

石西礁湖自然再生事業 10 年間の評価・検証の概要について

全体構想 展開すべき取組	10 年間の評価・検証「達成できた点」	10 年間の評価・検証「今後に向けた課題点」	平成 29 年度分科会における今後の取組内容や進め方に関する意見
<p>(1) 攪乱要因の除去</p> <p>1) オニヒトデ等による食害及び病気への対応</p> <p>2) 赤土等流出防止対策</p> <p>3) 排水等対策</p> <p>4) 水産資源管理の推進</p> <p>5) 観光手法の改善</p> <p>6) 生活スタイルの改善</p> <p>7) 漂着ゴミ対策</p> <p>8) 異常気象対策</p>	<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷を軽減できるように、赤土流出防止対策や生活排水対策が実施された。特に、赤土流出防止対策においては、赤土流出が少ない株出し栽培の面積が夏植え面積と同程度にまで増加する等、取組が進んだ。 オニヒトデ駆除については、海域対策ワーキンググループ（オニヒトデ小グループ）を通じ関係機関・団体に情報共有しながら駆除を進め、現在では、サンゴに大規模な影響が及ぶ可能性は低いレベルにまで密度が低下した。 	<ul style="list-style-type: none"> 赤土等流出防止対策としては、サトウキビの株出し栽培の面積が増加したものの、<u>人手や機械の不足、継続する上での体制づくりや費用の捻出、農家への周知や地元への呼びかけを継続していく必要がある。</u> 排水等対策については、下水道整備率は年々増加しているものの、<u>生活排水対策全体として、栄養塩類や化学物質の現状把握と対策を進めていく必要がある。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> 漁獲圧への対応、観光客の適正利用について検討してほしい。 住民ができる対策を示し、行動に結びつける情報発信が大切。
<p>(2) 良好な環境創成</p> <p>1) サンゴ礁生態系の再生</p> <p>2) 沿岸域の生態系の再生</p> <p>3) 環境に配慮した構造物の設置</p>	<ul style="list-style-type: none"> サンゴ群集の再生を目的に有性生殖法によるサンゴ移植が継続的に実施され、経過の中では順調な成長が認められ、産卵が確認された年もあった。 着床具を用いた再生手法が移植技術として一定の確立がなされたとともに、海上完結型の種苗生産技術（幼生収集装置）及び簡易な中間育成手法等、サンゴ礁群集の再生に向けた技術開発も進められた。 	<ul style="list-style-type: none"> サンゴ礁生態系の再生手法については、<u>今後も起こりうる大規模な白化現象を見据えた上で、より効果的な結果を確保できる方法について、実施の効率化等も念頭に検討する必要がある。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> サンゴの移植を評価する際には、生残率だけでなく、回復力に着目した研究をしてほしい。
<p>(3) 持続可能な利用</p> <p>1) 適正な利用の推進</p> <p>2) 保護区等の指定</p>	<p>—</p>	<p>—</p>	<ul style="list-style-type: none"> 観光客の適正利用について検討してほしい。 石西礁湖の利用実態を把握すべき。
<p>(4) 意識の向上・広報啓発</p> <p>1) サンゴ礁生態系に関する一般的な理解の増進</p> <p>2) 関連産業、生活等における意識の向上</p> <p>3) 観光客等の意識向上につながる観光の推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷の軽減を図るため、一般市民や観光客にサンゴ礁保全の重要性や対策の必要性を理解してもらうことをねらいとした各種イベントにおける普及啓発、小学校への環境教育や自然体験学習が積極的に実施された。 小学校での環境教育は、延べ 1200 人以上を対象に実施してきており、継続してきた効果として学校から授業の要望が増えてきた。 	<ul style="list-style-type: none"> 普及啓発活動については、<u>活動を継続するために人材・費用が不足しているとともに、効果に関する即時的な評価が得られにくいことから、活動の継続が困難</u>という課題がある。また、<u>普及啓発から行動につながるような内容やテーマ設定、対象に応じた段階的な普及啓発の内容や手法を検討する必要がある。</u> サンゴ礁生態系の保全と適正な利用を進めるため、環境教育及び体験活動等の実施、普及啓発及び人材育成、交流促進等の各取組の受け皿施設となりうる地域の拠点づくりについて検討を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 調査によって現状の把握はできていることから、地域住民に、産卵などを実際に見てもらい、体験・体感できるような機会を設けたい。そのため体制づくりが必要である。 モニタリング結果や技術の普及啓発をしていく必要がある。情報を発信する際には、一般の人にもわかりやすいよう表現を工夫する必要がある。

<p>(5) 調査研究・モニタリング</p> <p>1) サンゴ礁生態系の健全性の把握・モニタリング</p> <p>2) 社会学的調査研究</p> <p>3) 対策手法等に関する調査研究</p>	<p>・サンゴ群集のモニタリングや水質モニタリングが継続的に実施され、サンゴ群集の経年的な把握がなされたとともに、陸域からの栄養塩類がサンゴ群集に影響を及ぼしていること等が明らかにされた。</p>	<p>・サンゴ礁生態系に関する調査及びモニタリングについては、<u>継続的な対策実施につながる調査内容等について検討する必要がある。</u></p> <p>・栄養塩類による影響のメカニズム等については解明されていない点が残されており、引き続きモニタリングを継続していくことが重要である。</p>	
<p>(6) 活動の継続</p> <p>1) 民間による活動の推進・支援</p> <p>2) 事業の評価</p> <p>3) 取組に関する広報</p>	<p>—</p>	<p>—</p>	<p>・行政間の分担が横断的なので連携を強化したい。</p> <p>・負荷のモデリング、定量評価を行っていくことが重要である。</p> <p>・「回復のきざし」をどのように見いだすことができるかについても、情報共有と意見交換の場を設けながら皆で考えていけるといい。</p>