

## 第 10 回石西礁湖自然再生協議会 議事概要

■日 時：平成 21 年 1 月 30 日（金） 13：35～17：32

■場 所：八重山支庁 2 階大会議室

■参加者：委 員：45 名（個人 13、団体・法人 13(+4)、行政 13(+2)）※事務局除く

傍聴者：5 名（うち報道関係：3）

環境省：6 名、沖縄総合事務局：1 名、その他事務局：6 名 計 63 名

### ■議 題：

- (1) 石西礁湖のサンゴの現状について
- (2) 生活・利用検討部会の現状報告
- (3) 各グループワークショップの報告
  - ①陸域対策
  - ②普及啓発
- (4) テーマごとのグループディスカッション
  - ①陸域対策（赤土・生活排水等の流入対策）
  - ②普及啓発（サンゴ礁保全の意識向上・広報啓発）
  - ③資金メカニズム（寄付金の募集と運用）
- (5) 意見交換
- (6) 事務局からのお知らせ
  - ①東アジアサンゴ礁保全国際シンポジウム 2008 の報告
  - ②沖縄県サンゴ礁保全推進協議会第 1 回総会の報告
  - ③石西礁湖自然再生ポータルウェブサイトについて
- (7) その他
 

今後の活動計画について

### ■概 要：

#### ○新規委員の承認

セーブ・ジ・オーシャン・プロジェクト（STOP）の吉岡氏及び（有）東洋工業の深見氏から自己紹介いただいた後、協議会より参加承認が得られた。

#### (1) 石西礁湖のサンゴの現状について

岡本委員から、石西礁湖のサンゴの現状についての報告が行われた。主な内容は次のとおりである。

- ・ 石西礁湖のサンゴ衰退の原因は、海水温の上昇、大型台風、幼生供給量の不足、稚サンゴ死亡率の増大、オニヒトデ、病気、周辺海域の衰退などが挙げられるが、今回は、最も大きい影響要因の 1 つである海水温上昇について話したい。

- ・ サンゴの白化は生物現象であるから、水温が閾値を超えた場合が問題になる。また、水温は気温と連動している。この点に着目してデータを整理（白化指標気温：日平均気温 30℃を超えた温度を累積）すると、近年になって白化が起きやすくなっていることがわかる。また、南西諸島（奄美大島くらいまで）の白化予測も行うことができる。
- ・ 石垣島では、かつて日平均気温が 30℃を超えるような日はほとんどなかったが、ここ 10 年ぐらいで 30 日間以上になり、大規模白化のあった 1998 年にはおよそ 48 日間だった。また、平均気温 30 度を超える日が 30 日未満の年や、7 月末までに 30 度を超える日が 10 日未満の年は、白化が起きていないということがわかった。なお、石西礁湖では、ここ 10 年ぐらいで 4 回白化が起こっているが、今後はさらに頻発する可能性が高い。
- ・ 石西礁湖北側のリーフは、1998 年と 2001 年の 2 回の白化でミドリイシ類はほぼ全滅したが、その後、再生し現在は幼生供給源となっており、しかも高温耐性を有しているミドリイシの群集である可能性が高い。その他の海域で深刻なのが、石西礁湖のほぼ全域に分布している瓦礫の影響であろう。
- ・ 今後の石西礁湖を考えたとき、北側リーフは新たな幼生供給源として保全すべきであり、また、その他の海域では瓦礫の対策として人工基盤を使用した再生等、様々な努力をする必要があるだろう。
- ・ 海域全体の様相を見ると、南側リーフの再生に焦点を当てるのが大切だろう。
- ・ セラミックの着床具を開発した。これまでの素材は波浪の大きいところでは使えなかったが、セラミックは強度に優れ、通常の台風でも壊れにくい。既に実海域にて展開中であり、このような新たな取組も形になり始めていることから、石西礁湖はまだ再生の可能性を有していると考えている。

## （2）生活・利用検討部会の現状報告

沖縄総合事務局石垣港湾事務所から、生活・利用検討部会の現状についての報告が行われた。主な内容は次のとおりである。

- ・ 石西礁湖のリーフレットが完成したので紹介する。エコツアー、ダイビング、スノーケリングなどの観光客を対象とし、海での活動時及びその後の日常生活時でのサンゴ礁保全に関するルールを伝えるものとして作成した。
- ・ 活用方法としては、観光業者が事前にツアー客に配布して内容を説明し、回収して再利用することを想定している。
- ・ ダイビングポイント周辺のサンゴを保護するため、アンカーブイの設置について検討を開始しており、関係者と調整を進めている。

### (3) 各グループワークショップの報告

陸域対策及び普及啓発グループの座長から、前回協議会以降に開催したワークショップについての報告が行われた。主な内容は次のとおりである。

#### ①陸域対策（大見謝座長）

- ・ これまでの DG（グループディスカッション）や WS（ワークショップ）等を通じて出てきた意見を整理して石西礁湖自然再生行動計画 陸域対策（案）としてまとめている。
- ・ 本日の DG では、この行動計画（案）を精査し、形がまとまれば、DG 報告時に協議会へ諮って、当協議会の陸域対策行動計画という承認をいただければと考えている。

（土屋会長）

- ・ 行動計画と実施計画とはどういう位置関係にあるのか、行動計画が今後、協議会にとってどういう意味をもってくるのか等の問題点を DG で議論し、また改めてご紹介いただきながら、全体で議論することとする。

#### ②普及啓発（灘岡座長）

- ・ 普及啓発の DG では、過去 2 回の WS を行ってきた。
- ・ 普及啓発の対象は様々であるため、観光と地域コミュニティという 2 つのサブグループを大きな柱として議論している。これまでの WS や DG での議論で、この 2 つの柱について多くの案を出し、整理し、優先順位が高いテーマの順位付けなどを議論してきた。
- ・ 今後は、次回の協議会で普及啓発 DG から行動計画案を提案し、協議会の承認してもらうよう進めていく予定。
- ・ 行動計画案の作成工程としては、メーリングリストの中でやり取りをしつつ、計画案を詰めていく。ある程度まとまった段階で、協議会メーリングリストに配信縦覧する。再度、GD へフィードバックをかけて、最終案に近いものにまとめ、次回の協議会での承認を目指したい。

#### (4) テーマごとのグループディスカッション

陸域対策、普及啓発、資金メカニズムのグループに分かれ、ディスカッションが行われた。

#### ●陸域対策（赤土・生活排水等の流入対策）[座長：大見謝委員]

平成20年12月に開催された陸域対策WSにて作成された陸域対策の行動計画（案）の内容について、議論が行われた。

- ・ 行動計画（案）内の「栄養塩等」という文言を、「水質汚濁物質」に修正した。
- ・ 4.陸域対策の基本的な考え方 (1) 活動の進め方において、情報提供や意見交換を行うことにより、「認識を共有する」という一文を加える。
- ・ 5.陸域対策の具体的な取組 (1) 赤土流出防止対策の推進において、対象は農家だけではなく、開発事業者（工事施工業者に対して監督責任のある工事発注者（行政担当者））も対象とする。
- ・ 5.陸域対策の具体的な取組 (2) 水質汚濁物質の対策の推進 1) 既存の取組 の一つ目の項目は、内容的に2) 課題の方がふさわしいので、移動する。
- ・ 5.陸域対策の具体的な取組 (2) 水質汚濁物質の対策の推進 3) 具体的な行動 については、ジャンルごと（農家、家庭等）に再整理する。

#### ●普及啓発（サンゴ礁保全の意識向上・広報啓発）[座長：灘岡委員]

石西礁湖自然再生の取組を推進させるための行動計画の位置付け（協議会委員だけのものとするか、協議会委員以外も取り込めるようなものともするか）、役割（どこまで具体的に示し、何を導くのか）を整理すべきとなった。

また、行動計画の構成として、具体的な取組として大きなテーマとして掲げていた「観光」、「地域コミュニティ」についても、その区分けの必要性を整理することとなった。

#### 【石西礁湖自然再生の普及啓発に係る行動計画について】

- ・ 石西礁湖自然再生は実施者が各々の立場で取り組んでいくという姿勢であるのに対して、本行動計画案では「具体的な行動」を記述することが、各々の立場を尊重する姿勢の障害になることにならないか？
  - ある得程度、具体的な事項が示されていなければ、自然再生の取組が進まない。
  - この「具体的」のレベルをどの程度までにするか、整理すべきである。
- ・ 行動計画は、協議会委員の指針に留まらず、協議会委員以外の一般が石西礁湖自然再生の取組を知って、さらに自然再生の取組に参加したくなるようなものとしたい。
  - 協議会委員のガイドライン的なものという位置づけだけで良いのではないか？
  - 成果は公表されるので、やはり一般の人々も取り込めるような形とする方が良いだろう。
  - 「一般の人々も取り込む」というコンセプトを含めた行動計画を作るのは困難であり、協議会委員向け、一般向けと別々に作成することも検討すべき。

- ・ 行動計画が「指針」という位置づけならば、協議会委員が実施計画を作成しやすくなるようなガイドライン的な内容をシンプルに記載すべき。  
→自然再生の取組推進に実質的でないこの議論を終えて、早く次のステップに移った方がよい。

#### 【石西礁湖自然再生行動計画（普及啓発）の基本的な考え方について】

- ・ 行動計画の見直し時期について、全体構想の評価、更新との関係性などもっと分かり易く記述した方がよい。  
→なぜ「およそ5年」となっているのか。5年後に必ず見直ししなければならないか？  
→社会的な状況等の変化に応じられるよう目安として設定したもの。5年以内に見直す必要がある場合や5年経っても見直す必要がない場合、柔軟に対応していけばよいものとする。
- ・ 「進め方」ではなく、「進めるにあたっての留意点」と変更すべき。

#### 【石西礁湖自然再生行動計画（普及啓発）の具体的な取組について】

- ・ 「観光」、「地域コミュニティ」の2つテーマに分けて記述しているが、2つにまたがる同じ具体的な行動もあり、このように区分する必要性があると思えない。  
→全体構想「展開すべき取組（1）攪乱要因の除去」にある攪乱要因別に整理してはどうか。  
→普及啓発の手段別または対象別に整理してはどうか。  
→2つのテーマをリセットし、再構築するよう検討することとする。

#### 【今後の進め方】

- ・ 5月以降に開催する次回協議会において、普及啓発 DG として行動計画案を協議会に提案したい。そのためには、行動計画の位置づけの見直し、具体的な取組の区分の再構築等大幅な修正を要する。
- ・ メーリングリストを活用しながら調整してくこととする。積極的な協力が欠かせないので、よろしく願いたい。

### ●資金メカニズム（寄付金の募集と運用）[座長：恵委員]

#### 【基金事務局の選定について】

- ・ 事務局の候補条件について確認した後、現在の基金事務局候補への打診状況について報告。
- ・ 前回の候補からは、マンパワー不足等の理由により見送られた。→事務局の作業量に関し不明な点が問題となっている。
- ・ 打診状況があまり芳しくないため、候補条件の見直しも検討する必要があるのではないかと意見もあった。→次回WSの際に検討する。
- ・ 事務局無しで口座のみを開設することについては、寄付金の管理ができないこと、口座開設のための住所（事務局所在地）が決まらないことから、難しいということとなった。

#### 【サイト利用の寄付金募集について】

今回新規参加いただいた STOP の吉岡委員は、潜ログというサイトを立ち上げて寄付金を募っており、その寄付先として石西礁湖自然再生協議会を候補と考えている。資金グループでは、この寄付金を集めるノウハウを参考にしながら、今後も議論を進めていくこととした。

#### 【今後のスケジュール】

- ・ 1/23（月）に石垣にてワークショップを行う予定。詳細な時間についてはメーリングリストにて連絡することとした。

#### （5）意見交換

##### ●陸域対策G 大見謝座長

協議会の承認を得る予定で行動計画案を精査していたが、時間を超過してしまった。改めて次回協議会までに協議会委員へ行動計画案を提示するのでそれをご覧いただき、次回協議会での承認という形にしたい。

（土屋会長）

陸域対策の行動計画案について、コメントがありましたら事務局のほうに届けていただきたい。

##### ●普及啓発G 灘岡座長

行動計画の作成に向けて、素案を詰めていくということだったが、そこまでには至らなかった。

まず、行動計画の基本構成をどうするかという議論があった。サブグループの「観光」と「地域コミュニティ」をそのまま構成単位とするよりも、基本構成そのものも改めて、行動計画をまとめていくこととなった。この基本構成を分かりやすくすることで、行動計画のターゲットがより明確になり、体制もすっきりしたものになるだろう。

また、興味がある人にこれから入っていただけるような方向で行動計画をまとめることとした。

（大見謝委員）

陸域対策Gの議論では、場合によって陸域対策行動計画を普及啓発Gに申し送りできないかという意見が出たのでお知らせしておく。

（灘岡委員）

各Gが行動計画をつくって終わりではなく、内容が関連している部分は相互で積極的にリンクしていくべきと考えている。

（土屋会長）

3つのグループに分かれて議論してきたが、最終的には協議会としての意見としてまとめるということであれば、全体的な議論が必ず必要になる。それに先立って、例えば何人かのグループ代表が集まって議論する等の方法が考えられるので、工夫させていただきたい。

## ●資金メカニズムG 恵座長

資金メカニズム G では、本日 3 つの話題を検討した。1 つは基金事務局の選定について。2 つ目が寄付金の集め方。3 つ目が今後のスケジュールである。

事務局候補の選定作業を、メーリングリストを含め、主に地元の委員に動いていただいてもらっており、候補条件を 6 つ挙げているが苦戦している。条件のうち、例えば「八重山地方に活動拠点がある」を外せば、もう少し対象が広がるのかということも話題になった。今後、WS 等において、どういう候補条件を定めるか議論し、協議会に諮りたい。

寄付金の集め方の検討については、本日、新規参加をしてくださった協議会のメンバーからの情報が参考になりそうである。

今後のスケジュールでは、2月23日にWSを開く予定である。そこで、事務局のあり方、広報・公募の方法、コネクションを通じた集め方等々、寄付金の集め方について、広い範囲から皆様のご意見をいただいて、できれば年度中に方向性を出したい。

## (6) 運営事務局からのお知らせ

### ①東アジアサンゴ礁保全国際シンポジウム 2008 の報告

前回協議会の翌日に「東アジアサンゴ礁保全国際シンポジウム 2008」を開催した。主な内容は、インドネシア、フィリピン、台湾からの海外研究者と、本協議会の吉田会長代理と鹿熊委員に参加いただき、東アジアのサンゴ礁保全に向けた取り組みについての講演や、土屋会長にコーディネーターを務めていただきパネルディスカッションを行った。詳細については報告書をご覧ください、今後の協議会の活動にも役立ててほしい。

### ②沖縄県サンゴ礁保全推進協議会第1回総会の報告

本協議会も会員として参加している沖縄県サンゴ礁保全推進協議会の第1回総会が昨年12月13日に那覇市で開催された。協議会規約や今後の活動計画、運営体制についての議論と、事前に投票されていた役員選挙の結果報告等が行われ、その他、著名人の講演やシンポジウムも催された。

### ③石西礁湖自然再生ポータルウェブサイトについて

石西礁湖自然再生のホームページを新たにポータルウェブサイトとして更新するので、その内容を簡単に紹介する。

今後は、石西礁湖について各種の情報が見られるような総合窓口サイトとなり、現在の HP に比べて、オンラインデータや情報の双方向発信機能というものを充実させる予定である。公開され次第、協議会委員にも連絡差し上げる。

## (7) その他（今後の活動計画について）

次回の第 11 回協議会は来年度の春ぐらい、第 12 回協議会は冬に開催予定である。その間、適宜ワークショップで行動計画等の具体化等について、議論の場を持ちたいと考えている。

### ○灘岡委員からの提案

自然再生推進法の第 9 条に、「実施者は、自然再生法の基本方針に基づき、自然再生事業の実施に関する計画を作成しなければならない」とある。額面どおりにとらえると、我々が実施者であるとすれば、実施計画をつくらなければいけないということになるだろう。しかし、個人や小さなグループが実施計画を作成することは事実上不可能であり、環境省以外の委員はどうするのかを考えていかななくてはならないという問題提起をさせていただきたい。

また、現在行動計画を作成している 3 グループの検討内容は、全体構想に掲げた 6 つの基本的テーマを満たしていないことについて、今後どうしていくかを考える必要があるだろう。先の実施者の問題もあるが、少なくとも内容に応じた複数のタスクフォース（機動部隊）が必要になってくるのではないかと。タスクフォースといっても持続的・発展的に動かしていくには、それぞれのタスクフォースをサポートする事務局機能が必要である。

これらの提案は、この場では議論できないが、もし、以上の方向性について皆さんからご同意いただけるのであれば、主だった方間でまず素案をつくらせていただき、次回の協議会には早速、以上の体制で動けるようにすべきと考えている。なるべく早く実施体制というのをつくっていくべきではないかというのが今回の提案である。

### (環境省)

自然再生推進法の下に実施計画が記載されているが、この前段としまして、まず全体構想をつくることになっている。全体構想は、皆さんの意見を踏まえながら、地域の自然環境をどういうふうにしたいかを示したものだ。その中で、自分たちの役割を検討し、実施していこうというものを実施計画に落としとしてそれぞれが行動していく。従って、全体構想に載っている役割内容の全てを実施しなければいけないというわけではない。

なお、他地域の協議会では、行動計画に基づいて実際に活動しているところも少なからずあるので、行動計画を必ずしも実施計画に結びつける必要はないと考える。

### (灘岡委員)

全体構想は、目標を掲げて具体的な取組をテーマごとに設定して作成した。しかし、取組の具体化を検討する際、手を挙げた人が実施したい取組のみ行えば良いとなってしまうと、構造的欠陥になるのではないかと考える。そのため、展開すべき取組を担っている機関等にも協議会へ参加頂くことが解決方法の一つだろう。

### (土屋会長)

今後の石西礁湖自然再生の進め方については、提案者や事務局でたたき台を検討し、皆さんに示すことになると思う。メール等で皆さんにご連絡差し上げるということをお願いしたい。

以上