0810	再生区4	離礁	2-4	1>	枝状サンゴ礫	急斜面	15	200	補助具使用
								2299	合計移植数
ユニット No.	場所	地形	水深 (m)	サンゴ被度 (%)	底質	傾斜	面積 (㎡)	移植数	備考
0811	実証区1	離礁	2-6	5>	岩盤	直立	20	300	コドラート地点
0812	実証区1	離礁	3-8	1>	岩盤	直立	30	300	
0813	実証区1	離礁	2-6	5>	岩盤	直立	30	300	
0814	実証区1	離礁	2-6	5-10	岩盤	直立	30	316	0813のリーフから北に20m
								1216	合計移植数
ユニット No.	場所	地形	水深 (m)	サンゴ被度 (%)	底質	傾斜	面積 (㎡)	移植数	備考
0815	実証区4	離礁	2-7	1>	岩盤	直立	30	300	南西側斜面
0816	実証区4	離礁	2-7	1>	岩盤	直立	20	180	南東側斜面
0817	実証区4	離礁	2-7	1>	岩盤	直立	30	300	北西側斜面
								780	合計移植数
ユニット No.	場所	地形	水深 (m)	サンゴ被度 (%)	底質	傾斜	面積 (㎡)	移植数	備考
0818	再生区3	礁湖底	4	1>	サンゴ礫	平面	30	300	補助具使用
0819	再生区3	礁湖底	4	1>	サンゴ礫	平面	30	300	補助具使用
								600	合計移植数
全移植数								4895	

5. 工程

月 日	曜	内 容
1月19日	月	打合せ(那覇事務所)
1月20日	火	打合せ(サンゴ礁センター)
1月21日	水	作業準備
1月22日	木	移植ユニット選定1
1月23日	金	移植ユニット選定2
1月24日	土	作業準備
1月25日	日	移植ユニット選定3
1月26日	月	移植ユニット選定、作業打合せ
1月27日	火	種苗選別1(再生区6)
1月28日	水	種苗選別2(再生区6)
1月29日	木	種苗選別3(実証区4)
1月30日	金	種苗選別4(実証区4)
1月31日	土	種苗選別5(タキドングチ)
2月1日	日	種苗選別6(タキドングチ)
2月2日	月	種苗選別7(実証区3)
2月3日	火	種苗選別8(実証区3)
2月4日	水	種苗選別9(実証区1)
2月5日	木	種苗選別10(実証区1)
2月6日	金	種苗選別11(実証区1)
2月7日	土	移植作業1(再生区4)
2月8日	日	移植作業2(再生区4)
2月9日	月	移植作業3(再生区4)
2月10日	火	移植作業4(カタグア)
2月11日	水	移植作業5(カタグア)
2月12日	木	移植作業6(再生区4)
2月13日	金	データ整理
2月14日	土	移植作業7(再生区4、再生区3)
2月15日	日	移植作業8(新城島)
2月16日	月	移植地点点検
2月17日	火	撤収、サンゴ礁センター報告、石垣-那覇