



石西礁湖自然再生協議会

- 平成18年2月 協議会発足
- 平成19年9月 全体構想策定



▶ 全体構想は「石西礁湖自然再生協議会」で5回の議論を重ねた上で策定されました。

【長期目標】（達成期間：30年）
人と自然との健全な関わりを実現し、1972年の国立公園指定当時の豊かなサンゴ礁の姿を取り戻す。

【短期目標】（達成期間：10年）
サンゴ礁生態系の回復のきざしが見られるようにする。
そのために環境負荷を積極的に軽減する。

未来の石西礁湖のイメージ

山と森と海と人々がつながり、岸近くにもサンゴが育まれている。透きとおった海の中を、クジラブツダイが群れ泳ぎ、ギーラが湧き、サンゴのお花畑が咲き誇っている。イノーはモズクとアーサ採りのオーバーで賑わい、サバニの上のオジーは今日も笑顔で帰ってきた。夏の日差しに水しぶきをあげてはしゃぐ子どもたちの白い歯が眩しい。

石西礁湖自然再生において
展開すべき取組

- (1) **攪乱要因の除去**
 - ・オヒトデ等による食害及び病気への対応
 - ・赤土、排水対策等
- (2) **良好な環境創成**
 - ・サンゴ礁生態系の再生等
- (3) **持続可能な利用**
 - ・保護区等の指定等
- (4) **意識の向上・広報啓発**
 - ・サンゴ礁生態系に関する一般的な理解の増進
 - ・関連産業、生活等における意識の向上等
- (5) **調査研究・モニタリング**
 - ・サンゴ礁生態系の健全性の把握・モニタリング
 - ・対策手法等に関する調査研究等
- (6) **活動の継続**
 - ・事業の評価
 - ・取組に関する広報等



自然再生をすすめる上で重要な点

①実効性のある取り組み

サンゴ群集を衰退させている原因と関係する主体（協議会委員）自らが取り組む内容を整理し、実効性のある取り組みにする。

例：人為的な環境負荷に関する対策

- ・赤土流出防止に取り組む家等への支援体制の構築
- ・サンゴに影響を及ぼす栄養塩の解明と使用を減らしていく方法の検討

②様々な知見の活用

サンゴ群集の衰退の要因は、現時点でも不明な点が多く、専門家地域の実情をよく知る方々の指導・助言を受けること。

③地域の理解を得ながら継続

協議会委員を中心に地域の広範な関係者の参画を得て、継続した取組にする。

④継続的な事業を行うための資金メカニズムを構築

企業・観光客等からの寄付金募集とその運用体制づくり。

※協議会構成員や地域住民の果たす役割

協議会委員：情報・意見交換を密にしなが、それぞれの取組を主体的に実施
 地域住民：石西礁湖自然再生への理解を深めるとともに、攪乱要因の除去等の取組につながるような生活や産業を推進することを期待

グループディスカッション

- 平成19年12月
全体構想の実現に向け、
グループディスカッションを開始
 - ・陸域対策G、普及啓発G、
資金メカニズムG



- 平成20年6月
 - ・第2期委員による議論スタート
 - ・グループディスカッション
(陸域対策、普及啓発、資金メカニズム)
 - ・環境省事業実施計画承認

陸域対策グループ

第6回協議会（平成19年12月）

負荷の発生源を農地系・生活系・畜産系に分けて問題点を整理

第7回協議会（平成20年3月）

農業関係者から各自の対策等について発表

- ・農家が喜ぶような対策が必要
- ・循環型農業の必要性
- ・赤土や栄養塩について沖縄に合った環境基準作りが必要

第8回協議会（平成20年6月）

前回に引き続き農業関係の対策について学習

- 赤土や栄養塩の流出を抑えるのに有効な手法は多いが、それらを実行してもらう技能がない。
- ・農家を支援するシステムの構築が必要
- ・対策の重要性の周知が必要
- ・赤土や栄養塩対策は、海域よりも陸域で対策を講じる方が費用も安く効率的である。

陸域対策（赤土・生活排水等の流入対策）グループにおける議論概要
～ 第6、7回協議会におけるグループディスカッションのまとめ ～

表 これまでの陸域対策グループにおける議論の整理

陸域負荷の発生源	負荷の種類		現状認識・問題点	メニュー	対策
	赤土	栄養塩 (N・P)			
農地系 (農地、牧草地など)	○	○	<p>【赤土】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・以前は、開墾事業による赤土流出が顕著だった。 ・現在（沖縄県赤土等流出防止条例施行後）は、主に農地からの赤土流出が目立っている。 <p>【栄養塩】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・輸入した牧草は、窒素・リンが多く含まれており、それが表流水として流出している。 ・牧草に窒素・リンを含む化学肥料を撒いている。 ・栄養塩が比較的高い濃度で検出されるのは、農地排水や下水処理場排水が流出する陸域である。 <p>【全般】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・陸域からの内陸物質流出量は雨の日に多く、雨天時の調査が必要だろう。 	<p>◆営農対策（赤土・栄養塩対策）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境にやさしい営農を行うことにより減少する収入については補助金などで補うといった農業経済政策。 ・1つの農作物だけでなく輪作を行う。 ・昭和30年以前の農業（さとうきび、パイナップル）に戻す。 ・循環型農業の実施。 <p>◆営農対策（赤土対策）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・棚田をつくる。 <p>◆その他対策（全般）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境基準の見直し。 ・好ましい圃場とはという評価基準をつくる。 	<p>◆営農対策、農地対策（赤土・栄養塩対策）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農家が対策を行う場合は、所得を確保する必要がある。問題点は、農家の所得の低さと後継者がいないこと。 <p>◆その他対策（全般）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サンゴの生態系だけを基準にして水質環境基準を決めるのは、傾向があるにしても、相関が必ずしもあっていないので、慎重な対応が必要である。
生活系 (家庭など)	—	○	<p>【栄養塩】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・汚水処理人口普及率が低い（約30%）、生活排水が赤土汚染になっている。 	<p>◆生活排水対策（栄養塩対策）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・合併浄化槽の整備。 ・家庭ゴミ等からの土作りや肥料作り。 ・家庭ゴミから土づくりが行えるような技術開発。 	<p>◆生活排水対策（栄養塩対策）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下水道整備率が低い上に、稼働率も低い。
畜産系 (牛など)	—	○	<p>【栄養塩】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・畜舎排水については、「畜舎排水の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」の施行により、畜舎の敷れ直しはできなくなったが、台風時・大雨時に流出する場合もある。 	<p>◆畜舎排水対策（栄養塩対策）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・畜舎系の排泄物等からの土作りや肥料作り。 	<p>◆生活排水対策（栄養塩対策）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・石西市において、堆肥センターを建設したが、建設費が高く、予算がないため、思うように計画が進んでいない現状がある。

普及啓発グループ

第6回協議会（平成19年12月）

- ・普及啓発のターゲットの検討
観光業者に対する普及啓発が必要→資格認定について検討
- ・ロゴマークの検討
- ・他の団体との連携の検討

第7回協議会（平成20年3月）

実際に行われている取組やアイデアについて報告

→具体的な実施プランの具体化に向けての検討

- ・ターゲットと取り組むべき内容の検討（不十分な部分の明確化）
- ・個々の似通った取組のグループ化の検討

第8回協議会（平成20年6月）

実施に向けた体制について議論

- ・観光客・観光業者と地域住民をターゲットとして、グループを「観光グループ」と「地域コミュニティグループ」に細分化し、議論を深めていく



次回協議会までに、ワークショップの開催等を行い、議論を進めていく。

資金メカニズムグループ

第6回協議会（平成19年12月）

- 行政では対応できないきめ細かい民間資金の検討

調達法

- ・利用料金の徴収
- ・基金の検討（与論島の例）

仕組み

- ・継続して集められる
- ・個々の委員の活動資金を基金から得られる

第7回協議会（平成20年3月）

寄付金の募集と運用について議論

- ・お金の受け皿、・運営事務局、・具体的な運営方法

第8回協議会（平成20年6月）

寄付金等細則案の検討



できるだけ早期の基金立ち上げを目指し、
メーリングリストを活用して議論を継続中

環境省の取組

環境省では、これまで述べた協議会運営を通じた地域連携の取組へのサポートに加え、モニタリング調査やサンゴ群集修復事業等も行っています。

【環境省の実施計画の項目】

1. モニタリング調査
2. サンゴ群集修復事業
3. オニヒトデ駆除事業
4. 自然再生の評価手法の確立
5. 陸域対策との連携
6. 利用に関する負荷対策との連携
7. 意識の向上・広報啓発



東アジアサンゴ礁保全国際シンポジウム

【目的】

国際サンゴ礁年における石西礁湖自然再生事業の一環として、東アジア周辺諸国のサンゴ礁に関わっている専門家を招いてシンポジウムを開催する。シンポジウムを通して、東アジア地域のサンゴ礁の現状や地域コミュニティにおける先進的な取組の共有化を図るとともに、今後の関係強化、情報共有を進めていくことを目的とする。

【コンセプト】 サンゴ礁保全・再生と地域コミュニティの関係

- 東アジア地域のサンゴ礁保全について、特に地域コミュニティに焦点を当て、その取組の現状と課題を知ってもらう
- 東アジア地域の先進的な取組の共有化を図る
- サンゴ礁保全・再生における地域ネットワークを醸成する
- サンゴ礁の保全・再生に向けた気運を高める

【講師】

- Chang-feng Dai氏(国立台湾大学 教授)
- Miguel D. Fortes氏(フィリピン大学 教授)
- Jamaluddin Jompa氏(ハサヌティン大学 教授)
- 野島 哲氏(九州大学大学院 准教授)

【日時・会場】

- 日時：平成20年10月25日(土) 14:30~18:30
- 会場：石垣市市民会館 中ホール(客席数：300席)

