

# Newsletter of Japanese Coral Reef Society

No.14 [2002 / 2003 No.1]

## 会 告

### 日本サンゴ礁学会 第5回大会開催について

標記大会を下記の日程、会場で開催します。  
多くの方のご参加をお願いいたします。  
詳細は、本ニュースレター P3をご参照下さい。

#### ● 期 間 ●

2002年10月31日(木)～11月2日(土)

#### ● 会 場 ●

東京工業大学百年記念館  
フェライト会議室  
(東京都目黒区大岡山)

#### contents

page

連載1：サンゴ礁にくらす人々 -8-	2
連載2：サンゴしょう夜話 -8-	2
日本サンゴ礁学会 第5回大会案内	3
評議委員会議事録	4
連載3：若手会員の眼	4
連載4：瀬底日記	5
連載5：サンゴ礁関連施設探訪 [パラオ国際サンゴ礁センター]	6
ニュース	5, 6

## 連載 1 サンゴ礁に暮らす人々 -8-

### 魚を分けてもらう

慶応義塾大学名誉教授 近森 正



ヒホ、ヒホ、ヒホ、ヒホ・・・・・・ 魚捕りにでかける男たち、総勢20人。みな押し黙って、ひたすら山道を登る。もう村を発ってから一時間はゆうに過ぎている。ドリーネの尖った石灰岩に足をとられそうになるが、彼らは岩の先端を飛びように渡って行く。

ソロモン諸島のレンネル島は大きな隆起環礁である。盆地のようになった、かつてのラグーンの底に集落がある。海に出るには島の内側

の長い斜面を登り、昔の礁嶺に出る。そこから、はじめて外洋が一望できる。今度は海岸に向かって、険しい道を一気に下らなければならない。

漁に出かけるときは、精霊（ヒティ）に悟られないようにしなければならない。もし、ヒティがそれを察知すれば、海の魚をみんな隠してしまうのだという。だから、誰も口を聞いてはいけないのだ。海が見える高所に着くと、近くに生えているキツネノマゴの木を折って、突き出した石の上にのせる。そして、こんなふうに短い呪文を唱える。

「汝の眼を閉じよ。寛大なお方。ヒティよ。隠れ家に入り給え。

日が東から昇る。汝の眼を閉じよ。日が西に傾くまで。

さあ、眼を閉じよ。

汝の唾液で海に魚をあふれさせよ。」

それから、火起しの棒とタバコを二、三本、岩陰に捧げる。精霊がやってきて、そのタバコを吸おうと、火起しに夢中になっているすきに、男たちは大急ぎで海におりて、漁をはじめるのである。

魚は人間のものではない。あらゆる資源は人間のものではない。いまから二十三世代前、創始祖先カイトゥに率いられた人々が、初めてこの島に到来したとき、そこには神々と精霊たちが住んでいた。人間は遅れてやってきた。だから、人間は彼らから食べ物を分けてもらなければならない。神々に祈願したり、ときには、精霊を騙したりしながら。

人は必要以上に資源を採ってはいけないのだ。

写真：「レンネル島の子供たち。カンガヴァ湾を望む。」

## 連載 2 サンゴしょう夜話 -8-

### 偶然の琉球大学招聘と半沢先生の手紙

金沢大学名誉教授 小西 健二

卒論でペルム紀後期石灰岩礫を含む礫岩を調べ(Konishi, 1952)、沖縄本島にも同様の地層あり(湊・井尻, 1958)と知ったので、金沢へ移った1960年の夏、沖縄南部と久米島でサンゴ礁と隆起サンゴ礁を踏査後、この礫岩をみることにした。原典は日清の戦禍余燼さめぬ1898年台湾と沖縄県を踏査した徳永(Yoshiwara, 1901)による東村有銘南の道沿いの、走向・傾斜と岩相の記録。60余年前の原記載通りの黒い石灰岩礫からは、ペルム紀より1億年以上若い、ジュラ紀後期―白亜紀前期の鳥巢型造礁生物(サンゴ・層孔虫・石灰藻)化石が確認され、Flint et al.(1959)による本部/名護/嘉陽の層序は逆転、西南日本外帯の延長を確認する結果となった(Konishi, 1963)。

これをきっかけに、琉球大学の赤嶺康成文理学部長から、'61年度の地理学科への招聘を頂き、地質学特殊講義と地質学実験以外は野外調査に専念できる、貴重な4ヶ月間を過ごせた。Hanzawa(1928)やUSGS所員(Flint, Corwin, Saplis, MacNeil, Johnsonら)による論文を手し、地理学科教職員・学生有志の案内で沖縄南部・中部と近傍の離島を踏査。都市化に伴う剥土や新露頭は野外観察を容易にし、既報の層序関係や地質構造を解釈し直す必要を感じた。当時キャンパスは本邦初のサンゴ礫化石新属 "*Lithothamnium nahaense* Heydrich" の産地に近い首里城址内。吉原・小藤をへてHeydrich(1900)命名の同属を石島(1950)は *Lithothamnium* のシノニムにしている。生物学科学生も何人が聴講した。

台風で休講の或日、半沢正四郎名誉教授に「国頭礫層」への質問な

ど交え近況をご報告すると、「台風時の体験談や島繋ぎに地質を追う弛まぬ好奇心」とともにMacNeil(1960)が琉球第四系産軟体動物化石モノグラフに新しい層序区分を提示したことを伝える返書を頂いた(写真)。論文の重要性を直感した私は、緊急性を考え、その入手を旧職場の石油会社研究所(デンバー市南)の親友に頼む。迅速な対応は予想をこえ、寄贈と特記した待望の書が2週間弱で届いた。半沢先生の教示と親友の勇断で、那覇・読谷・牧港石灰岩、知念・仲尾次砂層、新里凝灰岩、与那原粘土層など、当時最新の知識を、講義や研究に導入できた。



南西諸島のサンゴ礁調査には、総理府発行身分証明書の入手と研究費の保証が必須で、'64年度まで続く琉球大学招聘は、それを裏付けた。Gould (1998)ではないが、生物の進化と同様、研究も節目を支配するのは偶然の連鎖である。

南西諸島のサンゴ礁調査には、総理府発行身分証明書の入手と研究費の保証が必須で、'64年度まで続く琉球大学招聘は、それを裏付けた。Gould (1998)ではないが、生物の進化と同様、研究も節目を支配するのは偶然の連鎖である。

# 日本サンゴ礁学会 第5回大会 ご案内

日本サンゴ礁学会第5回大会を、以下のように開催します。  
皆様のご参加をお待ちしております。

大会実行委員長 東京工業大学 灘岡 和夫

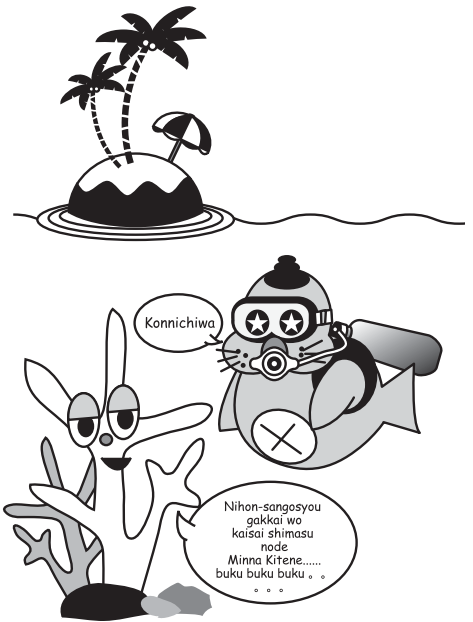
**開催期間** 2002年10月31日(木)～11月2日(土)

**会場** (URL: <http://www.rcd.titech.ac.jp/cent.htm>)

大会・公開シンポジウム：東京工業大学百年記念館 フェライト会議室  
懇親会： 同 上

## 大会スケジュール

10/30 (水)	13:30 - 18:30	評議員会・国際サンゴ礁学会組織委員会
10/31 (木)	13:00 - 18:00	一般講演
11/ 1 (金)	10:00 - 12:00	ポスター発表
	13:00 - 15:40	一般講演
	16:00 - 17:10	総会 & ポスター賞受賞発表
	18:00 - 20:30	懇親会
11/ 2 (土)	9:30 - 12:10	一般講演
	13:30 - 17:30	公開シンポジウム



## 第5回大会参加・発表 申し込み要項

大会参加・発表申込期限 (期限厳守！)

9/5 (木) 大会参加・発表申し込み 締め切り

9/25 (水) 予稿集原稿 締め切り

参加登録料

一般 5,000円、学生 2,500円

懇親会 5,000円

当日の混乱を避けるため、事前のお振り込み  
にご協力下さい(事前振り込みは9月25日まで)  
申し込み、発表申し込み・予稿集原稿送付先

大会参加申し込み先 (e-mail での申し込み  
にご協力下さい)：大会事務局 波利井 佐紀 宛

〒152-8552 目黒区大岡山 2-12-1

東京工業大学大学院情報理工学研究科

情報環境学専攻

Phone : 03-5734-3486; Fax 03-5734-2650

e-mail : [harii@wv.mei.titech.ac.jp](mailto:harii@wv.mei.titech.ac.jp)

発表申し込み・予稿集原稿送付先：プログラ  
ム・予稿集担当 山野 博哉 宛

〒305-8506 茨城県つくば市小野川 16-2

国立環境研究所 社会環境システム研究領域

Phone : 0298-50-2477, Fax: 0298-50-2572

e-mail : [jcrs5@hotmail.com](mailto:jcrs5@hotmail.com) (発表申込専用)

## 1. 大会参加申し込み

参加者名簿作成のため、e-mail・Fax・官製は  
がきで、以下の事項を記入して、9月5日(木)  
厳守で大会事務局(波利井宛)までお申し込み  
下さい(はがきの場合は必着)。

なるべく、e-mail でのお申し込みにご協力下  
さい ([harii@wv.mei.titech.ac.jp](mailto:harii@wv.mei.titech.ac.jp), subject を  
"jcrs5参加申込" とする)。

参加者氏名・所属

(学生の方は、その旨お知らせ下さい)

参加者連絡先：(勤務・通学先または自宅)

住所・電話・Fax・e-mail

参加内容：大会のみ・発表

懇親会：参加・不参加

参加費支払い方法：郵便振替・当日支払い

<振り込み方法>

事前のお振り込みにご協力下さい(9/25まで)

郵便振替口座番号：00160-8-542189

口座名称：日本サンゴ礁学会第5回大会

通信欄の記入事項：氏名、所属、一般・学生

懇親会の区別

複数の方がまとめて振り込まれても結構です。

この場合も、上記を明記して下さい。

## 2. 大会発表申し込み

発表題目ごとに、e-mail・Fax・官製はがきで  
以下の事項を明記して、9月5日(火)厳守で山  
野宛にお申し込み下さい。

なるべく、e-mail でのお申し込みにご協力下  
さい ([jcrs5@hotmail.com](mailto:jcrs5@hotmail.com))。

発表題目

発表者氏名・所属

発表内容の概略(100字程度)

発表形態：口頭発表・ポスター発表を選択

して下さい。口頭発表の方は、使用機材

(OHP・35mmスライド映写機・液晶

プロジェクターなど)をご記入下さい。

なお、今回もポスター発表を充実させ、口頭発  
表を1会場とする予定です。ポスター発表には  
プレゼンテーション賞を予定しておりますので、  
奮ってご参加下さい。

## 3. 予稿集原稿作成要項

予稿集の原稿は、9月25日(水)必着で山野宛  
にご郵送下さい。郵送のみの受け付けですので、  
ご注意下さい。なお、発表申し込み後に、発表  
題目や発表者に変更がある場合、訂正内容を e-  
mail、または Fax にてお知らせ下さい。

用紙サイズ：A4、上下3cm・左右2.5cm  
をあける

書式：タイトル 15 pt、氏名・所属 10.5pt、

発表者氏名の前に (印) 本文 10.5 pt

(40字×40字 = 1600字程度)

その他：図表、写真は適宜張り込んで下さい

## 公開シンポジウム

準備中

テーマ：「サンゴ礁環境の危機と保全・回復  
戦略」

日時：11月2日(土) 13:30 - 17:30

場所：東京工業大学百年記念館

フェライト会議室

内容：

危機にあるサンゴ礁環境の現状(講演3件)

保全・回復戦略の確立に向けて(講演5件)

総合討論「学会、行政、NPOの連携に  
向けて」



# 日本サンゴ礁学会評議員会議事録

■ 日 時：2002年6月29日 13:00～14:40  
■ 場 所：サザンプラザ海邦4F「かりゆし」  
■ 出席者：山里・茅根・大森（信）・鈴木・土屋  
菅・日高・中井・小西・瀬岡・波利井  
中森・杉原・松田  
（評議員数28、出席者数14、委任状10）

## 1. 事務局報告（茅根）

5月末現在の会員数は361（通常会員281、学生会員25、賛助会員10、団体会員9、会友25、名誉会員2、海外会員9）で微増。3年間会費未納会員の20名に対し、会則第12条に従って、学会誌とニュースレターの発送をとりやめることを全会一致で決議。会計は、収入・支出とも年度当初計上予算を大きくはずれていない。

## 2. 企画委員会報告（中森）

日本におけるサンゴ礁研究第1巻を出版し、同2データベース編も編集途中である。2巻は予算オーバーの見込み。見積もりがでたら、学会会計からの支出の検討する。

## 3. 学会誌編集委員会報告（日高）

今年度10月に4号を発行予定。3編受理、3編改稿原稿審査中、3編査読中。海外からの投稿を広く受け付けるために、投稿規定第1項「投稿資格を有するのは会員のみに」の条文を削除する。学会誌編集委員長の推薦により、編集委員に琉球大学ポスドク研究員のAndrew Baird博士を会長が任命した。

## 4. 広報委員会報告（波利井）

ニュースレター9/10、11、12、13号を発行し、また12号からICRSニュースをはさむようにした。14号は8月上旬（大会告知）、15号は10月上旬（大会プログラム）、16号1月、17号4月発行予定。広報委員会の推薦により、広報委員会に木村匡さん（自然環境センター）を会長が任命した。

## 5. 選挙委員会（瀬岡）

来年は評議員選挙の年。選挙細則を検討したい。選挙スケジュールにあわせて事務局で名簿を整理する。

## 6. 白化問題特別委員会（土屋）

白化に限らず、サンゴ礁の保全全般に広げ、研究者と行政、一般との橋渡しができるような委員会に再編成したい。土屋委員長を中心に、どのような委員会にするかを検討し、秋の評議員会・大会で報告する。

## 7. 安全委員会（茅根）

アンケートに、約40名から回答をもらった。大学と公的機関、民間企業の間で差がある。一律のガイドラインを設けるのは無理だが、情報の共有、安全に対する意識を高めるために、アンケート結果をまとめ、秋の大会の際に会員で議論する場を設けたい。

## 8. 2002年大会実行委員会（瀬岡）

10/31（木）～11/2（土）東工大で行う。評議員会・ICRS組織委員会は10/30午後。総会は中日の11/2、公開シンポジウムは11/3午後に。公開シンポジウムは「サンゴ礁環境の危機と保全戦略」として、サンゴ礁環境の現状、保全戦略の確立、総合討論の3部構成で検討中。

## 連載 3

### 若手会員の



A young member's eye

琉球大学理学部海洋自然科学科  
大森保研究室 藤村弘行

プーンと泡盛の独特のにおいが辺りに立ちこめる。それまで、カリカリとコンピューターのキーボードを叩いていた学生の手が一瞬止まる。研究室の夕方、「もう、5時を過ぎたからいいよな。」そんな、独り言ともつぶやきともとれる言葉とともに、大森先生が湯飲みで島酒を注いだ瞬間だ。

みなさん、こんにちは。琉球大学理学部、大森 保 研究室の藤村弘行です。サンゴ礁学会で大森先生とさえばたいのみなさんは、大森 信 先生を思い浮かべるとと思いますが、私達の先生は保(たもつ)先生のほうです。黒縁で、牛乳瓶の底をくり抜いたようなレンズのめがねをかけています。大森先生は夕方になると沖縄独特の黒麹菌によって醗酵し、蒸留された液体をセミナー室で学生相手にゆっくりと飲みながら雑談をすることが大好きです。そんなときの大森先生は飲み始めの十数分間に普段の100倍以上の速さで物事を考えているかのごとく頭脳明晰となり、我々学生をつたない説明から研究の進捗状況を瞬時に把握し、つぎになすべきことを明快に指示します。その後、脳から身体全体に先ほどの液体が廻ると、今度はあらぬ方向へ、大風呂敷の世界(これを私達学生は「大森ワールド」と呼んでいます)へと誘います。こんな事を書くで大森先生はいつもお酒を飲んでいて怪しいことばかり言っているようですが決してそんなことはなく、普段はデータの取扱いや、分析方法に関して非常に厳しく、しかし学生とはソフトに接するすばらしい先生です。大森先生が1972年の5月15日に沖縄が本土復帰したまさにその日にパスポートを持たずに琉球大学に赴任されてからちょうど30年が経ちました。そんな研究一筋の大森先生の研究室では現在、総勢10人の学生(大

学院生8人、4年生2人)が日々研究に勤しんでいます。

大森研究室では分析化学を基礎として地球化学的視点から研究を行っています。主に「サンゴ礁」と「海底熱水鉱床」の地球化学的研究に力を注いでいます。サンゴ礁の地球化学では1. 瀬底島サンゴ礁で二酸化炭素の収支について調べる「炭素循環の研究」、2. サンゴや硬骨海綿の骨格中の化学成分を分析して過去の海洋環境を復元する「古環境解析の研究」、3. サンゴの骨格が成長する様を実験室のピーカー内で作り出しそのときの現象を調べる「結晶成長の研究」、4. PCB(ポリ塩化ビフェニール)や有機スズなどの環境や人間に影響を与える物質を調べる「海洋汚染物質の研究」です。

もう一方の海底熱水鉱床の地球化学では海洋科学技術センターの潜水艇で深海底に潜り、熱水噴出口で採取された鉱物を調べることによってその成り立ちや年代を研究します。

これらのテーマはそれぞれ独立していますが、実は大森先生の頭の中ではすべて繋がっておりサンゴ骨格からサンゴ礁、サンゴ礁から深海底、熱水鉱床まで、ダイナミックに様々な物質が循環しています。我々学生はその循環の一部を明らかにすべく日夜フィールドへ行き、サンプルを取り、分析し、今日もカリカリとキーボードを叩いています。

さて、みなさん、このような大森研に興味をお持ちの方がいらっしゃいましたら、いつでも琉球大学理学部230号室のとびらを開いて下さい。学生や大学関係者に限りません。サンゴ礁に関係する方ならどなたでも大歓迎です。もしかしたら大森ワールドを体験できるかもしれません。

研究室のURL：<http://www.cc.u-ryukyu.ac.jp/~rie/science/chemistry>  
の解析化学をクリック

## 連載 4

瀬底日記 -4-  
ひと騒動琉球大学熱帯生物圏研究センター  
瀬底実験所・中野義勝

我が家で「さんご」の話をするときは要注意である。何せ妻は産婆さんで、「サンゴ」が「産後」にすり替わる。私達がサンゴの産卵待ちで日々憔悴する様を横目で眺めて、月満時ともなれば後は泰然として生まれるのを待つのみなどと訓示する始末である。確かに、末の娘は予定日をかなり過ぎて生まれる気配がなく、しびれを切らした私と妊婦共々川遊びに出かけた翌日生まれた。降り注ぐ夏の日差しの中で、ヤンパルの緑を映した川の水の気持ちよかったこと。

梅雨の晴れ間に月を仰ぎ見るようになると、瀬底実験所は慌ただしくなる。満月の夜と聞けば、サンゴの産卵を思い浮かべる読者も多いと思う。実際には満月の晩を目安に数日遅れて産卵する種が多く、中には新月を目安にした方がよいこともある。なかなか、かぐや姫のようにロマンチックにうまくはいかない。

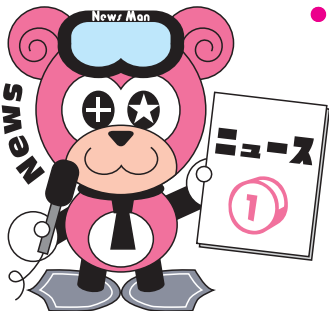
サンゴはもちろん、アイゴやクマノミと言った魚たちも産卵の季節だ。生き物を見ていて生殖の現場に出会う時、そのダイナミズムに息をのむ。まして動物の場合、受精を経て卵割が起き、やがて幼い姿で動き出す、目まぐるしく姿を変える様に見入って時の経つのを忘れることもしばしばである。複雑な工程に何の手違いもなく、無事な姿で泳ぎだした幼生や稚魚を前に喜びもひとしおのはずだが、赤ん坊の世話が焼けるのは人間ばかりではない。まして、膨大な数の赤ん坊である。サンゴの幼生をせっせと数えて実験水槽に小分けする。幼生の定着プレートを準備する。稚魚のおちょぼ口に収まる生き餌とその生き餌の餌を培養する。水換

え・掃除と手の掛かることこの上ない。昨年拡張された飼育フロアも、幼生や稚魚それに餌の水槽で埋め尽くされる。一つ抜かれれば全てがパー、悪くすると一年待ってやり直しである。卒業論文なら留年と言うことにもなりかねないから、皆必死に世話をする。世話のし甲斐はある。サンゴ礁に溢れる生き物達の命の輝きは、いつも新しい発見と驚きに満ちている。

この時期には、日頃海を離れていたオカガニ達も海辺へ放卵にやってくる。実験所の艇庫にも紛れ込んで、ダイビングブーツの中から出てきたカニに脅かされることもある。こちらはかなり正確に満月の大潮に放卵する。中には国道を山から海へ横断中に事故に遭うものも多く、最近になってカニ横断中の標識が出来たりしている。横断中の彼らは、車のライトに照らし出されると必ずこちらを向いているのが不思議だ。この季節、ライトに向かってくるのはカニばかりではない。無数の羽蟻、蒸し暑い微風の宵に飛び出たシロアリの群舞は、ライトの中を舞い散る吹雪のようだ。だが、これが夕食とぶつかると大事で、虫入りチャムプルーを食べる羽目になる。こんな蒸し暑い夕方には、明るい内に夕食を済ませて、羽蟻が入らないようにサッシのレールに石鹸水を撒いて、夜にもう一仕事が正しい過ごし方だ。

最近、小学校のカリキュラム変更で体験学習に訪れる子供達もこの季節に多い。実験所は非公開放なのだが、来るものは来る。生まれたての生き物達が彼らの目を奪い、歓声を呼び起こす。とても大切な経験を、もっともっとさせてあげたいのだが、みなさん如何だろうか。

ところで、生き物に満ちあふれていたはずのサンゴ礁が、1998年のサンゴ礁の白化現象を境にその輝きを失い始めている。サンゴの多くを失ったサンゴ礁は、木々を失った森のような有様だ。命の輝きを取り戻すにはどうしたらいいのか、何とか取り戻したいと言う試みが始まっている。ただし、サンゴ礁の多くの生物は野生生物である。彼ら固有の野生性を損なうことになれば、せっかくの善意も台無しだ。みんなの知恵を注ぎ込みたい。

2002年国際地球科学  
リモートセンシングシンポジウム (IGARSS02)

## 参加報告

独) 国立環境研究所 山野 博哉

2002年国際地球科学・リモートセンシングシンポジウム(略称IGARSS02)が2002年6月24日~28日の日程でカナダのトロントで開催されました。この学会はリモートセンシング関係では世界最大級の学会で、毎年6~7月に開かれます。テーマは機器開発から応用まで非常に幅広くなっています。最近沿岸リモートセンシングのセッションでサンゴ礁をテーマとした発表が増え、今回はついに「サンゴ礁リモートセンシング」セッションができました。Heather Holden (Coastal Reserach社)の座長のもと、8件の発表がおこなわれました。内容は、NOAA衛星による2001年夏の琉球列島の白化時の水温観測、ストレスを与えたサンゴの反射スペクトル観測、

ハワイにおける高解像度衛星によるサンゴ礁マッピング、サンゴの反射率計測に水質や観測角が与える影響、ハイパースペクトル画像の補正法、サンゴ礁のハイパースペクトル観測データの処理法(2件) 航空機搭載型レーザー光水深計測システムによる水深マッピングでした。

サンゴ礁は生物多様性が高く構造が非常に複雑なため、Landsatなど従来型の衛星センサを用いた観測ではサンゴと海藻の識別が困難であるなど限界が多くありました。しかし、波長分解能を向上させたハイパースペクトルセンサ、高空間分解能を持つIKONOSなど近年のセンサの性能の向上にともなって分類やマッピングの精度が向上し、サンゴ礁リモ

ートセンシングの研究が非常に盛んになってきています。今後もセンサの性能は向上することが予測されますので、近い将来航空機や衛星を利用してサンゴ礁の健全度のより詳細な評価が可能になると考えられます。ますます研究が盛んになり来年以降もサンゴ礁セッションが開かれることを期待しています。

プログラムは大会のウェブページ <http://www.igarss02.ca/> をご参照下さい。今回はフランスのトゥールーズで2003年7月21日~25日の日程で開催される予定です。



# 連載 5

## サンゴ礁関連施設

### 探訪 INQUIRY -6-

#### パラオ国際サンゴ礁センター Palau International Coral Reef Center

URL <http://www.picrc.org/>

JICA長期専門家(研究アドバイザー)岡地 賢



パラオ共和国はミクロネシア地域の西端に位置する、大小586もの島々から成る島嶼国である。南北の総延長は約800キロにおよぶが、国土の大部分は首都コロールに隣接するバベルダオブ島が占めている。沿岸のサンゴ礁地形は複雑かつバラエティーに富んでいて、遮蔽裾礁、開放裾礁、堡礁、環礁、そしてパラオ独特のマリンレイク(石灰岩で陸封された海水湖)とが比較的狭い範囲に混在する。これらサンゴ礁を含むパラオ沿岸の生物多様性は、フィリピンやインドネシア、オーストラリアのそれに比肩すると言われている。

パラオのサンゴ礁を保全することは、世界的な生物多様性保全の観点からだけでなく、地域の経済発展のためにも重要である。パラオが国策として自然保護を掲げる背景には、GDPの4割以上にも達する観光収入の大部分がサンゴ礁資源に依存しているという事実がある。サンゴ礁保全と経済発展という、拮抗するふたつの課題をパラオは両立させてゆかねばならない。

パラオ国際サンゴ礁センター(Palau International Coral Reef Center, PICRC)は、サンゴ礁保全に係る調査・研究および教育を使命

として、日・米・パ三国の同意により1997年に非営利法人として設立された。2000年9月には我が国のODAによる施設と各種機材の無償供与を受け、翌年1月に正式開所した(施設詳細はURLを参照されたい)。PICRCには研究、飼育展示(水族館)と教育の三事業部門があり、将来の自立にむけた技術協力として国際協力事業団(JICA)からのべ6名の専門家と1名の海外青年協力隊員が、また米国からはのべ3名の平和部隊員が派遣されるなど国際的な支援を受けている。

PICRC研究部門は、広域サンゴ礁モニタリング、生態系区分図、一般海洋観測、沿岸漁業の影響評価、海洋保護区の設置にむけた情報収集という5項目の長期目標を掲げている。現在はモニタリングによる基礎データの収集に主力を注いでおり、これまでにペリリュー島からコロール、バベルダオブ島に至るほぼ全域のサンゴ礁200カ所あまりの地点をスポットチェック法で踏査した。また、サンゴ礁地形と位置に基づいて14カ所の定点を設け、ベントス調査(ビデオトランセクト法)、魚類相調査(ビジュアルセンサス)、サンゴ加入量調査(ベルトトランセクト法、着底板)も実施した。PICRCはGCRMNのミクロネシア地域拠点(Node)に指定されていて、各種データはコーディネイターを通じて報告がなされる。モニタリングの他に、オニヒトデや造礁サンゴの繁殖生態も研究している。

PICRCは研究・教育施設としてはまだ若く、その活動もようやく緒に就いたばかりである。しかし、スタッフ全員が熱意をもって日々活動に取り組んでおり、今後も様々な方面から支援、指導をうけてPICRCがいずれ地域のリーダーシップを担えることを願っている。なお、PICRCは2003年夏にサンゴ礁シンポジウムの開催を計画しているが、JCRS会員諸氏の多数のご参加を期待している。



## 壱岐のサンゴが白化

独) 国立環境研究所 山野 博哉

世界最高緯度を記録した長崎県壱岐島のサンゴ礁で、5月末から6月初めにかけてサンゴが白化しているのが観察されました(観察者:西日本新聞・岡部拓也記者)。白化を確認したのはククメイシ科のタブネサンゴ(福岡大・杉原薫氏同定)で、全体に対する白化したサンゴの割合は全体の2~3%程度となりました。今年は周辺の海域の水温が例年より1程度高く、それが白化の原因となったのではないかと考えています。白化したサンゴの割合は小さいため、今のところはサンゴ礁自体に影響を与えるほどではないと思いますが、この白化はサン

ゴ礁の将来を考える上で大変重要な示唆を含んでいるのではないかと考えます。地球が温暖化した場合、高緯度域ではむしろサンゴの生育に適した水温となり、サンゴ礁が増大するとも考えられます。しかし、今回の白化によって、サンゴは低水温の環境ではその環境に適応しており、急激な環境の変化はストレスとなり白化をもたらすことが示されました。過去にも、1998年の白化が串本など本州まで広がったことが報告されています。温暖化のサンゴ礁やサンゴ群集に与える影響は高緯度域まで及ぶことが懸念されます。



## 編集後記 Edit postscript

夏。フィールドにお出かけの方も、多いと思います。今年は、台風の当たり年のようです。すでに影響を受けられた方も多いのでは。これからお気を付けください。さて、次号は、秋の大会のプログラムを掲載します。

編集担当 中井

JCRS  
Japanese Coral Reef Society

2002年8月2日発行

日本サンゴ礁学会ニュースレター  
Newsletter of Japanese Coral Reef Society

No.14 [2002/2003 No.1]

●編集・発行人/野崎・波利井・中井・山野 ●発行所/日本サンゴ礁学会  
●事務局/茅根 創 <kayanne@eps.s.u-tokyo.ac.jp>  
〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1 東京大学大学院  
理学系研究科 地球惑星科学専攻 Fax:03-3814-6358