

サンゴ礁価値評価分科会 8月29日琉球大学打ち合わせメモ

日時： 平成20年8月29日、10:00～11:30

場所： 琉球大学理学部講義室

参加者：

藤田陽子先生（琉大）

中島慶次専門官・木住野泰明主査（環境省）

宮川 浩・日比野浩平・豊島淳子（自然研）

資料：

- ・ サンゴ礁生態系の機能分類と定量的評価可能性について
- ・ 既存のサンゴ礁経済評価における主な評価手法一覧
- ・ 価値評価分科会スケジュール・イメージ

結果概要：

- スケジュール：
 - 今年度末には保全行動計画案を取りまとめ、来年度にはパブコメに諮ることを想定している。今年度末（3月頃）を目途に定量的評価の数値結果を得て、保全行動計画案に記載するためには、次回分科会（9月予定）までに評価項目及び評価手法について目途を立て、その後早期に着手できるようにする必要がある。
 - 打ち合わせ結果を受けて、次回分科会までに評価項目及び評価手法の具体的な案を事務局が準備する。
 - 東京で開催する場合はなるべく早めにスケジュールを教えてほしい（藤田先生より）。
- 定量的評価の全体方針
 - 短期間の工期と既存の資料で定量的評価が可能と考えられる項目は下表のとおり。他の項目も定量的評価ができる可能性はあるが、最初は下記4項目について検討し、余裕があれば他の項目についても追加検討する。
 - サンゴ礁域と高緯度サンゴ群集域とでは、利用形態（ウェイト）が異なるため、同じ評価手法をそのまま適用できない。（利用度によってランク分けをして現実に近づけるというやり方もある。）高緯度サンゴ礁域における評価についてはまだ議論が必要なため、定量的評価は、まずサンゴ礁域のみを対象とする。
 - 定量的評価の根拠として、既存のものが利用できそうであれば利用し、なければ合理的な根拠をこちら側（事務局及び分科会）で定義する。

評価項目	算出手法・検討事項	データの入手
自給・商業用海産物	<ul style="list-style-type: none"> サンゴ礁にいる魚種の漁獲高（沿岸漁業による漁獲高等で沿岸養殖を含む）で算出 漁獲高を得るためにかかるコスト（人件費・燃料費）と漁獲高との対比について要検討（きちんとしたデータがないものは平均値を用いる） 	<ul style="list-style-type: none"> 工藤先生に聞く 鹿熊先生に聞く
観光・レクリエーション	<ul style="list-style-type: none"> 旅行費用（実費×日数）で代替 ダイバー等のサンゴ礁と関係性が高い観光はいいが、一般の観光客におけるサンゴ礁のウェイトをどう評価するか要検討→沖縄観光コンベンションビューローが出している満足度調査の結果等から海関係への関心度の数値を用いる。 	<ul style="list-style-type: none"> 沖縄コンベンションビューロー等が出している統計資料を確認
消波機能	<ul style="list-style-type: none"> 沿岸住民の財産を守るために必要な堤防（防波堤）の建設費用。 サンゴ礁の面積ではなく距離を用いる。さらに、全長ではなく、何メートル間隔でどれだけの規模の防波堤があれば最低限波を防げるかという理論数値があればそれを当てはめる。 人が住んでいるところと住んでいないところをどう評価するか？ 	<ul style="list-style-type: none"> 防波指数等については灘岡先生に聞く 藤田先生の既存の論文を参照
栄養塩類の酸化・還元	<ul style="list-style-type: none"> 下水処理コストによる窒素・リンの除去に要する費用を用いる。 （日本の）サンゴ礁における単位面積あたりの窒素・リン除去能力の数値について要入手。 二酸化炭素の固定（吸収・放出）については、議論があるので、現時点ではやらない方がいい。 	<ul style="list-style-type: none"> 委員の専門家に、窒素・リン除去能力の基準値に使えるものがあるか聞く

●その他（今回は評価が難しいと判断した項目についてのコメント等）

- ハワイの観光・レクリエーション評価の例では地域経済への波及効果を係数として掛けているが、日本（沖縄県）では利用できる適当なデータがない。
- 美術品や建築用サンゴブロック、鑑賞用などでは代替法を使ってもあまり意味がないので、もし評価に加える場合は流通額を用いたほうがよい。輸入品と国産品の区別ができるかどうか、データがあるかどうかも課題。
- 生態系を維持する機能の価値は金額に換算できないので、CVM を使うしか方法がないが、アンケート調査が必要になるので、時間的な制約もあり困難。
- マングローブ林の形成等については、それらの復元にかかる費用額で代替できないことはないと考えられるが、サンゴ礁については時間スケールがあまりに大きいので困難。
- 資料訂正： 「サンゴ礁生態系を維持する機能」の「高潮・波の被害からの海岸・海岸線の保護」の項目を、「防災・安全な暮らしの提供」に移動。