

2008.6.6.

JWRC

平成 20 年度サンゴ礁保全行動計画策定会議
議事要旨

【日時】 平成 20 年 6 月 5 日(木)、14:00～17:30

【場所】 三田共用会議所 3 階大会議室 (C、D、E)

【議事次第】

1. 開会
2. 出席者紹介
3. 策定会議の開催について
4. 委員長選出
5. 議事
 - (1) サンゴ礁の現状について
 - (2) 現在実施されている対策について
 - (3) サンゴ礁保全行動計画の策定について
 - (4) 行動計画に盛り込むべきポイント
6. 今後の予定
7. 閉会

【資料】

- 資料 1 出席者一覧 (配席図)
- 資料 2 サンゴ礁保全行動計画策定会議開催要綱 (案)
- 資料 3 サンゴ礁の現状について
- 資料 4 現在実施されている対策について
- 4-1 サンゴ礁保全に関する環境省の施策
 - 4-2 鹿児島県 (奄美群島) におけるサンゴ礁保全の取り組み
 - 4-3 沖縄県におけるサンゴ礁保全の取り組み
- 資料 5 サンゴ礁保全行動計画の策定について (案)

【参加者】

○委員

岩瀬 文人	財団法人 黒潮生物研究財団 黒潮生物研究所 所長
鹿熊 信一郎	沖縄県 八重山支庁 農林水産整備課 主幹
土屋 誠	琉球大学 理学部長 教授
寺崎 竜雄	財団法人 日本交通公社 企画課長
中野 義勝	琉球大学 熱帯生物圏研究センター 瀬底実験所 技術専門職員
灘岡 和夫	東京工業大学 大学院 情報工学研究科 教授
林原 毅	独立行政法人 水産総合研究センター西海区水産研究所石垣支所 主任研究員

日高 道雄 琉球大学 理学部 教授
 古川 恵太 国土技術政策総合研究所 海洋環境研究室 室長
 山野 博哉 独立行政法人 国立環境研究所 地球環境センター 衛星観測研究室 主任研究員
 安村 茂樹 財団法人 世界自然保護基金ジャパン 自然保護室 主任

○関係省庁

<環境省>

渡邊 綱男 環境省 自然環境局 自然環境計画課 課長
 吉中 厚裕 環境省 自然環境局 自然環境計画課 課長補佐
 中島 慶次 環境省 自然環境局 自然環境計画課 調整専門官
 久保井 喬 環境省 自然環境局 生物多様性センター 生態系監視科 環境技官
 廣澤 一 環境省 自然環境局 石垣自然保護官事務所 自然保護官

<内閣府>

合屋 善之 内閣府 沖縄振興局 参事官（振興第二担当）付専門官
 横内 憲二 内閣府 沖縄振興局 参事官（特定事業担当）付補佐

<水産庁>

諸貫 秀樹 水産庁 増殖推進部 漁場資源課 生態系保全室 環境企画班 課長補佐

<国土交通省>

浅野 敬広 国土交通省 総合政策局 海洋政策課 課長補佐
 泊 宏 国土交通省 河川局 砂防部 保全課 海岸室 海洋開発官
 加藤 利弘 国土交通省 港湾局 国際・環境課 課長補佐

○関係自治体

服部 克彦 和歌山県 環境生活部 環境政策局
 環境生活総務課 自然環境室 副主査
 久保 進 徳島県 環境局 環境首都課 自然共生室 室長補佐
 福本 典子 愛媛県 県民環境部 環境局 自然保護課 主任
 沢田 祐司 高知県 文化環境部 環境共生課 チーフ
 松田 芳充 長崎県 環境部 自然環境課 係長
 上村 彰 熊本県 環境生活部 自然保護課 課長補佐
 税所 博信 鹿児島県 環境生活部 環境保護課 技術主査
 宮良 道子 沖縄県 文化環境部 自然保護課 主査

○事務局

中島 慶次 環境省 自然環境局 自然環境計画課 利用調整官
 木住野 泰明 環境省 自然環境局 自然環境計画課 主査
 青山 銀三 (財) 自然環境研究センター
 木村 匡 (財) 自然環境研究センター
 日比野 浩平 (財) 自然環境研究センター
 宮川 浩 (財) 自然環境研究センター
 鈴木 隆 (財) 自然環境研究センター
 浅利 祐美子 (財) 自然環境研究センター

【議事要旨】

1. 渡邊課長挨拶

- 昨年 11 月に閣議決定された第 3 次生物多様性国家戦略において、陸域に加えて海洋・沿岸域の保全を強化していくことを重要な施策として掲げ、国内のサンゴ礁保全行動計画と東アジアのサンゴ礁保護区ネットワーク構築という、国内・国際両方で施策を進める準備を進めてきた。
- 本会議では、国内のサンゴ礁保全行動計画を策定する場としてお集まり頂いた。保全行動計画の中では、陸域と海域の統合的な管理という視点や、生態系保全調和型地域づくりの視点を大切にしながら進めていきたいと考えている。サンゴ礁を抱えている地域は、サンゴ礁から様々な恵みを受けている一方、サンゴ礁へ影響を与えている。そのような地域でサンゴ礁生態系の保全と魅力的な地域社会づくりとが両立できる計画をつくっていききたい。この計画を受けて具体的に様々な主体が手を組んで作業を分担し、取り組んでいくことにつながるような計画にしていきたい。また、サンゴ礁生態系に限らず、国内外の沿岸域の生態系の保全、あるいは、その生態系を抱えた地域づくりに役立つ計画になればと思う。

2. 出席者紹介

3. 策定会議の開催について

(1) 策定会議設置要綱(案)について

事務局より説明

(2) 質疑・応答

●本会議の設置について

- すでにいろいろなところでサンゴ礁の保全活動が行われている。今更なぜ行動計画を策定する必要があるのか。
行動計画の策定ではなく、もっと大きなタイトルにすべき会議ではないか。

→ サンゴやサンゴ礁の保全について様々な施策や NGO 等の活動が行われているが、それぞれの間での情報交換が行われていなかったり、個別で動いていたり必ずしも連携がうまく取れていないため、国として情報交換をする場を設け、その中で既存の活動についても再度整理していきたい。必要なものについては、本計画の検討の途中であっても、適宜行動に移していきたい。タイトルの名称については、現在は行動計画という名称だが、必要に応じて変更することもあり得る。

●タイトルの「保全」の範囲

- 今、サンゴ礁は、温暖化や白化というダメージを受けている。行動計画の中身を考えていくと、サンゴ礁の現状を維持するというイメージの「保全」という言葉以外に、以前あった健康なサンゴ礁を取り戻す意味で「再生」という言葉が含まれないのか。あるいは、

「保全」の中に「再生」の意味も含まれているのか。

- 「利用」という概念というのも「保全」という言葉に含まれているのか。preservesではなく、conservationという概念には、いかに賢明に資源を利用していくかということも重要だと考える。

→再生ということも、この保全計画の中でテーマにしたい。第3次国家戦略で、行動計画に触れているが、サンゴ礁の保全・再生は、多様な主体が参加し、その連携を強めて加速化させるための保全・行動計画を策定することとしており、「保全行動計画」中には「再生」はテーマとして含まれていると考えている。また、「保全」の中には「賢明な利用」の意も含まれていると認識している。

- 提案通り「サンゴ礁保全行動計画策定会議開催要項（案）」が了承され、「サンゴ礁保全行動計画策定会議」の設置が決定した。

4. 委員長選出

- 灘岡委員が委員長に指名された。

- 灘岡委員長挨拶

- 世界のサンゴ礁の約6割が相当なダメージを受けており、そのうち半分は死んでいるといわれている。世界でもっとも多様性の高い東南アジアや西太平洋中部の沿岸域でもサンゴ礁・マングローブ・藻場等の基本的な生態系は、あと20~30年で壊滅的な状況になるという報告もある。現実を客観的にみると、相当ひどいレベルに至っている。個々に単独でトライするのではなく、いろいろな立場の人が連携を十分にとりながら、かなり広範的、かつ、本格的に取り組みをしない限り危機的な状況にある、ということが大前提にあると思う。
- 本事業には、『新たな「生態系保全調和型地域づくり」に向けて』という副題がついている。つまり、ターゲットは、狭い意味の保全にとどまらない。地域の人間社会、コミュニティは、生態系に相当依存している。生態系が崩れるということは、地域の資産、ベースの部分ダメになり、生態系と地域の共存関係が崩れてしまうということだ。持続的な発展を目指す上で、一定程度健全な生態系が維持されなければ、自分の資産を食いつぶすことになる。生態系の保全は、地域づくりとリンクしている。
- 狭い意味の直接的な保全にかかわる部署だけでなく、関係省庁、自治体、専門家が連携しないとできないからこそ、このような会を設定したのだと理解している。このような試みを成功させるために、積極的にかかわっていただきたい。

5. 議事「サンゴ礁の現状について」、「サンゴ礁保全に関する環境省の施策」、「鹿児島県(奄美群島)におけるサンゴ礁保全の取り組み」、「沖縄県におけるサンゴ礁保全の取り組み」

- CO₂の吸収についての見解

- 事務局説明の中にサンゴ礁の機能として炭酸循環の話があった。環境省としては、どのようにとらえているのか。

→ サンゴ礁が炭素を固定するかということに関しては、吸収源とは必ずしも言い切れない。海の状況、サンゴ礁の状態などによっても異なり、議論のあるところだと認識している。

●サンゴ礁の攪乱要因について

- 事務局説明の中では、サンゴ礁の攪乱要因を「自然的な攪乱」と「人為的な攪乱」という分け方をしていたが、むしろ「グローバルな変化」と「ローカルな変化」で分けたほうがいいのではないか。

→ 自然的な攪乱といっても、例えばオニヒトデの大発生にも、人為的な影響があるかもしれないと承知している。ご指摘のように「グローバル」「ローカル」というような分け方をした方が適切かもしれない。今後、考慮したい。

- 突き詰めればサンゴ礁が受けている攪乱はほとんど人為的な攪乱である。スケールの違いもあるし、間接的な影響、例えば、高水温化や酸性化も根本は、人間社会的なシステムの話になってしまう。純粋な自然の攪乱と誤解を受けかねないので、今の提案は一理ある。

●オニヒトデの捕獲実績について

- 資料4-3のオニヒトデの駆除実績の農林水産部の数字についての補足。この数字は、当時の農水省の予算額通りの数字になっている。実際に何個対が駆除されたかということは反映されていない。70~80年代に非常に多くの駆除が行われ、2000年以降の駆除はたいしたことないように見えるが、実際にここに出てくるほど駆除されていなかった可能性もあるし、もっとたくさん駆除されていた可能性もある。非常に危うい資料だと見た方がいい。

●各省庁によるサンゴ関連の施策について

- 鹿児島県と沖縄県から施策の説明があったが、水産庁や国交省では、どのようなサンゴ関連の施策があるのか。このサンゴ礁保全行動計画の策定によってどういうインセンティブが発生するのか。そのような情報があると我々の議論の参考になるのではないかと思う。

→ 国交省や農水省にも今後関連する施策をご紹介いただくべく相談しているところ。

●環境教育への取り組みについて

- 沖縄県の発表では教育関係が抜けていた。これはサンゴ礁に関する教育を行ってこなかったという意味で大事である。沖縄県では伝統的にサンゴ礁を利用してきた。ところが、伝統的な利用についてはすでに壊滅し、地域社会のレジリエンス（復元力／回復力）はまったく期待できないと思う。その時に、新たな価値観を求めないと、モチベーションがでてこない。

2. 「サンゴ礁保全行動計画の策定について」、「行動計画に盛り込むべきポイント」

●行動計画の主体について

- 「サンゴ礁保全行動計画」となっているが、誰が行動するための行動計画なのかがわかりにくい。

→ 行動計画は、お集まりいただいた委員の方に議論をいただいてまとめるものであるが、それを受けた行動は、環境省だけでなく関係省庁、サンゴ礁、サンゴ群集がある自治体、NGO、地域の人などに行動を呼びかけるものにしていきたい。行動計画の策定は2年間で行うが、行動計画を策定してから予算要求するのではなく、行動計画の議論を受けながらやるべきことは計画づくりの最中に予算要求していきたい。また、既存の予算の中でできるものについては対応していく。

●「サンゴ礁域」と「非サンゴ礁域」における行動計画

- 「非サンゴ礁域」と「サンゴ礁域」では、そこで暮らしている人の文化が全然違う。例えば、高知県では、サンゴの採捕に規制もない（宝石サンゴは別）。サンゴは資源として価値がない。漁師にとっては、サンゴは網を破るし、邪魔者として考えられている。しかも、この地域ではサンゴ礁生態系に生息する魚類を食べる食文化がないため、漁業的資源としての価値がない。民族学や文化人類学なども含めた非常に広範な範囲の話をする必要がある。

→ サンゴ礁域・非サンゴ礁域の地域特性の違いはぜひぶん大きいと思う。サンゴ礁域とは違うアプローチが必要だということがあれば、むしろ抽出していく。非サンゴ礁域ではこのようなものが大事だということをできるだけこの場、あるいは分科会で議論していただき、異なるアプローチが必要であればぜひ打ち出していかれたらと思っている。

●サンゴ群落の後背地について

- サンゴ礁域といえど多くが島嶼である。しかし、竜串などのサンゴ群落は、後背地の流域面積が圧倒的に広いように、非サンゴ礁域の場合は、サンゴ群落の面積に対して後背地に控えている流域面積が広い。これらについても一つ一つ整理しながら議論が必要だ。

●会議構成員について

- 行動計画の主体が省庁、自治体だけでなく、NGOなどいろいろあることを考えると、この会議のメンバーにNGOや市民の代表がないのは問題。案が固まってからパブリックコメントで意見を反映することでいいのか疑問。現在、沖縄県で進めている同様の協議会には、ダイビング業界の代表や、漁業関係では漁業協同組合連合会の代表が入っている。本会議においても、全国漁業組合連合会などに声をかけてはどうか。
- メンバーとして呼ぶ際には資料2の要綱2条が、「委員、関係省庁、関係自治体」だけがメンバーとなっている。(4)を追加して、その他委員として呼べる余地は残せないか。
- この場に市民の代表は呼ばなくていいと思う。沖縄県では、これから市民の代表が参加

した協議会を作ろうとしているのだから、協議会と、密接な連携を結び、場合によっては合同会合を開くということで補っていけば良いのではないかと。

→ 形は工夫したいが、分科会で議論しながら柔軟に動かしていきたい。例えば、沖縄でワークショップを開き、漁業、観光関係の人達の声を聞いて反映させるなどの可能性もある。

→ ここにいない人たちに参加して貰う場合、どのような形で参加してもらうことがよいかは、沖縄県等とも相談して考えたい。その場合には、開催要項の「関係省庁、関係自治体」に、「関係団体」と加えるということもあるし、ワークショップを開催してきて貰うなどいろいろな方法がある。

●サンゴ礁生態系における影響

- 背景の中に、「サンゴ礁生態系の劣化が、地域社会に大きな悪影響を与えつつある・・・」という文章がある。観光の側面のほか、漁業的な側面は理解できるが、それ以外について、具体例があれば教えていただきたい。

●他省庁との情報交換について

- 今回の会議の最大の特徴は、関係省庁が同じテーブルについた点。国レベル、県レベルで何ができる、できないのかといった高いレベルで共有することがこの会議の特徴だと思う。他の省庁の取り組みや、そこでの論点に関する情報を分科会のレベルの早い時期に情報提供して頂きたい。

→ 了解。各省庁と調整する。

●会議の開催などについて

- 次回の全体会合は年度末になっているが、3回開催することは可能か。また、各分科会に当策定会議の委員や省庁の関係者の参加は可能か。その旅費は出るのか。

→ その場合、予算の問題があるので、全体の会合、分科会の回数を全体的調整する必要がある。分科会は、オープンで進める。誰でも出席は可能。統合的沿岸管理分科会は、この会議の多くが入っている。旅費の支給に若干であれば検討できるかもしれない。

●議論に関する方法論

- 生態系保全調和型の地域づくりは、地域によって幅がある。非サンゴ礁域とサンゴ礁域でもかなり違う。今後、議論していく時の方法論がイメージできない。この後どんな風に進めていくのか。
- ある程度典型的なサイトを想定しながら、調和型の地域づくりの意味内容を形にしていく

ために、どういう議論をしていくか道筋についてはっきりさせる。各省庁が実施してきた施策の運用、新たな予算化や事業化について明確になってくると、もう少し具体的なイメージができてくると思う。

●アウトプットのとりまとめ手法について

- この会議全体の最終的なアウトプットの形が見えない。サンゴの保全について、短期的には劣化の食い止めや再生するための処置をしなければならない。一方で、中長期的には教育面、観光面などサンゴを取り巻く環境における産業、漁業などがどのように行動していくかという問題があり、それについては行動計画というよりも行動規範としてまとめるはどうか。多岐にわたる議論をまとめていく中で、計画と規範と言う形でまとめて全体の形を作っていく手法が好ましいのではないか。

5. 今後の予定

- 明日（6月6日）、「サンゴ礁の価値評価分科会」を新宿御苑で10:00～12:00に開催する。価値評価分科会及び総合的海岸管理分科会は、沖縄でも開催予定。

- 統合的沿岸管理分科会は、7月、8月にそれぞれ1回開催予定。

- サンゴ礁価値評価分科会においては、サンゴ礁の価値を貨幣換算したい。そのようなインフォメーションは、行政の方にとって、重要な情報になるはずである。そのために価値評価分科会を設置した。

6. 閉会

- 6月22日にサンゴフェスティバルが実施される。国際サンゴ礁年2008の日本におけるメインイベントの一つと位置付けて、国際サンゴ礁年推進委員会と環境省が主催。

- 環境省では、「平成19年度サンゴ礁マッピング手法検討調査業務」を国立環境研究所への請負事業として実施した。リモートセンシング技術を用いたサンゴ礁マッピング手法について技術的な検討を行ったもの。