

## サンゴ礁生態系保全行動計画 2016-2020 中間評価まとめ

平成30年度は「サンゴ礁生態系保全行動計画 2016-2020」の中間年にあたるため、「サンゴ礁生態系保全状況に関する情報の収集整理」及び「有識者へのアンケート調査」を実施するとともに、「サンゴ礁生態系保全行動計画中間評価会議」を開催した。その調査結果及び議論の主な内容は以下の通りである。

### 1. 調査結果概要

#### (1) 「サンゴ礁生態系保全状況に関する情報の収集整理」の結果概要

関係省庁、関係自治体から情報収集を行った結果、以下の通り。

- ① 現行動計画に関する活動として報告された取組の件数は、重点課題1：陸域に由来する赤土等の土砂及び栄養塩等への対策の推進（31件）>重点課題3：地域の暮らしとサンゴ礁生態系のつながりの構築（21件）>重点課題2：サンゴ礁生態系における持続可能なツーリズムの推進（12件）であった。重点課題2のうち「多言語対応の保全への理解を深める効果的なツールの開発・提供」に関しては、現行動計画内の「目指すべき姿の実現に向けて各主体が取り組む事項」として掲げている主体がなく、活動もなかった。
- ② 新たに報告された取組は合計で29件であった。内訳は、重点課題1が7件、重点課題2が6件、重点課題3が12件、その他が4件であった。
- ③ 活動をGIS上で可視化し集計した結果、南西諸島においては、重点課題の活動が行われている地域の割合は、重点課題1(41%)>重点課題3(15%)>重点課題2(2%)の順であった。鹿児島島以北の高緯度地域においては、活動地域が限られているものの、その地域において重点課題1から3がおおむね網羅されていた。

#### (2) 「有識者へのアンケート調査」の結果

行動計画（旧・現行）の策定に関わった検討委員と、環境省モデル事業関係者の計15名にアンケートを行った結果、以下の通り。

- ① 2016年以降の進捗状況に関する評価は、「やや良化/進展」は11問(27.5%)、「進展なし」は24問(60.0%)、「不明」は5問(12.5%)となった。「悪化/後退」「良化/進展」については0問であった。「不明」の理由として、対象が明確でないという意見があった。
- ② 重点課題別の達成率を平均スコアで比較すると、達成率が高い順に、重点課題1(3.7ポイント)>重点課題3(3.5ポイント)>重点課題2(3.0ポイント)であった。
- ③ 旧行動計画最終評価時（前回）のアンケート結果と比較すると、以下の点が明らかになった。前回との比較ができる設問は、全設問中6割程度であった。
  - 前回も今回も引き続き進展が見られた項目は3問(協議会活動・国立公園等の保護地域指定・サンゴ食害生物の駆除)
  - 前は進展がなかったが今回進展が見られた項目は1問(統合的沿岸域管理の体制づくり)
  - 前は進展していたが今回進展が見られなかった項目は6問(エコツーリズム関連・優良事例の全国展開・国レベルのモニタリング・サンゴ再生事業)
  - 前回も今回も進展していないものは5問(協議会同士の連携・生態系に配慮した社会基盤整備・地域レベルのモニタリング・順応型管理など)

## 2. 中間評価会議等で得られた委員からの主な意見

- 各地で色々な取組が包括的に行われており、取組の数は増えている。
- 赤土対策が進んできている反面、九州、四国、和歌山ではオニヒトデが問題となっている。
- 赤土や栄養塩対策に関しては沖縄での知見が他地域の参考となることを期待。
- インバウンド客の増大に伴いサンゴ礁生態系へのインパクトが予想されるなか、包括的な方向性を踏まえることは必要だが、利用の形態や課題等は地域ごとに全く異なることから、一つひとつの地域をつぶさに見ていくことが必要。
- ツーリズム関係では、普及啓発と、実践（現場での議論の調整、ローカルルール）が重要。一般利用者を対象にルールを制定する場合は、その実現性と拘束力を担保するような制度面のせめぎ合いも見られ難しい。一方で事業者が対象の場合には、沖縄県の保全利用協定は進んでおり、全国的にも着目する価値がある。
- 保全の取組を進めるには、地域のキーパーソンの存在が不可欠。キーパーソンを正當に評価し、キーパーソンがいる地域をバックアップしていくのが良い。
- 取組は手段であって目的ではないので、どれだけの効果があったか定量的に評価することが大事。大規模な白化現象のような大規模攪乱は周期的に必ず訪れるものであり、その中でいかに評価をしていくかが命題。また、評価時には個別に細分化してだけでなく、総合的に評価する視点が必要。
- 各地でのモニタリングは順応的管理の根幹となるので、サンゴの被度だけではなく、変化をもたらす原因の方のモニタリングも重要。
- モニタリングの結果を評価し、データベースを構築するべき。企業等の保全現場への参入の仕組みを考える上でもベースとなる。（環境省によるフォレストパートナーシップ参照）
- 共通する課題と地域性のある課題両方に対処する必要がある。特に、地域や生活圏での課題にどう統合的に対応するか。
- 進捗状況の評価にあたっては、取組の羅列にとどめず、その取組がどのように行われ、何が起こったかプロセスを明確化すると良い。
- この保全行動計画に基づいて多様な主体にいかに関わってもらうかが重要。
- ワークショップの時間が短く、議論が足りないのではないか。

## 3. 各モデル事業への助言等

## (1) 与論島（重点課題1：陸域に由来する赤土等の土砂及び栄養塩等への対策の推進）

- 地域の中で悪者をつくらないために、町の将来ビジョンを共有しておくことが必要。
- 先行的な成功事例であることから、他地域で参考とできるように情報公開を。

## (2) 石垣島・米原海岸（重点課題2：サンゴ礁生態系における持続可能なツーリズムの推進）

- 運用体制の構築について、協議会が3つの部会に分かれている点を評価。うまくいく例を見ると、誰が何をするか棚上げにせず、細分化した実行チームを作り、なるべく具体的な活動目標を掲げることで、成功につながっている。
- 国立公園の規制や地域が策定するルールについて、空港や機内等で周知すると、現場はよりスムーズに指導や運用ができる。

(3) 喜界島（重点課題3：地域の暮らしとサンゴ礁生態系のつながりの構築）

- 沖縄県の恩納村でもサンゴ礁保全を地域に根付かせる事業が始まった。自治体の長や関係団体の長、役場、議会、漁協、農協などへ情報共有していくことが重要。
- 埋もれている文化の掘り起こしは、行われなくなった理由の解明だけでなく、今後どう活用していくかという点を考えると良い。

(4) 全体

- 行動計画の中でのモデル事業の位置づけや今後に向けた役割を出口戦略として考え、成果を他地域へ活かしていくための議論をすることが必要。
- 各地での取組を動かす人や体制を、長期的に維持していくことが大事。
- モデル事業に展開の余地があれば、ツーリズムを補強することも考えられる。

4. 評価手法についての課題（今後の検討事項）

2020年度の最終評価及び次期計画の策定に向け、以下の点を検討する必要がある。

- 目標設定：旧行動計画と現行動計画の目標が一致していないため、進捗の比較が限定的となった。継続的な目標設定が必要である。
- 情報収集：実際に行われている活動と報告とにギャップがあるように見受けられ、情報収集の強化が求められる。モデル事業に関しても成果を収集し可視化を進める必要がある。
- 質的評価：今回の情報整理調査では各取組の質的評価には踏み込めておらず、取組の件数のみの比較にとどまっている。質的な評価を行うにあたっては、指標を定める必要がある。
- 進捗状況：有識者への進捗状況に関するアンケート調査については、対象が日本全国なのか特定地域なのか、範囲を明確にする必要がある。また、個別の活動に関しては、プロセスを明確にするとともに統合的な評価も検討する必要がある。
- 活動の効果：2016年夏の大規模白化現象により、活動とサンゴ被度変化の関係が不明となり、活動の効果は評価できなかった。サンゴの回復には10年以上の時間がかかると思われ、地球規模変動による攪乱をさらに受ける可能性もあるため、活動の評価においては、より長期的なデータに基づいた評価が必要である。