

石西礁湖

再生目標

長期的目標：1972年の国立公園指定当時の豊かなサンゴ礁生態系を取り戻す
 短期的目標：環境負荷をなくし、現状より悪化させない

DATA

エリア：西表石垣国立公園
 所在地：沖縄県石垣市、八重山郡竹富町
 着手：H14

石西礁湖自然再生協議会

概要：豊かなサンゴ礁を保全することに加え、赤土流出への取組みを進めるなど陸域からの環境負荷を少なくするとともに、サンゴ群集の修復などを通じてのサンゴ礁生態系の再生を検討。

設立日：H18.2.27
 構成員数：80
 全体構想作成日：H19.9.1
 実施計画作成日：
 ● H20.6.13 (石西礁湖/環境省)
 (H21.3 現在)



マンタ



カクレクマノミ

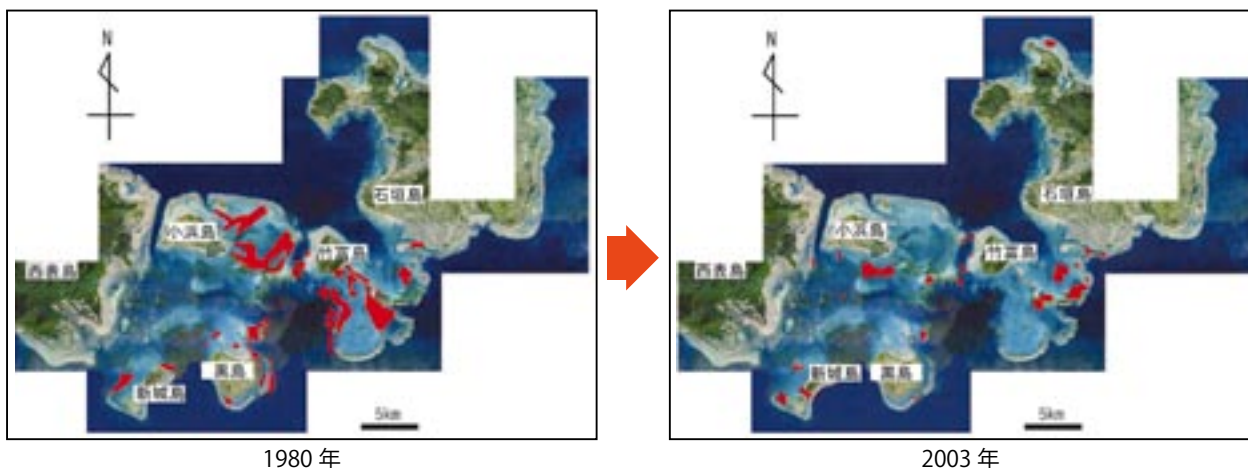


石西礁湖は、八重山諸島の石垣島と西表島の間に位置する我が国最大のサンゴ礁海域であり、昭和47年に西表国立公園として指定されました。石西礁湖を含む八重山海域では、サンゴ礁生物種の多様性が高く、造礁サンゴ類は360種以上が確認されています。このような高緯度に多くの種が分布するサンゴ礁海域は国際的にも極めて貴重であり、国内外で高く評価されています。また、ダイビング、漁業活動等、多様かつ高度な利用がなされている海域であり、地域経済に果たす役割が大きい点も特徴です。

しかし、赤土や未処理の生活排水の流出などによる陸域からの環境負荷、海水温の上昇等によるサンゴの白化現象、大量発生したオニヒトデによる食害等により、石西礁湖のサンゴは広範囲に影響を受け、国立公園指定時に比べ、大きく衰退しているのが現状です。このため、陸域からの環境負荷を軽減し、サンゴ礁生態系の健全性回復を手助けすることを当面の課題とし、サンゴの分布調査および修復実証試験等を行い、サンゴ群集の再生に向けた取組みを進めています。

石西礁湖のサンゴの衰退

■ 枝状ミドリイシ高被度地域



1980年

2003年

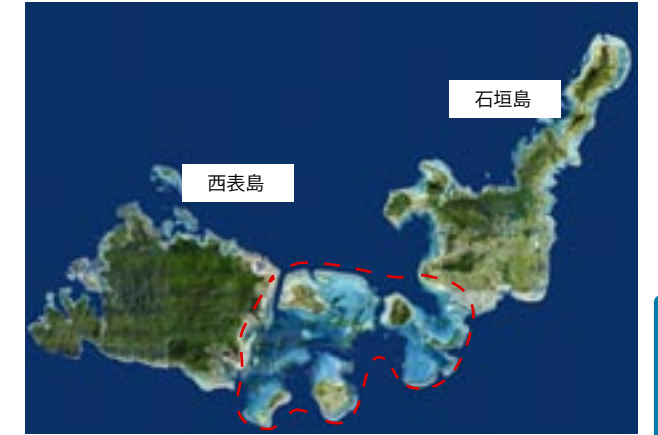
関連ホームページ

石西礁湖自然再生事業：<http://shizensaisei.com/>

自然再生の手法

- ▶ サンゴ群集の修復（サンゴの幼生の着床誘導および移植）→①
- ▶ 陸域からの環境負荷の低減

自然再生推進計画（石西礁湖自然再生マスタープラン）に基づき、サンゴの幼生が供給されにくい、あるいは稚サンゴの加入が十分ではないためにサンゴ群集の回復が進まない場所において、着床具を用いたサンゴ群集の修復を行うとともに、サンゴの動態や多様性を把握するための詳細調査を実施しています。また、石西礁湖の持続可能な漁業や観光利用を進めていくための社会調査や普及啓発計画の策定、情報発信のためのホームページの作成等を実施しています。

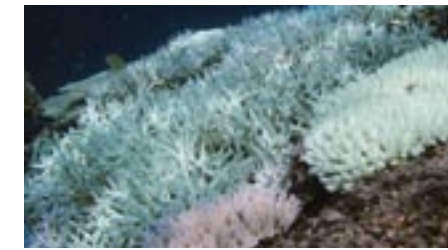


対象地域



オニヒトデの大量発生による食害

1980年代のオニヒトデの大発生により八重山のサンゴは壊滅。それ以降徐々に回復してきたが、2003年の調査時には石西礁湖のオニヒトデが再び増加傾向を示している。



海水温の上昇に起因する白化現象

サンゴの白化現象とは、海水温が高すぎたり、低すぎたりすることによるストレスでサンゴ体内に共生している褐虫藻が抜け出し白くなる現象である。これがしばらく続くとサンゴは死んでしまう。



赤土流出等、陸域からの環境負荷

大雨が降ると、陸地からの濁水が海に流れ込み、細かい泥が海底全体に積もり、サンゴに悪影響を及ぼす。

① サンゴ群集の修復（幼生定着基盤の設置）

コマ状の着床具をサンゴの一斉産卵前に海底に設置し、約1年半から2年間、海底で育苗します。その後、着床具を選別し、海底に設置します。着床具を用いた手法は、移植苗の採取段階で既存の群集に悪影響を与えないこと、多様な種が定着すること、大規模に実施できること、作業の標準化が可能であることなどの利点があります。平成18年度には、石西礁湖の5地点において、約73,000個の着床具を設置しました。



着床具



サンゴ産卵前に着床具を海底に設置



着床具の選別



着床具の海底への設置



着床具に付着して成長したサンゴ