

これまでの石西礁湖自然再生事業と実施計画について

| 実施計画項目 | 実施計画項目の目標 | 実施計画項目の内容 | 実施計画小項目 | 実施状況 | 事業名 (マスタープラン作成後) | 事業の実施状況 | 課題 | (参考) 全体構想(展開すべき取組) との関連性 | |
|---------------|---|-----------------------|-----------------------|------------|-----------------------------------|---|--|---|--|
| (1) モニタリング調査 | 別途行われている広域モニタリング調査(モニタリングサイト1000)と連動しつつ、長期データとして各定点の経年的変化を把握するとともに、サンゴ群集に影響を及ぼす様々な環境要因について評価する。 | サンゴ群集のモニタリング調査 | サンゴ群集の状況把握 | 平成17年度より毎年 | モニタリングサイト1000 | サンゴ被度、種構成、回復状況の傾向(トレンド)について把握している。 | 調査精度により、『傾向』を見る資料としては有用であるものの、取組推進に係る科学的根拠としては扱いが注意すべき。 | (5) 調査研究・モニタリング 1) サンゴ礁生態系の健全性の把握・モニタリング | |
| | | | | | 個体群動態調査 | サンゴ群集の成熟度、成長量、死亡率、新規加入量及び定着量、種構成(種別被度・群数)の状況について把握している。 | 他の調査の同じ調査項目(特にサンゴ被度)との相関性や互換性が整理されていない。定点の数、配置について、石西礁湖全体を把握したい場合にとって適当か? 幼生定着と稚サンゴ加入の関係性について整理できていない。 | | |
| | | | | 平成17年度より毎年 | 多様性調査 | サンゴ種別被度・群数について把握している。 | 石西礁湖全体を把握するための調査期間3ヶ年は長い。調査時期により情報の流用について工夫が必要である。 | | |
| | | | | | オニヒトデ分布調査 | サンゴ被度を把握している。 | 調査精度、時期により情報の流用について工夫が必要である。 | | |
| | | | | | 重要海域詳細調査 | サンゴ種別被度及び群数、新規加入量、回復状況について把握している。 | 調査時期により情報の流用について工夫が必要である。実証区の設定が曖昧 | | |
| | | | | | 白化状況調査 | サンゴの白化状況を把握している。 | | | |
| | | | サンゴ生態系の状況把握 | 多様性調査 | 魚類、海草、海藻の種数及び個体数について把握している。 | 石西礁湖全体を把握するための調査期間3ヶ年は長い。 | | | |
| | | | 攪乱要因のモニタリング調査 | 物理的要素の把握 | 平成17年度より毎年 | モニタリングサイト1000 | SPSSについて把握している。 | | SPSSについては、各調査間の方法は同じであるが、サンプル採集時期が異なり、情報流用に工夫を要する。水温については、調査間の情報を取りまとめがされていない。 |
| | | | | | 個体群動態調査 | SPSS、水温について把握している。 | | | |
| | | | | | 重要海域詳細調査 | 水温、濁度について把握している。 | | | |
| | | | 常時モニタリングシステムによる海況観測 | 海況の情報把握 | 平成20年度より実施 (随時更新中) | 常時モニタリングブイ | 竹富島 - 小浜島間にモニタリングブイを設置、ウェブサイトにて即時情報提供をしている | | 維持管理に労力が係る スペック的な改善点がある |
| | | | | | | | | | |
| | サンゴ被害等の情報募集 | サンゴ被害(破損・異常)の情報収集及び提供 | 平成20年度より実施 (随時更新中) | - | 国際サンゴ礁研究モニタリングセンターHPIに情報登録システムを掲載 | 情報が集まらない 収集できる情報の精度が低い 情報を還元していない | | | |
| (2) サンゴ群集修復事業 | サンゴ礁生態系の健全性が損なわれている海域について、回復阻害要因の軽減等の対策を推進しつつ、自然再生力を補助的に手助けする手法によりサンゴ群集の修復を実施する。 | 有性生殖法を用いたサンゴ移植 | 着床具による定着誘導 | 平成17年度より毎年 | 着床具設置 | 着床具を設置し、定着量をモニタリングしている。 | 移植対象海域としている重要海域の選定要件の見直しをすべき 移植効果の定量的目標がない | | |
| | | | 移植海域の環境モニタリング | | 重要海域詳細調査 | サンゴ種別被度及び群数、新規加入量、回復状況、水温、濁度、魚類種類について把握している。 | | | |
| | | より有効なサンゴ礁修復技術の手法検討 | 移植サンゴの順応的管理の検討 | 平成17年度より毎年 | 着床具改良 | 定着率向上を図るため、規格材質等の改良に努めている。 | | | |
| | | | 有用情報の収集 | | 移植環境向上試験 | 人工着生基質の活用について検討している。 | | | |
| | | | - | | - | - | | | |

これまでの石西礁湖自然再生事業と実施計画について

| 実施計画項目 | 実施計画項目の目標 | 実施計画項目の内容 | 実施計画小項目 | 実施状況 | 事業名 (マスタープラン作成後) | 事業の実施状況 | 課題 | (参考) 全体構想(展開すべき取組) との関連性 | |
|--------------------|--|--|----------------------------------|--|--|---|--|---|-----------|
| (3) オニヒトデ駆除事業 | オニヒトデの発生状況等を把握し、効果的な駆除を実施するとともに、駆除効果の評価検証を行う。 | オニヒトデ分布調査 | オニヒトデ発生状況、稚ヒトデ分布の把握 | 平成17年度より毎年 | モニタリングサイト1000 | オニヒトデの発生状況、優占サイズ、食痕等を把握している。 | 調査定点の設定が適切か？ 駆除効果の評価手法が確立されていない。 オニヒトデ駆除すべき海域、手法について、 合意形成に調整時間が係る。 | (1) 攪乱要因の除去 1) オニヒトデ等による食害及び病 気への対応 | |
| | | | | | オニヒトデ分布調査 | オニヒトデの発生状況、優占サイズ、食痕、サンゴ被度等を把握している。 | | | |
| | | オニヒトデ駆除 | 関係者調整後の駆除の実施 | | オニヒトデ分布調査 | 八重山の関係者においてオニヒトデ対策を協議したことを踏まえた、駆除を実施し、駆除効果の評価を検討している。 | | | [資料3-3参照] |
| | | | | | グリーンワーカー事業 | 八重山の関係者においてオニヒトデ対策を協議したことを踏まえた、駆除を実施している。 | | | |
| (4) 評価手法の確立 | 目標設定と科学的根拠に基づく評価手法の確立により、効率的に成果を出すよう図る。 | 展開すべき取組の各項目における目標の設定 | 定量的目標の設定(数値評価) | - | - | - | これまでの調査等を踏まえ、具体的な目標・評価を検討していく必要がある。 | (6) 活動の継続 2) 事業の評価 | |
| | | 評価手法の検討 | 取り組みの進行状況と段階的達成度が把握できる評価手法の検討 | 平成19、20年度実施 | - | - | | | |
| (5) 陸域対策との連携 | 赤土流出防止等陸域対策の取り組みを促し、陸域負荷を低減させる。 | 関係行政機関等への働きかけ | 関連情報データの提供、関係機関の取り組み支援 | 平成20年度 陸域対策ワークショップ開催 | 陸域利用調査 | 赤土流出、農業及び家庭排水に係る負荷状況を把握し、サンゴ群集に与える影響を検討している。 | 陸域負荷のサンゴへの悪影響について正しい理解がされていない。 陸域対策について農業関係機関が取り組んでいるが、サンゴ再生としての意識が希薄。 | (6) 活動の継続 3) 取組みに関する広報 | |
| | | 陸域対策の重要性の周知 | 関係機関、学校等に対するサンゴ群集への陸域負荷の影響に関する周知 | - | - | - | | | |
| (6) 利用に関する負荷対策との連携 | 海面利用や保全に関連する枠組みと連携し、サンゴ礁生態系の適正な利用保全を推進する。 | 利用に関する負荷対策との連携 | 海域利用の実態及び影響の把握 | 平成17年度より毎年 | 海域利用調査 | 漁場、ダイビングポイント等における海面利用(漁業、ダイビング業、観光業等)の状況把握に努めているところ。 | サンゴ自然再生の取組にどのような情報がどの様に活用ができるか整理すべき。 | (5) 調査研究・モニタリング 2) 社会学的調査研究 | |
| | | | 関係者との連携による適正利用の推進 | | - | - | | | |
| (7) 意識向上と広報啓発 | 自然環境への理解を深めさせることにより、サンゴ礁生態系保全に係る人材を育成するとともに、地元でサンゴ礁と共生するライフスタイルを浸透させる。 | 自然観察会の開催 | 海の自然教室の実施 | - | - | 一般向けに、スノーケルによる自然観察会を実施している。 | ここ数年間において実施実績がない。 | (4) 意識の向上・広報啓発 1) サンゴ礁生態系に関する一般的な理解の増進 | |
| | | | 水難事故防止の救命講習会の実施 | - | - | PV向けにスノーケル救命講習会を実施している。 | | | |
| | | 学校教育との連携 | 子どもパークレンジャーの実施 | - | 子どもパークレンジャー事業 | 小中学校の総合学習を利活用し、連続したプログラムを実施している。 | | | |
| | | | 教職員へのサンゴ礁環境教育プログラムの研修会の実施 | - | - | 教職員向けに、サンゴ礁に係るレクチャーやティーチャーズガイドの紹介を実施している。 | | | |
| 持続可能な産業・ライフスタイルの推進 | 地域住民及び産業従事者(農業・漁業・観光業者等)向けの普及啓発資料の作成等 | H18: 石西礁湖講演会 H19: 全体構想策定シンポ H20: 国際シンポ | 普及啓発事業 | WSを開催し、石西礁湖自然再生協議会の取組を補足する議論の場を設けている。 | (4) 意識の向上・広報啓発 2) 関連産業、生活等における意識の向上 | | | | |
| (8) その他 | - | ウェブサイトやマスコミを通じた情報発信 | 関連情報のホームページ掲載 | 平成20年度より 随時更新 | 石西礁湖自然再生協議会及び支援専門委員会運営実施 | 石西礁湖自然再生ポータルウェブサイトを作成し、運用している。 | 情報提供量が少ない。 | (4) 意識の向上・広報啓発 1) サンゴ礁生態系に関する一般的な理解の増進 2) 関連産業、生活等における意識の向上 3) 観光客等の意識向上につながる観光の推進 | |
| | | | 報道等を通じての積極的・戦略的情報発信 | | - | - | | | |
| | | 国内外の情報収集及び情報ネットワークの構築 | 関係機関等との情報交換 | 平成17年度より毎年 協議会: 年2~3回 ワークショップ: 年2回程度 委員会: 年4回程度 | - | - | (6) 活動の継続 3) 取組みに関する広報 | | |