

日本サンゴ礁学会ニュースレター

1998 Vol. 2

July.

Newsletter of Japanese Coral Reef Society



新連載

1. サンゴ礁に暮らす人々 -1-
[プカプカ環礁の景観]
2. サンゴしょう夜話 -1-
[ダーウィン賞とダーウィンホール]

■新規記事■フォーラム

海は負けない -最近の沖縄のサンゴ礁を取りまく状況に思う-

Newsletter of
Japanese Coral Reef Society

新連載 1 サンゴ礁に暮らす人々 -1-

プカプカ環礁の景観

慶応義塾大学 近森 正



ヤシ林の向こうのタロイモの水田から娘たちのくったくのい笑い声がひびく。水田は地下の滞水層が最も厚くなる礁島の中央部を摺鉢状に堀くぼめてつくられている。島を一面に覆うココヤシの茂みがそこでとぎれ、吹き抜け天井のようにみえる青空からまばゆい光がさしこんでいる。女たちは泥のなかに太腿までつかってイモを収穫する。

タロイモの水田は母系出自集団によって管理され、農作業はもっぱら女性の仕事である。島のことばで水田をあらわす「ウア」は女性の性器を意味する。また母胎をとおして伝えられる生命や血の意味でもある。だから、男性が水田に足を踏み入れるわけにはいかないのである。

島民の世界観によれば、島それ自体は乾いた上層（ウェヌア）と、湿った下層（テ・ヴァイ）の二層から成り立っている。島の中心にあって下層に達する水田は湿っており、女性の領域である。そしてそれをとり巻くココヤシ林の高みは乾いており、男性の領域である。このような中心と周縁、乾と湿、高と低の対立は、ココヤシとタロイモの関係に対応させられ、男性と女性の象徴的対立を構成している。

中心と周縁の関係はさらに島の外側に向かって同心円的な広がりを見せる。海岸からリーフまでのラグーンは女性の領域であり、リーフをこえた外洋域は男性の領域である。外洋の漁労はもっぱら男の仕事であって、女性は調理される前の外洋魚に手を触れることは許されない。そして男性の領域と女性の領域が境を接するところ、つまり水田の縁、海岸線、リーフなどはコニコと呼ばれ、男女の接合、性交を意味することと同じである。

このようにタロイモの水田は秩序づけられた同心円的世界の中心として、人々の外界への行動の展開をうながし、同時に生命の根源、母胎への回帰をあたえる。サンゴ礁の景観は島の人々によって文化的な意味のパターンに組み立てられ、社会的な関係や役割を明示するのである。

新連載 2 サンゴしょう夜話 -1-

ダーウィン賞とダーウィンホール

金沢大学名誉教授 小西 健二

のっけからゴルフの話題みたいで恐縮だが、サンゴ礁に関する真面目な話である。国際サンゴ礁学会（ISCR）は、サンゴ礁の研究に際立って功績のあった会員に、4年ごとにダーウィン賞を贈り、その労を讃える。サンゴ礁研究のノーベル賞といえよう。初回（1988）受賞は、サンゴ礁学確立に貢献した地形学専攻のDavid Stoddartで、第1回国際サンゴ礁シンポジウムの開催（1969）と以降の定常化、そして国際サンゴ礁学会創立と学会誌Coral Reefs発刊（1982）の中心的な牽引力でもあった。



ところが、いくらユーモア好きとはいえ、同名の賞が、“大変おろかな仕方で自殺し、遺伝子プールに最大のサービスをした個人に贈られる”との冗談には恐れ入る（Meyer, D. (ed.) 1996; Cyber Jokes）。勿論、このホモニム（同名異種）にはダーウィン没後記念基金の残りで王立協会が1890年に設けた元祖をはじめ、生命科学では数種あるようだ。因みに専門の植物学のほか、“ダーウィン自伝”・“書簡”の監修で知られる三男フランシスは、偉大な父の名を付すメダルを受賞している（1912）。ここで、本欄を借り、“他種”につき、読者の皆さんの教を乞う次第である。

サンゴ礁研究史で高名なダーウィンの環礁沈降仮説（1837, 1842）を検証すべく、世界で初めて掘削された（1896-98）フナフチ環礁の試掘孔は、世界遺産に準ずる科学史上の史跡であるが、なにせ一世紀も前の離島のこと、この写真にみる北大東島（1934）のように作業終了直後の立派な記念碑など建てられなかった。それが最近になって訪問者も増え、観光価値が評価されはじめると、島民はダーウィンホールの愛称で呼び、簡単な説明文の立て札も建つようになった。

そこで納まらないのは、百年前泥まみれの苦勞のすえ、歴史的な掘削を成功に導いた、シドニー大学Edgeworth David教授夫妻ほか8名の血を引くオーストラリアの研究者達である。現地ではDavita's Holeとよばれてきたし、ダーウィンホールではなくデービットホールだ！と、はたで聞いていると、まるで、研究業績のクレジットはアイデアを考えだした者か、実験データで裏付けた者か？という、永遠の論争にまで及びそうな勢いである。たかが名前と笑い飛ばすわけには、いきそうもない。



目次

新連載 1: サンゴ礁に暮らす人々 -1- p.2
 新連載 2: サンゴしょう夜話 -1- p.2
 第2回講演会講演募集 p.3
 連載: 若手会員の眼 p.3
 フォーラム欄: 海は負けない p.4-5
 論文誌原稿募集 p.5
 入会会員の現状 p.5
 1998年第1回日本サンゴ礁学会評議員会議事録 . . . p.6
 連載: サンゴ礁関連施設探訪・ハザマ技術研究所 . . . p.7
 REEF SITE p.7
 編集後記 p.7

第2回講演会講演募集

日本サンゴ礁学会
 第2回講演会を
 1998年11月1~2日に東京大学本郷
 キャンパス内の山上会館で開催する
 ことになりました (p. 6評議員会議事録参照)。
 皆様の講演申込を
 お待ちしています。
 大会開催委員長 近森 正

-----講演申込-----
 申込要領: (講演申込期日: 1998年7月31日(金))
 (1) タイトル
 (2) 発表者氏名所属 (連名者全員記載のこと、講演者に 印)
 (3) 連絡先氏名所属 (郵便番号、住所、組織名、部署、電話、fax、e-mail)
 (4) 要旨 (100字程度)
 (5) 発表形式: 講演・パネル発表 (どちらかに 印)
 (6) 発表方法 (印): OHP、35mmスライド、その他 ()
 (7) その他 (ご意見、質問等、もしあれば)
 申込方法: できればtext文をe-mailで下記へ (郵送も可)
 野崎 健 <coral@etl.go.jp>, Tel:0298(54)5793, Fax:0298(54)5806
 〒305-8568 茨城県つくば市梅園 1-1-4、電子技術総合研究所、エネルギー部

-----予稿原稿-----
 予稿原稿締切期日: 1998年8月31日(月) 厳守 (上記へ郵送のこと)
 予稿原稿様式: A-4版1ページ、上下各3cm、左右各2.5cmづつあける。
 (1) タイトル: 14point程度
 (2) 発表者氏名・所属 (連名者全員記載のこと、講演者に 印)
 (3) 本文 (10point程度、40字×40行=1600字程度)

一連載 若手会員の眼



今日は、はじめまして。 大学間のリレー方式で、研究室紹介を行なうこととなり、先陣をきって東北大
 学地学専攻の紹介をやらさせていただきます。東北大学大学院理学研究科地圏進化学講座博士課程2年の杉原です。



私たちの講座では、古生代から現在までの造礁生物に関する地史全般、特に第四紀の琉球列島の堆積史や気
 候変動の研究が盛んです。疲れたときの笑顔がいつそうキュートな森先生は、古生代の層孔虫と呼ばれる造礁

生物の研究が専門で、現在は第四紀の非造礁性の単体サンゴの分類の再検討も行っています。シルエットで頭蓋骨の形
 までわかる中森先生は、造礁サンゴ群集をもとにした第四紀の堆積環境の復元をメインに、サンゴ骨格やシャコ貝の殻
 を使った気候変動の解析なども行っています。寝ているときでもよくしゃべる井龍先生は、藻類のエキスパートで、そ
 の中でも特に石灰藻類の分類には定評があります。現在は北大東島の漸新世～鮮新世の炭酸塩岩の堆積史の研究に力を
 注いでいます。このように教授・助教授・助手のスタッフ全員がサンゴ礁に関する研究を行っており、サンゴ礁研究の
 歴史の古い当大学の伝統が色濃く残っています。それぞれアクの強い面々ですが、よく学生を飲みに入れてくれる
 ので、僕個人としては気に入っています。

僕自身は中森先生の指導のもと、現生の造礁サンゴ群集の生態学を研究しています。具体的には琉球列島のサンゴ礁
 内での群集の水平・垂直分布を記録し、その中での種間の動態を追うといった内容で、現在は生物学科の西平先生のと
 ころにもよく出入りさせて頂いています。研究を始めたきっかけは単純で、ただ沖縄に行きたかったからです。でもま
 さか自分が1×1mのスチール入り塩化ビニルパイプに水中カメラ、ハンマー、たがね、50m巻き尺を持って毎日1
 .7kmの道のりを泳ぐことになるとは思っても見ませんでした。でも一昨年の夏、指導教官に台風の前々日の海に無理
 矢理入らされたうえ、リップカレントに流されて死にかけた時に抱いた“こいつの息の根は俺が止めてやる”という思
 いを胸に今までやってきた次第です。冗談か本気かは個々で判断していただくとして、実際は同じポイントに何度行っ
 ても飽きないサンゴ礁と、滞在中に出会う人々との触れ合いがたまらなくて今まで続けられた気がします。ただ単純に
 沖縄が好きでサンゴ礁が好きという理由だけでやっている僕ですが、今後とも学会を盛り上げていきたいと考えていま
 す。僕の他にも質量分析計を使ってサンゴ骨格の同位体分析を行っている山田さんや、サンゴ礁内の表生有孔虫の分布
 とその季節変化について研究している藤田君など、総勢9人、教官に負けないユニークなキャラクターが勢揃いです。
 厳しい批判から優しいアドバイスまで遠慮なく (sugihara@dges.tohoku.ac.jp (Kaoru Sugihara)) までお寄せ下さい。
 もちろんファンレター大歓迎です。

東北大学大学院理学研究科2年 杉原 薫

海
は
負
けない

-最近の沖縄のサンゴ礁を取りまく状況に思う-

琉球大学熱帯生物圏研究センター 中野義勝

サンプリング帰りのボートの舳先から覗く海底は、河口近くでありながら鮮明に見える。場所は沖縄島北部の大小堀川（おおこぼりがわ）河口、本部半島と瀬底島を結ぶ橋から見渡せる半島側の小河川である。私は、かつてこの河口で行われた造礁サンゴへの赤土堆積の影響調査に同行する機会を得た（Sakai et al., 1984）。私が同行して水中で観たものは、海底の岩盤と死サンゴの枝の瓦礫へかなりの堆積があり、塊状のハマサンゴ類が散見される中にショウガサンゴやハナヤサイサンゴが点在する「瀕死の」海だった。しかし、今日目にした海底は、群体の直径が20センチを超す卓状のミドリイシ類を初め幾種類もの造礁サンゴとソフトコーラルに覆われていた。サンゴは帰ってきていた。僅か数分のぞき込んだ海底の様子である、そんなと仰るかも知れない。最近、周辺の砂浜が白くなったとも言う。

このちっぽけな河口は、その規模に似合わず国際的に有名である。沖縄島中・北部の河川の例にもれず、一旦雨が降るとこの河口からも赤土が流出する。有名な理由は、この光景が橋の上からつばさに見て取れる上に、この機会を逃さず記録するのが海外から来沖中のサンゴ礁研究者であることによる。ご存じの方も多いと思うが、瀬底島には琉球大学熱帯生物圏研究センターの瀬底実験所がある。ここに滞在し研究を行う多くの研究者は深くサンゴ礁生物に関わり、サンゴ礁を取りまく環境の変化にも敏感である。彼らが、世界のそこそこで沖縄の「瀕死の」サンゴ礁を語るとき、橋の上からの光景が好例として映し出される。

1997年9月不慮の死を遂げられた吉嶺全二氏も、沖縄の「瀕死の」サンゴ礁の代弁者として、長年にわたり公の場で、弛まらずこの惨状を訴え続けてこられた。たしかに、沖縄全体として考えたとき、彼の言うようにサンゴ礁を取りまく社会的状況は「瀕死」である。しかし、フィールドから目を離さなかった彼は、幾度も造礁サンゴの回復を目にしていたらう。そのことに将来の希望を見いだしていたからこそ、「瀕死の」社会的状況に立ち向かえたのではないだろうか。

木を見て森を語らずと言う言葉がある、在り来たりだが今の沖縄のサンゴ礁談議にぴったりの言葉だと思う。造礁サンゴ群集は、しばしば陸上の森林に例えられる。サンゴ礁は岩盤である。このことが、陸上の森林の場合と大きく異なる。森林の樹木伐採は土壌の流出を伴い、実生による次世代への更新に大きな障害となる。しかし、造礁サンゴの幼生は土壌ではなく岩盤に直接定着するので、一旦造礁サンゴが死滅したサンゴ礁にも容易に再生する。「健康な」土壌の上に立ち森の木々を見る時、例えば沖縄島北部の山原でイタジイなどは極普通の木に思える。「健康な」サンゴ礁の上に容易に生育する造礁サンゴは、極普通の生き物である。ただし、陸上の森の土壌に匹敵する、「健康な」サンゴ礁に不可欠な環境がある。波浪や潮流による水の動きこそ、造礁サンゴ達を容易に生育させる条件である。サンゴ礁の水の動きは、そこに生息する生き物にとって、森の木々の間を吹く微風以上に切実なものなのだ。幼生を運び、餌を運び、降り積もる汚れを拭い、濁りを取り去り、呼吸や排泄までも手伝い、最終的には生息場所としてのサンゴ礁地形までも決定づける。もちろん、環境負荷も水によって運ばれることを忘れてはならない。この水の動きと環境負荷とのバランスが崩れるとき、造礁サンゴは「瀕死の」状態となる。冒頭の河口に造礁サンゴが帰ってきたのは、崩れていたバランスが戻ってきたことに他ならない。河口には、森林の山火事のように洪水による淡水流入の危険が伴う。時には、造礁サンゴは多量の淡水により死滅する。それとて、水の動きのバランスが整っていれば、山火事後の実生のように造礁サンゴの幼生はすぐに定着する。森は木々だけから成り立つのではない。生態系として捉えることが重要であることは、すっかり常識になった。そこには、様々な生き物とともに土壌が含まれるように、サンゴ礁では水の動きが充分考慮されなければならない。

かつて、知床の森林を守ったのはシマフクロウだった。彼らは森の生態系の頂点に立っており、森なしでは生きられない。彼らを象徴とした保護方策の全てが森を保護することにつながった。沖縄のサンゴ礁における食物連鎖の頂点に立つ多くの捕食者は、サメのように大きな遊泳力を持ち、サンゴ礁を食事の場として一時的に利用しているに過ぎない。サンゴ礁と一体の系を成さないこれらの生物は、サンゴ礁の象徴としての意味あいは低い。よく発達した「健康な」沖縄のサンゴ礁（裾礁）はその構造の一部として、藻場と大きく関わることが多い。藻場なくして生きられない生き物、草食で物静かな、ジュゴンこそが「健康な」沖縄のサンゴ礁の象徴になりうる生き物だろう。ジュゴンを守るためには、よく発達したサンゴ礁の礁池内に形成される餌場としての藻場と隠れ場や移動路となるサンゴ礁斜面が必要で、藻場と前面のサンゴ礁の維持と発達には、それに見合った水の動きが必要である。

沖縄の苦悩、名護市辺野古の海上ヘリポート予定地での調査結果に、日本における絶滅危惧種のジュゴンの目撃記録が記されている（内田、1994）。個体密度の著しい減少が指摘される中、わずかな期日で行われた空中観測で、ジュゴンを目撃できたことは、いかにこのサンゴ礁が豊かで貴重であるかの証明である。私には、沖縄の苦悩を理解する十分な準備がない。しかし、ジュゴン目撃の事実だけで充分言えることは、現在の予定地に基地建設をすることぐらい「瀕死の」沖縄のサンゴ礁に対する不実はないということだ。少なくとも、詳細な科学的調査の結果を待つべきであることは、日本科学者会議の調査報告にあるように至極当然のことであろう（琉球新報、1997）。

琉球大学の土屋教授（1997）は、国際サンゴ礁イニシアティブ第2回東アジア海地域会合に併せて開かれた「海の熱帯林-サンゴ礁と共に生きる-」と題された国際シンポジウムの基調講演で、サンゴ礁生態系の保全には保全すべき地域、開発可能な地域などの土地利用計画を早急に設定することを訴えている。人間が生活する島である以上、彼の提案する秩序だった開発、利用は不可欠だし、それぞれの区域に見合った環境の監視・矯正体制も必要だろう。ただし、もともと環境の包容力の小さな島嶼においては、開発は人間の生活に必要な最低限なものに限られる。

ちなみに、大小堀川流域では随分前から、農地改良を含めて大規模な開発行為は行われなくなった。かつて赤土をくい止めようと築かれた砂防ダムは、浚渫など十分な保守もされないままに埋まり、今は森の一部と化している。しかし、栄光を失ったパイン農地では経済効果の期待できないミニ開発が野放図に繰り返され、未だに膨大な赤土の発生源となっている。このこと自体が開発行為の本質を象徴してはいまいか。開発のつけは、高くつく。(1997年11月)

—追記—

この記事の執筆後も、沖縄のサンゴ礁を取りまく状況は目まぐるしく変化した。辺野古では度々ジュゴンが目撃されるようになり(琉球新報、1998)自然保護団体の活動も本格的になってきた。さらに、沖縄県の自然環境保全審議会の答申により、陸海共に区域毎の保全の必要性が評価区分された(沖縄タイムス、1998)。辺野古周辺のサンゴ礁も厳正な保護を図る区域として評価されるにいたり、政治的な駆け引きとは別にその価値は一層増しているようにみえる。

エルニーニョの影響も取りざたされたこの冬、沖縄は記録的な雨にみまわれた。そのため各地で続発した赤土流出と同じく、またも大小堀川の赤土流出はた。瀬底実験所前のサンゴ礁も度々赤い波に洗われた。不幸中の幸いと言うべきことに、これを機に実験所の所在する本部町では、漁協をはじめとする漁業者・町役場・県水試・水族館・実験所を核に地域レベルでの赤土防止対策のための勉強会が産声をあげた。補助金による大規模な土地改良の結果引き起こされた赤土問題は、更なる補助金をつぎ込んだ砂防ダムでは克服できなかった。従来型の補助金農業を脱却する機運の高まりの中で、地域の市民レベルでの発生源対策は沖縄県・国の各省庁・産業従事者で構成される赤土防止等対策検討委員会の答申の中で支持されてもいる(沖縄タイムス、1998)。決して予断は許されないが悲観してばかりもいられない、今後の日本サンゴ礁学会の活動はいやが上にも注目されている。(1998年3月)



引用文献

内田詮三(1994)日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料()、水産庁、p569-583。
 沖縄タイムス(1998・1・24)「県自然環境保全審」が答申/沖縄島の自然環境の保全に関する指針
 沖縄タイムス(1998・2・11)「流域協」の設置を/赤土防止検討委が最終報告
 Sakai, K., M. Nishihire, Y. Kakinuma & J-I. Son. A short-term field experiment on the effect of siltation on survival and growth on transplanted Pocillopora damicornis branchlets. Galaxea 8: p143-156.
 土屋誠(1997)国際サンゴ礁イニシアティブ第2回東アジア海地域会合、国際サンゴ礁シンポジウム「海の熱帯林-サンゴ礁と共に生きる-」基調講演、沖縄。
 琉球新報(1997・11・24)点検海上基地1、日本科学者会議調査報告から
 琉球新報(1998・1・24)辺野古沖にジュゴン

論文誌原稿

[Galaxea, Journal of Japanese Coral Reef Society]

募集

学会誌の原稿を募集します。学会誌は英文和文混合誌で、誌名は標記のように決定致しました。編集委員会が悲鳴を上げるほど多くの論文が投稿されることを期待しております。

1. 英文原稿に関しては、「Coral Reefs」の体裁で書いて下さい。編集の段階で若干私たちの特徴が出せるように工夫します。
2. 和文原稿につきましては急いで投稿規定を作る予定です。投稿いただいた時点でご相談できるように準備を進めます。不明な点はお問い合わせ下さい。ご協力よろしくお願い致します。

学会誌編集委員会 土屋 誠 Tel & Fax: 098-895-8540, e-mail:tsuchiya@sci.u-ryukyu.ac.jp

日本サンゴ礁学会 事務局

* * 5月6日現在、日本サンゴ礁学会会員数は220名です。* *

会員種別、都道府県別人数、選挙区分は以下の通りです。

—会員種別—

通常会員：174、外国会員：1、学生会員：31、会友会員：5、団体会員：4、賛助会員：3、名誉会員：2

—所属の都道府県別人数(所属なしの方については自宅住所)—

(国内)：合計216

61：東京、55：沖縄、各11：宮城、茨城、各9：神奈川、大阪、各5：静岡、愛知、各4：北海道、三重、鹿児島、各3：岩手、千葉、石川、兵庫、岡山、広島、福岡、熊本

各2：群馬、和歌山、山口、各1：青森、福島、埼玉、山梨、福井、滋賀、京都、高知

(国外)：合計3

各2：Mauritius 1：Fiji

メイリングリスト登録希望者：145(うち、10数名のアドレス確認中)

—選挙分野—

地質・地理：61、生物・水産：84、環境・保全：59、社会・文化：10

入会会員の現状

1998年第1回 日本サンゴ礁学会評議員会が東京大学で6月6日に開かれ、11月1,2日に東大本郷キャンパスで総会と大会を開催することが了承され、大会開催委員長として近森副会長が選出されました

日本サンゴ礁学会評議員会(1998年 第1回)議事録

日時: 1998年6月6日(土) 13時~16時

場所: 東京大学理学部5号館地理会議室

出席者13名: 山里 清, 近森 正, 大森 保, 茅根 創, 河名俊男, 工藤君明, 小西健二, 辻 喜弘, 中井達郎, 中森 亨, 野崎 健, 日高道雄, 藤原秀一, (事務局付: 田中義幸)
委任状8名: 大森 信, 菅 浩伸, 土屋 誠, 中野義勝, 西平守孝, 林原 毅, 目崎茂和, 本川達雄
評議員定数27名

I. 報告事項

1. 事務局(茅根)

- (1) 入会会員の現状について報告があった。5月6日現在の会員数は220名。うち通常会員174名, 外国会員1名, 学生会員31名, 会友会員5名, 団体会員4, 賛助会員3, 名誉会員2名。
- (2) 学会業務の一部(会員管理, 学会費の徴収, 学会誌・ニュースレターの送付)を, 日本学会事務センターに委託した。
- (3) サンゴ礁学会のメイリングリストを開設した。現在145名のアドレスが登録されている。

2. 企画委員会(中森)

『日本におけるサンゴ礁研究』の原稿締切を6月末として, できれば11月の大会で配布できるよう印刷したい。

3. 学会誌編集委員会(日高: 土屋の代理)

- (1) 和英混合とする。投稿規定は, 英文はCoral Reefsに準ずる。
- (2) 学会誌名について, 琉球大学瀬底臨海実験所のGalaxeaを愛称として引き継いではどうか(“Galaxea, Journal of Japanese Coral Reef Society”とする)。

4. ニュースレター編集委員会(野崎)

評議員会の結果, 学会の予告などを載せたものを, 6月末に発行予定(本ニュースレター)。

5. 選挙管理委員会(工藤)

次回の総会までに, 選挙で選出された評議員が決まっていなくてはならない。

II. 審議事項

1. 予算

茅根より, 学会の予算見通しが報告され, これに基づいて議論した。現在残高と今後入金予定(会費が順調に集まったとして)があわせて130万円になる。今後の支出の予定は, ニュースレターが35万円, 学会誌が45万円, 郵送費が10万円である。他に名簿, 投票用紙の作成, 郵送費用が必要であるから, 収支はほぼ0。評議員会旅費など, 学会としてアクティブな活動を進めるためには, 賛助会員の募集がどうしても不可欠である。今回の評議員会の旅費については, 私費で参加の評議員について実費の半額を支出することとした。

2. 会員種別

(1) 賛助会員と団体会員

賛助会員と団体会員の違いについて問い合わせが来ている。工藤から, 大学図書や企業で業務として参加するのは「団体会員」で, 「賛助会員」は主旨に賛同して支援してくれる人・企業との説明があった。また団体会員は投票権がないが, 賛助会員はある。近森より, 書店が学会誌を販売したい場合, 団体会員になってもらって配布するという例があることが示され, 学会誌編集委員会で議論してもらったことになった。

(2) 外国会員

現行の種別では, 規定があるのは通常会員の外国会員だけである。学生会員と会友会員が在外の場合の扱いについて議論した。その結果, 「外国会員」は「通常会員」が海外で学会誌等を受け取る場合のみとし, 「通常会員」以外(学生会員, 会友会員)が, 海外で学会誌等を受け取る場合には, 会費は国内料金のみとするに決めた。

3. 1998年大会の内容と運営

11/1, 2. 東大本郷キャンパス内の山上会館で総会と大会を開催することが了承された。大会開催委員長として近森が, 在京の評議員と中森が大会開催委員になることが了承された。公開シンポジウムの実施については, 大会開催委員会で検討することになった。

4. 今後のスケジュール

今後のスケジュールを決定した。

6月末: ニュースレター2号の発行(本ニュースレター)。	8月末: 要旨集原稿締切, 選挙人名簿発送
9月末: ニュースレター3号の発送。内容(プログラム)	10/31: 評議員会
11/1, 2: 大会, 総会(次年度大会の日程, 場所告知)	12月: ニュースレター4号(次回大会の日程, 場所)
12/31: 1998年会計年度終了	4月: ニュースレター5号

5. 学会誌名

土屋案の“Galaxea, Journal of Japanese Coral Reef Society”に決定した。会計年度内に発刊してほしい。

6. 協賛

中井から, 協賛などの依頼の審議は年に2回の評議員会では間に合わないことが示された。議論の結果, 評議員から事務局へ協賛の依頼をあげてもらい, 事務局からメールで評議員に意見をきいて可否を決めることにした。



ハザマ技術研究所本館

ハザマ技術研究所は、株式会社間組創立100周年記念事業の一環として、1991年つくばに移設されました。七万平方メートルをこえる敷地に、本館、七つの実験棟、屋外実験場などによって構成されています。「人間と自然環境

を結ぶ技術の創出」をコンセプトに、本業の土木・建築を中心に幅広い研究開発活動を展開しています。

サンゴ礁関連の研究は、研究所の生物関連部署が生まれた10年程前から始まりました。サンゴ礁は、生物機能と建設産業の接点の一つでした。防波堤や魚礁の機能を果たしているサンゴ礁は、人間ならぬミクロなサンゴがつく

りだしたマクロな構造物です。サンゴ礁の人工島を構築する人工サンゴ礁構想は、このような発想から生まれました。この構想では、沿岸の発電所などの温排水や排出される二酸化炭素を利用してサンゴの種苗生産を行い、できた種苗ブロックを沖合いまで牽引します。そしてこれらブロックを組み合わせることにより、浮遊式のサンゴ礁の人工島を造成します。これまで、二酸化炭素を利用したサンゴ成長促進技術や種苗生産技術などの要素技術の研究を進めてきました。今後はさらに、熱帯・亜熱帯海域での環境修復技術にも展開することを考えています。またサンゴ礁を利用した二酸化炭素の固定技術の研究にも力を入れています。通商産業省工業技術院、東京大学理学部、財団法人地球環境産業技術研究機構などととも、パラオ、石垣島、宮古島をフィールドに共同研究を続けてきています。



人工サンゴ礁構想

その他、研究所では、身近にサンゴ礁の海を味わうことのできるサンゴ礁アクアリウムの普及にも取り組んでいます。モナコ海洋博物館で開発された「モナコ・バランスド・アクアリウム・システム」を用いたサンゴ礁アクアリウムでは、自然の海の生態系での食物連鎖が再現されます。そのため、魚などにも餌を与える必要がなく、バックヤードのスペースやトータルコストを削減することが可能です。現在、(株)モナコ研究所と共に「コーラルワールド」「イノー」という名で販売しております。既に水族館、オフィスビル、病院などの公共空間を中心に導入されております。

また通商産業省と建設、製鉄、造船、石油、化学、水産、食品など多様な業種の民間会社24社が、出資した株式会社海洋バイオテクノロジー研究所にも設立以来参画しています。ここでも研究所からの出向研究員が、サンゴ礁の物質収支に関する基礎的な研究を行っています。

ここでは、サンゴ礁関連の研究を簡単に紹介いたしました。研究所では、このほかにも様々な研究開発を行っております。見学はいつでも歓迎いたしますので、つくばにお越しの際には是非お立ちよりください。

(池田 穰, yikededa@hazama.co.jp, http://www.hazama.co.jp)



本館ラウンジのサンゴ礁アクアリウム

REEF SITE

この欄はサンゴ礁に関連するWeb siteの紹介を目的として新設しました。将来、日本サンゴ礁学会のHome Pageのリンクページにしたいと思っています。お勧めのページがありましたら、野崎<nozaki@etl.go.jp>まで、解説記事と一緒に投稿下さい。

リーフチェック98' : <<http://www.ust.hk/webrc/ReefCheck/reef.html>>

リーフチェック日本語版 : <<http://www.people.or.jp/nature/IYORWWFJ/reef/>> (ただ今、翻訳協力者募集中!)

1997年、国際サンゴ礁年に最初のリーフチェック調査が世界31カ国、300カ所以上のポイントでリーフチェックが行なわれました。このリーフチェックは、世界各地で人の活動などにより破壊されつつあるサンゴ礁の健康度を、ダイバーと海洋科学者が協力して調査を行なう国際的な活動です。世界中で一斉に行なわれる今年のリーフチェック98'は、沖縄県を中心として10カ所で行われます。ご参加お待ちしております。(WWF Japan 自然保護室: 安部真理子)

WWF Japan (財)世界自然保護基金日本委員会 : <<http://wwfjapan.aapc.co.jp/>>

編集後記

日本サンゴ礁学会ニュースレター第2号をお届けします。近森、小西両先生の新連載、フォーラム欄、REEF SITE欄の新設などで、どうかニュースレターの体裁が整ってきたようです。会告欄等も新設する予定ですので、皆様の投稿をお願いします。

ニュースレター編集委員長 野崎 健

なお、会員以外へのニュースレターの無料配布は本号をもって終了しますので、購読の継続を希望される方は、事務局までご連絡ください。

海と環境の総合コンサルタントとして

生物環境の創造

をお手伝いいたします



地球環境を大きく左右する海的环境保全に大きな関心が寄せられています。当社は、開発と保全、人と海の調和、ミチゲーションなど、今後の海洋環境保全を積極的に進めるため、生態系調査技術と構造物設計コンサル技術の集約化と研鑽に取り組んでいます。

日本サンゴ礁学会ニューズレター
Newsletter of Japanese Coral Reef
Society Vol.2
1998年7月1日発行



編集・発行人 / 野崎 健
発行所 / 日本サンゴ礁学会
事務局 / 茅根 創
<kayanne@geogr.s.u-tokyo.ac.jp>
〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1
東京大学理学系地理
Fax : 03-3814-6358



芙蓉海洋開発株式会社

〒111-54 東京都台東区鳥越1丁目8番2号
TEL 03-5820-1181

中部・三重・大阪・新潟・北陸・東北・九州

Fuyo Ocean Development & Engineering Co., Ltd.