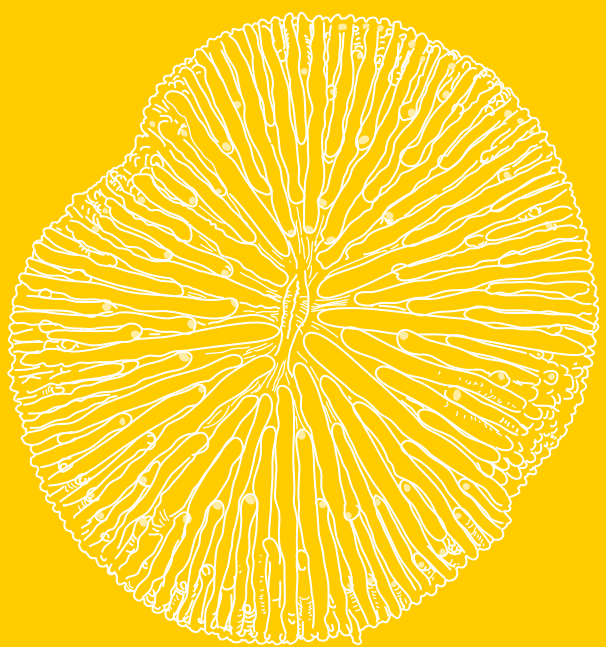
ISSN 1349-2683 CURRENT, Vol.11, No.4, Jan, 2011

# CURRENT［カレント］

43

Vol.11 No.4



財団法人黒潮生物研究財団

## 四国海の守り人交流会「四国の海はいま…」の開催

岩瀬 文人

前号で紹介したように、研究所では昨年10月に名古屋で開催された生物多様性条約締約国会議（COP10）の関連イベント、「生物多様性交流フェア」に出展し、四国の太平洋岸において海域の環境活動に携わっている多くの方々のご協力をいただき、国内でもあまり知られていない四国の海の自然環境とそこで行われている保全活動について国の内外に向けて広く紹介をしてきました。

ご協力いただいた方々は、平成12年の黒潮生物研究財団設立以来、何かとお世話になってきた方々です。そこで、財団設立10周年を機に、お世話になった方々の活動に役に立つことをしたいと思い、昨年末の12月18日、これらの方々が相互に連携するきっかけになればと、高知市旭町の「高知男女共同参画センター・ソーレ」で「四国海の守り人交流会」を開催しました。

交流会では、最初に話題提供として環境活動支援センターえこらぼセンター長の兼松方彦氏に「物部川での森づくり水づくり」と題して、同氏が事務局長を務める「物部川21世紀の森と水の会」での、上流から下流まで、個人ばかりでなく漁協、農協、水利組合、森林組合、商工会、電力会社など、物部川に関わる多くの利害関係者によって行われている環境活動のネットワーク化についてのお話をいただきました。

続いて東は徳島県牟岐町から西は愛媛県愛南町まで、四国各地から集まっていただいた18の団体等からそれぞれの活動の内容などについて報告していただきました。1団体につきわずか5分という短い時間でしたが、多くの団体がサンゴやウミガメ、藻場などを対象にしたモニタリングや保全活動、環境教育や自然環境を活かした地域の活性化などに取り組んでおられる様子がよくわかり、中でも愛媛県愛南町の内海中学校の生徒が取り組んでいる、シーカヤックを使ったサンゴのモニタリング活動に関する発表に対しては多くの方々から惜しみない拍手をいただきました。

活動を発表していただいた団体は以下の計18団体でした。

○徳島県：カイフ・ネイチャー・ネットワーク、日和佐うみがめ博物館カレッタ

○高知県：漁師のNPO、日本ウミガメ協議会、天然資源活用委員会、夜須海の駅クラブ、春野の自然を守る会、横浪林海実験所・横浪林海研究交流センター、土佐遊亀会、竜串自然再生協議会、竜串観光振興会、黒潮生物研究所、足摺宇和海国立公園大月地区パークボランティアの会、橘浦藻場再生実行委員会、沖ノ島海洋レジャー事業組合

○愛媛県：リーフチェック西海、愛南町立内海中学校

○高知－愛媛：足摺宇和海保全連絡協議会

図1. 兼松氏による話題提供

図2. 内海中学校の生徒による発表

休憩をはさんで、一般の参加者も含めて四国の海の環境について意見の交換を行いました。特に今回は日本ウミガメ協議会の会長で財団の理事でもある亀崎氏にご参加いただいたことから、四国でアカウミガメの産卵が少ない原因や、アオウミガメの現状と将来についてなど、ウミガメに関する意見交換が多く行われました。また、昨秋新聞等で大きく取り上げられたサンゴの白化やオニヒトデ問題に関する話題も話されました。

最後に「四国の海の保全」をキーワードにした、このような交流会を来年以降も続けるかどうかを問いかけたところ、ほとんどの方が是非続けたいとおっしゃっていただき、来年もまたお会いしましょうと約束して会を閉じました。参加者総数は63名でした。

---

交流会の発表内容や意見交換の内容などから、四国の太平洋沿岸海域で行われている環境保全活動の現状を、簡単にまとめておきます。

○サンゴ関連の保全活動

各地でリーフチェック、スポットチェックなどのモニタリング活動が行われており、四国全体のサンゴの分布状況が明らかになりつつある。多くの地域でサンゴは増加傾向にあるが、河川からの土砂・濁水の流入やオニヒトデ・サンゴ食巻貝の大発生など、サンゴの減少要因も多く、各地の団体が対応に追われている。サンゴの移植や種苗定植などの手法によって回復を促進するプログラムも実施されており、一定の成果があがっている。

図3. 活発な意見の交換

○ウミガメ関係の保全活動

全国組織である日本ウミガメ協議会の指導のもと、主に徳島県と高知県で上陸・産卵・孵化状況の調査や、卵の保護などが行われている。全国的には近年アカウミガメの産卵数の回復が著しいが、四国では回復が見られない。砂浜の荒廃が原因ではないかと疑われている。漁業者の協力により定置網に混獲するウミガメを用いてさまざまな研究が進められている。

○藻場の復元

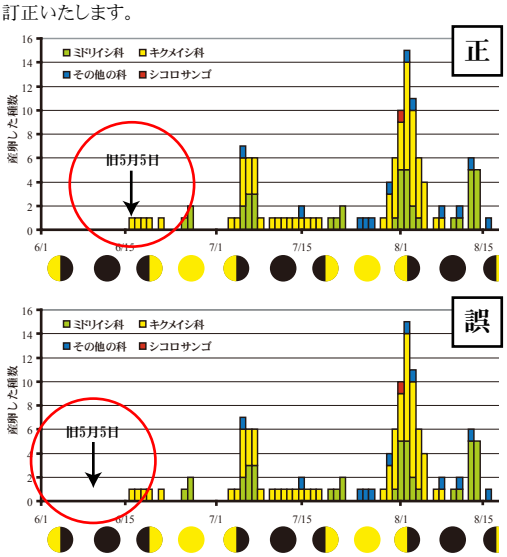
磯焼け対策としてウニ駆除による藻場復元の活動が各地で実施されている。水産庁の環境・生態系保全活動支援交付金を利用したものが多い。

○町興しとの連携

各地でサンゴやウミガメをシンボルとした町興しの活動が展開され、対象となる生物を貴重な資源と考えて、保全と利用の両立を目指している。単一の生物ではなく、生態系そのものを資源として持続的に利用しようという「里海」の活動や、マリンスポーツとの連携もなどもあり、活動は多様。

## お詫びと訂正

本誌Vol.11,No.3の3p下の図2の一部（赤丸で示した部分：旧暦5月5日を示す矢印の位置）に誤りがありました。お詫びして訂正いたします。



## 四国太平洋岸のダイバーに対するサンゴ保全の意識調査

佐藤 崇範

サンゴ群集やサンゴ礁の保全（以下、サンゴの保全とする）に関する取組みは、サンゴ礁域だけでなく、九州、四国、紀伊半島などの非サンゴ礁域においても近年、盛んに行われています。

今回は四国の太平洋岸でより効果的なサンゴ保全の取組みを進めていくための手掛かりとするため、高知、愛媛、徳島などでダイビングを行う方々（以下、「ダイバー」と呼ぶ）を中心に、サンゴの保全に関する意識調査を実施しましたので、その結果の概要を紹介します。

●調査の方法について

高知県、愛媛県、徳島県のダイビングショップ、および関係施設計23店（表1）の協力のもと、それぞれのショップ・施設を利用されたダイバーの方々に対するアンケート調査を行いました。調査期間は2010年8月から10月です。このアンケートでは、四国の太平洋岸を利用するダイバーが、サンゴの保全について、知っていることや行っていること、今後取組んでみたい活動や期待することなどについて、主に選択回答形式で質問しています。また、ダイビングをする人としない人（非ダイバー）の比較を行うため、2010年10月に愛知県名古屋市で開催された「生物多様性交流フェア」の会場内で、ダイバー以外の方々にも同様のアンケート調査を行っています。

全てのアンケートを回収した後、有効回答について集計を行い、各々の属性や質問への回答について、その関連性などを分析しました。以下に結果の概要をまとめます。

**表1. アンケート調査協力店（順不同敬称略）**

| | |
|---|---|
| 愛媛 | ダイバーショット、EBダイバーズ、イサナダイビングクラブ、津島マリン、杉本マリン、マリンショップ富平 |
| 高知 | パシフィックマリン、ポレポレダイブ、K´s、大月ダイビングセンター、シーエアー柏島、アクアス、パラディ、うみほたる、マリンドリーム柏島、ダイビング三浦、シーフォース、竜串ダイビングセンター、アクアマリン、ダイビングショップ・エコ、室戸潜水 |
| 徳島 | クラブノア牟岐、カアナパリ |

●ダイバーに対するアンケート結果

A）個人の属性について

ダイバーを対象としたアンケートの有効回答総数は425でした。性別の比率は、男性約51%、女性約49%とほぼ同じで、20代以下が約32%、30代が約27%、40代が約20%、50代以上が約21%となっていました。また、居住地については四国地方が約51%と最も多く、近畿地方が約26%、中国地方が約15%でした。ダイビングの経験年数は、3年以下が約41%で、4～9年が約29%、10年以上が約29%となっていました。

B）サンゴの保全活動に対する認知度・意識

「現在、日本各地でサンゴの保全活動が行われているのを知っていますか」という問いに対しては約94%の方が「知っている」と答えました。また、実際にサンゴ保全活動に参加したことがあると答えたのは約22%と少なかったものの、「参加したことはないが今後参加してみたい」という方が約67%おり、サンゴ保全への関心が高いことがわかりました。ちなみにこれまで参加したことがある活動として多かったのは食害生物の駆除（約32%）、ビーチクリーン（約23%）で、今後参加してみたい活動として多かったのはサンゴの移植（約27%）、食害生物の駆除（約23%）でした。

「もし、サンゴの保全を目的とした環境税の導入が検討された場合、あなたは年間いくら位だったら払ってもよいと思いますか?」という問いに関しては、不賛成（払いたくない）と答えた人は約4%と少なく、500～1000円払っても良いと答えた人が全体の約74%を占めていました。また「四国太平洋岸の海の様子は変わったと思いますか?」という問いに対しては「良くなった」と答えた方は約5%程度で、変わらないが約11%、悪くなったと答えたのが約32%、どちらともいえない・よくわからないが約49%となっていました。

C）個人属性と各回答との関連性の分析結果

ダイビングの経験年数に着目し、個人の属性を表2に示した3つのグループに分け、ダイビング経験の浅いグループAとダイビング経験が豊富なグループCで比較を行ったところ、表3に示したような項目で差異が認められました。

ダイビング経験が浅いグループAではテレビや映画などのメディアにより主に情報を得ているのに対し、ベテランダイバーからなるグループCではダイビング仲間との情報交換、つまり口コミが保全活動について知る重要な情報源となっているようです。また、保全活動に参加した経験がある人はベテランダイバー（グループC）のほうが多くなっていました。海の変化に対する評価については、経験の浅いダイバーはよくわからないと答えた方が多いのに対して、ベテランのダイバーは「良くなった」あるいは「悪くなった」と答えた人が多く、経験が豊富な方ほど判断がはっきりしているという傾向がみられました。

●ダイバーと非ダイバーとの比較

次にダイバーと非ダイバーのサンゴ保全に関する意識の違いを見るため、前述のグループBを一般的なダイバーと見なし、非ダイバーに対するアンケート結果（回答数53）との比較を行いました。その結果、表4に示したような項目で差異が認められました。

まず、「保全活動への参加経験の有無」ですが、これはダイバーの方が非ダイバーに比べて「ある」と答えた方が多くなっていました。また「今後参加してみたい活動」についてはダイバーでは「食害生物の駆除」を挙げた方がもっとも多かったのに対し、非ダイバーでは「観察会や講演会」が多くなっていました。また、「海の変化に対する評価」に関してはダイバーは「悪くなった」、非ダイバーは「良くなった」と答えた方がそれぞれ多いという結果になりました。その理由としては、ダイバーは「魚やサンゴの減少」や「海水の透明度の悪化」などを挙げており、一方、非ダイバーは、「海岸のゴミの減少」、「海の色や匂いの改善」などを挙げていました。

今回のアンケートから、ダイビング経験の有無や経験年数によって、サンゴの保全に対する意識や行動に移すまでの動機づけは異なることが示されました。今後、このようなアンケート結果を踏まえて、海との関わり方の違い、経験などに応じてどのような活動プログラムを提示していけばよいかなどについて検討していきたいと考えています。

最後に今回のアンケート調査にご協力いただいたダイビングショップや関係施設の方々にお礼を述べたいと思います。ありがとうございました。

**表2．各グループの属性**

| | |
|---|---|
| グループA | ダイビングの経験年数が3年以下の経験が浅いグループ（若年で四国外在住が多い） |
| グループB | ダイビングの経験年数が4～9年のある程度ダイビング経験があるグループ（30代中心） |
| グループC | ダイビングの経験年数が4～9年のある程度ダイビング経験があるグループ（30代中心） |

**表3．グループAとグループCの差異**

| 項目 | グループA | グループC |
|---|---|---|
| 保全活動の情報源 | テレビ・映画等 | 仲間との会話 |
| 保全活動への参加経験の有無 | 「ある」が少ない | 「ある」が多い |
| 海の変化に対する評価 | 「どちらともいえない・よくわからない」が多い | 「良くなった」「悪くなった」が多い |

**表4．ダイバー（グループB）と非ダイバーの差異**

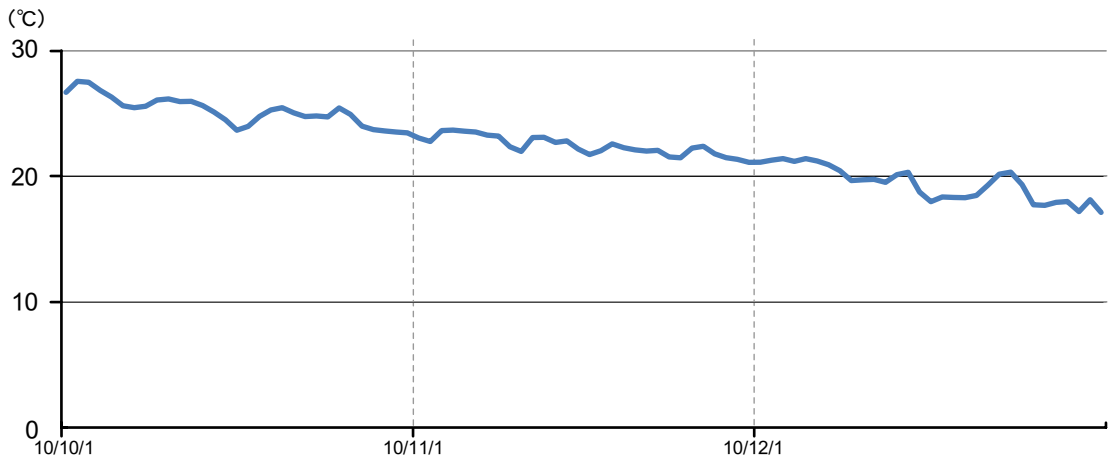
| 項目 | ダイバー | 非ダイバー |
|---|---|---|
| 保全活動への参加経験の有無 | 「ある」が多い | 「ある」が少ない |
| 今後参加してみたい活動 | 食害生物の駆除 | 観察会<br>講習会 |
| 海の変化に対する評価 | 「悪くなった」が多い | 「良くなった」が多い |

## さぎっちょの焦げた餅

毎年1月14日にその年の正月に飾った門松や注連縄飾り、お札などを焼くために、研究所の前の浜に集落の人たちが集まります。これは「さぎっちょ」、あるいは「どんど焼き」と呼ばれる一種の火祭りです。このような行事は全国的に見られるそうですが、私は高知に住むようになって初めて知りました。今年はたまたまほかの職員が出払っていたので、私が研究所を代表して「さぎっちょ」を行いました。長いことたき火の前に座っていると、色々な話を聞くことができました。「さぎっちょ」で大事なのは正月の鏡餅をその火で焼いて食べるということです。これには無病息災のご利益があります。私も研究所の食堂に供えていた餅をアルミホイルで包んでたき火に放り込んで焼き、その場で食べました。これで年度末の忙しい時期もばっちり乗り切れるはずです。焼けて炭になった注連縄飾りの輪の部分を持って帰り、家に供えるとムカデ除けになるという話も聞きました。灰を家の四隅に撒いても効果があるようです。春になると外に干しているウエットスーツやブーツにでっかいムカデが潜んでいることがよくあるので、干し場の周りに少し灰を撒いておくことにしましょう。昔は「さぎっちょ」の日に鎌や鍬などの農機具を休ませるため、1日畑仕事をお休みしていたようです。また、年末から神前に供えた年をとった米をこの日に炊いて食べるという習慣もあったということです。「子供の頃はさぎっちょの晩にお面をつけた青年団が家にきてね。こわかった」というおばちゃんもいました。これは「なまはげ」のようなものなのでしょうか。「さぎっちょ」という行事も今と昔ではだいぶ変わってきているようで、今は畑仕事を休むことも、お供えの米を炊くことも、なまはげのようなものが家に来ることもありません。あるおんちゃんは一人で注連縄飾りを4つも5つも焼いていました。都会に出て暮らしている子供や親戚の家から送られてきたものだということです。町中ではなかなかたき火も自由にできないご時世です。「わしらの代が終わったらさぎっちょもなくなるかもしれんのぉ」とおんちゃんは少し寂しそうにつぶやきました。「そうだねえ」と私はカビだらけの焦げた餅をまたかじりながら答えました。（中地シュウ）

### 海水温データ（2010年10月～2010年12月）

| | | 10月 | 11月 | 12月 |
|---|---|---|---|---|
| 月別平均値 | 水温 | 25.2℃ | 22.4℃ | 19.4℃ |




CURRENT
2011年1月25日発行/［季刊］（Vol.11 No.4）
編集・発行 財団法人黒潮生物研究財団 〒788-0333 高知県幡多郡大月町西泊560番イ
TEL 0880-62-7077 FAX 0880-62-7078 URL：http://www.kuroshio.or.jp
E-mail：mail@kuroshio.or.jp（機関誌の配布を希望される方はご連絡下さい）