

海草藻場の生育範囲拡大について

令和6年12月

沖縄防衛局

豊原海域における海草藻場の生育範囲拡大について

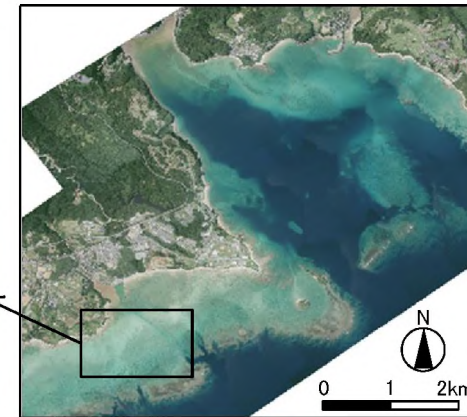
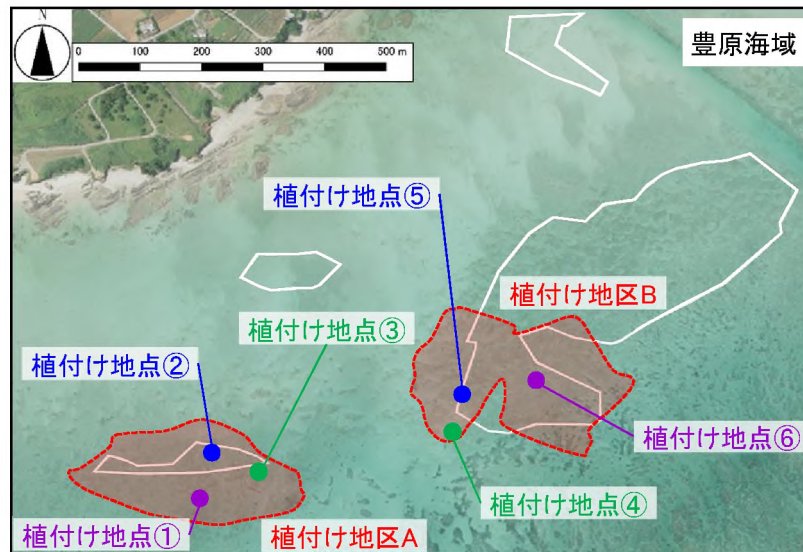
- 本事業の環境保全措置「海草藻場の生育範囲拡大」として、豊原海域において、令和4年度及び令和5年度に各2,000株のリュウキュウスガモの種苗を植え付け、植付け後モニタリングを実施している。
- 本委員会では、令和4年度及び令和5年度の植付け地点における、令和6年度の夏季及び台風後モニタリングの結果、並びに令和6年度の植付け計画について報告する。

豊原海域における海草藻場の生育範囲拡大の実施状況

年月		令和4年度				令和5年度								令和6年度																							
季節		12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2									
		冬季				春季				夏季				秋季				冬季				春季				夏季				秋季				冬季			
海草藻場の 生育範囲拡大の 実施	植付け地点③ 50区画 1,000株	●						●	●	●			●							●				●													
	植付け地点④ 50区画 1,000株	●						●	●	●			●							●				●													
	植付け地点② 50区画 1,000株																			●																	
	植付け地点⑤ 50区画 1,000株																			●																	
	植付け地点① 50区画 1,000株																												○								
	植付け地点⑥ 50区画 1,000株																				●								○								

●: 植付け(実施済み) ○: 植付け(実施予定) ●: モニタリング(実施済み) ○: モニタリング(実施予定) □: 今回報告事項

← 実施済み | 予定 →



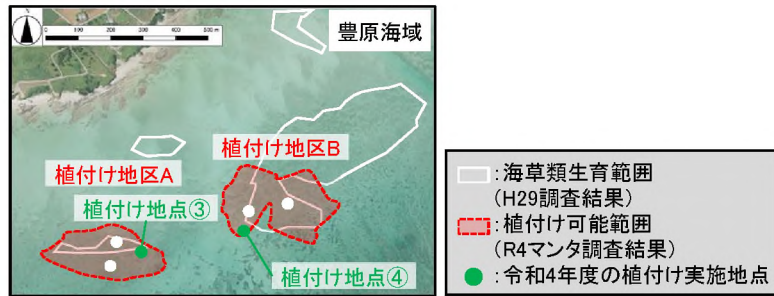
- : 海草類生育範囲(H29調査結果)
- : 植付け可能範囲(R4マンタ調査結果)
- : 令和4年度の植付け実施地点
- : 令和5年度の植付け実施地点
- : 令和6年度の植付け予定地点

豊原海域における海草藻場の生育範囲拡大の実施場所

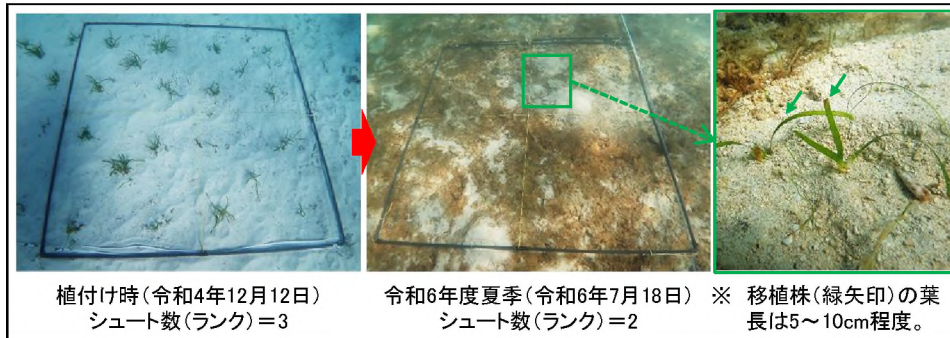
植付け後モニタリングの結果(1/2)

1. 令和4年度の植付け地点におけるモニタリング結果

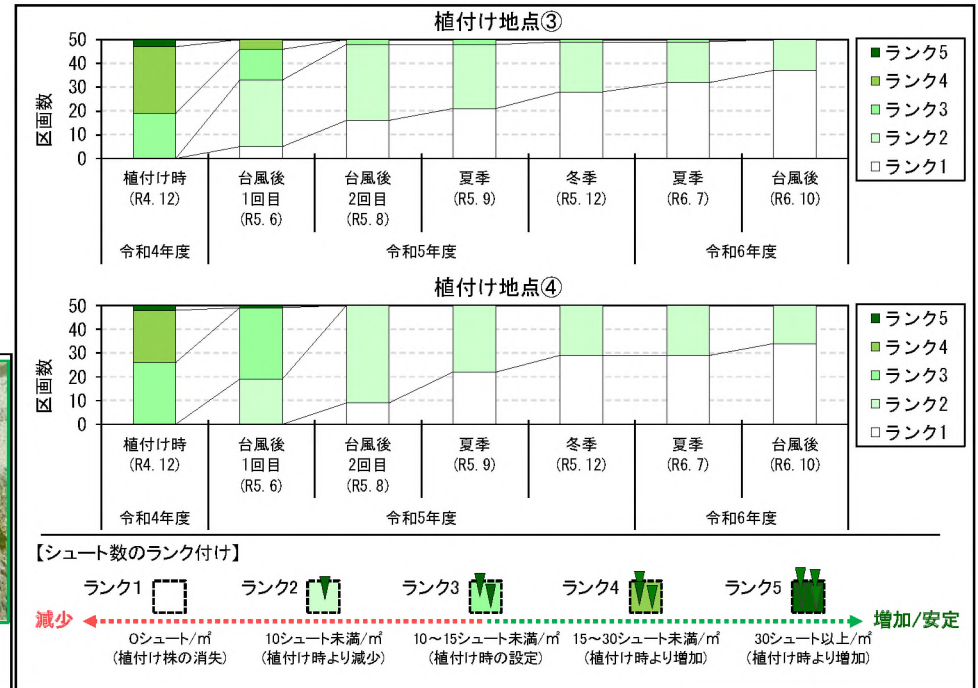
- 令和4年度は、豊原海域の植付け地点③、④において、令和4年12月にリュウキュウスガモの種苗を各50区画(1,000株)、合計100区画(2,000株)に植え付けた(第42回委員会にて提示)。これらの植付け地点において、令和6年7月に夏季モニタリング、台風第13、14号接近後の10月に台風後モニタリングをそれぞれ実施した。モニタリングにおけるシュート数(ランク)の推移を下図に示す。
- 植付け地点③、④における夏季及び台風後のシュート数は、令和5年度冬季と比較して、ランク2の区画数が減少した。両地点ともに、砂層厚及び底質概観に変化はみられなかった(詳細データは、巻末資料1に収録)。なお、両地点ともに、植付け直後にアオウミガメによる被食が確認されたが、その後、残存した移植株の葉が5~10cmまで伸長しており、被食から回復していることが確認されている(詳細は、巻末資料3に収録)。
- 植付け地点③、④のシュート数は、植付け時より減少しているが、台風後モニタリング時点で、ランク2以上の区画が植付け地点③では13区画、④では16区画残っていることに加え、移植株の葉長が5~10cm程度に維持されており、これまでの現地実証試験において、植付けから2年目以降に地下茎が側方へ伸長する状況が確認されていることから、今後の回復が期待される。今後もモニタリングを継続し、シュート数の推移を確認していく。



令和4年度の植付け実施地点



植付け地点③ No.3区画の状況

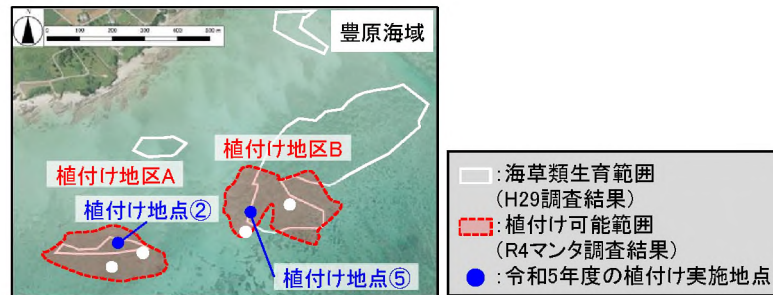


令和4年度植付け地点におけるシュート数(ランク)の推移

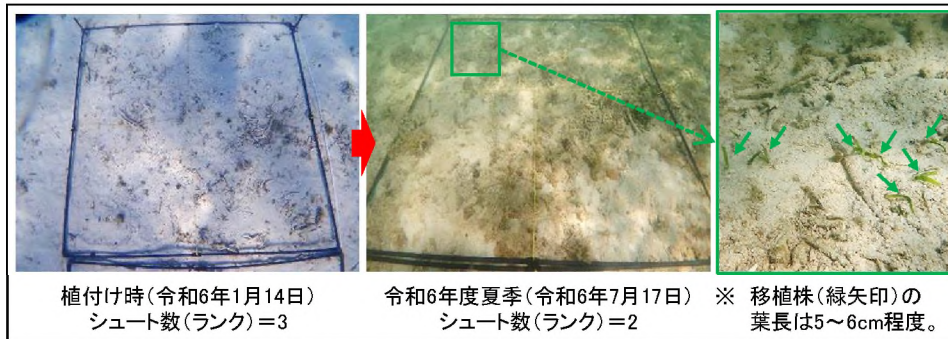
植付け後モニタリングの結果(2/2)

2. 令和5年度の植付け地点におけるモニタリング結果

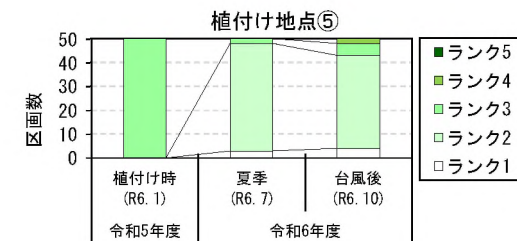
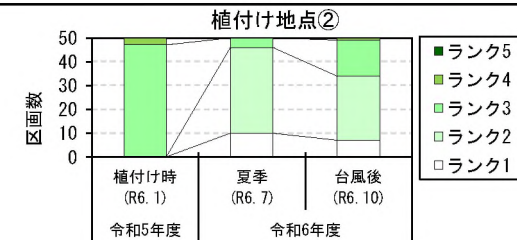
- 令和5年度は、豊原海域の植付け地点②、⑤において、令和6年1月にリュウキュウスガモの種苗を各50区画(1,000株)、合計100区画(2,000株)に植え付けた(第47回委員会にて提示)。これらの植付け地点において、令和6年7月に夏季モニタリング、台風第13、14号接近後の10月に台風後モニタリングをそれぞれ実施した。モニタリングにおけるシュート数(ランク)の推移を下図に示す。
- 植付け地点②、⑤における夏季のシュート数は、植付け時と比較して、ランク3~4の区画数が減少し、ランク2の区画数が増加したが、台風後のシュート数は、夏季モニタリング時と比較して、両地点ともに、ランク3~4の区画数が増加しており、今後の更なる回復が期待される。また、両地点ともに、砂層厚及び底質概観に変化はみられなかった(詳細データは、巻末資料2に収録)。なお、両地点ともに、植付け直後にアオウミガメによる被食が確認されたが、その後、残存した移植株の葉が約5cmまで伸長しており、被食から回復しているものと推察される(詳細は、巻末資料3に収録)。今後もモニタリングを継続し、シュート数の推移を確認していく。



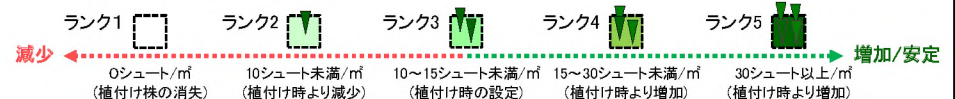
令和5年度の植付け実施地点



植付け地点② No.41区画の状況



【シュート数のランク付け】



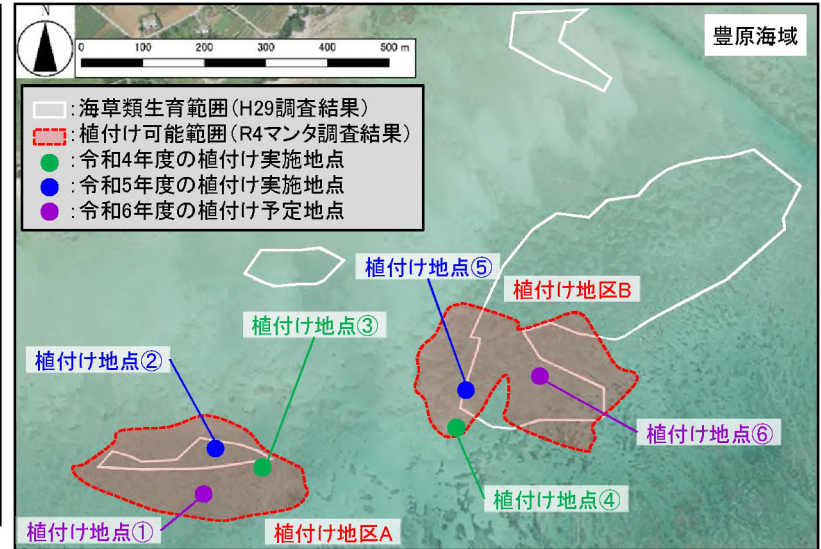
令和5年度植付け地点におけるシュート数(ランク)の推移

令和6年度の植付け計画について

- 第40回委員会にて提示した、豊原海域の植付け地区A、B内の植付け地点①～⑥において、令和6年8月7日に現地踏査を行い、砂層厚、底質概観及び設置可能な植付け区画※1数を確認した。
- 現地踏査の結果及びこれまでの委員会における指導・助言※2を踏まえ、令和6年度の植付けは、植付け地点①及び⑥において、各50区画、合計100区画の植付け区画を設置することとする。
- 植付け時期は令和7年1月とし、1区画当たり20株、合計2,000株のリュウキュウスガモの種苗を植え付けることとする。

※1 植付け区画の1区画の面積は、2m×2m = 4m²である。

※2 「移植株の生残率について、今後、流れなどの物理的な環境条件を中心に整理すること」(第42回委員会)、「生育範囲の拡大に当たり、沖への強い流れがある場所は避けること」(第43回委員会)といった指導・助言を踏まえ、高波浪時の流向流速等を整理し(第43回委員会にて提示)、沖への強い流れ、河川との位置関係、微地形(岩盤の露出など)も確認しつつ、植付け地点を選定することとしている(第44回委員会にて提示)。



豊原海域における海草藻場の生育範囲拡大の実施場所

現地踏査の結果

項目\地点	植付け地区A			植付け地区B		
	植付け地点①	植付け地点②	植付け地点③	植付け地点④	植付け地点⑤	植付け地点⑥
現地踏査実施日	令和6年8月7日	令和6年8月7日	令和6年8月7日	令和6年8月7日	令和6年8月7日	令和6年8月7日
砂層厚※1 [7cm以上]	19cm	19cm	17cm	14cm	19cm	17cm
底質概観※1 [砂分が約80%以上 礫分が約20%以下 転石・岩盤なし]	砂分: 80% 礫分: 20% 転石・岩盤: なし※2	砂分: 80% 礫分: 20% 転石・岩盤: なし※2	砂分: 80% 礫分: 20% 転石・岩盤: なし※2	砂分: 80% 礫分: 20% 転石・岩盤: なし※2	砂分: 90% 礫分: 10% 転石・岩盤: なし※2	砂分: 90% 礫分: 10% 転石・岩盤: なし※2
設置可能な 植付け区画数	50～60区画	30～40区画	50～60区画	20～30区画	20～30区画	50～60区画
植付け地点の状況						

※1 項目欄の [] 内は、現地踏査で確認する環境条件を示す。

※2 転石・岩盤の「なし」とは、植付けに支障をきたす転石・岩盤が存在しないことを示す。