

Newsletter of Japanese Coral Reef Society

No.30 [2006 / 2007 No.1]

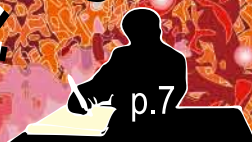
contents

page

連載1:サンゴ礁に暮らす人々 -22-	2
連載2:サンゴしょう夜話 -21-	2
評議員会 議事録	3
日本サンゴ礁学会第9回大会 <要項>	4
連載3:若手会員の眼 -25-	5
NPO紹介 [沖縄県ダイビング安全対策協議会]	5
連載4:サンゴ礁関連施設探訪 -14- [お茶の水女子大学 湾岸生物教育研究センター]	6
ICRI News	6
連載5:サンゴ礁の自然誌散歩 -1-	7



西平先生の連載が
スタートします！



連載 1 サンゴ礁に暮らす人々 -22-

島の伝統医術

慶應大学名誉教授 近森 正

「ベ ウェア コエ。ナザンギア コエ？」(こんにちは。沢山食べたかい?)

お互いを気遣って交わされる毎日の挨拶。何ともしやりのある言葉だろう。環礁の島では、暴風や干ばつの時ばかりではなく、食糧の枯渇にいつもおびやかされている。普段は豊富なタロイモでさえ、乾季の終わりころになると指先くらいの大きさにしかない。人々はどんな時でも食べ物を分けあって生きてきたのだ。

タロイモを十分に食べなければ病気になってしまう。病気になるのは「血」が欠乏するからであるという。血は母親から受け継いだ生命そのものであり、その血を保つためには女性の性器を意味するウア(水田)から収穫されるタロイモを食べなければならない。父親から受け継いだココヤシの実、人の骨をつくるのだそうだ。

「ふあ〜」

おい、テレ。どうした? さすがの大男もくたびれてしまったのだろう。青白い顔をしている。もう一ヶ月以上もわれわれの調査を手伝って、働いたのだから、無理もない。

テレ。大丈夫かい? 「ふあ〜」

病気でなければ良いが・・・ 治療師のリトおばさんに診てもらおう。仲間の若者たちが彼を誘う。

リトおばさんは皆が頼りにする島一番の治療師である。なによりも彼女のふくよかな笑顔が痛みを柔らげてくれる。

「どれどれ、診てあげよう。そこに臥しなさい。」

テレの太い腕をとり上げながら、静脈の血管を親指で強く押し付け、ゆっくり動か

していく。これで悪い血が流れるのを断つのだという。そしてココヤシの油とパンの木の葉を叩いて潰した液とを混ぜ合わせ、それを彼の背中に塗ってから、両腕で手際よくマッサージをしていく。頭痛も指で首筋を強く圧迫しながら治してしまう。

荒波を航海したポリネシア人は身体を痛めることも多かったことだろう。伝統的な医術がちゃんと伝えられているのである。

おい、テレ。どうだい? 少しは良くなったかね?

彼は目を閉じたまま、きまり悪そうに口元をほころばせた。



(絵) 治療師のリトおばさん。昔、治療師は精霊を呼ぶことのできる呪術を使えなければならなかったらしい。彼女は若いころ母方のおじに伝授されて、治療師になったという。未婚だそうである。治療師には資源を保護するために、普段は立ち入ることの出来ない島に、自由に出かけて薬用にする植物を探ることが許されている。(絵: 近森)

連載 2 サンゴしょう夜話 -21-

国際サンゴ礁年とギンズバーグ (R. N. Ginsburg) 博士

金沢大学名誉教授 小西 健二



日本サンゴ礁学会設立の1997年は、国際サンゴ礁年(International Year of the Reef)で、同年国際サンゴ礁イニシアティブ(ICRI)第2回東アジア地域会合(沖縄)の席上採択した「沖縄宣言」を契に、3年後に環境庁(当時)により石垣市に「国際サンゴ礁研究・モニタリングセンター」が開設されるなど、節目の年となった。翌年米国でUS Coral Reef Task Force(USCRTF)が発足した。

組織委員長として、「国際サンゴ礁年」の制定に尽力したギンズバーグ教授は、カリブ海域のサンゴ礁保全活動組織(AGRRAほか)の指導者の一人であると同時に、フロリダ州、バハマ、バリーズなどのサンゴ礁堆積学の碩学で、1970年以来マイアミ大学ローゼンスティール研究所教授として、多くの優れたサンゴ礁研究者を育ててきた。ソルビー賞(国際堆積学会)、トエンホーヘル賞(米国堆積学会)など数々の栄誉も受けている。

着任まもなくE. Shinn, H. Hudson, R. Halley, B. Litzら(後にUSGS職員)とFisher Islandに建てた「Comparative Sedimentology Laboratory」は、Wadden SeeでRichter(1920)が首唱したAkutuopalaeontologie、の浅海炭酸塩研究・教育臨海施設米国版で、サンゴ礁自然史の野外ゼミ実施、SEDIMENTA(写真で、彼が手にするは第1号)の名で、古典の英訳・復刻とガイドブック刊行などを通じ20年間サンゴ礁堆積学の拠点となった。教職につく前の経歴と当時の産業構造も手伝い、この研究室には、内外の、大学院生・研究

所員のほか企業からも多数が在籍した。

同教授との交友は半世紀前私のコロラド鉱山大在職時に始まるが、第3回国際サンゴ礁シンポジウム(1977)のホストとして、筆舌に尽くせぬ世話になった。バハマ巡検チャーター機で空撮後、不覚にも機内ポケットに残し、一旦は遠隔の空港のゴミ箱に廃棄されたフィルム数本を、最後まで追跡し回収に成功した逸話で十分であろう。

1979年秋にFisher Island再訪時は、在籍中のオランダのW. Schlager博士と、共に招かれた翌秋の米国地質学会シンポジウム(炭酸塩プラットフォームの歴史)の予稿につき語り合った。「The paradox of drowned reefs and carbonate platforms」(1981)の構想中であつた。シーケンス層序学の炭酸塩への適用を批判した彼(1992など)の、退官記念力作「Carbonate Sedimentology and Sequence Stratigraphy」(2005)はサンゴ礁堆積研究者必読の名著である。ゼミで私は、スミソニアン滞在時の仕事「台湾産完新世ドロマイト」(Konishi, 1979)と「Sinularia 骨針岩」を紹介し、グレートバリアリーフで初めてソフトコーラルの大群集に圧倒され戻ったばかりのギンズバーグの強い薦めで、第4回国際サンゴ礁シンポジウム(1981)で発表、論文とした思い出が残る。

ところで今年米国の国立大気海洋局(NOAA)水産部は、5月4日にUSCRTFが、その発足10周年記念、第11回国際サンゴ礁シンポジウム開催などを機に、サンゴ礁保全研究の更なる国際的活動をめざし、2008年を「国際サンゴ礁年」に提案、と発表した。そして、(1)水槽飼育用サンゴ礁魚の不法取引制限の強化と、(2)カリブ海代表的造礁サンゴ2種(*A. palmata*, *A. cervicornis*)の絶滅危惧種指定の法的措置(同月9日)の進められたことを伝えた。米国はじめ世界で初めてイシサンゴ類から絶滅危惧種が指定された。この快挙を進め、第2回「国際サンゴ礁年」を提唱するUSCRTFの主要メンバーは、ギンズバーグの旧同僚、友人、高弟達だが、彼等の米国を中心とした国際協力力の長い歴史とこれまでの実績がものをいった。昨年提出のAcropora Biological Review Team(2005)による「Atlantic Acropora Status Review Document. Report to National Marine Fisheries Service, Southeast Regional Office.」([\(http://sero.nmfs.noaa.gov/pr/ptotres.htm\)](http://sero.nmfs.noaa.gov/pr/ptotres.htm))(152p.+Ap)は、サンゴ礁の仕事を目指す学部生・院生の間で必読書となっているという。

日本サンゴ礁学会 評議員会 議事録

2006年7月8日 (於：東京大学理学部1号館)

- 出席者：小西 健二・茅根 創・渡邊 敦・灘岡 和夫・鈴木 款・B.E.Casareto・鹿熊 信一郎・藤村 弘行・石川 義郎・杉原 薫・井龍 康文・鈴木 淳・岡地 賢・野崎 健・服田 昌之・木村 匡・大葉 英雄・渡辺 俊樹・日比野 浩平・長谷川 均・堀 信行・日高 道雄
- オブザーバー：藤原 秀一・高橋 啓介
- 委任状：西平 守孝・岩尾 研二・藤田 和彦・橋本 和正・立田 穰・梶原 健次・赤嶺 淳・山城 秀之・安部 真理子・野島 哲・新垣 裕治・土屋 誠
- 書記：渡邊 敦・藤村 弘行

1. 事務局報告 (茅根) :

- 会員動向 (2006年6月30日現在)
- ・452 (通常295、学生74、会友38、団体20、賛助8、名誉3寄贈4)。入会53、退会7、逝去1、会費3年滞納による自動退会30。
 - ・会費滞納による秋道会員の自動退会に伴い評議員に欠員が生じる。
 - ・滞納による退会会員が再度入会する際は滞納分を請求しないこととする。
 - ・庶務は、7月から安河内、本郷(東大・茅根研)。

○会計報告

- ・2005年度は、収入が3,487,970円、支出が3,646,578円。これは未だ監査を受けていない暫定版だが、大きな変更は無い。ほぼ予算案通りに執行。他に川口基金として10,000,000円の寄付有り。

2. 各委員会報告

○企画運営委員会 (鈴木款) :

- ・川口基金：川口奨励賞と川口海外賞の設置案。賞の対象者や賞金、運用の仕方について議論。国際学会への出席支援が海外、特に東南アジア、太平洋地域からの招待に当てる。
- ・川口賞を設置し、受賞者は翌年の大会で受賞講演を行ってもらよう、企画委で検討していく。
- ・サンゴ礁学の本：2007年10月までに、日本サンゴ礁学会編で東京大学出版会から、サンゴ礁学への招待シリーズを出版予定。
- ・文部科学省特定研究：企画委員会主催のシンポジウム「サンゴ礁生態系の健全性」を開催すべく当研究費に申請準備中。

○学会誌編集委員会 (日高) :

- ・今年度から年2号刊行。「8巻1号、2号」というナンバリング制

に。次号発行は11～12月を予定。

- ・定期購読：年間2冊なら6,000円。1冊なら今まで通り3,500円。
- ・現在コンテンツはHP上で公開されており、今後アブストラクトもWEB化しHP上で公開する。
- ・電子ジャーナル化はこれから。服田が中心となり日高、山野と対応。
- ・川口先生の特集号を作成。
- ・文献検索データベースへの登録は年2号化が軌道に乗ってから対応。
- ・短報にアブストラクトをつけることおよび Reef Site のような写真主体の短い報告を掲載することについて、編集委員会メイリングリストにおいて検討する。
- ・(Q&A) バックナンバーの販売は毎日ビジネスサポートに委託するか？ →購読関係は松田先生が対応。毎日ビジネスサポートでの販売は消費税無し。

○広報委員会 (日比野) :

- ・HPの一斉点検結果は徐々に反映させていく。大幅な変更は外注へ。HPにGalaxeaのアブストラクトを掲載する。各委員会のページを作成する予定。
- ・NLは年4号を刊行。今年度4号の編集担当も決まっている。
- ・過去NLのHP掲載について広告主に確認中。
- ・課題は広告の獲得。何かあれば広報委員に知らせて欲しい。
- ・(Q&A) 関連スケジュール、イベントを載せてほしい →その方向で検討中。

○保全委員会 (灘岡) :

- ・サンゴ礁保全行動計画について：高橋(環境省)と灘岡で計画の骨格を作成。近々に保全委員MLに流す。
- ・7月29日に那覇(サザンプラザ海邦)で保全委員会を開催。秋の学会までに案をまとめて評議員会に提出。

○国際連携委員会 (土屋、代理：日比野) :

- ・ITMEMS3 打合せの結果について報告。
- ・太平洋学術会議(2007年6月)について土屋委員長のメモを紹介。
- ・ICRI事務局関係事項について報告：国際サンゴ礁年(2008年)、第3回総会(東京予定)、海洋保護区データベース。
- ・第1回APCRSについて(木村)：4年に一回開催、次回(2010年)はタイ・プーケット、「アジア太平洋サンゴ礁学会」を作る構想について。
- ・(Q&A) Coral Reefsの編集に日本人を入れるべき →現在依頼している(鈴木款)。
- ・Reef Encounterに10thICRSの報告記事を載せる(鈴木款、8月一杯)。
- ・海洋保護区DBにメラネシアとポリネシアの事例を是非入れてほしい(鹿熊)。
- ・太平洋学術会議への募金(小西)。

○選挙管理委員会 (長谷川) :

- ・今年度は会長と評議員の選挙がある。来年4月初めに公示、5月下旬～6月上旬に郵送予定。
- ・NL発行のタイミングにあえば同封してコストダウンを図る。

○賞委員会 (野崎) :

- ・学会賞、論文賞(細則にあり)
- ・11月大会の表彰に間に合わす。
- ・川口基金奨励賞、功労賞 →学術に関係していない方も対象とする。
- ・委員候補者を選出：赤嶺、土屋、杉原、鈴木款、野崎、日高、茅根、小西、灘岡 →規定を作った大会までに選定する。

○安全委員会 (杉原) :

- ・東京大学での潜水事故を発端にメーリングリストで議論。それを基に安全に対する手引きを作成。
- ・茅根より詳細報告。事故の際は指導教官、大学が法的責任を問われることを説明。
- ・調査計画、連絡マニュアル等をWEBに載せ、一般でも活用してもらう。
- ・(Q&A) 亜熱帯総研でもオニヒトデやイソギンチャク、ハブクラゲへの対処マニュアルをWEBにアップ予定(鹿熊)。
- ・外国人学生、PD、研究者は潜水士を取れないため、研究で潜水が出来ないのが問題。許可をどうするか検討必要。

3. 全体を通しての審議

- 10thICRSのProceedings(鈴木款)：
 - ・経過と出費：CDは176部残り。販売価格1万2～3千円を予定。事務局が静岡大で対応を検討。
 - ・印刷されたものが欲しいという問合せが現状で35部分あるが、100部作成しないとペイしない(見積りではカラーだと一部11万円、モノクロで5万円) →見積もりを他のいくつかの業者から取って検討する。
 - ・(Q&A) モノクロの場合はCDを付けるべき(野崎) →検討する。
 - ・Publisher's noteを付けるべき(井龍) →WEBに掲載する。
 - ・コピー出来ないようにしたほうが良かったのでは？(鹿熊) →いろいろ検討したが、自分の原稿を利用できるようにコピー可とした。

○サンゴ礁学会第9回大会の準備状況 (井龍) :

- ・11月24日～26日(評議員会23日)に開催。準備状況を説明。共催の東北大COEから20万円支援あり。

○その他、審議事項 (茅根) :

- ・「造礁サンゴの分類と同定実習の構想について(西平不在のため小西が説明)：名桜大学総合研究所・日本サンゴ礁学会が共催する、サンゴ礁研究を志す若者達を対象とした造礁サンゴの分類と同定に関する実習講座(講師：西平)。同研究所において4日間の予定で開講。参加費は無料だが一部要実費」 →承認
- ・ITMEMS3では、学会として国際学会出席支援は行わない。 →環境省が一部支援
- ・第21回太平洋学術会議募金委員(幹事)として小西。(同委員会森田孟進委員長からの指名依頼)
- ・地球惑星科学連合2007年セッション(茅根)：協賛学会として参加しセッションを立てる。幕張で5月に開催。特別セッション(パイオ・ミネラリゼーション)を去る5月に行った(鈴木淳)。 →日時が被らないよう工夫し、トピックス的なものを作る。
- ・ISRS評議委員改選：日高道雄氏を学会から推薦。



第9回大会

ご案内

2006年11月24日(金)～26日(日)

斉藤報恩会自然史博物館 (仙台市)

〒980-0014 仙台市青葉区本町2-20-2

【ご挨拶】

日本サンゴ礁学会第9回大会を仙台市の斉藤報恩会自然史博物館で2005年11月24日～26日に開催します。今大会はサンゴ礁掘削の歴史を主題としてサンゴ礁学の中でも地質学、地理学的な話題を多数準備しました。近年分子生物学の発展によって見直しが迫られている造礁サンゴの分類に関する特別セッションも開かれます。自然保護活動、マリンレジャー、水産業分野の講演も多数行われる予定です。これらのテーマに興味を持っている方々のご参加をお待ちしております。さらに、サンゴ礁についてふれる機会の少ない北日本の一般市民の方々にも参加していただけるような催しにしたいと思っております。

■第9回大会実行委員長：東北大学大学院理学研究科 地圏進化学 中森 亨
TEL: 022-795-6617 Mail Address: nakamori@dges.tohoku.ac.jp

■共 催：東北大学 21 世紀 COE プログラム 先端地球科学技術による地球の未来像創出



1. 重要な日程

9月29日(金) 大会参加、発表申し込み締め切り

10月28日(土) 要旨締め切り

11月1日(水) 大会参加費事前払い振込み期限

11月23日(木) 評議員会

11月24日(金) 大会初日

9:00 大会受付開始、PC データ受付開始
9:00 ポスター発表開始
12:00 ポスター発表終了
12:00-13:00 昼食
13:00-17:00 口頭発表 (一人 15 分質疑応答込み)
17:00-19:00 特別セッション (一人 30 分質疑応答込み)

11月25日(土) 大会2日目

9:00 PC データ受付開始
9:00 ポスター発表開始
12:00 ポスター発表終了
12:00-13:00 昼食
13:00-16:30 口頭発表 (一人 15 分質疑応答込み)
16:30-17:30 総会
18:00-20:00 懇親会およびポスター賞発表

11月26日(日) 大会3日目

10:00 公開シンポジウム (高橋達郎)
10:30 公開シンポジウム (菅 浩伸)
11:00 公開シンポジウム (井龍康文)
11:45-12:00 公開シンポジウム (質疑応答)
12:00-13:00 昼食
13:00-16:00 公開シンポジウム (COE 企画)

2. 大会の参加・発表申し込み要領

大会の参加・発表申し込みの締め切りは2006年9月29日です。電子メールまたは郵送でお申し込みください。

●電子メールによるお申し込み

e-mail: nakamori@dges.tohoku.ac.jp 宛に申し込んでください。

題名を「JCRS9 参加申し込み」としてください。

●郵送によるお申し込み

〒980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉
東北大学理学部地圏環境科学科 中森 亨

●参加・発表申し込みに必要な記載事項

- (1) 参加者氏名 (学生の方はその旨を明記してください)
- (2) 所属
- (3) 住所
- (4) 電話・ファックス番号
- (5) e-mail address
- (6) 発表の有無
- (7) 懇親会への参加・不参加

(8) 参加費支払方法 (事前・当日)

(9) 参加登録区分 (一般・学生 / 会員・非会員・新規)

●研究発表を申し込まれる方

- (10) 発表題目
 - (11) 発表者全員の氏名と所属 (発表者の前に○を付ける)
 - (12) 内容の概略 (100 字以内)
 - (13) キーワード (5 個程度)
 - (14) 発表方法 (口頭発表・ポスター発表)
- 口頭発表の方は使用機材 (プロジェクター・OHP) を記載してください。

3. 大会参加登録料・懇親会会費

事前振込による参加登録料は会員が一般 7000 円、学生 3500 円、新規会員は無料です。非会員が一般 8000 円、学生 4000 円です。懇親会費は一般 4500 円、学生 3500 円です。また、当日の参加登録料は会員が一般 8000 円、学生 4000 円、新規会員は無料です。非会員が一般 9000 円、学生 4500 円です。懇親会費は一般 5500 円、学生 4500 円です。

	事前振込み (一般)	事前振込み (学生)	当日 (一般)	当日 (学生)
登録料 (会員)	7000 円	3500 円	8000 円	4000 円
登録料 (非会員)	8000 円	4000 円	9000 円	4500 円
登録料 (新規会員)	無料	無料	無料	無料
懇親会費	4500 円	3500 円	5500 円	4500 円

【振込み方法】

事前振込み (11月1日まで) にご協力ください。振り込み手数料はご負担ください。

郵便振替口座番号: 02240-9-94979

口座名称: 日本サンゴ礁学会第9回大会準備委員会

●通信欄への記入事項

氏名、送金内容 (一般・学生 / 事前振込み・当日 / 会員・非会員・新規会員 / 懇親会会費の内容)
複数の方がまとめて送金しても結構です。ただし、全員の記入事項を通信欄に記載してください。

●振替用紙

振替用紙をニュースレターに同封しますので、それを利用してください。

●2005 年 11 月 16 日より今大会当日までに日本サンゴ礁学会に入会した方は、前回と同じく新規会員として大会登録料を無料とさせていただきます。希望者は事前に入会手続きを済ませてください。入会方法は日本サンゴ礁学会のホームページ (<http://www.soc.nii.ac.jp/jcrs/>) を参考にしてください。

4. 講演要旨原稿作成要領

講演要旨は一演題で一枚です。A4 用紙を縦置き、横書きで使用してください。

●余 白 上下: 3 cm、左右: 2.5 cm

●書式他

1 行目: タイトル (14-15 ポイント中央揃え) 2 行目以降: 氏名 (10-12 ポイント中央揃え) 3 行目以降: 所属 (10-12 ポイント中央揃え) 4 行目以降: 本文 (10-12 ポイント中央揃え) 最後: キーワード (10-12 ポイント中央揃え) (「キーワード:」に続けて入力してください)

この順で、枠に収まるように作成してください。講演者氏名の前に○印を付けてください。タイトル、氏名、所属が 1 行に収まらない場合には、それ以上にまたがっても構いません。

●図表などの貼り付け

必要に応じて、図表や写真を貼り付けてください。

●要旨締め切り

要旨の締め切りは 10 月 28 日です。送付方法として、電子メールによる PDF ファイルの添付送信または原本の郵送があります。Windows で作成した場合には題名を「JCRS9 要旨 win」に、Macintosh で作成した場合には「JCRS9 要旨 mac」としてください。電子メールの送信先と原本の郵送先は大会参加・申し込みと同じです。

5. 口頭発表

口頭発表の講演時間は、質疑応答込みで一人 15 分とします。使用できる機材はプロジェクターと OHP のみですので、ご注意ください。

●プロジェクターによる講演

- ・Windows の場合 OS: Windows XP、
Software: PowerPoint 2002 以降
- ・Macintosh の場合 OS: MacOS X、
Software: PowerPoint 2004 以降

6. ポスター発表

●ポスター・パネルの大きさ

ポスター・パネルの大きさは 240 cm (縦) x 90 cm (横) です。

●開始時間

パネルには各自の講演番号が表示されています。24 日、25 日とも 9:00 までにポスターを各自のパネルに張り、12:00 まで表示してください。画鋏とセロテープはこちらで準備します。この時間帯にはポスターの前に立ち、内容の説明などを行ってください。

●ポスター賞

優れたポスター発表にはポスター賞を授与します。大会参加者はポスター賞の投票を行うことができます。投票用紙は大会の当日に受付で配布いたします。

7. 展示ブース

展示ブース用のボード (240cm x 180cm) を準備しました。NGO、教育現場のどの活動紹介は 1 枚 5000 円 (3 日間) です。また、大学、官公庁、企業の紹介ブースは 1 セット 30000 ～ 50000 円 (3 日間) です。机などはこちらで用意いたします。

8. 特別セッションとシンポジウム

この大会では、特別セッション「分子・生殖・発生生物学の発展と造礁サンゴの分類 (仮題)」を 24 日に、一般市民向けの公開シンポジウム「日本のサンゴ礁掘削 ― 解き明かされるサンゴ礁の謎 ―」を 26 日午前に、研究者向け公開シンポジウム「海洋島および海山上の炭酸塩岩の堆積・続成過程に関するシンポジウム」を 26 日午後開催いたします。

●特別セッション

「分子・生殖・発生生物学の発展と造礁サンゴの分類 (仮題)」

近年分子生物学の進歩によって大きく見直されてきた造礁サンゴの分類について数名の演者に解説していただきます。

●公開シンポジウム

- ・午前の部 「日本のサンゴ礁掘削 ― 解き明かされるサンゴ礁の謎 ―」
- ・午後の部 「海洋島および海山上の炭酸塩岩の堆積・続成過程に関するシンポジウム」

連載 3

若手会員の



A young member's eye

東京大学大学院
理学系研究科 地球惑星科学専攻
地球惑星システム科学講座 茅根研究室
博士課程・本郷 宙軌
c-hongo@eps.s.u-tokyo.ac.jp
http://www-sys.eps.s.u-tokyo.ac.jp/~coral/

現在この原稿をタヒチに向かう飛行機の上で書きながら明日からのダイビングのことを考えると・・・こんなフレーズの似合う人は『人気作家』か『リゾートダイバー』しかないかと思ひ、実は『サンゴ礁研究者』もあてはまる！！そんな生活にあこがれて研究をしているのですが実際には、現在この原稿を研究室の暗い机の上で書きながら今日の晩飯と手持ちのお金を考えると・・・こんなフレーズが似合う茅根研究室・博士課程の本郷宙軌です。

この若手会員の眼に茅根研究室が登場したのはNo.1 (梅澤有さん:1998年)、No.4 (田中義幸さん:1999) 以来3回目です。なんと7年ぶり。わざと避けられていたのか、たまたま依頼が無かったかは不明ですが、ひょっとしたらもう永遠に出番が来ないのではないかと不安に思った私は、編集担当者に『再

登場願ひ』を出したところ驚愕そして快諾されました(編集担当者は写真参照)。

茅根研究室のメンバーは、Baoumy Hassan Mohamed さん(エジプトの堆積物から古環境復元)、飯嶋寛子さん(パラオのサンゴ年輪解析から海洋環境復元)、所立樹さん(大気・海洋間のCO₂フラックスの規定要因の解明)、安河内貫さん(太平洋の環礁州島の形成プロセス解明)、阿部修平さん(沖ノ島島のサンゴ年輪解析から海洋環境復元)、大澤葉子さん(大型底生有孔虫の環境応答解明)、高垣宏規さん(堆積物と微生物の相互関係解明)、寺井誠さん(海洋・沿岸の炭酸系の解明)、そしてわたくし本郷宙軌(琉球列島サンゴ礁の形成過程の全解明)で学生が9名です。修士からポスドクまで全学年そろってサンゴ礁を中心に地球表層環境システムの解明に取り組んでいます。さらに、頼りになる秘書の五十嵐直江さん、分析機器のことならおまかせ！学術研究支援員の中村修子さんがいます。そして、その中心には私たちの『大好きな』茅根さんがいつもいます(注意:研究室内の禁句は「茅根先生」である。必ず「茅根さん」と呼ぶこと。ちなみに私はいまだ一度も「茅根さん」と呼んだことはありませんが・・・)

私たちの茅根さんは研究の事はもちろんのこと、



〈図の説明〉

編集担当の渡邊 敦さん(最後列)がはるばるやってきて参加した茅根研究室パーティーのひとつ。執筆者は矢印のひと

ささいな生活の悩み、重度の青年の悩みまで相談に何えば全力で受け答えしてくれるとってもエネルギーギッシュな人です。そんなエネルギーギッシュの象徴がどうかかわりませんが、みなさんご存知のように、茅根さんといえば頬から顎にかけて生えている黒色帯状の『おヒゲ』で有名です。しかし、信じられないことにあの『おヒゲ』が突然、スッキリサッパリと茅根さんの顔からなくなった時期がありました。それは、私の日記によると2002年7月23日です。どんな理由があったかいまだに謎ですが、その日以来、毎年7月23日は茅根研究室の記念日に制定され、ささやかながらパーティーをしています(注意:茅根さんは知りません)。もっと表に出てこない研究室の事を紹介したいのですが続きは別の機会にすると、茅根研究室には活きのいい若手がたくさんいます！いっしょに日本サンゴ礁学会の魅力をもっと引き出しましょう！

NPO 紹介

沖縄県ダイビング安全対策協議会

NPO法人 沖縄県ダイビング安全対策協議会
副会長 横井 仁志
ken@bluetry.com

沖縄と言えば、青い海。海と言えば、ダイビング。沖縄の海を楽しむにはダイビングを切り離しては考えられません。

沖縄県ダイビング安全対策協議会(安対協)は、ダイビングを行う事業者に対して、事故防止のための安全対策の指導及び安全意識の啓発活動、救急救助に関する指導・訓練等、安全で楽しめるダイビングの振興を促進するための事業や、水中環境を直接監視できる長所を生かした環境教育や環境保全活動を図る事業を行うことにより、安全で環境にやさしいダイビングの普及と発展に寄与することを目的として、2004年6月22日に法人登記されました。2004年6月法人設立という2年目の新しい組織のように思えますが、NPO法人となる前にも、同じ名前が1988年から活動を始めた18年という長い歴史があります。



▲写真: 漂流した時のレスキューフロートの使い方を説明する村田会長

毎年行なう安全対策活動としては、年に二回海上保安庁と合同で行う、ダイビング関係、カヤックガイド関係、セーリング、ウォータークラフト関係者、ボードセーリング関係者を対象とした、巡視艇やヘリコプターを使った大掛かりな事故対応訓練です。特にヘリコプターを使つての海面からの遭難者救助訓練は沖縄が全国で一番早く手がけ、10年以上の実績を持っています。海面から5m近く吊り上げられた経験を持つのは沖縄の指導員だけだと思います。



▲写真: サバイバルスリングを使用している漂流ダイバーの吊り上げ訓練

定期的に行なうマリネリジャー事業者等を対象とした講習会については、安全管理及び事故防止策、気象・海象の基礎知識、海洋性危険生物の実態、

救急法、マリンスポーツ専門知識等があります。お店に新たに入った新人教育をするには、安対協の定期的に行われる、酸素吸入器を正しく使用できるようにする酸素プロバイダー講習や心肺停止した人に行うAED(自動体外式除細動器)の取り扱い講習、事故を未然に防ぐヒヤリハット講習に始まり、実際にダイビングで使っている船舶を使つての救助方法の訓練は、ラミネートされた救助マニュアルシートを持ち帰り店舗に備える事が出来る、現場での対応に基づく信頼性の高いものです。

環境活動としては、3月5日(サンゴの日)の「ビーチクリーンナップ」と9月の第3土曜日に行なう「インターナショナル・クリーンナップ・デイ」の参加があります。「サンゴの日」は、年に一度くらいは海に恩返しと言うことで、この私がダイビングの開散期に当たる3月に語呂合わせでつけた名前ですが、今では沖縄手帳や沖縄のカレンダーにも載っています。

皆さんも新聞等でご存知のオニヒトデ駆除も船舶を出して定期的に行なっていますが、これは参加した指導員等

が怪我をしたりアナフラキシーショックになったりと、人命にまで危険を及ぼすのでこのまま続けても良いものかどうか、苦慮しております。

今後の活動としては、現在行っている活動を継続させつつ、野外活動の多い大学等にも、海に係わる先生や生徒達に対して、安全対策の高いライセンス指導のアドバイスや救難、救助訓練等にも少しづつ力をお貸しすることが出来ればと考えております。今後も日本サンゴ礁学会の安全対策委員会のメンバーとして村田幸雄安対協会長と一緒に参加して行きたいと思っています。

事務所は現在読谷村にあります。私たちの活動に興味のある方は、ぜひHPをごらんになりご意見や、ご支援、ご協力をお願いします。

電話: 098-956-8108

ホームページ:

http://www.antaikyoo.com/

連載 4

サンゴ礁関連施設 深訪 INQUIRY -14-

お茶の水女子大学 湾岸生物教育研究センター
Marine and Coastal Research Center, Ochanomizu University

センター長 (助教授)
清本 正人



前身の理学部附属臨海実験所は昭和45年に開設され、学内外の臨海実習や研究拠点として利用されてきました。平成16年に、大学の学内共同教育研究施設として、湾岸域の生物と環境に関する研究と教育を推進するとともに、フィールド・フロントエンドでの教育活動を通して、社会の自然科学や環境に対する理解を深めることを目的として、現センターに改組されました。

所在は、房総半島南端近く、東京湾に北面する波静かな海浜の地にあります。現地は気候温暖、海水は清澄、かつ適度の遠浅で、付近には沖の島はじめ好適な岩礁地が多く、海藻の生育も良好で、付近での潜水採集等も含めれば、海に産するほとんどの動物門を手にすることも可能です。さらに館山湾一帯には、エダミドリイシ、キクメイシ類、ハマサンゴ類、アワサンゴ類など、この海域が北限の造礁サンゴ類を多産します。

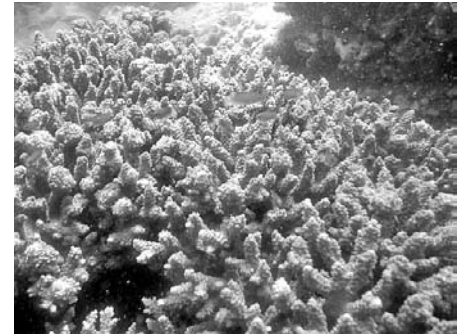
スタッフは教員2名(臨海施設常駐:清本、本学:服田)と技術専門職員1人の、とても小さな体制ですが、学内の関連学科のスタッフとともに、棘皮動物や刺胞動物の発生、生殖、進化、遺伝に関する研究を進めています。特に、ミドリイシ幼生の着生・変態の制御に関わるシグナル分子の研究は、サンゴ礁の修復の見地からも注目されています。

このような基礎生物学に関する研究を基礎として、本学の各種授業実習や他大学・高校の臨海実習、理科教員のためのリカレント研修などに活発に利用されています。本学の生物学を専攻する学生を対象とした動物植物の系統分類や発生・生理の専門の実習の他、教養科目としてダイビングを取り入れた実習なども行われています。さらに、全国の学生・院生を対象にした公開臨海実習や、理科教員の研修、高校生や小中学生対象の体験実習なども行われており、最近の年間利用者数は延べ3,000人前後を推移しています。さらに、ウニ類を中心に、実験材料の提供も行っています。産卵期を調節したバフウニは(まだ小規模ですが)季節を問わず利用できます。

平成16年度より、環境省・生物多様性センターが主催するモニタリングサイト1000事業での館

山湾のサンゴ調査を東京海洋大学フィールドセンタースタッフと共同で実施しています。生息密度はそれ程高くないので、毎年、同じ群体を継続観察することにしたのですが、そのために、アラメやカジメなどの海藻の茂みをかき分けて、サンゴを探しています。まばらにしかないサンゴ群落の分布から、ヒトデや巻貝などの食害などは想像もしなかったのですが、小規模ながらサンゴやドリガイ類の食害があり、翌年に死亡した小群体も見つかりました。冬の低温だけでなく、貝類の影響についても注目して、モニタリングを続けたいと思います。

交通は、JR内房線館山駅(東京駅から特急で約2時間)から南西約6Km、駅前発のJRバスで20分、「長通り」にて下車です。



〒294-0301 千葉県館山市香11
Tel 0470-29-0838 Fax 0470-20-9012
URL <http://marine.bio.ocha.ac.jp/tateyama.htm>

ICRI News Vol.2

(財)自然環境研究センター 日比野 浩平 khibino@jwrc.or.jp

前回の「ICRI News」から早1年が経ち、日本とパラオによるICRI事務局も2年目にさしかかろうとしています。事務局では、2005年10/11月にパラオで最初の総会を開催した後、す

ぐさま1年後のメキシコ(コズメル)での総会に向けて準備にとりかかっています。最近の活動と今後の主な予定を簡単にまとめました。

ICBD COP-8でICRI サイドイベント開催

生物多様性条約第8回締約国会議(CBD COP-8)がブラジルのコルチバで、2006年3月に開催されました。ICRIでは会場でサイドイベントを開催し、サンゴ礁の保全・管理の重要性を訴えるとともに、ICRIの活動について広報を行いました。イベントは大入りで、関心の高さが伺えました。また、ブラジル政府からICRIへの参加が表明され(正式には次回の総会で承認を得ます)、サイドイベントの大きな成果としてICRI関係者から歓迎されました。

事務局運営会合

CBD COP-8の帰路には、次回総会開催地であるメキシコのコズメルに立ち寄り事務局の準備会合を行いました。前回の総会は事務局関係者がいるパラオであったため、現地での準備はある程度任せておくことができましたが、今度はそういうわけにはいきません。議題やテーマについての議論から、ホテルや会場の確認、現地受け入れ体制の整備・調整など、できるかぎりのことをやってきましたが、まだまだ課題は山積みです(写真)。

USCRTF

2006年5月には、US Coral Reef Task Force (USCRTF)の定期会合に出席するため、ワシ

ントンDCに行ってきました。USCRTFは、サンゴ礁の保全を目的とした米国の行政関係者の集まりで、商務省や環境省などの関係省庁、関係州、連邦政府、NOAAなどが関わっています。会合では、これまでICRI事務局とNOAAなど関係者間で調整してきた「国際サンゴ礁年」(International Year of the Reef)を、2008年に実施すべく取り組んでいくことが承認されました。これは、さらにICRIの次回総会において正式に決議される予定です。2008年には、国内でもサンゴ礁の保全に向けたイベントなどを関係者と協力しながら展開していきたいと考えています。

ITMEMS3とICRI総会

ICRIでは、第3回国際熱帯海洋生態系管理シンポジウム(ITMEMS3)を2006年10月15~20日に、次いで次回ICRI総会を10月22、23日にコズメルで開催いたします。ITMEMSは、世界中の熱帯海洋生態系の管理者が集ってお互いの経験を共有し、今後の保全・管理の発展に寄与することを目的としたワークショップ形式の国際会合で、ICRIの活動を検証する場としても位置づけられています(詳しくは:<http://www.itmems.org/>)。

第3回ICRI総会の開催

ICRI総会では、毎回最後の議題で次回総会の

開催予定地と期日について承認が行われます。日本・パラオ事務局が主催する第3回目の総会開催場所についてはこれまでいくつか候補地が挙がっていましたが、事務局内(日本、パラオ等)での打合せの結果、東京で4月ごろに開催するのが最も適当であるとの合意に達し、現在、その方向でさらなる検討及び関係者との調整を進めています。今後、サンゴ礁学会の国際連携委員会なども連携をして企画していきたいと考えています。

ICRIおよびICRI事務局の活動について、詳しくはICRI公式ホームページ(<http://www.icriforum.org/>)、あるいはICRI日本語ページ(<http://www.jwrc.or.jp/icri/index.htm>)をご覧ください。



写真:メキシコのコズメルで行ったITMEMS3およびICRI総会開催に関する現地プレスとのインタビュー状況(2006年3月)

KIMOTO

全アルカリ度自動計測装置 ALK-01



● 概要

本装置は、海水中の全アルカリ度を連続自動計測する装置です。現場で使用する時は、水中ポンプによって採取された海水を自動ろ過器 (EN-31B) でろ過後、装置内部に供給します。実験室で使用する時は、サンプルを装置に自動的に採取し測定を行います。

試料の計量には高精度のシリンジポンプを用い、一定量を正確に密閉セルに採取します。また、滴定用シリンジポンプによって微量滴定を行います。測定時の電極の電位差を測定し、得られた滴定曲線から全アルカリ度 (Total Alkalinity, At) 及び全炭酸濃度 (Total Dissolved Inorganic Carbon, DIC) を算出します。滴定終了後は自動洗浄を行い、次の測定に備えます。

計算方法は DOE(1994) Handbook of methods for the analysis of the various parameter of the carbon dioxide system in sea water. Version 2, A.G.Dickson & C.Goyet, eds. ORNL/CDIAC-74 に準拠しています。

● 仕様

測定項目：海水中の全アルカリ度・全炭酸の測定

測定方法：pH電極を用いた密閉セルでの塩酸滴定法

測定範囲：1000～2500 $\mu\text{mol/kg}$

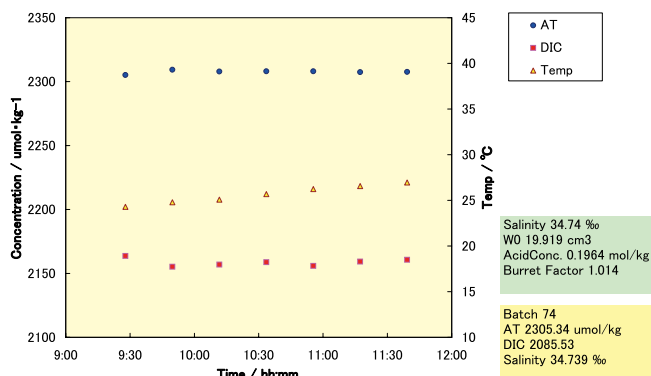
分解能：測定レンジの0.1%以下

繰り返し性：2300 $\mu\text{mol/kg}$ に対して $2\sigma=2.4 \mu\text{mol/kg}$ (At: n=4)
 2100 $\mu\text{mol/kg}$ に対して $2\sigma=2.0 \mu\text{mol/kg}$ (DIC: n=4)

測定周期：30分

試薬消費量：0.2N HCl 約500mL(30日)

CRM溶液【Batch74】による連続測定



●お問い合わせは……

新しい時代に対応する

KIMOTO

紀本電子工業株式会社

本社・工場 〒543-0024 大阪市天王寺区舟橋町3-1
 TEL 06-6768-3401 FAX 06-6764-7040
 東京営業所 〒140-0013 東京都品川区南大井3-23-12
 TEL 03-3761-8191 FAX 03-3761-8194

記載内容は2006年6月現在のものです。 ※記載製品の仕様、デザイン、寸法等は規格改善のため予告なく変更させていただくことがあります。

新連載

サンゴ礁の自然誌散歩①

「それは君
大変於もしろい
君ひとつ
やってみたまえ」

私は、ここしばらくサンゴ礁に潜ったりマングローブ湿地で生物の観察をしてきた。競い合うことも張りあうこともなく、少し遅れ気味に、やや独りよがりなさまざまな観察を楽しんできた。まだ先があればと望んではいるが、これまで出会った出来事の中からいくつか拾いつつ、サンゴ礁の自然誌散歩をしたい。

加藤陸奥雄先生の研究室で生態学の手ほどきを受け、海洋生物をじっくりと観察する機会を得たのは、仙台から遠く離れた陸奥湾の海であった。陸奥湾に突き出た夏泊半島の付根あたりある東北大学の浅虫臨海実験所（現：浅虫海洋生物学研究センター）で多くの時間を過ごし、リュウマチになるぞと言われつつ冬でもウエットスーツで海に入った。

実験所構内の一角に、ハマナスに囲まれた小さな石碑があり、「それは君 大変於もしろい 君ひとつやってみたまえ 畑井新喜司」と刻されている。パラオ熱帯生物研究所設立に尽力された畑井先生が、学生によく語られた言葉だという。畑井先生にお会いしたことはないが、学生の思いつきや小さな発見を受け容れ、自ら工夫して追求するように励ます、先生の大きさが忍ばれる。私はその言葉がとても気に入っていた。何かにつけて思い出し、

いろいろな意味を持たせて噛みしめた。少しだけ仕事が進んでもすぐに小さな壁に突き当たったとき、自分自身に言い聞かせ励ましつつ孤軍奮闘したことを思い出す。

強力な指導や指示の下で、さほど迷うこともなく効率的に仕事をすることも出来るが、野外に出て自ら問題を探し出し、あらゆる側面と段階で苦労しつつ悪戦苦闘するのも仕事の仕方。好みの問題かも知れない。私は後者で、加藤先生もそのように扱って下さった。その基をたどると、先生も良く話しておられたように、その碑文へ行き着くような気がする。仕事は遊びではない、今時そんな悠長なことを言っては居れない、という声が聞こえてくる気がする。どのようなスタイルで仕事をするにせよ、仕事を楽しめるかどうか、仕事を楽しんでいるかを振り返る。「君ひとつやってみたまえ」と言われることは、実はとても厳しいことなのだと、仕事が少し進み始めたときにいやと言うほど身にしみて分かってくるものであった。

浅虫を振り出しに多くの場所や状況で得たさまざまな出会いや経験が、サンゴ礁における仕事にも大きく影響しているように思える。この言葉をいつも心の隅に置き、ときどきその言葉の真の意味を噛みしめ、軌道を修正しつつ、野外で暮らすさまざまな生物たちをこれからも観ていければと考えている。



畑井 新喜司先生の碑
(スケッチに写真はめ込み)

次号より、3人の先生方（近森・小西・西平）の連載をローテーションにて、毎号2編ずつ掲載させていただきます。

編集後記

Edit postscript

暑い季節になり、本格的な調査シーズン到来です。皆さん安全で良い調査をしてください。今号から西平先生による新連載が開始です！ 味わい深い文章とスケッチをお届けでき、嬉しく思います。

編集担当 渡邊 敦

JCRS
Japanese Coral Reef Society

日本サンゴ礁学会ニュースレター [2006 / 2007 No.1]

Newsletter of Japanese Coral Reef Society No.30

2006年7月25日発行

● 編集・発行人／「日本サンゴ礁学会広報委員会」

日比野浩平・安部真理子・木村匡・杉原 薫・野崎 健・藤村弘行・梅澤 有・鈴木倫太郎・中井達郎・波利井佐紀・山野博哉・渡邊 敦

● 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