

石西礁湖自然再生事業について

2 - 1 . サンゴ被度について

平成 17～18 年は増加傾向にあったが、平成 19 年夏の白化を受け劇的に低下。

2 - 2 . サンゴ生育型について

平成 17～18 年度にミドリイシが優先する地点が平成 19～20 年度にかけて多種混成型に変化した地点が多くあった。

2 - 3 . 卓状ミドリイシ最大長径の変遷

平成 17～18 年度に最大長径は 100cm を越えていたが、平成 19 年には 73cm、平成 20 年には 63cm になった。

2 - 4 . SPSS の変遷

平成 17 年度の石西礁湖礁縁内の大部分は 3～5a 以下であり、礁縁外はさらに清澄であった。しかしサンゴの生育に影響が出始める 5b を観測した地点もあった。

2 - 5 . 成熟群体相対密度と卵成熟度について

成熟群体相対密度は竹富島北礁～カヤマグチの北礁縁部が高い数字を維持。卵成熟度調査では 5 月下旬付近で産卵するパターンが多かった。

2 - 6 . 幼生定着量（個体群構造調査）について

平成 17～19 年に比べ、ミドリイシとハナヤサイサンゴともに特に平成 20 年度の幼生定着量の値が低かった。

2 - 7 . 稚サンゴ加入量について

ミドリイシ類について平成 17 年度以降、減少傾向にある。平成 17 年は 9.7 個体 / m²、平成 20 年は 3.0 個体 / m²

2 - 8 . 白化状況について

特に平成 19 年に白化が顕著だった。平成 17 年は白化がほとんど見られなかった。

2 - 9 . 多様度調査について

現在、石西礁湖全域を調査中。ある生物群集が分布する代表的な地形に当てはめて、類別化が可能か検討しているところ。

2 - 10 . 重要海域について

保存区では、平成 20 年では全保存区で計測できる卓状サンゴ群体がなくなり、成熟群体が失われている状況にある。

再生区では、再生区 5 でサンゴ被度が回復し、再生区 1 では低被度で推移しているもの、その他再生区でのサンゴの被度は激減している。

2 - 11 . サンゴ移植に係る着床具への定着について

稚サンゴ定着数は年々増加している。特に、平成 20 年度においてミドリイシ類やハナヤサイサンゴ類が増加した。

2 - 12 . サンゴ移植にかかる採苗について

初期定着数より採苗数は少ない傾向にある。

2 - 13 . 移植後の移植群体の推移について

再生区 3 では、ミドリイシよりハナヤサイサンゴが、再生区 4 ではハナヤサイサンゴがミドリイシより生残群体数が高い傾向にあった。

再生区 4 では、礁池平坦面・岩盤に移植した H17、H18 年度移植群体に比べ、離礁尾根上・岩盤に移植した H19 年度移植群体の生残率が高い傾向にあった。

2 - 14 . オニヒトデ分布状況と駆除について

平成 15 年頃からオニヒトデの確認数及び駆除数が増加。平成 19 年頃から急激に駆除数が上昇し、平成 21 年大発生状態にある。