

# Newsletter of Japanese Coral Reef Society

No.35 [ 2007 / 2008 No.2 ]

## contents

page

日本サンゴ礁学会第10回大会および  
公開シンポジウムのご案内

2

大会プログラム

3-5

会員からの声

6

COEサマープログラム

6

連載:サンゴ礁関連施設探訪 -17-  
[ジェームズ・クック大学]

7

NPO/NGO紹介

[八重山サンゴ礁保全協議会]

7





# 第10回大会および 公開シンポジウムのご案内

2007. 11.23 fri ▶ 11.25 sun  
O K I N A W A  
▶ <http://wwwsoc.nii.ac.jp/jcrs/>

日本サンゴ礁学会第10回大会および公開シンポジウムを  
2007年11月23日(金)～25日(日)に開催します。  
皆様のご参加をお待ちしております。

- 第10回大会実行委員会一同  
実行委員長：琉球大学理学部海洋自然科学科 James Davis Reimer  
TEL: 098-895-8542 e-mail: jreimer@sci.u-ryukyuu.ac.jp  
実行委員：琉球大学大学院理工学研究科21世紀COE研究員 磯村尚子・波利井佐紀

## ▼ スケジュール

- 11月22日(木) 各種委員会・評議員会
- 11月23日(金)大会初日
  - 8:30 - 開場、大会およびPCデータ受付開始
  - 8:50 - 開会挨拶
  - 9:00 - 12:00 口頭発表
  - 12:00 - 13:00 昼食
  - 13:00 - 14:45 ポスター発表
  - 15:00 - 18:15 口頭発表
- 11月24日(土)大会2日目
  - 8:30 - 開場、大会およびPCデータ受付開始
  - 9:00 - 12:15 口頭発表
  - 12:15 - 13:15 昼食
  - 13:15 - 16:30 口頭発表
  - 16:45 - 18:45 総会、学会賞・川口賞受賞式および受賞講演
  - 19:00 - 懇親会およびポスター賞発表
- 11月25日(日)大会3日目
  - 9:00 - 12:00 保全委員会(カルチャーリゾートフェストーネ)
  - 10:00 - 12:00 安全講習会(琉球大学理学系複合棟102号室)
  - 13:15 - 17:00 公開シンポジウム

## ▼ 主な会場

- 大会：琉球大学千原キャンパス内学生会館
- 懇親会：琉球大学千原キャンパス内大学生協
- 公開シンポジウム：沖縄コンベンションセンター(B1会議室)  
なお、各会場への交通は、学会ホームページ内、第10回大会をご参照下さい。 URL: <http://wwwsoc.nii.ac.jp/jcrs/>

## ▼ 昼食について

11月23日(金)は祝日のため、大学生協および食堂は閉館しております。お弁当を希望する方は、大会事務局・磯村尚子までメールでお知らせ下さい(h066121@sci.u-ryukyuu.ac.jp)。受付の締め切りは11月16日(金)とします。当日、受付で現金支払い後にお受け取りください。

## ▼ 発表について

- 口頭発表の講演時間は質疑応答を含めて一人15分です。
- 発表機材は液晶プロジェクターを用意いたします。液晶プロジェクターによる講演ではWindows XP (PowerPoint 2003)とMacOS X(PowerPoint 2004、Keynote2)のコンピューターを用意します。ファイルは11/23 午前中と11/24 午前中に受付で行います。受付可能なメディアはCD-RまたはUSBメモリーです。ファイル名は講演番号(半角数字:プログラム参照)に続けて講演者の姓として下さい。
- ポスター発表はパネルの大きさが約180cm(縦)×90cm(横)です。この範囲に収まるように各自で自由にポスターの大きさを設定して下さい。発表会場は学生会館1Fです。ポスターは大会受付後、すぐに各自の講演番号が表示されているパネルに掲示し、24日昼まで掲示して下さい(画紙・セロテープ等はこちらで用意します)。講演時間は2交代制で各45分です(プログラム参照)。

## ▼ 安全講習会

- 日 時：平成19年11月25日(日)10:00～12:00
- 場 所：琉球大学理学系複合棟102号室
- 主 催：サンゴ礁学会調査安全委員会  
(沖縄県ダイビング安全対策協議会後援)
- 世話役：杉原 薫(福岡大)・村田幸雄  
(沖縄県ダイビング安全対策協議会)
- 目 的：ダイビング調査時の事故防止と安全管理意識の向上
- 内容説明：第一部 ダイビングの潜在的危険性とトレーニングの必要性  
第二部 CPRを中心とした救急処置の重要性と体験実習

## ▼ 公開シンポジウム

### 『日本のサンゴ礁研究の歩みと展望』

—日本サンゴ礁学会10周年を記念して—

- 日 時：平成19年11月25日(日)13:15-17:00
- 場 所：沖縄コンベンションセンター(B1会議室)

#### 【第一部 13:15-14:50】

日本のサンゴ礁研究の歩みと展望

司 会：西平守孝(日本サンゴ礁学会会長・名城大学総合研究所所長・特任教授)

- 13:15 挨拶：西平守孝
- 13:20 山里 清(琉球大学名誉教授)：  
日本のさんご礁生物学研究の歩み
- 13:50 小西健二(金沢大学名誉教授)：  
サンゴ礁で温故知新 —地球科学からのアプローチ—
- 14:20 近森 正(慶応大学名誉教授)：  
サンゴ礁の暮らしに学ぶこと —環礁の民族学と考古学—

#### 【第二部 15:00-17:00】

日本サンゴ礁学会の歩みと展望

司 会：土屋 誠(琉球大学教授)

- 15:10 茅根 創(東京大学准教授)：  
日本サンゴ礁学会の歩み
- 15:30 山野博哉(国立環境研究所主任研究員)：  
日本サンゴ礁学会からの情報発信：学会誌発行、広報活動、そして国際サンゴ礁年への貢献
- 15:50 中野義勝(熱帯生物圏研究センター瀬底実験所技術専門職員)：  
「木も見て、森も語る」全体論的サンゴ礁保全のための普及・啓発の理念
- 16:10 大森 信(阿嘉島臨海研究所所長)：  
さんご礁の保全と再生をめざす阿嘉島臨海研究所の活動
- 16:30 灘岡和夫(東京工業大学教授)：  
サンゴ礁保全・再生に向けての学会としての諸課題

大会プログラム

口頭発表

11月23日(金)

講演番号	講演時間	タイトル	発表者氏名(所属)
	8:50	開会挨拶	
1-1	9:00	沖繩のサンゴ砂から分離された自由生活性と考えられる <i>Symbiodinium</i> spp. の系統解析	○広瀬慎美子(琉球大・理工・海洋環境)・James D. Reimer(琉球大・理・海洋自然・海洋研究開発機構・極限環境生物)・日高道雄・須田彰一郎(琉球大・理・海洋自然)
1-2	9:15	リアルタイム PCR 法を用いた環境中の褐虫藻細胞数定量方法の発展: 遺伝型タイプ別定量システムの確立を目指して	山下 洋・小池一彦(広大院生物園)
1-3	9:30	インサンゴはどの位の量の褐虫藻を環境中に放出しているのか: リアルタイム PCR 法を用いたフィールド調査による検証	○山下 洋・小池一彦(広大院生物園)・林原 毅(西海水研石垣)
1-4	9:45	サンゴより分離した新規海洋細菌の多様性解析	○廣瀬(安元)美奈(海洋バイオ・現 JST 沖繩 CREATE)・笠井宏朗(海洋バイオ)・谷口洋基(阿嘉島臨海研究所)・渡邊俊樹(東大・海洋研)・志津里芳一(海洋バイオ)
1-5	10:00	除草剤および船底塗料の造礁サンゴに対するリスクと課題	○安村茂樹(WWF ジャパン)・宮城俊彦(沖縄県衛生環境研究所)・大森保(琉球大・理)・渡辺俊樹(東京大・海洋研究所)
1-6	10:15	高栄養塩環境下での造礁サンゴにおける好適光環境の評価	○中村 崇(九州大学・理)・山崎征太郎・赤尾基文・山崎秀雄(琉球大学・理)
		休憩	
1-7	10:45	富栄養化がサンゴ群体からの有機物排出に与える影響	○田中泰章・宮島利宏・小池勲夫・小川浩史(東大海洋研)・林原毅(西海水研石垣)
1-8	11:00	海水中の過酸化水素が <i>Galaxea fascicularis</i> の抗酸化酵素生成に及ぼす影響	○樋口富彦(琉球大・院・理工学研究科)・藤村弘行・新垣雄光・大森保(琉球大・理)
1-9	11:15	サンゴ礁海水中のアミノ酸組成と海水温との関係	○鈴木 歎・Casareto Beatriz・篠村理子(静岡大)・黒澤勝彦(成蹊大)・Charpy Loic(IRD・フランス)
1-10	11:30	Vitamin B <sub>12</sub> , Temperature and Coral ecosystem	○Agostini Sylvain・Suzuki Yoshimi(Shizuoka Univ.)・Casareto Beatriz(LARC & Shizuoka Univ.)
1-11	11:45	Effect of CO <sub>2</sub> concentrations on <i>Pleurochrysis carterae</i> ; a coccolithophorid from Okinawan coral reef planktonic assemblage	○Casareto Beatriz(LASC & Shizuoka Univ.)・Niraula Mohan(Shizuoka Univ.)・Fujimura Hiroyuki(Ryukyu Univ.)・Suzuki Yoshimi(Shizuoka Univ.)
		お昼	
	13:00-14:45	ポスター発表	
1-12	15:00	サンゴ礁・海岸語彙と地名について	○目崎茂和(南山大学)・渡久地 健(沖縄協会嘱託)
1-13	15:15	マーシャル諸島マジュロ環礁における有孔虫砂の生産-運搬-堆積収支	○茅根 創・安河内貫(東京大・理)・山野博哉(国立環境研)・横木裕宗・佐藤大作(茨城大・工)・藤田和彦(琉球大・理)
1-14	15:30	モルディブ諸島マーレ環礁における礁湖側急斜面の堆積構造・形成過程とそこで発生した地盤崩壊	○菅 浩伸(岡山大学)・横山祐典(東京大学)・Mahmood RIYAZ(Environment Research Centre・Republic of Maldives)・鈴木 淳(産総研)・中島洋典(有明高専)
1-15	15:45	南西諸島における 3,000 ~ 2,000 BP の海水準-ビーチロックの <sup>14</sup> C 年代と分布高度による一	○小元久仁夫(日本大学)
1-16	16:00	Halimeda sea vs. Nummulite sea	○井龍康文・高柳栄子・尾田太良(東北大・院・理)・佐藤時幸(秋田大・工学資源学部)・千代延俊(東北大・院・理)・西村 昭・中澤 努((独)産業技術総合研究所)・塩川 智((独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構)
1-17	16:15	白保サンゴ礁でみられる海草藻場の急激な拡大	○長谷川均(国土館大学)
		休憩	
1-18	16:45	海域タイプの違いによる流動特性の変化と赤土輸送・堆積状況について -平成18年度 冬季調査から-	○金城孝一・仲宗根一哉(沖縄県衛生環境研究所)・前田勇司・瀧岡和夫・山本高大・有坂和真(東工大)・與儀喜真(沖縄県文化環境部)・宮城俊彦(沖縄県衛生環境研究所)・山中精一・宮川勝司(麻沖環境分析センター)・小谷和彦・飯田仁士(沖縄環境調査隊)
1-19	17:00	石西礁湖における 2007 年の大規模白化について (速報)	○野島 哲(九大・院・理学府附属臨海実験所)・上野光弘(石垣市)・岡本峰雄(東京海洋大)
1-20	17:15	石西礁湖における 1998 年から 2007 年の造礁サンゴの白化	○木村匡(自然環境研究センター)・下池和幸, 波野拓郎(西海水研石垣)・上野光弘
1-21	17:30	2007 年白化後の石垣島米原バック・リーフにおける生サンゴ被度	○麻生一枝(成蹊大学理工学部)
1-22	17:45	2007 年夏期石垣島白保リーフ海域での高水温の時空間変動特性とサンゴ白化について	○瀧岡和夫・山本高大・有坂和真・前田勇司・芦川浩太(東京工業大学)・茅根 創(東京大学)・前川 聡(WWF サンゴ礁保護研究センター)・Enrico C. Paringit(フィリピン大学)
1-23	18:00	環境教育・行政・研究者のネットワークを活用した 2007 年夏のサンゴ白化データの収集	○山野博哉(国立環境研究所)・古瀬浩史(自然教育研究センター)・佐藤崇範(環境省石垣自然保護官事務所)

11月24日(土)

講演番号	講演時間	タイトル	発表者氏名(所属)
2-1	9:00	礁池内パッチリーフの面積や形状がサンゴ礁魚類の種類数に及ぼす影響	○服部昭尚(滋賀大・教育・理数情報)・波野拓郎(水研セ・西海水研・石垣)
2-2	9:15	サンゴ礁魚類の産卵時刻-浮性卵はいつ産むべきか?	○桑村哲生(中京大学教養部)
2-3	9:30	ムラサキクルマナマコの連続的性転換: 個体間関係の影響	○新垣誠司(琉球大学理工学研究科)
2-4	9:45	日本産 <i>Acropora hyacinthus</i> の英配置パターンの解析	○中森亨・栗原正臣・中村隆志・目崎拓真(東北大・院・理)・野村恵一(串本海中公園センター)
2-5	10:00	ハマサンゴ <i>Porites australiensis</i> に見られる骨格異常の病理学的特性	○安田直子(琉球大・理工院・海洋環境)・中野義勝(琉球大・熱生研)・山城秀之(沖高専・生資源)・日高道雄(琉球大・理・海洋自然)
2-6	10:15	エダコモンサンゴのストレス応答(HSP70mRNAの増幅)を利用した環境モニタリング法について	○大城洋平・金城孝一・仲宗根一哉・宮城俊彦(沖縄県衛生環境研究所)
		休憩	
2-7	10:45	電着技術を利用したサンゴ成長促進技術について	○木原一禎(三菱重工橋梁エンジニアリング・学会法人登録)・鯉淵幸生・三浦ゆきこ(東京大)・田代賢吉(日本防蝕隊)・近藤康文(株式会社シービーファーム・学会法人登録)
2-8	11:10	サンゴにおける卵黄タンパク質の合成および輸送のメカニズム	○早川英毅(東大海洋研)・安藤忠(北水研)・渡邊俊樹(東大海洋研)
2-9	11:15	沖ノ島島におけるイボハダハナヤサイサンゴ <i>Pocillopora verrucosa</i> の放卵・放精とプラヌラ放出	○岡地 賢(有限会社コーラルクエスト)・井手 陽一(海洋プランニング株式会社)・利根川誠・高野弘之(国交省関東地方整備局京浜河川事務所)・茅根創(東京大・理)
2-10	11:30	静岡県内浦湾江梨地先産クメイシ <i>Favia speciosa</i> の生殖巣の発達過程と産卵	○舟尾 隆(東海大海洋博)・吉田 徹((株)串本海中公園)・渡邊 哲((株)大和リゾート)
2-11	11:45	マイクロサテライトマーカーを用いた石西礁湖のコピミドリイシの集団遺伝学的研究	○中島祐一(琉球大・理工)・西川昭(James Cook University)・酒井一彦(琉球大・熱生研)
2-12	12:00	サンゴ幼生加入量調査が示唆するサンゴ MPA のデザイン	○酒井一彦・岩田幸一(琉球大学・熱帯生物園研究センター・瀬底実験所)
		お昼	
2-13	13:15	サンゴ礁生態系と漁業の共存に向けて	○鹿熊信一郎(沖縄県水産課)
2-14	13:30	水族館でのサンゴ養殖に関する第一回国際シンポジウム 報告	○大森 信(阿嘉島臨海研究所)・野中正法(国営沖縄記念公園水族館)
2-15	13:45	沖ノ島島におけるサンゴ増殖技術の開発	○安藤 亙・渡邊浩二・藤田孝康・石岡 昇(水産土木建設技術センター)・三上信雄(水産工学研究所)・佐藤昭人(水産庁漁港漁場整備部)
2-16	14:00	沖ノ島島海岸保全の取り組み -ハビタットマップの作成-	○高野弘之・利根川 誠(国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所)・井手陽一(海洋プランニング(株))・岡地 賢((有)コーラルクエスト)・茅根 創(東京大・理)
2-17	14:15	サンゴ礁生態系における 10 <sup>1</sup> ~ 10 <sup>3</sup> m スケールの空間構造研究がもつ保全上の意義	○中井達郎(国土館大学・非)

2-18	14:30	沖縄リーフチェック研究会の取り組み 沖縄島周辺海域での定点観測一辺野古、大浦湾を中心として	○安部真理子・井口亮・西原千尋 (沖縄リーフチェック研究会)
休憩			
2-19	15:00	聞き取り・社会統計調査に基づくサンゴ礁生態系環境負荷に関わる八重山地域社会の現状と沿岸生態系保全へ向けた課題の考察	○熊谷航 (海洋プランニング株式会社)・松浦慎平・灘岡和夫 (東工大・情報理工学研究所情報環境学専攻)
2-20	15:15	白保における観光シュノーケリングツアーのサンゴへの影響	○吉川朋子 (玉川大学)・麻生一枝 (成蹊大学)・前川聡 (WWF サンゴ礁保護研究センター)
2-21	15:30	サンゴ礁生態系における観光影響評価と対策	○猪澤也寸志 (エコガイド教育コンソーシアム)
2-22	15:45	阿嘉島周辺海域におけるコミュニティ主体のさんご礁保全管理	○田村 實 (阿嘉島臨海研究所)
2-23	16:00	レジャーダイビングインストラクター協働によるサンゴ礁再生事業	○山里祥二 (NPO 法人コーラル沖縄)・成田隆一 (NPO 法人コーラル沖縄)
2-24	16:15	エダミドリイシの再生をめざしてーわしづみ王のくに自然再生プロジェクトー	○中野 晋 (徳島大・環境防災研究センター)・安藝浩資 (ニタコンサルタント株式会社)・内田 純臣 (串本海中公園センター)
16:45 - 18:45 総会, 学会賞・川口賞授賞式および受賞講演			
19:00 - 懇親会			

**ポスター発表** (発表者は、下記に割り当てられた発表時間にポスターの前でご説明下さい。なお、ポスターは 24 日昼まで展示します。)

11月23日(金) 13:00 ~ 14:45 (発表時間: 奇数番号 13:00 ~ 13:45; 偶数番号 14:00 ~ 14:45. 川口賞受賞者のポスター紹介もこの時間帯に行います。詳細は会場アナウンスします。)

講演番号	タイトル	発表者氏名 (所属)
P-1	名護市屋我地島沖の小島周辺海底から湧くメタンについて	○山城秀之 (沖縄高専)
P-2	全アルカリ度・全炭酸自動分析装置を用いたサンゴ礁海水の炭酸系連続観測	○石川恭平・藤村弘行 (琉大・理・海洋自然)・樋口富彦 (琉大院・理工・海洋環境)・福永剛士・島田幸治郎・大森保 (琉大・理・海洋自然)・中岡篤子・津田雅也・紀本岳志 (紀本電子工業)
P-3	サンゴ礁内の海底被覆状態と海水流動構造を考慮した炭酸系の時空間動態について	○山本高大・灘岡和夫・有坂和真 (東京工業大学)・茅根創・寺井誠 (東京大学)
P-4	停留法による瀬底島北部サンゴ礁の有機・無機炭素生産量	○福永剛士・藤村弘行 (琉大・理)・樋口富彦 (琉大院・理工)・石川恭平・島田幸治郎・大森保 ((琉大・理)・中井達郎 (国士館大学・非)・中野義勝 (琉大・熱生研)・B. Casareto・鈴木款 (静大)・伊藤卓司 (三菱商事)
P-5	Aragonite 過飽和海水を用いたサンゴ礁内堆積物の溶解実験	○寺井 誠・茅根 創 (東京大・理)・渡邊 敦 (名古屋大・地球水循環研究センター)・所立樹 (東京大・理)・灘岡和夫 (東工大・情報理工)
P-6	Bacterial community structure in coral mucus and tissue and their effect on Coral (coral host, mucus and zooxanthellae)	○KESHAVMURTHY Shashank・深見公雄 (高知大・黒潮圏海洋科学研究所)・岩田洋輔・向本康祐 (高知大・農)
P-7	石垣島白保サンゴ礁におけるサンゴ礁群集の代謝測定とサンゴ礁の代謝メカニズムの解明	○中村隆志・中森亨 (東北大・院理)
P-8	Dynamics of available Dissolved Organic Matter in Coral Reef and Microbial respiration	○ Fairouz M.F.M (Shizuoka Univ.; Univ. Ruhuna, Sri Lanka)・Yoshimi Suzuki (Shizuoka Univ.)・Beatriz Casareto(LARC), Forest Rohwer (San Diego State Univ., USA)
P-9	Bioremediatory potential of crustose coralline algae in eutrophic waters	Yeong Shyan Yuen・Seitaro S. Yamazaki (Univ. Ryukyus)・Takashi Nakamura (Amakusa Mar Biol Lab, Kyushu Univ.)・Hideo Yamasaki (Univ. Ryukyus)
P-10	サンゴ礁礁原上における微地形構成が底生生物分布および水質環境に及ぼす影響について	○中井達郎 (国士館大学・非)・中野義勝 (琉大・熱生研)・藤村弘行 (琉大・理・海洋自然)・樋口富彦 (琉大院・理工・海洋環境)・福永剛士・石川恭平 (琉大・理・海洋自然)・鈴木款・B. Casareto (静大・院・先端創造)・伊藤卓司 (三菱商事)
P-11	サンゴ共生系による窒素循環モデル	○城間和代・鈴木 款・AGOSTINI Sylvain (静岡大・創造科学技術大学院大学)・CASARETO Beatriz (静岡大・遺伝子研究施設)
P-12	Chemical Impacts of TBT and Herbicide (Diuron) on Coral Reef.	○Sheikh M.A.・Shinoda Y.・Imo S.I.・Fujimura H.・Higuchi T.(Univ. Ryukyus)・Yokota T.・Uechi Y.(Okinawa Prefectural Enterprise Bureau)・Miyagi T.(Okinawa Prefectural Institute of Health & Environment)・Maekawa S.・Yasumura S(WWF Japan)・T.Oomor(Univ. Ryukyus)
P-13	屋嘉田潟原および川平湾における冬期の海水流動等の物理環境解析	○前田勇司 (東工大)・金城孝一 (沖縄県衛生環境研究所)・灘岡和夫・山本高大・有坂和馬 (東工大)・仲宗根一哉 (沖縄県衛生環境研究所)・與儀喜真 (沖縄県文化環境部)・山中精一・宮川勝司 (沖縄環境分析センター)・小谷和彦・飯田仁士 (沖縄環境調査)
P-14	八重山諸島竹富海底温泉海域における物理環境の特性ー海底温泉の水温変動と周期性ー	○古島靖夫 (JAMSTEC XBR)・長尾 正之・鈴木淳 (産総研)・布浦拓郎・平山仙子・山本 啓之・丸山 正・高井 研 (JAMSTEC XBR)
P-15	エダミドリイシの産卵期の流動場の特性	中野 晋 (徳島大・環境防災研究センター)・安藝浩資・岡田直也 (ニタコンサルタント株式会社)・岩瀬文人 (黒潮生物研究所)・清水里香 (徳島大・工)
P-16	サンゴキャノピー層における局所的な流動構造特性とサンゴ幼生分散過程への効果	○有坂和真・灘岡和夫・安田仁奈・滝野功 (東工大・院・情報理工学研究所情報環境学専攻)
P-17	A Landscape Ecology Approach for Assessing Cover Change Dynamics and Long-term Watershed-Reef Connectivity	○Ariel C. Blanco(Tokyo Inst.Tech.; Univ. Philippines)・Kazuo Nadaoka (Tokyo Inst.Tech.)・Ma. Cecilia Rubio-Parangit, Enrico C. Parangit(Univ. Philippines)
P-18	石垣島名蔵湾におけるマングローブ堆積物コアを用いた赤土流出量の時間的変遷の復元	○高垣宏規・茅根創 (東大・理・地球惑星科学)・Varigini BADIRA・灘岡和夫 (東工大・情報理工・情報環境)
P-19	沖縄島本部半島・美ら海水族館沖における現成サンゴ礁の形成過程	○菅 浩伸 (岡山大)・中島洋典 (有明高専)・野中正法・山本広美 (沖縄美ら海水族館)・小元久仁夫 (日本大)・吉水剛志・鈴木茂之 (岡山大)
P-20	サンゴ骨格に含まれる有機物の窒素同位体比変動	○山崎敦子・渡邊剛・川島龍憲・坂田智佳 (北大)・大河内直彦・小川奈々子 (JAMSTEC)・植松光夫 (海洋研)・白鳳丸 KH06-2 乗船者一同
P-21	日本と韓国に分布する造礁サンゴの群集組成と骨格年輪を用いた環境指標の構築	○山野博哉 (国立環境研究所)・杉原 薫 (福岡大)・渡邊 剛 (北大)・島村道代・Kiseong Hyeong (韓国海洋研究院)
P-22	過去 1 万年間の石垣島と Palau のサンゴ礁形成過程	○本郷宙軌・茅根創 (東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻)
P-23	太枝状 <i>Acropora</i> 化石を用いた喜界島完新世離水サンゴ礁段丘の形成過程の復元	○杉原薫・丹孝博 (福岡大・理)・本郷宙軌 (東京大・院理)
P-24	高緯度域でみられる <i>Favia</i> の形態的特徴	○永田俊輔・杉原薫 (福岡大・理)・山野博哉 (国立環境研)
P-25	沖縄県古宇利島沖におけるヤギ類 (花虫綱・八放サンゴ亜綱) の分布	○野中正法 (沖縄美ら海水族館)
P-26	石垣島白保サンゴ礁における造礁サンゴ類の詳細分布地図	○鈴木倫太郎 (駒澤大・応用地理研究所)・長谷川均 (国士館大)・前川聡 (WWF ジャパン)・市川清士 (駒澤大・非常勤講師)・柴田 剛 (内外地図株式会社)・後藤 慶之 (駒澤大)
P-27	南北大東島の造礁サンゴ群集 (2007 年の調査結果速報)	○木村 匡 (自然環境研究センター)・林原 毅 (西海区水産研究所石垣支所)
P-28	沖ノ島島における底質および生物分布に関するハビタットマップの作成手法について	○井手陽一 (海洋プランニング㈱)・岡地 賢 ( (有) コーラルクエスト)・利根川 誠・高野弘之 (国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所)・茅根創 (東京大・理)
P-29	沖ノ島島の流動特性とサンゴの分布特性	○高尾敏幸・白木喜章・柴木秀之 (㈱エコー)・安藤 亘 (水産土木建設技術センター)・三上信雄 (水産工学研究所)
P-30	高知県大月町西泊における造礁サンゴの産卵とその様式について	○目崎拓真 (東北大) 岩瀬文人・野沢洋耕・中地シュウ (黒潮生物研究所)・宮本麻衣・渡辺美穂 (東海大)・林 徹
P-31	パリカメノコキメイシの性的資源配分と幼生保育	○甲斐清香 (琉球大学・院・理工)・林千緒 (琉大・理)・酒井一彦 (琉球大学・熱生研)
P-32	飼育下トゲスギミドリイシから得られた卵と幼生の健康状態	○山本広美・高岡博子・金谷悠作 (沖縄美ら海水族館)
P-33	藻食性巻き貝の存在がミドリイシ属ブラマラ幼生の着生に及ぼす影響	○林原 毅・渋谷拓郎・阿部 寧・玉城泉也・伏屋玲子・加藤雅也 (水究セ・西海区水産研・石垣)
P-34	ホタテ貝殻を用いたコンクリートブロックにおける造礁サンゴの着生に関する研究	○藤井文彦 (東海大・院・海洋学研究所)・渡邊晋也 (東海大・院・理工学研究所)・迫田恵三 (東海大・海洋学部海洋建設工学科)・井上陽佳 (新日本石油株式会社 研究開発本部 開発部)
P-35	ミドリイシ幼生の着生変態を誘導するバクテリアの効率性単離	○松島夏苗 (お茶の水女子大・院・人間文化研究科)・服田昌之 (お茶の水大・湾岸生物教育センター)
P-36	幼サンゴの生存における微地形 (ギャップ) の効果	○野澤洋耕 (黒潮生物研究所)
P-37	四国西南海域における造礁サンゴの分布と幼生加入について 2004-2007	○渡邊美穂 (東海大・院・海洋学研究所)・岩瀬文人 (黒潮生物研究所)・横地洋之 (東海大・海洋研究所)
P-38	慶良間諸島における網状基盤を用いたサンゴ群集再生の試み	○山本克則 (鹿島技術研究所)・宮城清 (座間味ダイビング協会)・和山通年 (座間味村漁業協同組合)・大葉英雄 (東京海洋大)・日野林讓二 (タキロン㈱)

P-39	石西礁湖のリーフに着生した稚サンゴの個体追跡	○毛塚大輔・岡本峰雄 (海洋大)
P-40	サンゴ片移植によるサンゴ群集創出における逐次多回移植法	○西平守孝 (名城大学)
P-41	パラオ共和国でのミドリイシ属サンゴ種苗生産のその後	○岩尾研二・田村 實・谷口洋基 (阿嘉島臨海研究所)・Jay Andrew (Palau International Coral Reef Center)・木村 匡 ((財) 自然環境研究センター)・大森 信 (阿嘉島臨海研究所)
P-42	沖ノ島島でのサンゴ種苗の確保	○綿貫啓 (アルファ水工㈱)・青田徹 (㈱不動テトラ)・藤田 孝康・安藤 亘 (水産土木建設技術センター)・三上信雄 (水産工学研究所)
P-43	水槽におけるサンゴ種苗生産	○中村良太・渡邊浩二・藤田 孝康・安藤 亘・石岡 昇 (水産土木建設技術センター)・三上信雄 (水産工学研究所)・北野倫生 (㈱エコー)
P-44	沖ノ島島のサンゴの広域分布と新規加入特性	○北野倫生・三宅崇智・山本秀一 (㈱エコー)・藤田孝康・安藤 亘 (水産土木建設技術センター)・三上信雄 (水産工学研究所)
P-45	沖ノ島島のミドリイシサンゴはどこから来たのか?	○深見裕伸 (京都大学フィールド科学教育研究センター)・林原 毅 (西海区水産研究所)・石岡 昇 (社団法人 水産土木建設技術センター)・三上信雄 (水産工学研究所)
P-46	アオサンゴ初期生態の解明に向けた幼生放出・分散調査と分子マーカーを用いた幼生親子判別の試み	○安田仁奈・瀬岡和夫・○海野功・有坂和真 (東工大・情報理工)・練春蘭 (東大・アジア生物資源環境研究センター)・長井敏 (瀬戸内海区水研)・木村恵 (東大・アジア生物資源環境研究センター)
P-47	飼育下における <i>Acropora nobilis</i> の遺伝的多様性について	○磯村尚子 (琉球大・院・21世紀COE)・山本広美 (沖縄美ら海水族館)
P-48	アザミサンゴ ( <i>Galaxea fascicularis</i> ) の遺伝子及び形態に基づく多様性	○安部真理子 (琉球大・理工)・鈴木悠太・渡辺俊樹 (東京大・海洋研)・日高道雄 (琉球大・理)
P-49	加速進化する遺伝子の探索—サンゴ研究への応用を目指して—	○井口亮・西川昭・David Miller (Comparative Genomics Centre, James Cook University)
P-50	The Sox gene family in the coral, <i>Acropora millepora</i>	○新里宙也・David Miller (Comparative Genomics Centre, James Cook University)
P-51	サカサクラゲ <i>Cassiopea</i> sp. におけるテロメラーゼ活性およびテロメアについて	○大慈彌みち子・磯村尚子 (琉球大・理工)・日高道雄 (琉球大・理)
P-52	ウミウシアロモンとアクチンの多様性	○田中千晶 (琉球大・理工)・田中淳一 (琉球大・理)・川西祐一・中島裕美子 (琉球大・理工)
P-53	クシハダミドリイシで発見されたミトコンドリア遺伝子の多様性—過去の個体群分析の証拠—	○鈴木豪 (京大・農)・林原毅 (西海区水産研)・石垣・白山義久・深見裕伸 (京大・瀬戸臨海)
P-54	フィリピン・沖繩・高知のサンゴ礁海域におけるカロテノイド生産菌の探索について	○住谷保治 (近畿大学農学部)
P-55	アンケート調査からみた沖繩島におけるハブクラゲの分布	○岩永節子 (沖縄県衛生環境研究所)・金本昭彦 (海洋プランニング㈱)・安仁真直勝 (㈱沖縄環境保全研究所)・山本広美 (沖縄美ら海水族館)
P-56	高知県南西部におけるサンゴ食巻貝レイシダマシ類のイシサンゴ類への集団形成に関する特徴	○加藤芽衣 (高知大・農)・山岡耕作・大谷和弘 (高知大・黒潮圏海洋科)・岩瀬文人 (黒潮生物研)
P-57	四国西南部におけるオニヒトデの発生状況について	○中地シュウ (黒潮生物研究所)・竹葉秀三 (奄南観光振興会)・富永基之 (足摺宇和海国立公園大月地区パークボランティアの会)・森田輝男 (沖ノ島海洋レジャー事業組合)・吉田修次 (愛南町地域振興課)
P-58	琉球列島産無節サンゴモ (紅藻サンゴモ目) の系統分類学的研究	○加藤亜記 (琉球大学大学院理工学研究科)
P-59	ヒメサンゴヤドリガニ <i>Pseudohaplocarcinus ransonii</i> の繁殖システムに関する生態学的研究	○本門奈央子 (琉大理工学研究科)・土屋誠 (琉大理学部)
P-60	駿河湾のサンゴ礁地におけるオウランヤドカリの宿貝	○重村勇作 (東海大・海洋)・中島匠 (東海大・海洋)・上野信平 (東海大・海洋)
P-61	サンゴ礁“ガレ場”の重要性(1): ガレ場の環境特性について (予報)	○藤田喜久 (琉大/NPO 法人 海の自然史研究所)・中野義勝 (琉大熱帯研)・小淵正美 (東工大)
P-62	サンゴ—海草共生群落に見られる相対的関係性の検討	○中野義勝 (琉大熱帯研)・二宮早由子・井上隆仁 (東京久栄)・Preetika Singh・矢野優佳・土屋誠 (琉大・理)
P-63	沖繩島偏瀬におけるリュウキュウスガモ <i>Thalassia hemprichii</i> の分解	○矢野優佳 (琉大理工学研究科)・中野義勝 (琉大熱帯研)・土屋誠 (琉大理学部)
P-64	サンゴ礁地におけるサンゴ—海草共生群落と海草群落での海草の生長と組成の季節変化について	○二宮早由子・井上隆仁 (東京久栄)・中野義勝 (琉大・熱帯生物圏研究センター・熱帯実験所)・矢野優佳 (琉球大学大学院理工学部)・Preetika Singh (琉球大学大学院理工学部)・土屋誠 (琉球大学理学部)
P-65	Coral Symbiotic Microalgae produce Nitric Oxide	○Josee Nina Bouchard・Hideo Yamasaki (Faculty of Science, University of the Ryukyus)
P-66	ムカデミノウミウシ体内の褐虫藻多様性と褐虫藻の適合性	○依藤実樹子・渡邊俊樹 (東大・海洋研)
P-67	Diversity of symbiotic algae (Zooxanthellae) in zooxanthellate corals from temperate Japan	○Y-T Lien (Kyoto University)・H. Fukami (Kyoto University, Seto)・Y. Yamasita (Kyoto University, Maizuru)・CA. Chen (Academia Sinica, Taiwan)
P-68	サンゴと渦鞭毛藻の細胞内共生に関する遺伝子の解析	○湯山育子・渡邊俊樹 (東京大学海洋研究所分子海洋科学分野)
P-69	サンゴ幼生の分散特性 - 褐虫藻は幼生にエネルギーを供給しているか?	○波利井佐紀 (琉球大・理工)・山本正信 (北大)・O Hoegh-Guldberg (The University of Queensland)
P-70	ミドリイシ幼生 2 種の褐虫藻獲得: 取り込み時期と幼生内分散パターン (Symbiosis establishment in two acroporid larvae: Timing of onset and pattern of algal distribution in larvae)	○安田直子 (琉球大・理工・海洋環境)・波利井佐紀 (琉球大・理工)・Mauricio Rodrigues-Lanetty (The University of Queensland)・日高道雄 (琉球大・理・海洋自然)
P-71	異なる褐虫藻遺伝子型を感染させたコブミドリイシ一次ポリプの高温ストレス耐性	○諏訪僚太 (琉球大・院・理工・海洋環境学専攻)・日高道雄 (琉球大・理・海洋自然科学科)
P-72	高温ストレスに対するサンゴの応答: 褐虫藻色素の分析と解析	○太期一弘 (静岡大・理・生物地球)・中野義勝 (琉球大・熱帯研)・Beatriz E. Casareto (静岡大創造科学技術大学院/LASC)・鈴木 款・塩井祐三 (静岡大創造科学技術大学院)
P-73	長期飼育実験によるサンゴの水温反応に関する研究	○古賀奏子 (琉大・理工)・酒井一彦 (琉大・理)・森本直子 (琉大・理工)・入江貴博 (九大・理)・川幡穂高 (東京大・新領域創成科学)・鈴木淳 (産総研・地質情報研究部門)
P-74	2007 年阿嘉島周辺の白化状況	○谷口洋基 (阿嘉島臨海研究所)
P-75	石垣島白保サンゴ礁における 2007 年の大規模白化の状況ならびに被度の変化	○前川 聡・鈴木 智子 (WWF サンゴ礁保護研究センター)
P-76	2007 年夏の石西礁湖のサンゴ白化状況	○洪野拓郎 (水研セ・西海水研)・石垣 下池和幸・木村匡 (自然研)・林原毅 (水研セ・西海水研)・石垣
P-77	八重山周辺海域におけるサンゴ白化の変遷	○佐藤崇範・廣澤 一 (環境省石垣自然保護官事務所)・小林朋代 (いであ株式会社)
P-78	石西礁湖及び西表島周辺海域で観察された冬期白化現象について	○上野光弘 (八重山漁協)
P-79	四国西南海域における造礁サンゴ群集の白化と病気について	○宮本麻衣 (東海大・院・海洋)・岩瀬文人 (黒潮生物研究財団研究所)・横地洋之 (東海大・海洋研)
P-80	Experimental approaches for testing coral diseases caused by bacteria in Okinawan coral reef	○Casareto Beatriz (LASC and Shizuoka University)・Yoshinaga Koichi・Suzuki Yoshimi (Shizuoka University)
P-81	石垣島白保アオサンゴ群落周辺部のユビエダハマサンゴにみられる生組織の喪失	○麻生一枝 (成蹊大学理工学部)
P-82	サンゴを用いた沿岸環境評価法の開発	○ヤップミンリー・Kakaskasen A.Roeroe・岡本峰雄 (東京海洋大学)
P-83	エダミドリイシを対象とした生息適性度評価	○安藝浩資 (ニタコンサルタント株式会社)・中野 晋 (徳島大・環境防災研究センター)・岡田直也 (ニタコンサルタント株式会社)・藤田真人 (徳島大・環境防災研究センター)
P-84	石西礁湖の自然再生事業について	○廣澤 一・佐藤崇範 (環境省石垣自然保護官事務所)・小林朋代 (いであ株式会社)
P-85	東アジア・ミクロネシア地域サンゴ礁 MPA データベース	○日比野浩平・木村 匡 ((財) 自然環境研究センター)・○中島慶次 (環境省自然環境局自然環境計画課)
P-86	サンゴ礁再生事業 一番川県と沖繩県を結んで	○成田隆一 (NPO 法人コーラル沖繩)・山里祥二 (NPO 法人コーラル沖繩)
P-87	研究者と環境教育実践者の協働によるサンゴ教育プログラム開発の試み「サンゴ15プロジェクト」	○浪崎直子 (特定非営利活動法人OWS)・藤田喜久 (NPO 法人 海の自然史研究所/琉球大学・非常勤講師)・中野義勝 (琉大熱帯生物圏研究センター・熱帯実験所)
P-88	陸上サンゴ養殖への取り組み (第 3 期を向えて)	○平良栄康・岡田敏 (株式会社 Aqua Culture Okinawa)
P-89	沖繩の港湾におけるサンゴ礁調査の手引きと環境共生技術	○前幸地紀和・知念直・仲村進一・○仰木芽久美 (内閣府沖繩総合事務局開発建設部港湾計画課)・池田義紀・小島崇 ((財) 港湾空間高度化環境研究センター)・岩村俊平・山本秀一 (㈱エコー沿岸環境部)・高橋由浩 (㈱エコー沖繩事務所)
P-90	石油ピーク問題から考えるサンゴ礁保全	○鈴木泰英 (株式会社シーズ環境教育事業部)
P-91	国際海洋環境情報センター (GODAC) のサンゴ礁ネットワーク WEB システム (琉球列島周辺サンゴ礁生態系画像データベース) 更新への取り組みについて	○宮城博・仲村亮・菊池絵美・玉城綾子・玉城哲雄 (株式会社マリン・ワーク・ジャパン)・古島靖夫・廣瀬重之・松永富也・園田朗・設楽文朗・山本啓之・丸山正 (独・海洋研究開発機構 (JAMSTEC))



## 白化現象

WWF サンゴ礁保護研究センター  
しらはサンゴ村 前川 聡  
maekawa@wwf.or.jp

ここ数年、気づけば毎年のように猛暑のニュースが飛び交っています。今年も埼玉県越谷市や岐阜県多治見市で40.9℃という、国内最高記録が実に74年ぶりに更新されたのは記憶に新しいのではないのでしょうか。いっぽう、海の中はというと、すでにご存じのことと思いますが、サンゴ礁では白化で異常な事態となりました。東日本で梅雨明けが遅れ、全国的には肌寒い天気が続いていた7月下旬、八重山地方のあちこちから白化の情報が聞こえ始めました。

WWFサンゴ礁保護研究センター・しらはサンゴ村が8月上旬に行った目視による概況調査では、ミドリイシ属やハナヤサイサンゴ科のほぼすべてが白化し、一部死亡が確認されただけでなく、1998年は

確認されなかった塊状ハマサンゴの死亡や、アオサンゴの白化（淡青色化）が若干ではあるが確認されるなど、被害の大きさが明らかになるとともに、1998年の被害を上回る可能性さえ示唆されました。このような大規模な白化現象が起こった原因として、降水量と台風の接近の少なさによる海水温の上昇があげられました。礁池内に設置した水温ロガーの記録でも、7月下旬には最低水温が30℃を下回らない日が連日続き、また7月の30℃以上の積算時間も400時間と平均の75時間（観測開始の2003～2006年平均）の4倍以上と、いかに高水温ストレスが高かったかが伺えます。しかし、その後台風6号、7号、8号が相次いで八重山近海を通過したこともあり、水温が低下し、その後のトランゼクト調査でも被害の拡大は抑えられたことが判明しました。白保海域におけるWWFの調査結果詳細については、ホームページ（<http://www.wwf.or.jp/shiraho/>）に掲載されているので、ぜひご覧ください。しかし、ミドリイシ属の割合が高い他の海域では、白保より被害が大きかったようです。

ところで、今回の大規模な白化に関して、数多くのマスコミの取材を受ける機会がありました。その中で、『そもそも白化とは何か?』、『大規模な白化がなぜ起こったのか?』といった質問はもちろんあったのですが、中には『サンゴが白化して死滅すると我々の生活にどう影響するのか?』といった質問もありました。



▲写真：石垣島白保礁池内の状況

私たちがのようなサンゴ礁に興味関心を抱くものとしては初歩的とも自明の理とも言える問ですが、ふだんサンゴ礁と接する機会のない人にとっては、カラフルな熱帯魚が住んでいる海にある生きもののひとつにすぎないのかもしれない。また、『白化がおこたらどうしたらよいのか?』といった問いも多くありました。もちろん、今のところ特効薬といえるものはありませんが、長期的な取り組みだけと日頃から取り組みの汚染物質の削減、地球温暖化対策や過剰利用の低減の大切さをきちんと伝えていくことが重要だと感じました。来年、国際サンゴ礁年を迎え、サンゴ礁保全や利用のあり方が問われる中、いまいちど、サンゴがなくなると豊かな海、そして私たちの暮らしとの関わりについて、伝えていく必要があるのではないのでしょうか。

The 21st Century COE Program  
UNIVERSITY OF THE RYUKYUS

## COEサマープログラム

琉球大学 21 世紀 COE プログラムの一環として“第 3 回 COE 国際サマープログラム”が、2007 年 6 月 23 日から 8 月 22 日の間、沖縄県本部町にある熱帯生物圏研究センター瀬底実験所にて開催されました。



▲写真 2：瀬底実験所前集合写真

今回のサマープログラムは日高道雄教授・酒井一彦准教授・波利井佐紀博士・磯村尚子博士の4名により運営され、海外の学生10名（ドイツ、オーストラリア、タイ、イスラエル、オーストリア、アメリカ、コロンビアから）と国際的なサンゴ礁生物学の研究者7名（Dr. Yossi Loya, Dr. Robert

A. Kinzie III, Dr. Robert van Woesik, Dr. Andrew Baird, Dr. Misaki Takabayashi, Dr. Toshiaki Watanabe, Dr. Kazue Aso）が招聘されました。琉球大学からも私を含む日本人学生3名と留学生2人が参加し、7名の先生方が講義を行いました。

参加学生は、プロジェクトⅠ：「サンゴの個体群動態と繁殖生態」とプロジェクトⅡ：「サンゴの発生と共生生物学」の2つに分かれ、各々のテーマに沿った研究計画を作成しました。参加者は実験所に宿泊し、分子生物学から生態学さらには統計手法など多分野に渡る講義や日本では経験する機会が少ないテーブルディスカッションを通して知識を吸収・共有しながら、招聘研究者と共に各々の研究を進めました。研究結果は最

琉球大学大学院理工学研究科  
諏訪 僚太 k048565@eve.u-ryukyu.ac.jp



▲写真 1：屋外調査風景

終日の成果発表会にて紹介され、プロジェクトⅠからは、サンゴ幼生の定着忌避行動や、人為的に置かれた同種と異種サンゴ同士の個体群動態の差異、雌雄の生殖腺の発達の観察など、プロジェクトⅡからは、幼生による様々な宿主より単離した褐虫藻の取り込みの柔軟性や環境条件による取り込みの選択性、自然堆積物からの褐虫藻取り込みなどの発表がなされ、活発な討論が行われました。私自身も時間と闘いながら得た初期ポリプのストレス耐性における褐虫藻系統型の影響についてのデータを発表しました。研究成果の幾つかはなんらかの形となり皆様のお目にかかる日が来るかと思えます。

今年の夏は台風が度々接近したため、悪天候や停電により研究計画を変更せざるを得ない場面もありまし

たが大きな問題も生じず、無事プログラムを終えることができました。サマープログラム中の忙しい合間を縫って参加者はハーリー、離島への小旅行、自国の料理を作ったのディナーパーティーを楽しみ交流を深めました。気の合った参加者らと伊是名島に行き偶然行われていた豊年祭（ブリー）に参加して踊った思い出は忘れられません。様々な国からの同世代の学生と、サンゴ礁や自分達の未来について毎晩語り合った日々は良い経験となりこれからの人生に役立つものと思います。参加者は8月22日に修了式を終え、'08年にフロリダで開催される第11回国際サンゴ礁学会での再会を約束し、各自の属する国へと帰ってゆきました。

## Galaxea 編集委員会からのお知らせ

Galaxea 編集委員長 山野博哉

日本サンゴ礁学会誌Galaxeaは、現在編集体制を移行しています。詳細は、学会ホームページ（<http://www.soc.nii.ac.jp/jcrs/index.html>）をご参照下さい。ここでは、主な変更に関してご連絡します。

### 1 投稿先の変更

投稿は、新編集長（山野博哉）宛にお願いします。E-mailの添付書類での投稿を歓迎いたします。

〒305-8506 茨城県つくば市小野川16-2  
国立環境研究所 地球環境研究センター 山野博哉  
E-mail: hyamano@nies.go.jp TEL: 029-850-2477

### 2 分野別編集委員

編集の中心となる分野別編集委員は以下の通りです。

- 生物・生態分野: 服田昌之 (お茶の水女子大学, mhatta@cc.ocha.ac.jp)
- 環境・保全分野: 山野博哉 (国立環境研究所, hyamano@nies.go.jp)
- 地質・地理分野: 井龍康文 (東北大学, iryu@dges.tohoku.ac.jp)
- 生物地球化学・海洋化学分野: Beatriz E. CASARETO (水圏生物コンサルタント, CASARETOBE@aol.com)
- 人文科学分野: 山口 徹 (慶應義塾大学, toru38@flet.keio.ac.jp)

学会誌の今後の方向、論文のpdfによる公開など、編集委員会で相談を行っているところです。状況を引き続きご報告いたしますので、今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

連載

# サンゴ礁関連施設 深訪 INQUIRY -17- ジェームス・クック大学 オーストラリア

井口 亮  
博士後期課程学生  
iguchi\_hsmaj@yahoo.co.jp



▲写真・ジェームス・クック大学の校門前にて

ジェームス・クック大学は、オーストラリアのケアンズより南 400km ほどの位置にある、タウンズビルという小さな町の山の麓に位置しています。

ジェームス・クック大学は、ユーカリの木の間に建物が点在する緑豊かな大学ですが、ここではこれまで、サンゴの一斉産卵の発見を始めとする、サンゴ礁研究の第一線を行く研究が多く実施されてきました。現在もジェームス・クック大学の School of Marine and Tropical Biology の方では、サンゴ関係ではテリー・ヒューズ教授やベティ・ウィリス准教授を中心として、世界中から多くの研究者や学生が集まって、世界最大規模のサンゴ礁であるグレートバリアリーフをフィールドにした研究が活発になされています。

私が所属する School of Pharmacy & Molecular Sciences の方は、サンゴ礁の海をメインフィールドに生態学的研究が盛んな School of Marine and Tropical Biology の方とは異なり、マウスやショウジョウバエなどのモデル生物を対象とした分子生物学分野の研究が盛んです。その中の一つとして、サンゴの分子生物学的研究で有名なデビッド・ミラー教授が率いるコーラル・ゲノミクスグループと呼ばれる研究室に、現在私は所属しています。デビッド・ミラー研究室では、マデリン・パンオッペンさんを中心に、分子マーカーを用いたサンゴの種分化に関する研究が精力的に進められました。そしてチャリー・ペロン博士が提唱したサンゴの網目状進化（種の分岐と融合が繰り返して起きる進化過程のこと）を分子遺伝学的に示すことに成功しました。また、八

イマツミドリイシをモデル生物として作成されたサンゴの遺伝子データベースを基に、サンゴの遺伝子組成がショウジョウバエや線虫よりも人間を含む哺乳類に近いことを証明し、世界的な注目を集めました。そして現在、このサンゴの遺伝子データベースを活用して、School of Marine and Tropical Biology やオーストラリア国立海洋科学研究所とも協力して、サンゴの諸現象（共生や石灰化、病気など）を遺伝子レベルで解明しようとする試みが進められています。

今ジェームス・クック大学は、複数の研究機関を含めたオーストラリアのサンゴ礁研究拠点形成の助成に選ばれ、大学・研究所間の交流を通じて多くのサンゴ礁研究者によるセミナーが頻りに開催され、活発な議論が繰り返されています。こうしたセミナーを通じて、現在のサンゴ礁研究の第一線の研究成果にいち早く触れられることは、大きな刺激となっています。またシティにあるトロピカル・クイーンズランド博物館では、ミドリイシの分類の大家であるカードゥン・ウォレス博士が管理される世界中から集めたサンゴの骨格標本を一挙に観察することができます。このようにタウンズビルには、大学以外にもサンゴ研究者にとって魅力的なものが多く集まっているので、サンゴの研究に従事される方は、ぜひ一度はタウンズビルを訪れてみて下さい。

NPO/NGO 紹介

## 八重山サンゴ礁保全協議会

八重山サンゴ礁保全協議会  
代表 吉田 稔  
kaiyu-yoshida@isis.ocn.ne.jp

### ～「海域情報ネットワークの構築をめざして」～



▲写真 1: 石西礁湖離礁の天端部の状況 (2007年8月下旬撮影)

1990年2月に当時の財団法人海中公園センターと環境庁が中心になり任意のボランティア団体の「八重山サンゴ礁保全協議会」が設立されました。その頃の石西礁湖はオニヒトデの大量発生によってサンゴ礁が荒廃してしまったため、サンゴ群集復元のためのサンゴ移植を中心に活動を展開していました。その後10年間ほどで自然の順調な回復力が見られ、会の方も紆余曲折を経て現在の活

動内容はメーリングリストを活用して、定期的にサンゴ礁域を生活の場としている人々からオニヒトデの発生状況、サンゴの産卵情報、ハブクラゲの出現状況、サンゴ白化現象の状況などサンゴ礁域に関する貴重な海域情報を収集し、その情報を集約してホームページに掲載するなどのサンゴ礁の監視活動に力を注いでいます。また、情報の内容が緊急を要する場合などには有志を募って調査などの迅速な行動を行う場合もあります。そのほかの活動としては「稚オニヒトデモニタリング講習会」や環境省のモニタリング1000と比較できるような形での簡易のスポットチェック法による「マイポイント調査」なども再開したいと考えております。

現在の会員の構成は、八重山のダイビング業者、漁業者、研究者、行政機関などの個人を中心として約40名から成り立っています。事務局を環境省国際サンゴ礁研究・モニタリングセンター内に置

き、当会の活動費は助成金や補助金等でまかなうようにしており入会費・会費が必要の無いよう努力しています。入会に関しては八重山の海の情報を提供していただけるという条件で随時募集中です。

八重山の幅広い新鮮な海域情報をほしい日本サンゴ礁学会の方々は、事務局経由で当ネットワークをとおして情報収集することも可能です。その際、これらの情報もどのように役立ったかなどの成果やコメントを返してもらえれば会員の士気も高まると思います。会員が長く在籍してもらえるのは何のしほりもなく居心地が良いからであると自負しております。ゆえに「我慢する」、「厳しく辛い」、「頑張り」などは仕事で十分なのでボランティアの会くらいゆっくりと何が得るものがあるとか、徳をつめるというようなものにしてほしいと思います。そして会員の皆さん

がサンゴ礁保全や海域の状況を正確に知り、正しい問題意識を持って具体的な行動へ移れるよう運営陣がそそのかしを続けていくように心掛けています。八重山サンゴ礁保全協議会が、今後も長続きして肝心な時は迅速な行動ができるよう八重山のサンゴ礁保全に微力ながらも貢献していきたいと思っています。



▲写真 2: 石垣島東海岸の離礁部の状況 (2007年9月中旬撮影)

■ 〒907-0011 沖縄県石垣市八島町 2-27  
(環境省 国際サンゴ礁研究・モニタリングセンター内)  
TEL: 0980-82-4768 FAX: 0980-82-0279  
ホームページ: <http://homepage3.nifty.com/sango-hozenkyou/>

## 11th International Coral Reef SYMPOSIUMのお知らせ



沖縄での10th ICRSから早3年が経ちました。次回、フロリダでの開催が来年に迫ってまいりました。開催期間は、2008年7月7日-11日です。

Web 上での Abstract の締切が、11月15日となっております。発表を予定されている方はご注意ください。参加・発表申込、Field trip 案内、大会詳細など、<http://www.nova.edu/ncri/11icrs/> にてご確認ください。

## 編集後記

バタバタとした今号の編集でした。今年で日本サンゴ礁学会の大会も第10回。10年という月日の早さに驚いてしまいます。

編集担当 鈴木



日本サンゴ礁学会ニュースレター [2007 / 2008 No.2]  
Newsletter of Japanese Coral Reef Society No.35

2007年10月31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・井口 亮・木村 匡・杉原 薫・野崎 健・藤村弘行・梅澤 有・鈴木 倫太郎・中村 崇・浪崎直子・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

小型・高精度・低価格への挑戦!

# COMPACT SERIES

Velocity Direction  
Temperature

Chlorophyll/Turbidity/  
Temperature

MANUFACTURERS OF  
OCEANOGRAPHIC RESEARCH INSTRUMENTS

# ALEC

## AAQ1183

AAQ1183は、弊社コンパクトシリーズに続く、最新の小型軽量タイプの多成分水質計です。直径90mm、全長276mmの小型ボディは、水中重量1.5kgと非常に軽量であり、片手で楽に操作できる水質計です。もちろん材質には強固なチタン合金を使用していますので衝撃に強く、防錆に適しています。センサボディとケーブルは、着脱式水中コネクタを採用しており、必要に応じてケーブル長の変更が行えます。また、ケーブルの直径は6.5mmながら、引張強度30kgのケブラー繊維入りで補助ロープなしで測定が行えますので、陸上、船上での取り扱いが非常に簡易になりました。処理ユニットは調査目的に応じ、簡易型、携帯型、多機能型など、それぞれに特色をもたせた4つのモデルを用意しており、いずれのユニットに接続しても即使用可能です。



### アレック電子株式会社

〒651-2242 神戸市西区井吹台東町7丁目2番3 TEL.078-997-8686 FAX.078-997-8609

■ 東京営業所：東京都武蔵野市中町1丁目20番9号・上内ビル3F TEL.0422-56-2181 FAX.0422-56-2182

Homepage <http://www.alec-electronics.co.jp> E-mail [info@alec-electronics.co.jp](mailto:info@alec-electronics.co.jp)