

JCRS

Japanese Coral Reef Society

日本サンゴ礁学会ニュースレター

Newsletter of Japanese
Coral Reef Society

2001 Vol.11



日本サンゴ礁学会
第4回総会及び大会、公開シンポジウムのご案内

新連載 瀬底日記

新記事 書評・News



連載 1 サンゴ礁に暮らす人々 - 5 -

サンゴ礁の大英帝国

慶応義塾大学 近森 正

「ここは大英帝国である。」なるほど白人を思わせる頑丈な顔つきをしたビル・マースタ氏は、開口一番そう言った。「これはジョージ五世で、これはヴィクトリア女王にあらせられる。」ヤシの葉で編んだ壁には、古文書館にでもありそうな赤茶けた王室の写真が飾ってある。「あれを見よ。」立派にとんがった彼の鼻の先の向こうには、ヤシの幹にくくりつけられたユニオン・ジャックがたれさがっていた。

ここパームストーン環礁の人口は61人。島のだれもが19世紀の一人の英国人、ウィリアム・マースタの子孫なのである。ウィリアム・マースタは1821年バーミンガムの生まれ。はじめ捕鯨船に乗っていたが、間もなく、カリフォルニアを振り出しに金鉱探しをはじめた。しかし、オーストラリアに向かう途中、クック諸島の一番北にあるトンガレヴァ環礁で船を降りてしまう。島の首長の美しい娘、アカキンガロにすっかり魅せられて結婚し、無人島だったパームストーン環礁に移り住むことになったのである。1863年6月のことである。その時、妻のいとこを第二の妻に迎え入れ、ほどなくしてナマコを集めにやってきた島の娘も妻にしてしまった。

彼の新婚生活を受け入れた島は、サンゴの砂礫におおわれた不毛な州島にすぎなかったが、そこに20万本のココヤシの樹を植え、タロイモの水田を作り、ようやく、ひとが暮らせるようになった。ハッピーだった。

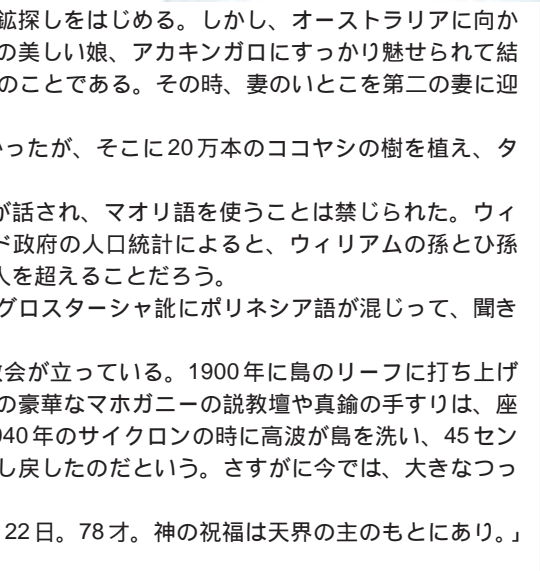
三人の妻との間には、21人の子供が生まれた。島ではキングス・イングリッシュが話され、マオリ語を使うことは禁じられた。ウィリアムの言葉は王様の法律のように絶対的であったという。1946年のニュージーランド政府の人口統計によると、ウィリアムの孫とひ孫2500人以上が島外に住んでいると発表しているから、今ではその子孫はゆうに3000人を超えることだろう。

ビルの語るマースタ家の「王朝史」は、キングス・イングリッシュどころか、古いグロスターシャ訛にポリネシア語が混じって、聞き取りにくいものだったが、なによりも熱がこもっていた。

島の中央にはウィリアムがつくった、小さいけれどもなかなか風格のある木造の教会が立っている。1900年に島のリーフに打ち上げられて、難破した五本マストの大型帆船の床板を使って建てられたのだという。内部の豪華なマホガニーの説教壇や真鍮の手すり、座礁したフランスの帆船から頂戴したもの。幾度の嵐にもびくともしなかったが、1940年のサイクロンの時に高波が島を洗い、45センチほど西に移動した。でも、その翌年にやってきた大波が、ちゃんともとの位置に押し戻したのだという。さすがに今では、大きなつっかい棒に支えられて倒壊をまのがれている。

教会の前には創始祖先となったウィリアム・マースタの墓がある。「1899年5月22日。78才。神の祝福は天界の主のもとにあり。」と碑に記されてあった。

写真：パームストーン環礁の若者たち



連載 2 サンゴしょう夜話 - 5 -

環礁への憧れ

金沢大学名誉教授 小西 健二

大岡信氏のシュールリアリスティックな詩「環礁」をテキストに、武満徹氏の作曲した声楽作品で、〈ソプラノとオーケストラのための環礁 (Coral Island)〉を最近やっと耳にする機会に恵まれた。1962年秋初演以来、ほとんど演奏されず、没後一年の1997年に外山雄三の指揮・浜田理恵の独唱、東京芸術劇場で演奏・録音されたものである。

ライエルとダーウインを結ぶ奇縁の瘤；『島の生態学』に由来するオダム流のサンゴ礁計量生態学の対象；プレート境界の島弧に暮す宿命の「無いものねだり」、生物があざなう造形美の極致など；と理由は何であれ、変動帯に生まれ育った私にとり、サンゴ礁地形の端成分ともいえる『環礁』(アトール)への憧れはことのほか強い。イノー(礁池)や礁湖の「マイクロアトール」は「アトール」とフラクタル関係にすらない無縁の存在である。ウエーキ環礁に始まる私のサンゴ礁行脚も環礁となると、暫くは機上・船上からのリモート観察に限られ、1973年夏のGBRのヘロンやワントリーを除けば、その神秘さを堪能できたのは、1976年夏のツアモツ諸島の東端レアオ(写真)で、マラエの発掘、礁湖の魚毒シグアテラ、外人部隊との交友などと冒険奇談に事欠かぬ研究調査であった。ピンクに映えるサンゴ藻のつくる石灰藻嶺や、浅いチャンネル(ハオ)のため外洋水との交換が貧弱な高塩度の礁湖とその限られた生物相と、感激にひたる2ヶ月は瞬間に過ぎた。

戦後に琉球石灰岩を検討したMacNeilらUSGS(米国地質調査所)の研究者は、それまでの日本の研究者による完新世中期高海面の考えを受け継ぎ、溶食地形としての環礁の形成を論じ、隆起環礁の好例である南・北・沖の大東島トリオも溶食地形と解釈した。Purdyは溶食説の熱烈な伝道師といえよう。多源な基盤(先行台地)のうえに完新統・更新統の礁が成長し、見かけ上環礁や卓礁の形をとる例は島弧の琉球列島でもみられる。那覇沖の慶伊瀬はその一つだが、最近ドイツの研究者が波照間島を隆起環礁としたのも同例である。「卓礁」の代表に南鳥島・沖ノ鳥島があるが、この名はマーシャル・リアン諸島の調査に基づき、1934年にサンゴ礁地形学者田山利三郎氏(1952年9月明神礁(海底火山)の爆発で第五海洋丸乗船の30名と殉職)の提唱したものである。なお提唱を機に同氏が名付けた三男卓三郎氏は、宮城県立ガンセンター研究所免疫学部長としてご活躍中である。

陸水混入の限られる「泡だつ愛の紋章」(大岡 信) 環礁は、地球規模の気候変動史を、異なる波長・振幅で学ぶ際に必要不可欠な、大洋域からの貴重な情報源である。その解析結果の示唆する海面上昇にも環礁はkeep-up成長を続け、海洋王国として持続するよう、私達には地域毎の多様な対策と全球的温暖化削減という、大きな責任が託されている。



連載 1, 2: サンゴ礁に暮らす人々-5-, サンゴしょう夜話-5-	p.2
2001 年度第 4 回総会, 大会, 公開シンポジウムのご案内	p.3
大会プログラム	p.4-6

News, 会告, 学会からのお願い	p.6
新連載: 瀬底日記, 連載 3: 若手会員の目-7-	p.7
お悔み, 書評	p.8

第 4 回大会 および 公開シンポジウム の御案内

日本サンゴ礁学会第 4 回大会 (2001/2002 年度大会) を、琉球大学法文学部新棟において、公開シンポジウムを那覇市内の自治会館において、下記の要領で開催します。皆様の御協力をお願いいたします。

大会実行委員長 松田 伸也

- 期 日: 2001 年 11 月 2 日 (金) ~ 11 月 4 日 (日)
- 会 場: 琉球大学法文学部新棟 (西原町字千原 1 番地)
自治会館 (那覇市旭町 14 番地)
- スケジュール
 - 11 月 1 日 (木) 評議員会・国際シンポジウム組織委員会
 - 11 月 2 日 (金)
 - 10:00 ~ 12:00 総会 (琉球大学法文学部新棟大講義室)
 - 13:00 ~ 17:20 口頭発表 (琉球大学法文学部新棟大講義室)
 - 17:30 ~ 19:30 特別セッション (琉球大学法文学部新棟大講義室)
 - 11 月 3 日 (土)
 - 9:30 ~ 12:30 ポスター発表 (琉球大学法文学部新棟)
 - 15:00 ~ 17:30 公開シンポジウム (自治会館大ホール)
 - 18:00 ~ 20:00 懇親会 (自治会館 10 階ホール)
 - 11 月 4 日 (日)
 - 9:30 ~ 12:10 口頭発表 (琉球大学法文学部新棟大講義室)
 - 13:20 ~ 17:20 口頭発表 (琉球大学法文学部新棟大講義室)
- 公開シンポジウム
 - 期 日: 11 月 3 日 (土) 15:00 ~ 17:30
 - 公開シンポジウム (参加費無料)
 - 会 場: 自治会館大ホール
(那覇市旭町・那覇バスターミナル近く。電話 098-862-8181)

テーマ: 「サンゴ礁の島に暮らす - 21 世紀に、私たちはどのようにサンゴ礁と向き合いたいのか? -」

趣 旨:

私たちは、21 世紀に多くの地球規模での環境問題と取り組まなければならないではありません。一見、広範で複雑な問題に思えても、その根底には個人や地域からアプローチしなければならない要素が沢山あります。沖縄のサンゴ礁から出来ることは何か? 21 世紀にふさわしい、よりポジティブな展開を求めて、今大会では、多くのみなさんと意見交換が出来る場を提供したいと思います。

パネラー: 原田みき子・安田和男・飯塚良一・横井謙典

コメンテーター: 近森正・吉田正人

司 会: 中野義勝

- 懇親会
 - 期 日: 11 月 3 日 (土) 18:00 ~ 20:00
 - 会 場: 自治会館 10 階ホール

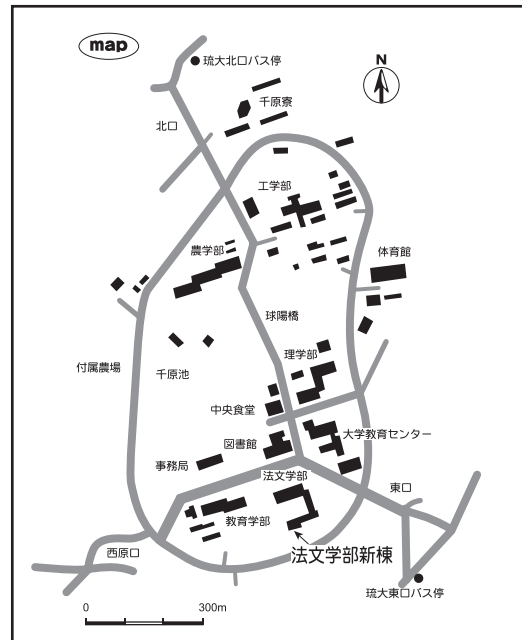
< 会場案内 >

琉球大学法文学部新棟 (西原町字千原 1 番地)

那覇空港から琉球大学までは、直通の高速バスを利用できますが、本数が多くありません。空港から路線バスをご利用の場合は、市外線の那覇バスターミナルで、97 番線か 98 番線のバスに乗り換えて下さい。会場に最も近いバス停留所は 97 番線の「琉大東口」です。(http://www.u-ryukyu.ac.jp を参照して下さい。)

法文学部新棟の玄関は、法文学部玄関の裏手にあたります。11 月 2 日 (金) は、琉球大学では、通常の授業が行われており、法文学部の校舎には多数の教職員・学生が出入りしています。混乱を避けるため、大会の受け付けは、新棟 2 階の大講義室前に設置しています。

琉球大学千原 (せんばる) キャンパス案内図



バス運行表

種類	番線	経路	所用時間	料金	他
高速	111	空港→(沖縄自動車道)→琉大入口	40分	670円	1時間に1本
高速	123	空港→(沖縄自動車道)→琉大入口	40分	670円	1時間に1本
路線	97	バスターミナル→国際通り(牧志) →儀保(首里)→琉大東口→琉大構内	50分	520円	20~30分に1本
路線	98	バスターミナル→国際通り(牧志) →(330号線バイパス経由)→琉大構内	40分	520円	20~30分に1本

那覇市内から琉球大学キャンパスまで、タクシーで約3000円です。

自治会館 (那覇市旭町 14 番地 電話: 098-862-8181)

那覇空港より、市外線バスで約 15 分。那覇バスターミナル下車。市外線那覇バスターミナルから、道路を挟んですぐ南側。徒歩 2 分。那覇空港より、タクシーで約 10 分。

< 昼食について >

11 月 4 日の昼食のみ、お弁当の注文を受け付ける予定です。ご希望の方は、2 日 17:00 までに受付にお申し込みください。

大会 PROGRAM プログラム

発表についての注意事項は、p6に記しました

口頭発表

11月2日

13:00 201 Andrew Baird (Department of Chemistry, Biology and Marine Sciences, University of the Ryukyus)
Coral recruitment: a spatial and temporal assessment

13:20 202 部奈 千晶・Robert van Woessik (琉球大・院・理工)
Coral recruitment, survival and growth on western Okinawa

13:40 203 御崎洋 ((株) 串本海中公園センター)
生後6年で初めて配偶子を放出したオヤユビミドリイシについて

14:00 204 西平守孝 (東北大学・院・生命科学)
二次空間への棲み込みによる生息域の拡大: スイショウガイの殻に付着するキクメイシモドキの場合

14:20 205 大久保 奈弥 (東京工業大学)・大森 信 (阿嘉島臨海研究所)
Acropora muricata の最適移植方法 (2)

14:40 206 大葉 英雄 (東京水産大・資源育成)・藤岡 義三 (水産総合センター・中央水研)
石垣島東～南岸礁池内の海藻植生

15:00 休憩 -----

15:20 207 立田 穰 (電中研)
サンゴ礁海底土中有機物の起源の推定

15:40 208 下條 武・鹿熊信一郎・諸見里聡 (沖縄県水産試験場)・瀬岡和夫 (東工大)・森永健司 (西海区水産研究所)
2001年夏期の沖縄周辺海域における高水温

16:00 209 渡邊 敦 (東大・理・地球惑星科学)・秦 浩司 (科学技術振興事業団)・山野博哉 (国立環境研究所)・工藤節子 (科学技術振興事業団)・野崎 健・加藤 健・根岸 明 (産業技術総合研究所)・茅根 創 (東大・理・地球惑星科学、科学技術振興事業団)
1998年白化前後のバラオサンゴ礁における有機・無機炭素フラックスの変化

16:20 210 茅根 創 (東大・理・地球惑星科学、科学技術振興事業団)・秦 浩司 (科学技術振興事業団)・工藤節子 (科学技術振興事業団)・山野博哉 (国立環境研究所)・渡邊 敦 (東大・理・地球惑星科学)・池田 穰 (ハザマ技術研究所)・野崎 健・加藤 健・根岸 明・斎藤紘史 (産業技術総合研究所)
白化による群集代謝とCO₂ フラックスの変化

16:40 211 BHAGOOOL Ranjeet・日高道雄 (琉球大・理・海洋自然)
サンゴの白化機構: 光障害仮説の検証

17:00 212 三瀬武史 (琉球大・院・理工)・日高道雄 (琉球大・理・海洋自然)
サンゴの白化に伴う共生藻の変性

17:30 ~ 19:30 特別セッション (琉球大学法文学部新棟大講義室)
仮題: 再び起こった造礁サンゴの大規模白化現象
*詳細が決まり次第、ホームページ等でご案内します。

11月4日

9:30 401 中地シュウ・田中幸記・林徹・岩瀬文人 (黒潮生物研究財団)
高知県大月町に開所した黒潮生物研究所の紹介

9:50 402 目崎 茂和 (南山大学総合政策学部)
なぜ、イノーと呼ばれたのか サンゴ礁認知にかかわる日本・琉球語の構造

10:10 403 名島弥生 (慶應大・院・文学)
奄美大島・小湊フワガネク遺跡における漁撈活動について

10:30 404 鹿熊信一郎 (沖縄県水産試験場)
サンゴ礁海域の地域主体水産資源管理 - 沖縄とサモアの事例 -

10:50 405 中井 達郎 ((財) 日本自然保護協会)
北限域サンゴ礁研究の意義と課題

11:10 406 長谷川 均 (国士館大・文・地理)
「土地改良事業」に起因するサンゴ礁浅海域の環境悪化 - 石垣島轟川流域と白保サンゴ礁を例に -

11:30 407 梶原健次 (平良市栽培漁業センター)・松本尚 (平良市立狩俣中学校)・渡久山英徳 (下地町立下地中学校)・砂川秀夫 (平良市栽培漁業センター)・上野信平 (東海大学海洋学部)
沖縄県宮古島の八重干瀬における環境保全の現状と課題

11:50 408 松本尚 (平良市立狩俣中学校)・梶原健次 (平良市栽培漁業センター)・渡久山英徳 (下地町立下地中学校)・砂川秀夫 (平良市栽培漁業センター)・上野信平 (東海大学海洋学部)
沖縄県宮古島の八重干瀬における主要リーフのサンゴ相

12:10 昼休み -----

13:20 409 瀬岡和夫・花田岳・田村仁・若木研水・三井順・波利井佐紀・窪田順次 (東工大・情報理工)・藤井智史・佐藤健治・松岡建史 (通総研・沖縄亜熱帯計測技術センター)・二瓶泰雄 (東京理科大・理工)・鹿熊信一郎 (沖縄県水試)・池間健晴 (亜熱帯総合研究所)
沖縄本島西方海域におけるサンゴ幼生広域輸送についての現地調査 Part1: 総論および広域輸送物理

13:40 410 波利井佐紀・瀬岡和夫・三井順・田村仁・窪田順次・若木研水 (東工大・情報理工)・岩尾研二 (阿嘉島臨海研究所)・二瓶泰雄 (東京理科大・理工)・鹿熊信一郎 (沖縄県水試)
沖縄本島西方海域におけるサンゴ幼生広域輸送についての現地調査 Part 2: サンゴ幼生挙動

14:00 411 中森亨・北村京子 (東北大・院・理)
白亜紀から現在までの炭素循環とSr循環

14:20 412 山野博哉 (国立環境研究所)・茅根 創 (東京大学)・松田文彰 (出光オイルアンドガス開発)・辻 喜弘 (石油公団)
太平洋における環礁礁湖の堆積物とその堆積過程

14:40 413 鈴木 款 (静岡大・理)・Beatriz E.Casareto (水圏科学)・黒沢勝彦・石川義朗 (静岡大・理工学研究科) Loic Charpy・Jean Blanchot (I. R. D)
宮古島サンゴ礁における有機物の動態: ドーム実験からの考察

15:20 休憩 -----

15:40 415 野崎 健・嘉藤 徹・根岸 明・加藤 健・大谷謙仁 (産業技術総合研究所)・茅根 創 (東京大学)
サンゴ礁トータルエネルギーシステムの可能性

16:00 416 田村仁・瀬岡和夫・若木研水・Mohd Yusnizam・Enrico Paringit・波利井佐紀・三井順 (東工大・情報理工)・二瓶泰雄 (東京理科大・理工)
石垣島吹通川河口前面リーフ海域における藻場キャノピー周辺の物理環境特性に関する観測

16:20 417 大谷謙仁・山室真澄・野崎 健・根岸 明・加藤 健・西村清和 (産業技術総合研究所)・林原 毅・清水弘文・佐野元彦・玉城泉也 (水産総合研究センター西海区水産研究所)
ROVモニタリングシステムによるサンゴ礁藻場の画像解析

16:40 418 Enrico C. Paringit・Kazuo Nadaoka・Saki Harii (Dep. Civil Eng. Tokyo Inst. Technology)
3-D optical modeling attempts and field measurements of coral reef canopies

ポスター発表

11月3日 9:30-10:20

A1 Enrico C. Paringit・Kazuo Nadaoka (Dep. Civil Eng. Tokyo Inst. Technology)
Remote sensing- and GIS-compatible distributed runoff and sediment yield model for Todoroki watershed, Ishigaki Island, Okinawa

A2 池間健晴 (亜熱帯総合研究所)・Enrico Paringit・瀬岡和夫・波利井佐紀・田村仁・若木研水・三井順 (東工大・情報理工)・岩尾研二 (阿嘉島臨海研)・鹿熊信一郎 (沖縄県水試)
沖縄本島西方海域におけるサンゴ幼生広域輸送についての現地調査 Part3: サンゴ産卵とスリック動態

A3 大見謝辰男・仲宗根一哉・比嘉榮三郎・満本裕彰 (沖縄県衛

生環境研究所)
沖縄島河川河口より流出するSS及び栄養塩濃度

A4 藤村弘行・北田幸男・大森保(琉球大学・理・海洋自然)
瀬底島サンゴ礁における大気-海洋間のCO₂フラックスの季節変

A5 小田原 啓・砂川京都召・井龍康文・中森 亨(東北大・院・理)・石田 聡(農業工学研究所)
試験試料に基づく沖縄県宮古島の琉球層群の再検討

A6 荷川取誠(琉球大・院・理工)・棚原朗(琉球大・機器センター)・平良初男(琉球大・理)
洞穴内におけるRn-222濃度の季節変動と娘核種の放射平衡について

A7 池田 穰(ハザマ)・岩尾研二(阿嘉島臨海)
コンクリートと石灰炭酸硬化体へのサンゴの移植

A8 林原 毅((独)水産総合研究センター西海区水産研究所石垣支所)・池田 穰((株)間組環境事業開発部)・佐野元彦・玉城泉也・福岡弘紀・清水弘文((独)水産総合研究センター西海区水産研究所石垣支所)
有性生殖を利用した造礁サンゴ群集の大規模修復技術の開発 1. 幼生の着生に適した人工基盤の形状および材質の検討

A9 谷口洋基(阿嘉島臨海研究所)
慶良間列島阿嘉島周辺における2001年の白化現象

A10 高橋 俊一・中村 崇・坂水 学・Robert van Woosik・山崎 秀雄(琉球大・院・理工)
サンゴ白化機構の解明 光障害回復速度の温度依存性

A11 吉本昌弘(琉球大・院・理工)
バリカメノコキクメイシの保育幼生は自家受精によるか?

A12 中野義勝(琉球大・熱生研・瀬底実験所)
サンゴ礁の環境学習 パワーポイントを使って

A13 藤岡義三(中央水産研究所)
南四国におけるイシサンゴ類の分布

A14 宮本育昌・小笠原啓一・渡辺暢雄・佐野日止史(コーラルネットワーク)
リーフチェックへのとりくみ(その2)

10:30-11:20

B1 山野博哉・田村正行(国立環境研究所)・國井慶光・日高道雄(琉球大・理・海洋自然)
衛星リモートセンシングによるサンゴ礁白化現象の検出: シミュレーションとデータ解析

B2 根岸 明・加藤 健・大谷謙仁・野崎 健・山室真澄・西村清和(産業技術総合研究所)・林原 毅・清水弘文・佐野元彦・玉城泉也(水産総合研究センター西海区水産研究所)
ROVによるサンゴ礁藻場のモニタリングシステムの運用

B3 CASARETO, Beatriz E. (Laboratory of Aquatic Science and Consultant Co., LTD)・Loic CHARPY (IRD (ex ORSTOM) Rue de la Batterie des Lions)・Jean BLANCHOT (IRD Station Biologique de Roscoff)・Yoshimi SUZUKI (Department of Biology and Geosciences, Faculty of Sciences, Shizuoka Univ.)
Picoplankton abundance and distribution in Bora Bay of Miyako Island, Okinawa, Japan, during July of 2001.

B4 鹿熊信一郎・諸見里聡(沖縄県水産試験場)・瀬岡和夫(東京工業大学)・大見謝辰男(沖縄県衛生環境研究所)・岩尾研二(阿嘉島臨海研究所)・森永健司(西海区水産研究所)
沖縄島西海域の水温特性

B5 島村道代・大場忠道(北海道大・院・地球環境科学)
安定同位対比から見た環境記録者としてのサンゴのもつ解像度

B6 入川曉之((財)沖縄県環境科学センター)・R.v.Woosik(琉球大・理・海洋自然)
1998年・2001年の白化現象における沖縄本島砂辺海岸の造礁サンゴ群集の耐性・回復・及び斃死

B7 鈴木 倫太郎(駒澤大・院・人文)
石垣島白保サンゴ礁におけるナガウニの堆積物生産

B8 岩尾研二(阿嘉島臨海研究所)・服田昌之(お茶の水女子大学)
造礁サンゴ幼生の着生・変態誘引の3手法

B9 阿部 寧・橋本和正・澁野拓郎・高田宜武(水研セ・西海水研・石垣)
赤土濁水による光量子量減衰から予測されるサンゴ光合成収支への影響

B10 服田昌之(お茶大)・深見裕伸(スミソニアン熱帯研)・林原毅(西海区水産研)・大森信(阿嘉島臨海)
ミドリイシの進化史を生殖・遺伝特性から推定する

B11 高橋啓介・高橋博幸(環境省自然環境局・石垣自然保護官事務所)・木村匡((財)海中公園センター)
国際サンゴ礁研究・モニタリングセンターの取り組み

B12 高橋啓介(環境省自然環境局 石垣自然保護官事務所)・吉田稔(八重山サンゴ礁保全協議会)・小林孝(WWFジャパンサンゴ礁保護研究センター)
石垣島轟川河口周辺海域におけるサンゴの死亡について

B13 野澤 洋耕・野島哲・渡慶次 睦範(九大院・理・天草臨海)
高緯度域サンゴ群集の Recruitment Process について

11:30-12:20

C1 加藤 健・大谷謙仁・野崎 健・根岸 明・山室真澄・西村清和(産業技術総合研究所)・林原 毅・清水弘文・佐野元彦・玉城泉也(水産総合研究センター西海区水産研究所)
小型無人飛行船によるサンゴ礁藻場のモニタリング

C2 若木研水・瀬岡和夫・田村仁・Enrico Paringit・波利井佐紀・三井順・窪田順次・花田岳(東工大・情報理工)・二瓶泰雄(東京理科大・理工)
石垣島白保海域の物理環境に関する総合的観測

C3 仲宗根一哉・比嘉榮三郎・大見謝辰男(沖縄県衛生環境研究所)・安村成樹(サンゴ礁保護研究センター)・瀬岡和夫(東工大)
石垣島白保礁池に流入する轟川のSSと栄養塩濃度

C4 河名 俊男(琉球大・教育)・菅 浩伸(岡山大・教育)
沖縄島南部と石西礁湖東部における完新世サンゴ礁の暦年代に基づく発達過程

C5 渡口孝輔・杉原薫(福岡大・理)・河名俊男(琉球大・教育)・菅浩伸(岡山大・教育)
完新世サンゴ礁段丘における造礁サンゴ群集の帯状分布

C6 入川曉之((財)沖縄県環境科学センター)・R.v.Woosik(琉球大・理・海洋自然)・長田智史・部奈千晶・岩瀬晃啓(琉球大・院・理工)・末藤正樹・小林絵理(琉球大・理・海洋自然)
沖縄本島周辺における大規模白化後の群集構造について

C7 野島哲(九大院・理・天草臨海)
天草における海水温の上昇とサンゴの北上

C8 橋本和正(水研セ・西海水研・石垣)・萱野英子(東大・工)・萱野曉明(農業生物資源研究所)・澁野拓郎・阿部 寧・高田宜武(水研セ・西海水研・石垣)
ハナヤサイサンゴの遺伝子発現解析: 赤土によって発言が誘導される遺伝子のクロ・ニング

C9 野中正法・加藤 路・金子篤史・山本広美(国営沖縄記念公園水族館)
造礁サンゴ生態展示の試み

C10 平良 栄康・濱元 朝伸(沖電設計(株))・二宮 早由子・岩下 勉((株)東京久栄)
卵からのサンゴ増殖とその追跡

C11 ○舟尾隆・小松恒久(東海大学海洋科学博物館)
沼津市内浦沿岸におけるエダミドリイシ群集の現況及び水槽内で得られたエダミドリイシの卵と成長

C12 小山智之(名大物質国際研)・照屋俊明(名大院理)・末永聖武(名大物質国際研)・山田 薫(名大院理)・中野義勝(琉大熱帯生物研)・上村大輔(名大院理)
オニヒトデ摂餌行動刺激物質の探索

C13 西川昭(琉大・院・理工)・酒井一彦(琉大・熱生研)
琉球列島におけるイシサンゴ類の繁殖様式と幼生分散に関する研究

C14 小野修助(都城東高等学校)
桜島大正溶岩潮下帯に生息するマメスナギンチャクとその周辺の生物群集の変遷について

発表について

口頭発表の発表時間は質疑応答を含め、20分です。15分で1鈴、17分で2鈴、20分で3鈴を鳴らします。

口頭発表のスライドは3番前までに、会場のスライド受け付けのところで発表者ご自身でカセットにお入れの上スライド係にお渡し下さい。

口頭発表の際には液晶プロジェクターが使用可能です。詳細については、別途連絡いたします。万一の場合に備えて、予備のOHPなどのご持参をお勧めします。

ポスター発表については、Aグループの方は11月3日(土)の9:30~10:20、Bグループの方は10:30~11:20、Cグループの方は11:30~12:20の間に、各自の展示ポスターの前で質問者に説明して下さい。

ポスター発表には幅90cm、高さ180cmの木製パネルを用意いたします。指定のパネルに各自で見やすく貼って下さい。11月2日(金)の午後から、口頭発表会場近くにパネルを用意しておきますので、ポスターの準備と暫定的な場所での展示はその時から可能です。会場の都合で、パネルの指定場所への設置は、11月3日の朝9時ごろとなります。詳細は受け付けでご確認下さい。発表終了後、11月4日16:00までにポスターを撤去して下さい。

大会プログラム

NEWS

今回から新しく開設されたこのコーナーでは、サンゴ礁の国際規模のメーリングリストである coral-list やリーフチェックに寄せられた最近のトピック、サンゴ礁研究関連のシンポジウムなどの紹介や国内外の学会の動向、サンゴ礁の保全に関する情報などを紹介していきたいと思います。

今回は私の身近なところからということで、9月21-23日に金沢大学で行われた日本地質学会の「炭酸塩岩の起源と堆積環境」というセッションについて簡単に紹介します。日本地質学会は会員数が約5,000人の学会で、その中には地質時代および現在の炭酸塩岩(石灰岩や苦灰岩のことで、サンゴ礁の堆積物を含みます)の研究を行っている研究者も多数所属しています。今回行われたセッションでは、琉球列島における第四紀のサンゴ礁形成発達史、日本に分布する古生代や中生代の石灰岩の堆積相と堆積環境の推定、ODP(国際深海掘削計画)で掘削されたマリオン海台(オーストラリアのグレートバリアリーフ沖に形成されていた炭酸塩プラットフォーム)の地史、中生代白亜紀以降の物質循環モデルの検討、黒島海丘におけるメタン湧水およびそれに伴って形成された炭酸塩岩の地球化学など、合計で27の講演が行われました。また、このセッションに関連して2つの夜間小集会(炭酸塩堆積学に関する懇談会、国際堆積学会議の日本誘致に関する説明会)も行われました。

続いて、「炭酸塩コロキウム」について簡単に紹介します。「炭酸塩コロキウム」は国内の炭酸塩岩研究者の勉強会で、地質学・地理学・地球化学など多様な分野の研究者が参加し、研究集会を年に1~2回開催しています。集会の目的は、フィールドにおける徹底した討論(野外巡検)と研究発表を通じて若手研究者を育成するとともに、参加者全員のレベルアップを図ることにあります。正式な学会ではなく勉強会ということもあり、学生が気軽に参加することができる自由で闊達な雰囲気があるので、炭酸塩岩に興味のある方は一度参加してみたいかがでしょう。(炭酸塩コロキウムおよびメーリングリスト登録の問い合わせ: 金沢学院大・佐々木 e-mail: sasak1@kanazawa-gu.ac.jp)

今後、他の学会や集会について紹介したい、あるいはこんなトピックがあるので掲載してほしいなどの御要望がありましたら、杉原(下記)まで御連絡下さい。また、掲載記事についての問い合わせや、アドバイスもお寄せ下さい。



福岡大学理学部地球圏科学科地学分野
杉原 薫 (sugihara@fukuoka-u.ac.jp)

会告欄

日本サンゴ礁学会総会を下記の通り行います。

会員の皆様はご出席下さいますよう、お願いいたします。なお、総会に出席できない会員の方は、本ニュースレターに同封の委任状に記名・捺印の上、事務局まで10月30日必着でご返送下さいますようお願いいたします。

日本サンゴ礁学会会長 山里 清

----- 記 -----

日本サンゴ礁学会2001年総会

日時: 2001年11月2日(金) 10時~12時

場所: 琉球大学西原キャンパス

法文学部総合研究所 大講義室

議事(案):

評議員選挙結果報告

2000/2001年度会計報告

2001/2002年予算案

各委員会報告・活動計画

国際サンゴ礁シンポジウム準備状況

ほか

事務局からのお願い

本学会は会員数が340名ほどですが、前年度会費を納入いただいていない会員の方が40名ほどいらっしゃいます。学会の運営は、多くは評議員と庶務の無償の活動によって行われておりますが、学会誌とニュースレターの発行と郵送、一部業務の事務センターへの委託などは、会員の皆様の会費によってまかなわれています。学会の健全な活動を維持するため、会費納入をお願いいたします。会則では、会費を2年以上滞納した会員は、学会誌・ニュースレターの配布を停止することになっております。評議員会でこの条項の適用の検討を始めます。会費納入は学会事務センターが行っています。未納の方には10月中旬に再度振り込みのお願いがセンターより届くと思います。何とぞお願いいたします。

また皆様のまわりで、新入会員、図書室等の講読会員(年間6500円)の勧誘もお願いいたします。どちらも学会のHPの入会・変更手続きをダウンロードして、必要事項を記入の上、事務センターにお送り下さい。

お知らせ

ニュースレター11号に、前回名簿発行(2001年3月26日)以降、2001年8月末までの会員異動(新入会員、所属・住所変更)を同封いたしました。

新連載

瀬底日記
SESOKO
ごあいさつ琉球大学熱帯生物圏研究センター
瀬底実験所 中野義勝台風16号が居座っています。
こんなに長いこと居座られるのは久しぶりです。ここ瀬底実験

所は、1971年開所の琉球大学の臨海実験所です。

全国にはこのような臨海・臨湖実験所が各地にあります。臨海実験所の使命は、海洋生物の研究と研究者の卵たちの教育です。「臨海」と聞くと、心ときめく夏休みを懐かしく思い出される方も多いでしょう。小学校の臨海学校で波と戯れ、朝の潮風を胸一杯吸い込み、初めて目にする生き物達の営みに驚いた記憶は、大切な思い出だと思います。じつは、生き物達の生活空間に身を置き、生き物を含めてその環境を、五感の全てを研ぎ澄まして感じ考えることこそ、生物学の大切な基本です。この為の基礎トレーニングは、臨海実習として1週間にわたって初学生に実施されてきました。現在は立派なビル群になったこの実験所も、かつては台風の度に吹き込む雨に追われ（普通のサッシでは、閉めきってあってもレールから雨が吹き込んでくる！）停電と断水の室内で蒸し上げられるのが当たり前でした。お世辞にも整った環境とはいえない施設で、まさに生き物の生活を実感しながらの、観察・実験を行いました。そこで得た生命に関する見方は、各自の人生の中で貴重な財産となって醸成されてゆきます。

臨海実験所は、実験室と宿泊施設に加えて、海水をポンプで汲み上げる飼育施設と観察や採集に出かけるボートを持っているのが普通です。たいがい自然の中に立地するので主キャンパスから遠く、規模が小さくて、スタッフが2人だけの処もあります。実習時を除いて、傍目には静かな

サナトリウムが修道院のようになってしまします。比較的規模の大きな瀬底実験所も、ガランとしているこ

とがあります。しかし、豊かな自然と生き物を求めて多くの研究者が行き来するのをもた、実験所ならではの風景でしょう。世俗の雑音を離れて（？）初めて出会う研究者や学生同士が寝食を共にし、切磋琢磨することも他では得難い実験所の財産といえます。日本はサンゴ礁研究の初め、当時の信託統治領（つまり戦前ですが）パラオに臨海実験所を開設していました。8年という短い間の開設でしたが、当時の業績は国際的に評価されるものでした。かつてと同じ風景が、サンゴ礁の上にありました。

新連載です、初めまして。サンゴ礁の毎日を新鮮に面白く（ここがポイントらしい）会員諸氏に届けよと、編集女史は申します。サンゴ礁の上の実験所の風景をお届けします。

瀬底実験所のURL

<http://www.cc.u-ryukyu.ac.jp/~tilapia>

連載 3

若手会員の



A young member's eye

コーラルネットワーク
副代表 宮本育昌

こんにちは。NPOで初めて記事を書かせて頂きます。コーラルネットワークは1998年に発足し、「リーフチェック」のサポートを主な活動としています。

これまでの活動については最後に示したウェブサイトをご覧ください。

リーフチェックは(1)世界中のサンゴ礁への人間活動の影響を評価する、(2)それを多くの人に知ってもらう、という目的で、ボランティアダイバーと科学者が共同で行う調査保護活動です。1997年にDr. Gregor Hodgson(現 UCLA 客員教授)が中心となり全世界で始まりました。調査結果はUCLA内のリーフチェック本部に集められ、解析・公表されています。調査方法は、科学的、かつボランティアが簡単に理解できる、ように決められています。具体的には、特定の魚・ウニ・イセエビなどが何匹いるか、サンゴや岩がどのような割合で海底を占めているか、などを調べます。簡単とは言っても、誰もが知っていることばかりではありませんので、日本語のマニュアルを作成し、調査の前にボランティアの皆さんに2時間程度のレクチャーを行っています。これでも多少の誤差はありますが、「資源管理」に関して世界的規模での調査から「サンゴ礁資源の持続的利用に対する指針」を得たい、という目的に対しては十分科学的意味があると考えています。

リーフチェックは「Community based survey = 地域に根ざした調査活動」です。国内でも調査の主催者はほとんどが地元の方(個人、NPO、ダイビングサービス、役場等)です。その多くは研究の経験が無いので、コーラルネットワークで調査方法等をサポートしています。最近では「調査をしてみたいので話を聞かせて欲しい」という嬉しい声も少しずつ増えてくるようになりました。しかし、主催者・研究者不足のために調査地は限定されていますし、地元からのボランティア参加もまだまだ少なく、本当の意味で地元密着した調査となるには時間がかかると考えています。多くの方の参加をお願いします。

また、コーラルネットワークでは、国内での活動を継続していくために、会員を広く募集しています。ぜひ会員になって下さい。

最後に、私自身についてですが、専門としてサンゴ礁の研究をしたことはなく、趣味のダイビングと独学していた自然環境保護を生かせる活動としてリーフチェックに携わってきました。これまで数年間の活動で、研究者と一般の方の興味・意識には非常に大きな差があると感じました。サンゴ礁保護を加速するにはそれ埋める努力が必要だと思います。我々NPOの活動がその橋渡しになれば嬉しいと思います。

リーフチェックジャパン URL

<http://hs.st41.arena.ne.jp/reefcheckjapan>

米倉伸之先生のご逝去を悼む

日本サンゴ礁学会会員
米倉伸之先生（東京大学
名誉教授）は、2001年7
月29日に永い眠りにつか
れました。

先生は、1939年12月東京都千代田区でお生まれになり、都立日比谷高校から東京大学に進まれ、1965年、大学院在籍中に理学部地理学教室の助手に採用された後、以来35年間の長きにわたって講師、助教授、教授と、2000年3月に退官されるまで一貫して、同教室において研究と教育、教室運営にあたってられました。

先生のご専門は、自然地理学・第四紀学で、とくに70年代から80年代に大きなパラダイムの変革があったプレ・トテクトニクスと第四紀環境変動について、多くの業績を残されました。環太平洋の島弧・陸弧と太平洋の島々の調査・研究を進められ、活断層や海岸段丘の詳細なフィールド調査に基づいて、島弧のテクトニクスとともに新しい地質時代の海面変動について、たくさんの新しい知見を得られ、この分野の研究の展開に大きな寄与を残されました。

サンゴ礁は先生の主要なフィールドのひとつで、まだ現在ほどサンゴ礁研究が盛んではなかった1980年頃から、ヴァヌアツやクック諸島、フィジー、ミクロネシアの現成サンゴ礁地形とサンゴ礁段丘の調査を進められ、その地域性とそれを規定する要因について明らかにされました。とくにサンゴ礁段丘の調査に基づく海面変動の復元によって、地殻変動と海面変動の特性を明らかにし、地殻やマンツルの構造を明らかにする研究を展開されました。

先生の研究の基盤はフィールドで、サンゴ礁については日本よりむしろ太平洋のサンゴ礁をフィールドとされていました。フィールドでの先生は厳しく、同時に調査を楽しんでいる様が伝わってきました。先生のご研究の成果は、論文にはあらわれない調査や研究の様々な寸描とともに、退官の際に上梓された『環太平洋の自然史』、病床で編集されご逝去の間に上梓された『海と陸の間で』（いずれも古今書院）に、先生ご自身が生き生きと描いていらっしゃると思います。

先生は、日本第四紀学会会長、日本地理学会常任委員長など、他の学会では多数の要職を歴任されましたが、日本サンゴ礁学会には設立時よりあくまで1会員として、この若い学会の立ち上げを喜び、運営を暖かく見守って下さいました。設立大会の際に、国際的な連携について厳しいご意見を賜ったことを思い出します。

ご退官から1年足らず、61歳と決して引退されるお年ではなく、まだまだお教えいただくことがたくさん残っていることを思い、胸がつぶれる思いです。先生の拓かれたサンゴ礁研究をより一層発展させることが私たちのつとめだと、先生の生粋の下町弁の激励と叱責が聞こえてくるようです。



米倉伸之先生 1986年8月12日 ボナベ島サンゴ礁調査にて

先生のご冥福を心よりお祈りいたします。

東京大学 茅根 創

書評

「海と陸の間で」 地理学とともに地球を歩く

のご紹介

米倉伸之著

古今書院 ISBN 4-7722-1056-3



去る7月29日に亡くなられた米倉伸之先生のご著書を紹介させていただきます。日本サンゴ礁学会ニュースレター (Vol. 4) の「若手会員の眼」の欄でもご紹介しましたように、米倉先生は東京大学地理学教室においてサンゴ礁研究の端緒を開かれた方です。また、日本サンゴ礁学会設立にご尽力された方でもあります。この本は先生がこれまで長年にわたり執筆されてきたコラムを再構成したもので、4部構成のうち第2部は「人と人の間で-海面変動とサンゴ礁研究-」と題され、1981年から1989年にわたり中部太平洋において最近1万年間の海面変動を研究した「ハイバックチーム」について詳しく

く記されています。先生は海外でも評価の高いこの研究グループのリーダーでもありました。造礁サンゴは浅い海に好んで分布し、しかも骨格を残すために、過去の海水準を示す指標になります。先生はチェーンソーを改造したポータブル型コアサンプラーを用いてサンゴ礁の掘削調査を行い、太平洋の島々の海水準の変化を明らかにされました。私は講義を受講するだけでなく、フィールド調査でも米倉先生とご一緒させていただく機会に恵まれました。先生の温厚な中にも、時には江戸っ子気質が爆発するご指導が忘れられません。米倉先生のご冥福をお祈りいたします。

東京大学地球惑星科学専攻博士課程 田中義幸

編集後記

Edit postscript

秋らしくなりました。



本号では、大会・シンポジウムのご案内を皆様にお届けします。また、新企画として、瀬底日記・News・書評をはじめました。是非、お楽しみください。

次号は、来年1月を予定。乞う、ご期待！

編集担当 波利井佐紀

JCRS
Japanese Coral Reef Society

日本サンゴ礁学会ニュースレター
Newsletter of Japanese Coral Reef Society Vol.11
2001年10月9日発行

●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