

Newsletter of Japanese Coral Reef Society

contents

page

日本サンゴ礁学会第19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	3-7
自由集会、公開シンポジウム、その他のお知らせ	8
日本全国みんなでつくるサンゴマップ	9
喜界島サンゴ礁サイエンスウィーク2016	9
連載1:サンゴ礁研究 ハイライト	10
タラ号太平洋プロジェクト	10

会告

2016年度総会の開催について

日本サンゴ礁学会 2016年度総会を下記の通り開催いたしますので、ご出席ください。本総会では、学会法人化について検討結果をご報告し、会員の皆様にご審議をお願いいたします。

なお、総会に出席できない方は、委任状を学会事務局・茅根 創 sango_inin@hotmail.com 宛てに11月12日(土)までに電子メールでお送り下さい(メールの件名に「2016年度総会委任状」と明記下さい)。委任状にはご自身の氏名と被委任者の氏名(または役職)をお書き下さい。被委任者の欄が空欄の場合は、総会議長に委任とします。

日本サンゴ礁学会 会長 鈴木 款

2016年12月3日(土) 15:30~18:00

場所: 沖縄タイムスビル

■ 議事(案): 会計報告、監査報告、予算案、各委員会報告、学会法人化について。

※総会后、懇親会を予定しています。

■ 事務局: 茅根 創・浪崎 直子

日本サンゴ礁学会 第19回大会および公開シンポジウムのご案内



開催期間 2016.12.1 **木** - 12.4 **日**

会場 沖縄タイムスビル URL: <http://www.okinawatimes.co.jp/list/info/building>
 *自由集会5、6のみ：てんぶす那覇 URL: <http://www.tenbusu.jp>
 *特別集会：ホテルサンパレス球陽館 URL: <http://www.palace-okinawa.com/sunpalace/>

大会実行委員：山城 秀之（委員長）、酒井 一彦、波利井 佐紀、守田 昌哉、中野 義勝、中村 崇、栗原 晴子、磯村 尚子、井口 亮

》スケジュール

12月1日(木) 大会1日目		
12:00-13:30	企画委員会	5F 会議室 1+2
13:30-17:15	評議員会	5F 会議室 1+2
18:00-21:00	特別集会 日本 - イスラエル WS	サンパレス球陽館
18:15-20:15	自由集会①	5F 会議室 1
	自由集会②	5F 会議室 2

12月2日(金) 大会2日目		
8:00-	受付案内開始	3F ホール前
9:00-15:15	口頭発表	3F ホール
16:00-18:00	ポスター発表 (1-40)	1F イベントホール
16:45-17:15	スピードトーク (1-40)	3F ホール
18:15-20:15	自由集会③	5F 会議室 1
	自由集会④	5F 会議室 2
18:30-20:30	自由集会⑤	てんぶす館 会議室 1
	自由集会⑥	てんぶす館 会議室 2

12月3日(土) 大会3日目		
8:00-	受付案内開始	
9:00-11:00	ポスター発表(41-80)	3F ホール
(9:45-10:15)	スピードトーク(41-80)	1F イベントホール
11:15-14:45	口頭発表	3F ホール
15:00-18:00	総会・受賞講演	3F ホール
18:15-20:30	懇親会	3F ホール

12月4日(日) 大会4日目(最終日)		
8:30-	受付案内開始	3F ホール
9:30-11:45	口頭発表	3F ホール
12:30	公開シンポジウム開場	3F ホール
13:00-15:30	公開シンポジウム	3F ホール

》大会受付

- 大会受付は3Fホール前のスペースにて行います。

》休憩スペース, 全館禁煙

- タイムスビル3F「楽屋、土足禁止」を休憩室としてご利用ください。
- 全館禁煙です。喫煙スペースはありません。

》口頭発表

- 会場はタイムスホール(3F)です。
- 講演時間は15分(発表12分+質疑応答3分)です。
- 発表機材は液晶プロジェクターを用意します。パソコンはWindowsとMacOSを用意します。
- 発表前の休み時間までには発表ファイルを会場のパソコンにコピーし、動作確認をしておいで下さい。
- 各自のパソコンを使用することも可能ですが、動作確認をしておいで下さい。

》ポスター発表

- 会場はタイムスビル(1F, イベントホール)です。2日に分けて行います。
- ポスター番号が40番までのコアタイムは12月2日(金)16:00-18:00、41番以降のコアタイムは12月3日(土)9:00-11:00です。
- 若手優秀ポスター賞へエントリーされている発表者(希望者)のために、12月2日(金)16:45-17:15(P1-P40)と12月3日(土)9:45-10:15(P41以降)にスピードトーク(1人2分間)の機会を用意します。ショートトークの受付に関しては、後日ご連絡します。
- 若手優秀ポスター賞へエントリーされているポスターには「*」が付いています。
- ポスター発表はパネルの大きさが約175cm(縦)×85cm(横)です。この範囲に収まるように各自ポスターの大きさを設定して下さい。
- パネルへの貼り付けは養生テープ(準備します)をお願いします。ピンやセロハンテープは使用できません。

》総会

- 12月3日(土)15:00から総会があります。日本サンゴ礁学会の会員の方はご出席下さい。
- 出席できない場合はあらかじめ学会事務局まで委任状を送付下さい。

》口頭発表・ポスター発表プログラム

- 次ページ以降をご参照下さい。

》12月4日(日)の那覇マラソンについて

- 朝9時にスタートし、3万人が学会会場のすぐ隣の道路を走るため、30-40分は横断が困難になります。9時までにお越し下さい。

大会プログラム

初日

》評議委員会・各種委員会 12月1日(木)12:00-17:15 / Committee Meeting 1st December (Thu) 12:00-17:15

タイムスビル 5F 会議室 / Times build. meeting room (5F)

5F 会議室	12:00-13:30	企画委員会
5F 会議室	13:30-17:15	評議委員会

》自由集会 12月1日(木)18:15-20:15 / Free talk session 1st December (Thu) 18:15-20:15

タイムスビル 5F 会議室 1, 2 / Times build. meeting room1, 2 (5F)

自由集会①	18:15-20:15	地質・化石が囁く琉球列島のサンゴ礁地形・生態系変遷史 2016	嶋 康輝 (東邦大・理学部)・本郷 宙軌 (琉球大・理)
5F 会議室 1			
自由集会②	18:15-20:15	研究のためのフィールドワークにおける SCUBA 潜水のスキルと資格に関する現状と課題 (調査安全委員会主催)	中井 達郎 (国士館大、調査安全委員会委員長)
5F 会議室 2			

》特別集会 日本-イスラエルワークショップ

12月1日(木)18:00-21:00 / Japan-Israel workshop 1st December (Thu) 18:00-21:00 Sunpalace Kyuyokan

サンパレス球陽館 中会場 パレスコート A "Role of molecular techniques in studying coral reef ecosystem" (サンゴ礁生態系研究における分子生物学的手法) / Sunpalace Kyuyokan, Palace Cote A

2日目

》口頭発表 12月2日(金)9:00-15:15 / Oral presentation 2nd December (Fri) 9:00-15:15

タイムスビル 3F タイムスホール / Times Build. Times Hall (3F)

	8:00	受付開始	
講演番号 No.	時間 Hour	発表題目 Title	発表者 (所属) Authors (Affiliation)
座長 (Chair): 藤村 弘行			
O-1	9:00-9:15	サンゴにおける微弱電場の成長促進効果の検証実験	○木原一禎・細川 恭史(エム・エムブリッジ株), 山本 悟(日本防蝕工業株), 鈴木 豪(国研水産研究・教育機構 西海区水産研究所), 鯉淵 幸生(東京大・院・新領域創成科学研究科), 近藤 康文(㈱シービーファーム), 山本 秀一(㈱エコー)
O-2	9:15-9:30	沿岸コミュニティにおける住民の協同行動の成立要因の分析: 沖縄県石垣島白保集落を事例として	○杉本 あおい(東大農院・国際水産開発学研究室), 杉野 弘明(東京大学海洋アライアンス), 八木 信行(東大農院・国際水産開発学研究室)
O-3	9:30-9:45	The effects of ocean acidification on the physiology and behavior of brooded coral larvae in Okinawa, Japan	○ Jessica L. BERGMAN (California State Univ.), Saki HARII(Univ. Ryukyus), Haruko KURIHARA (Univ. Ryukyus), Peter J. EDMUNDS (California State Univ.)
O-4	9:45-10:00	我々ほどこまでサンゴの石灰化過程を可視化できるのか	○大野 良和(琉球大・院・理)

休憩 10:00-10:15 / Break 10:00-10:15

座長 (Chair): 大野 良和

O-5	10:15-10:30	特定のバクテリアノコキクメイシ (<i>Coelastrea aspera</i>) 染色体を認識する U2 snRNA - 5S rRNA プローブの作成	○久保田 賢(高知大・院・黒潮圏・海洋健康医科学), 田上 恵里香(高知大・院・医科学), 目崎 拓真(黒潮生物研), 関田 諭子・奥田 一雄(高知大・院・黒潮圏・生物構造機能), 富永 明(高知大・院・黒潮圏・海洋健康医科学, 高知大・院・医科学), 田口 尚弘(高知大・院・黒潮圏・海洋健康医科学)
O-6	10:30-10:45	ミドリイシ属サンゴの配偶子種認識の解明	○守田 昌哉(琉球大・熱生研センター・瀬底)
O-7	10:45-11:00	サンゴと褐虫藻の種特異性を決める要因	Elise Biquand (Australian National Univ.), 大久保 奈弥(東京経済大), 相原 悠介(基礎研), Vivien Rolland・David C. Hayward (Australian National Univ.), 服田 昌之(お茶大), 皆川 純(基礎研), 丸山 正(JAMSTEC), 高橋 俊一(Australian National Univ., 基礎研)
O-8	11:00-11:15	琉球列島のトゲサンゴ属の遺伝的グループと地点間分化	○中島 祐一(OIST・海洋生態物理学), 井口 亮(沖縄高専・生物資源), 西川 昭(琉球大・熱生研), 長田 智史(沖環科), 上野 大輔(鹿児島大・理工), 酒井 一彦, 御手洗 哲司(OIST・海洋生態物理学)

休憩 11:15-11:30 / Break 11:15-11:30

座長 (Chair): 依藤 実樹子

O-9	11:30-11:45	Mesophotic coral recolonization to shallow reefs: A case study on larval survivorship and settlement of <i>Seriatopora hystrix</i>	○ Rian PRASETIA・Frederic SINNIGER・Saki HARII (Univ. Ryukyus)
O-10	11:45-12:00	Are deep reefs really refuges during massive bleaching events?	○ Frederic SINNIGER・Rian PRASETIA (Sesoko Stn., TBRC, Univ. Ryukyus), Hironobu KAN(Kyushu Univ.), Saki HARII (Sesoko Stn., TBRC, Univ. Ryukyus)
O-11	12:00-12:15	日本産ハマサンゴ属の分子系統解析	○北野 裕子(宮崎大・TT), 横地 洋之(東海大), 安田 仁奈(宮崎大・TT), 深見 裕伸(宮崎大・農)
O-12	12:15-12:30	クシハダミドリイシ種群の黒潮による遺伝的分化	○鈴木 豪(水研セ・西海区), Shashank Keshavmurthy (台湾中央研究院), 林原 毅(水研セ・西海区), Carden Wallace (クイーンズランド熱帯博物館), 白山 義久(海洋研究開発機構), C. A. Chen (台湾中央研究院), 深見 裕伸(宮崎大学)

昼休み 12:30-14:00 / Lunch Break 12:30-14:00

座長 (Chair): 樋口 富彦

O-13	14:00-14:15	20 世紀のカリブ海の窒素固定量の変遷	○山崎 敦子(北大・院理, CCMI, 東大・大海研), Steffen HETZINGER (GEOMAR, CCMI), Jonas von REUMONT (GEOMAR), Carrie MANFRINO (CCMI), 角皆 潤(名大・環境), 佐野 有司(東大・大海研), 渡邊 剛(北大・院理)
------	-------------	---------------------	--

O-14	14:30-14:45	北西太平洋における白化指標としての DHW の評価	○茅根 創 (東京大・理)
O-15	14:45-15:00	喜界島化石シャコガイから読み解く更新世-完新世の気候変遷	○駒越 太郎 (北大・理学院), 渡邊 剛 (北大・理学院, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 佐々木 圭一 (金沢学院大学), 白井 厚太郎 (東大・大気海洋研), 山崎 敦子 (北大・理学院, 喜界島サンゴ礁科学研究所)
O-16	15:00-15:15	奄美大島産第四系微生物岩ライオライト (leiolite)	○中森 亨・山田 努 (東北大・院理), 白石 史人 (広島大・院理)

休憩 15:15-16:00 / Break 15:15-16:00

》ポスター発表・サンゴ礁保全ポスター (P1-P40)

12月2日(金) 16:00-18:00 / Poster presentation・NPO poster presentation (P1-P40) 2nd December (Fri) 16:00-18:00

タイムスビル 1F イベントホール, スピードトーク 3F ホール / Times Build Ivent Hall (1F), Speed talk Hall (3F)

	15:15-	受付開始	
1F イベントホール	16:00-18:00	ポスター番号順に配列	
3F ホール	16:45-17:15	ポスター発表スピード・トーク (若手優秀ポスター賞エントリー者のうち希望者対象)	

》自由集会 12月2日(金) 18:15-20:30 / Free talk session 2nd December (Fri) 18:15-20:30

タイムスビル 5F 会議室 1, 2 / 那覇市文化てんぶす館 会議室 1, 2 / Times Build 5F Meeting room 1, 2 & Naha city Tenbus Culture Buld, Meeting room 1, 2

自由集会③	18:15-20:15	蛍光撮影技術を生かした海洋生物イメージングとモニタリング -IV	古島 靖夫・丸山 正 (海洋研究開発機構), Sylvain Agostini (筑波大), 鈴木 貞男 (O.R.E)
5F 会議室 1			
自由集会④	18:15-20:15	サンゴ礁の未来を考える学生集会	大野 良和 (琉球大・理工学研究所)
5F 会議室 2			
自由集会⑤	18:30-20:30	若手によるサンゴ礁研究の武器自慢	山崎 敦子 (北大)・樋口 富彦 (東大)
てんぶす館 会議室 1			
自由集会⑥	18:30-20:30	サンゴ礁保全委員会全体会「2016年白化被害情報交換」(保全委員会企画事業)	中野 義勝 (琉球大・サンゴ礁保全委員会委員長)
てんぶす館 会議室 2			

3日

》ポスター発表・サンゴ礁保全ポスター (P41-P80)

12月3日(土) 9:00-11:00 / Poster presentation・NPO poster presentation (P41-P80) 3rd December (Sat) 9:00-11:00

タイムスビル 1F イベントホール, スピードトーク 3F ホール / Times Build Ivent Hall (1F), Speed talk Hall (3F)

	8:00-	受付開始	
1F イベントホール	9:00-11:00	ポスター番号順に配列	
3F ホール	9:45-10:15	ポスター発表スピード・トーク (若手優秀ポスター賞エントリー者のうち希望者対象)	

休憩 11:00-11:15 / Break 11:00-11:15

》口頭発表 12月3日(土) 11:15-12:15 / Oral presentation 3rd December (Sat) 11:15-12:15

タイムスビル 3F タイムスホール / Times Build. Times Hall (3F)

	10:00-	受付開始	
講演番号 No.	時間 Hour	発表題目 Title	発表者 (所属) Authors (Affiliation)
座長 (Chair): 熊谷 直喜			
O-17	11:15-11:30	人手で受精率を高める新たな里海づくりヤコウガイ, シラヒゲウニ, サンゴを例にー	○鹿熊 信一郎 (沖縄県海洋深層水研究所)
O-18	11:30-11:45	幼生収集・保持・着生装置を用いた海域完結型サンゴ種苗生産技術の開発	○安武 陽子・岡田 亘・高橋 由浩 ((株)エコー), 鈴木 豪・林原 毅 (水研機構・西海水研), 安藤 亘 (水産土木建設技術センター), 朝倉 邦友・不動 雅之 (水産庁)
O-19	11:45-12:00	那覇港内における網状人工基盤を用いたサンゴ群集の創出	○山木 克則・新保 裕美・田中 昌宏 (鹿島建設 (株))
O-20	12:00-12:15	水中ビデオ画像を用いたサンゴ被度解析	○片山 悦治郎・本田 謙一・米澤 泰雄 (国際航業 (株)), 安藤 亘 ((一社) 水産土木建設技術センター), 朝倉 邦友・不動 雅之 (水産庁)

昼休み 12:15-13:30 / Lunch Break 12:15-13:30

》口頭発表 12月3日(土) 13:30-14:45 / Oral presentation 3rd December (Sat) 13:30-14:45

タイムスビル 3F タイムスホール / Times Build. Times Hall (3F)

講演番号 No.	時間 Hour	発表題目 Title	発表者 (所属) Authors (Affiliation)
座長 (Chair): 山下 洋			
O-21	13:30-13:45	クロロフィル遅延発光計測によるサンゴ光合成阻害の評価	○勝又 政和 (浜松ホトニクス・中央研)・竹内 一郎 (愛媛大・院・農学系研究所)
O-22	13:45-14:00	3点溶存酸素法によるサンゴ礁生物群集の一次生産量の見積もり	○藤村 弘行 (琉球大・理), 中野 義勝 (琉球大・瀬底研究), 須田 彰一郎・萱嶋 翔太 (琉球大・理), 五十嵐 雅明・中村 将平 (琉球大・院理), 伊藤 道浩 (琉球大・熱生研), 竹山 春子 (早大・先進理工)
O-23	14:00-14:15	リーフ内で強化されたガス交換速度の測定	○所 立樹 (港空研)

O-24	14:15-14:30	沖縄県のサンゴ礁における栄養塩および濁りの現状とサンゴ生態状況 (第2報)	○金城 孝一・座間味 佳孝・知花 睦 (沖縄県衛生環境研究所)
O-25	14:30-14:45	宮古島50日間のサンゴ白化観察報告	○猪澤 也寸志 (エコガイドカフェ EcoGuideCafe)
休憩 14:45-15:00 / Break 14:45-15:00			
》総会・受賞講演 12月3日(土)15:00-18:00 / Plenary session & Prize lecture 3rd December (Sat) 15:00-18:00			
タイムスビル 3F タイムスホール / Times Build. Times Hall (3F)			
》懇親会 12月3日(土)18:15-20:30 / Banquet 3rd December (Sat) 18:15-20:30			
タイムスビル 3F タイムスホール / Times Build. Times Hall (3F)			

4日目

》口頭発表 12月4日(日)9:30-11:45 / Oral presentation 4th December (Sun) 9:30-11:45

タイムスビル 3F タイムスホール / Times Build. Times Hall (3F)			
	8:30-	受付開始	
座長 (Chair): 山崎 敦子			
O-26	9:30-9:45	漁業データからみた沖縄サンゴ礁生態系の変化	○太田 格・上原 匡人 (沖縄県水産海洋技術センター), 秋田 雄一・海老沢 明彦 (沖縄県水産海洋技術センター石垣支所)
O-27	9:45-10:00	水温指標の見直しによるサンゴ白化リスク評価: サンゴマップ白化情報を用いた解析	○熊谷 直喜・山野 博哉 (国立環境研・生物セ), サンゴマップ実行委員会
O-28	10:00-10:15	Response of Coral Holobiont under the Environmental Stresses	Beatriz E. CASARETO (Shizuoka U., Research Inst. of Green Sc. and Tech.), Toshiyuki SUZUKI・Mathinee Yucharoen, ○Yoshimi SUZUKI (Shizuoka U., Graduate School of Sc. and Tech)
O-29	10:15-10:30	2016年夏季における瀬底研究施設地先海域のサンゴ白化状況 (速報)	○竹内 一郎 (愛媛大・院農・院農附属環境先端技術センター), 山城 秀之 (琉球大・熱生研)
O-30	10:30-10:45	2016年のサンゴ白化から, 気象災害として今後の対応を考える	○中野 義勝 (琉球大), 金城 浩二 (海の種), 新里 宙也・座安 佑奈 (OIST), 藤村 弘行・伊藤 通浩・須田 彰一郎 (琉球大), 竹山 春子 (早稲田大)
休憩 10:45-11:00 / Break 10:45-11:00			
座長 (Chair): 伊藤 通浩			
O-31	11:00-11:15	オニヒトデ大発生時のメカニズム解明および予測のための陸域-海域-生態系統合モデルシステム	○中村 隆志・Lawrence Patrick C. BERNARDO・天野 慎也・渡邊 敦・Ratino SITH (東工大), 向草世香 (東工大, 長崎大), 福岡 弘紀・鈴木 豪 (西海区水研), 安田 仁奈 (宮崎大), 長井 敏 (中央水研), 瀧岡 和夫 (東工大)
O-32	11:15-11:30	琉球列島における無腸動物の系統学的解析	○国広 潮里 (琉球大・院理工), James D. REIMER (琉球大・理, 熱生研)
O-33	11:30-11:45	琉球列島の海底洞窟に生息する硬骨海綿類	○伊勢 優史 (名大・理・臨海), 田尻 理恵 (田尻薄片), 水山 克 (琉球大・院理), 成瀬 貫 (琉球大・熱生研・西表), 藤田 喜久 (沖縄県立大)
昼休み 11:45-13:00 / Lunch Break 11:45-13:00			
》公開シンポジウム 12月4日(日)13:00-15:30 (開場12:30) / Public Symposium 4th December (Sun) 13:00-15:30 (open at 12:30)			
タイムスビル 3F タイムスホール / Times Build. Times Hall (3F)			
13:00-15:30	『北琉球におけるサンゴ礁、- 研究・保全の現状と課題 -』		ゲストスピーカー: 山野 博哉 (国立環境研)・藤井 琢磨 (鹿児島大)・興 克樹 (奄美海洋生物研究会)・山崎 敦子 (北海道大)・中井 達郎 (国士館大) バネリスト: 山野 博哉・藤井 琢磨・山崎 敦子・中井 達郎 司会: 中野 義勝 (琉球大)

》ポスター発表 Poster presentation

ポスター番号が1-40の発表は12月2日(金) 16:00-18:00, 40以降は12月3日(土) 9:00-11:00です。若手優秀ポスター賞へエントリーされている発表には「*」が付いています。若手優秀ポスター賞にエントリーされた方で、ご希望の方にはショートトークの機会を提供します。

ポスター番号 No.	発表題目 Title	発表者 (所属) Authors (Affiliation)
P1 (保全)	沖縄の生き物データ、散らばってませんか!? 埋もれてませんか!? - 海洋生物データの集約と情報の見える化レシビー	○田中 紫織・新井 隆弘・岸本 あずさ (国際海洋環境情報センター (GODAC, MWJ)), 細野 隆史・齋藤 秀亮・内山 正康・他谷 康 (国際海洋環境情報センター (GODAC, JAMSTEC))
P2 (保全)	宮古地域 2016年夏のサンゴ白化情報発信プロジェクト	柳岡 秀二郎 (郷土マリンサービス ダイブハウス JAWSII), 木村 浩之 (DIVE KIDS), 隈本 剛 (くま丸), 清水 知行 (シーカヤック青年隊), 春川 淳 (セブンシーズ), 春川 京子 (NPO法人宮古島の環境ネットワーク), ○鈴木 倫太郎 (WWF サンゴ礁保護研究センター)
P3 (保全)	慶良間海域における自然分解性サンゴ着生基盤を用いたサンゴ群集再生	○宮城 清 (座間味ダイビング協会)・山本 克則 (鹿島建設 (株) 技術研究所)・日野林 謙二 (大日本プラスチック (株))・中野 裕治 (タキロンプロテック (株))・中村 良太 (水産土木建設技術センター)
P4	Tara Pacific Expeditions: Japan Leg	○Sylvain Agostini (Shimoda Mar. Research Center, Univ. of Tsukuba), Yohei Nakamura (Kochit Univ.), Hironobu Fukami (Miyazaki Univ.), David Lecchini (CRIOBE, France), Romain Trouble (Foundation Tara Expedition, France)
P5*	Effect of elevated CO ₂ on zooxanthellate reef corals <i>Acropora digitifera</i> and <i>Montipora digitata</i>	○Cristiana Manullang・Kazuhiko Sakai (Sesoko Station, TBRC, Univ. Ryukyus)
P6*	魚類食痕による塊状ハマサンゴの状態評価	○池内 絵里 (琉大・院・理工)・井口 亮 (沖縄高専・生物資源)・中村 崇 (琉大・理, JST/JICA SATREPS)
P7	ミドリイシ雑種体における自家受精の検証	○磯村 尚子 (沖縄高専・生物資源), 上江洲 清貴 (宮崎大・農), 岩尾 研二 (阿嘉島臨海), 深見 裕伸 (宮崎大・農)
P8*	ミドリイシ属サンゴの着生行動を引き起こす海洋性バクテリア	○加藤 伶奈・服田 昌之 (お茶大・ライフ), 中村 良太 (水産土木センター), 朝倉 邦友 (水産庁)

P9*	ミドリイシサンゴ幼生の遊泳特性と遊泳を制御する神経ペプチド	○笹野 祥愛 (お茶大・理・生物), 坂爪 明日香 (お茶大・院・ライフサイエンス), 和田 祐子 (お茶大・理・生物), 松島 夏苗 (お茶大・院・ライフサイエンス), 最上 善広・服田 昌之 (お茶大・理・生物, 院・ライフサイエンス)
P10*	環境変動に対するミドリイシ属サンゴの交雑体形成繁殖戦略の進化	○北之坊 誠也 (琉球大・熱生圏), 磯村 尚子 (沖縄高専・生物資源), 深見 裕伸 (宮崎大・農), 岩尾 研二 (阿嘉島臨海), 守田 昌哉 (琉球大・熱生圏)
P11*	塊状ハマサンゴ類で見られる色彩異常 (Pink/Purple pigmentation syndrome) の発現状況	○久保村 俊己 (琉球大・院理工), James D. REIMER (琉球大・理, 熱生研)
P12	White-band disease on the massive coral <i>Porites</i> spp. at tourist hotspots in the Eastern Gulf of Thailand	○ Watchara Samsuvan, Thamasak Yeemin, Sittiporn Pengsakun, Makamas Sutthacheep (Marine Biodiversity Research Group, Faculty of Science, Ramkhamhaeng University, Thailand)
P13*	北上が報告されているミドリイシサンゴ属における遺伝クレード解析	○志村 晶史・中 林朗 (宮崎大学・農), Frederic Sinniger (琉球大 熱生研), 井口 亮 (沖縄高専), 北野 裕子 (宮大・TT 機構), 上野 光弘 (石西礁湖サンゴ礁調査), 長井 敏 (水産セ 中央水研), 深見 裕伸 (宮崎大学・農), 山野 博哉 (国環研), 安田 仁奈 (宮大・TT 機構)
P14	ウスエダミドリイシ発現タンパク質の網羅的解析手法の確立	○神保 充・福地 優一 (北里大・海洋), 山下 洋・鈴木 豪 (水産機構西海水研), 新里 宙也 (OIST), 安元 剛・渡部 終五 (北里大・海洋)
P15*	ヒメエダミドリイシの分子細胞遺伝学的研究	○田上 恵里香 (高知大・院・医科学), 田口 尚弘・久保田 賢 (高知大・黒潮圏・海洋健康医科学), 目崎 拓真 (黒潮生物研), 富永 明 ((高知大・院・医科学, 黒潮圏・海洋健康医科学)
P16	ミダレノウサンゴの核型分析と FISH マーカーの分離	○田口 尚弘・久保田 賢 (高知大・院・黒潮圏・海洋健康医科学), 田上 恵里香 (高知大・院・医科), 目崎 拓真 (黒潮生物研), 関田 諭子・奥田 一雄 (高知大・院・黒潮圏・生物構造機能), 富永 明 (高知大・院・黒潮圏・海洋健康医科学, 院・医科学)
P17*	安定同位対比分析を用いたオニヒトデ幼生の餌資源の解明	○田所 良幸 (創価大・院工), 中富 伸幸・中嶋 亮太 (SCRIPPS), 栗原 晴子 (琉球大学), 岡地 賢 (CORAL QUEST), 山本 修一 (創価大・院工)
P18*	八重山海域に生息するアオサンゴのタイプ間における生理的差異	○鄭 洋子・栗原 晴子 (琉球大・理)・安田 仁奈 (宮崎大・農)
P19*	<i>Acropora tenuis</i> の成長とタンパク質発現への褐虫藻による影響	○福地 優一・神保 充 (北里大・海洋), 山下 洋・鈴木 豪 (水産機構西海水研), 新里 宙也 (OIST), 安元 剛・渡部 終五 (北里大・海洋)
P20*	高温ストレスによる褐虫藻消失とレクチンの関与	○松田 知紗 (三重大・院生物資源), 山下 洋 (水産機構西海水研), 三島 隆 (三重大・院地域イノベ), 吉松 隆夫 (三重大・院生物資源)
P21*	造礁サンゴと褐虫藻の抗酸化酵素活性の季節変動	○宮里 亜子 (琉球大・院理工・海洋自然), 藤村 弘行 (琉球大・理), 中村 将平 (琉球大・院理工・海洋自然), 樋口 富彦 (東京大・AORI), Sylvain Agostini (筑波大・下田臨海実験センター)
P22*	ソフトコーラル (<i>Cespitularia</i> sp.) の二次代謝物アルシオノライドの大腸癌細胞における抗腫瘍活性と Nrf2-ARE シグナル応答	○渡邊 雄介・平良 淳誠 (沖縄高専・生物資源)
P23*	ソフトコーラル (<i>Sinularia</i> sp.) のパーオキシセスキテルペノイド代謝物から産生する過酸化水素による大腸癌細胞のアポトーシス誘導と Nrf2 シグナル活性	○宮里 春奈・平良 淳誠 (沖縄高専・生物資源)
P24*	Assessing internal borers in the massive coral <i>Porites</i> lutea in the Inner Gulf of Thailand	Akkharat Sangaroon, ○ Rattanawadee Niamsiri, Thamasak Yeemin, Makamas Sutthacheep, Montaphat Thummasan (Marine Biodiversity Research Group, Faculty of Science, Ramkhamhaeng University, Thailand)
P25*	Relationship between juvenile coral abundance and parrotfish biomass in Mu Ko Chang, the Gulf of Thailand	○ Juthamart Putthayakool, Thamasak Yeemin, Makamas Sutthacheep, Watchara Samsuvan, Pitakphong Suantha, Chareemnee Chamchoy (Marine Biodiversity Research Group, Faculty of Science, Ramkhamhaeng University, Thailand)
P26*	Comparing bioerosion rates by the sea urchin <i>Diadema setosum</i> between Ko Khang Khao and Ko Ngam Yai, the Gulf of Thailand	○ Chareemnee Chamchoy, Thamasak Yeemin, Makamas Sutthacheep, Watchara Samsuvan, Kanwara Sangmanee, Juthamart Putthayakool (Marine Biodiversity Research Group, Faculty of Science, Ramkhamhaeng University, Thailand)
P27*	ヒメエダミドリイシ群集の北限域におけるガンガゼの食害の実態	○鷺見 宏幹・井上 賢貴・吉田 惇志・中村 雅子 (東海大・海洋・水産)
P28	The herbivore-algae-coral interaction and resilience of coral reefs: <i>Diadema</i> facilitate reef recovery in Taiwan	○ Yoko Nozawa・Che-hung Lin (Biodiversity Research Center, Academia Sinica), Pei-Jie Meng (National Museum of Mar. Biol. Aquarium, Institute of Mar. Biodiversity and Evolution, National Dong Hwa Univ.)
P29*	A quantitative study on decapod crustacean communities on live and dead colonies of the branching coral in the Western Gulf of Thailand	○ Montaphat Thummasan, Thamasak Yeemin, Makamas Sutthacheep, Parichat Niyomthai, Watchara Samsuvan, Kanwara Sangmanee, Juthamart Putthayakool (Marine Biodiversity Research Group, Ramkhamhaeng Univ., Thailand)
P30	Quantifying coral reef meiofauna community in the Gulf of Thailand	Watcharachai Donsomjit, ○ Laongdow Jungruk, Thamasak Yeemin, Makamas Sutthacheep, Monthaphat Thummasan, Sittiporn Pengsakun, Watchara Samsuvan (Marine Biodiversity Research Group, Faculty of Science, Ramkhamhaeng University, Thailand)
P31	フィリピン・アボ島の裾礁サンゴ礁におけるアオウミガメの摂餌行動	○北村 遼・森 瑞貴・瀬尾 友樹・ジン タナンゴナン (近畿大・農)
P32*	Distribution of the flatworm <i>Waminoa</i> spp. on the west coast of Okinawa, Japan	○ P. Biondi, G. D. Masucci, S. Kunihiro, J. D. Reimer (Univ. Ryukyus)
P33	Quantitatively assessing distribution of the massive coral, <i>Porites</i> in the Gulf of Thailand	○ Sittiporn Pengsakun, Thamasak Yeemin, Makamas Sutthacheep, Watchara Samsuvan, Wanlaya Klinthong, Chareemnee Chamchoy (Marine Biodiversity Research Group, Faculty of Science, Ramkhamhaeng Univ.)
P34*	<i>Acropora tenuis</i> 幼体に共生する褐虫藻組成のモニタリング	○山下 洋 (水産機構西海水研), 新里 宙也 (OIST), 鈴木 豪・藤倉 佑治 (水産機構西海水研), 神保 充 (北里大・海洋)
P35*	将来の高水温とサンゴ共生褐虫藻の変化ー長期飼育実験の結果ー	○依藤 実樹子・波利井 佐紀 (琉球大・熱生研), 中村 良太 (水産土木センター), 朝倉 邦友 (水産庁)
P36	大度海岸礁池におけるサンゴ白化調査 (2016 年 2 月 ~ 11 月)	高嶺 祐奈・○山川 (矢敷) 彩子 (沖縄国際大・地域環境政策学科)
P37*	Population dynamics of <i>Acropora</i> around Sesoko Island	○ Tanya SINGH・Kazuhiko SAKAI (Sesoko Station, TBRC, Univ. Ryukyus)
P38	Quantification of coral bleaching in the Gulf of Thailand in 2016	○ Makamas Sutthacheep・Thamasak Yeemin (Ramkhamhaeng Univ.), Chainarong Ruangthong (Dep. National Parks, Wildlife and Plant Conservation, Bangkok), Sittiporn Pengsakun, Watchara Samsuvan (Ramkhamhaeng Univ.)
P39	八重山における 2016 年のサンゴ群集白化状況	○小島 香葉 (琉球大・院・理工), 中村 崇 (琉球大・理, JST/JICA SATREPS), Mariam Shidha Afzal (Univ. Malaysia, Sabha)
P40	<i>In situ</i> shading experiments during the coral bleaching event in the Gulf of Thailand	○ Thamasak Yeemin (Ramkhamhaeng Univ.), Chainarong Ruangthong (Dep. National Parks, Wildlife and Plant Conservation, Bangkok), Makamas Sutthacheep・Sittiporn Pengsakun・Watchara Samsuvan (Ramkhamhaeng Univ.)
P41	UAV による高解像度画像で捉えた石垣島のサンゴ白化現象	○長谷川 均 (国士館大・地理・環境), 鈴木 倫太郎・鈴木 智子 (WWF サンゴ礁保護研究センター)
P42*	Comparing coral recruitment on the settlement panels before and after the 2010 coral bleaching event	○ Wanlaya Klinthong, Thamasak Yeemin, Makamas Sutthacheep, Watchara Samsuvan, Sittiporn Pengsakun, Rattanawadee Niamsiri (Marine Biodiversity Research Group, Faculty of Science, Ramkhamhaeng University, Thailand)
P43*	大規模白化が予想された 2016 年夏をサンゴは乗り切れたのか - コユビミドリイシでの事例 -	○善岡 祐輝・井口 亮 (沖縄高専・生物資源)

P44	八重山地域 2016 年夏のサンゴ白化情報発信プロジェクト	青井 秀樹 (やーるーや), 飯田 悦史 (アクアカラーズ), 井腰 幸夫 (アクアカラーズ), 伊谷 玄 (くまのみ自然学校), 浦崎 直美 (与那国ダイビングサービス), 大島 佐喜子 (ダイビングチームうなりざき), 〇大堀 健司 (エコツアーふくみみ), 岡 弘幸 (POLEPOLE), 笠原 利香 (ルンパ・ルンパ), 佐川 鉄平 (海遊), 佐々木 千穂 (Relax Dive BANANA), 鈴木 智子・鈴木 倫太郎 (WWF サンゴ礁保護研究センター), 平良 八重子 (ないらファミリ), 千綿 甲一郎 (プライム・スクーパー石垣), 内藤 嘉信 (NOBU ガイドワークス), 久松 伸二 (オリオンエコツアー), 姫野 輝之 (クマさんのダイビングショップ), 前田 博 (シー・テクニコ), 樹洲 牛耳 (四季家), 峰 洋二 (イエローサブマリン), 三輪 千夏 (アースカラー), 吉田 友厚 (吉田サバニ造船)
P45	石垣港における移植サンゴの生残状況 —天然のサンゴと比較して—	甲斐 広文・大村 誠・瀬間 基広 (内閣府沖縄総合事務局石垣港湾事務所), 〇岡田 亘・高橋 由浩・川崎 貴之 ((株) エコー)
P46	白化中のサンゴに対する遮光の影響について	〇谷田 巖・鈴木 豪・山下 洋 (西海区水研・亜熱帯研究セ)
P47	海流モデルを用いたサンゴの島嶼間コネクティビティの解析	〇相澤 浩明・中村 隆志 (東京工業大学), 安田 仁奈 (宮崎大学)
P48*	四国南海域における有酸素性イシサンゴの幼生加入および群集の現状	〇安達 颯太・佐野 聡・藤原 沙希 (東海大・海洋・水産), 日崎 拓真 (黒潮生物研究所), 中村 雅子 (東海大・海洋・水産)
P49*	サンゴ、海藻および海草の代謝応答のモデル化	〇天野 慎也・出浦 敬・中村 隆志 (東工大), 栗原 晴子 (琉球大), 渡邊 敦 (東工大), 宮島 利宏 (東京大), 瀧岡 和夫 (東工大)
P50*	緯度ごとに変化する遺伝的多様性-亜熱帯北限域生物個体群を用いた一般化の試み-	〇新垣 沙希・小島 まり・善岡 祐輝・井口 亮 (沖縄高専・生物資源)
P51	2016 年の沖縄島周辺海域における <i>Acropora tenuis</i> 共生細菌叢の変動	〇伊藤 通浩 (琉大・熱生研, 早大・ナノ・ライフ), 岡田 直子 (早大・ナノ・ライフ), 丸山 徹 (早大・先進理工), 新里 宙也・座安 佑奈 (OIST), 藤村 弘行 (琉大・理), 中野 義勝 (琉大・熱生研), 須田 彰一郎 (琉大・理), 竹山 春子 (早大・ナノ・ライフ, 早大・先進理工)
P52	安定同位体比を用いたサンゴ由来有機物の堆積物への蓄積特性の検討	〇棚谷 灯子・渡辺 謙太・桑江 朝比呂 (港湾空港技術研究所)
P53	沖ノ島島のサンゴ群集の遷移	〇塚本 拓人・田村 圭一・山本 秀一((株)エコー), 安藤 亘・石岡 昇((一社)水産土木建設技術センター), 朝倉 邦友・不動 雅之 (水産庁)
P54	Spatio-temporal sustainability among coral communities around Palau	〇 Takashi Nakamura・Yuen Yeong Shyan (琉球大・理, JST/JICA SATREPS), Marine Gouezo・Yimnang Golbuu (Palau International Coral Reef Center)
P55	マルチコプターを用いた空撮による マングローブ干潟-海草場-サンゴ礁の地形測量の試み	〇桑江 朝比呂・伴野 雅之・柳嶋 慎一・中川 康之・棚谷 灯子 (港空研), 井上 智美・山野 博哉 (国環研), 馬場 繁幸 (ISME)
P56*	X 線 μ CT を用いたミドリイシ放射個体の計測法の提案	〇上村 拓也・Bang Jaehi・近藤 弘理・鈴木 もえ (上智大・院理), 久森 紀之 (上智大・理工), 山本 広美 (美ら島研究センター)
P57	原水爆実験により生成された 20 世紀の放射性炭素の濃度変化-サンゴ骨格記録からの復元-	Allen H. ANDREWS (NOAA Fisheries-PIFSC), 〇浅海 竜司 (琉球大・理), 井龍 康文 (東北大・院理), Donald R. KOBAYASHI (琉球大・理), Frank CAMACHO (Univ. of Guam)
P58	航空レーザ測深 (ALB) のサンゴ礁域への適用	〇佐野 雅雄・五島 幸太郎・金田 真一・實村 昂士 (アジア航測株式会社)
P59*	ハワイに生息する <i>P. evermanni</i> の骨格記録から推定される生息に適した水温	〇野尻 太郎 (北海道大・理), 渡邊 剛・山崎 教子 (北海道大・院理), Samuel E. Kahng (Hawaii Pacific University)
P60*	リン酸塩によるサンゴ稚ポリブ骨格形成阻害機構の解明	〇飯島 真理子・安元 剛・神保 充・渡部 終五 (北里大・海洋), 廣瀬 美奈 (トロピカルテクノプラス), 安元 純 (琉球大・農)
P61*	サンゴ骨格の微量元素による川平湾水環境の変遷	〇志柿 仁理 (琉球大・院理工・海洋自然), 小渡 亜紗美・藤村 弘行・浅海 竜司 (琉球大・理・海洋自然)
P62*	<i>Porites</i> ・ <i>Acropora</i> 属の骨格微細構造における低分子量有機物と微量元素分布の関係	〇嶋 康輝 (東邦大・理), 井尻 暁 (JAMSTEC), 饒 聡子 (東大・大気海洋研), 稲垣 史夫 (JAMSTEC), 山口 耕生 (東邦大・理)
P63*	光合成・石灰化の炭素生産量から見た瀬底島サンゴ礁の健全度評価	〇中村 将平 (琉球大・院・理工), 藤村 弘行 (琉球大・理), 中野 義勝 (琉球大・熱生研), 中井 達郎 (国士館大), Beatriz Casareto・鈴木 欽 (静岡大・院・創造科学技術)
P64*	NanoSIMS を用いたサンゴ骨格成長の可視化と褐虫藻による寄与の評価	〇樋口 富彦 (東大・大気海洋研), 石田 章純 (東大・大気海洋研, Wisconsin 大), 白井 厚太郎・田中 健太郎 (東大・大気海洋研), 湯山 育子 (遺伝研・生命情報), 高畑 直人・佐野 有司 (東大・大気海洋研)
P65	ISFET 電極を用いた海水 pH およびアルカリ度連続測定装置の開発	〇山本 将史・茅根 創 (東京大・理), 佐藤 緑・野崎 健 (産総研), 辺見 彰秀 ((有)メビウスアドバンステクノロジー)
P66	低濃度のイルガロール 1051 に曝露したウスエダミドリイシにおける RNA-seq 及び発現変動遺伝子の解析	〇高市 大輔 (愛媛大院・連合農学), 石橋 弘志・竹内 一郎 (愛媛大院・連合農学・農附属環境先端技術センター)
P67	南西諸島サンゴ礁における有機塩素化合物の検出	〇田代 豊 (名桜大・国際)
P68	飼育実験によるサンゴ群集の有機物動態の解明	〇出浦 敬之・天野 慎也・中村 隆志・渡邊 敦 (東工大), 栗原 晴子 (琉球大), 宮島 利宏 (東大・AORI), 瀧岡 和夫 (東工大)
P69	マダガスカル国トアマシナにおけるサンゴの現状とサンゴ礁環境緩和策	〇倉田 隆喜・片山 悦治郎・中井 俊介 (国際航業株), 野島 哲 (榊ふたば), 古賀 藍 ((独)国際協力機構)
P70	サンゴ増殖礁の開発 ~砂礁場に設置した増殖礁の機能と効果~	〇石田 和敬・片山 悦治郎・小松 俊昌 (国際航業 (株)), 安藤 亘 ((一社)水産土木建設技術センター), 朝倉 邦友・不動 雅之 (水産庁)
P71	潮間帯現状報告「宮古の潮間帯-2014~2015」人為的攪乱の変化の沖縄島との比較	〇田村 裕 (沖縄県庁・水産課)
P72	日本産宝石サンゴ類の資源保護を目的とした移植放流手法の検討	〇中地 シュウ・日崎 拓真・戸篠 祥・林 徹 ((公財)黒潮生物研究所)
P73*	座間味島におけるスリックを利用した種苗生産	〇萩原 一貴・岡田 敏 (沖縄環境調査株), 宮平 清秀 (座間味村漁協), 毛塚 大輔・藤原 秀一 (いであ株)
P74*	西表島網取湾における造礁サンゴ幼生加入の空間的変異	〇松下 裕亮・野田 航 (東海大・海洋・水産), 村上 智一 (防災科学技術研究所), 河野 裕美 (東海大・沖縄地域), 中村 雅子 (東海大・海洋・水産)
P75	「パラオ熱帯生物研究所日誌」にみる戦前・戦中のサンゴ礁研究	〇佐藤 崇範 (学習院大・院人文・アーカイブズ), 大森 信 (東京海洋大学名誉教授)
P76	南西諸島サンゴ礁海域における橋の存在による海岸景観イメージの変化	〇西谷 卓巳・田代 豊 (名桜大・国際)
P77*	石炭紀の礁生態系を構成していた微小化石について (秋吉帯青海石灰岩を例に)	〇高橋 唯・指田 勝男・上松 佐知子 (筑波大学・生命環境)
P78	沖縄の潮間帯 2015: 「沖縄の潮間帯 1974」との貝類相の比較	〇水山 克 (琉球大・院理), James D Reimer (琉球大・理)
P79*	沖縄島周辺およびサンゴ礁海域における水環境	〇五十嵐 雅明 (琉球大・院理工), 藤村 弘行 (琉球大・理), 中野 義勝 (琉球大・瀬底研究), 須田 彰一郎・萱嶋 翔太 (琉球大・理), 伊藤 道浩 (琉球大・熱生研), 竹山 春子 (早大・先進理工)
P80	造礁サンゴの成長へ及ぼす微弱電場の効果	〇山本 悟・竹子 賢士郎 (日本防蝕工業株), 木原 一禎・細川 恭史 (エムエムブリッジ株), 鯉淵 幸生 (東京大・院・新領域), 近藤 康文 (株シービーファーム), 山本 秀一 (株エコー)

自由集会

自由集会 ①

地質・化石が囁く琉球列島のサンゴ礁地形・生態系変遷史 2016

- 日時：12月1日(木) 18:15-20:15
- 会場：タイムスビル 会議室1(5F)
- オーガナイザー：嶋 康輝(東邦大・理学部)・本郷 宙軌(琉球大・理)

地質・化石を利用したサンゴ礁地形・生態系の変遷史復元は、本来のサンゴ礁生態系を評価できる研究アプローチである。本集会では、琉球列島における最新の研究状況を参加者と共有し、研究の方向性を探る。

自由集会 ②

研究のためのフィールドワークにおけるSCUBA潜水のスキルと資格に関する現状と課題(調査安全委員会主催)

- 日時：12月1日(木) 18:15-20:15
- 会場：タイムスビル 会議室2(5F)
- オーガナイザー：中井 達郎(国士館大・調査安全委員会委員長)

近年、サンゴ礁研究の現場では、潜水士免許の取得の徹底をはかる一方で、日本では労働安全衛生法に規定された国家資格(免許)である潜水士免許制度の課題も問題となってきている。たとえば、潜水士免許がスキルの検定をとまなわぬ筆記試験のみによる認定であること、筆記試験が日本語のみによる実施であることなど。後者は外国人研究者を日本で雇用する場合の課題ともなっている。本自由集会は、日本におけるSCUBA潜水のスキルと資格についての課題を整理し、現在生じている問題の解決についての議論を行う場としたい。

自由集会 ③

蛍光撮影技術を生かした海洋生物イメージングとモニタリング-IV

- 日時：12月2日(金) 18:15-20:15
- 会場：タイムスビル会議室1
- オーガナイザー：古島 靖夫(海洋研究開発機構)・Sylvain Agostini(筑波大)・丸山 正(海洋研究開発機構)、鈴木 貞男(O.R.E)

昨年と同様に、サンゴ(海洋生物)蛍光の現場撮影技術と、海洋生物研究の融合(生かせる)は可能か?不足技術・調査は何か?等について国際サンゴ礁学会での動向を含め、分野横断型の議論が気軽に出来る場を設けて、その将来性を探ることを目的とした。

公開シンポジウム

『北琉球におけるサンゴ礁 - 研究・保全の現状と課題 -』

- 主催：日本サンゴ礁学会第19回大会実行委員会
- 後援：沖縄県・沖縄県サンゴ礁保全推進協議会・沖縄タイムス社・鹿児島県・環境省*・南海日日新聞社・日本学術会議・琉球新報社・NHK沖縄放送局 (アイウエオ順*依頼中)
- パネリスト：山野 博哉・藤井 琢磨・興 克樹・中井 達郎
- 司会：中野 義勝(琉球大)
- 日時：12月4日(日) 13:00-15:30
- 会場：タイムスホール

- ・山野 博哉(国立環境研究所)
「サンゴから見た与論〜種子島の重要性」
- ・山崎 敦子(北海道大学喜界島サンゴ礁科学研究所)
「喜界島周辺海域のサンゴ礁生態系の時空間分布：喜界島サンゴ礁科学研究所を拠点にしたサンゴ礁研究と環境教育の新たな試み」

自由集会 ④

サンゴ礁の未来を考える学生集会

- 日時：12月2日(金) 18:15-20:15
- 会場：タイムスビル会議室2
- オーガナイザー：大野 良和(琉球大・理工学研究所)

サンゴ礁の生物学は多様性の高い分野。三人集まれば文殊の知恵というけれど、私たちはどうだろう?未来のサンゴ礁orサンゴ礁生物の保全について、皆様のお知恵を拝借したい。その健やかなるときも、病めるときも、喜びのときも、悲しみのときも、これを愛し、これを敬い、これを慰め、これを助け、その命ある限り真心を尽くすことを誓いますか?

自由集会 ⑤

若手によるサンゴ礁研究の武器自慢

- 日時：12月2日(金) 18:30-20:30
- 会場：那覇市文化てんぶす館・会議室1
- オーガナイザー：山崎 敦子(北大)・樋口 富彦(東大)

若手研究者は研究歴が浅く、サンゴ礁研究にはどのような方法論があるのかわからないことも多い。本自由集会では研究手法の情報交換を行い、個々の研究の発展や共同研究のきっかけに繋げる。発表者は、これまで培ってきた個々の“研究の武器”を紹介する。

自由集会 ⑥

サンゴ礁保全委員会全体会「2016年白化被害情報交換」(保全委員会企画事業)

- 日時：12月2日(金) 18:30-20:30
- 会場：那覇市文化てんぶす館・会議室2
- オーガナイザー：中野 義勝(琉球大・サンゴ礁保全委員会委員長)

2016年に各地で見られたサンゴの白化現象による被害の情報交換と総括を行う。



- ・藤井 琢磨(鹿児島大学国際島嶼教育研究センター奄美分室)
「奄美大島の生物多様性研究の現状」
- ・興 克樹(奄美海洋生物研究会)
「奄美大島のサンゴ礁保全の現状と課題」
- ・中井 達郎(国士館大学)
「沖縄島以北におけるサンゴ礁保全の問題点」

南西諸島の全域でサンゴ礁は見られるが、比較的調査研究とその保全活動の活発な慶良間列島・先島諸島と比較して、大隅諸島・トカラ列島・奄美群島および沖縄諸島北部の情報は充分とは言えず、その保全活動の規模も小さい。気候変動下における亜熱帯から温帯への漸進帯としてこれらの地域の情報は重要で、保全活動の活性化も急がれる。本シンポジウムは南西諸島のサンゴ礁理解を深め、このような南北格差を解消することを意図して企画した。

連載1 サンゴ礁研究 ハイライト

公表論文

Satoko Sekida, Nozomu Iwasaki and Kazuo Okuda (2016)
Gonadal morphology and gametogenesis in Japanese red coral *Corallium japonicum* (Octocorallia: Alcyonacea) collected off Cape Ashizuri, Japan.
Zoological Science 33(3): 320-336

ハイライト:

宝石サンゴはヤギ類と同じ八放サンゴのなかまで、その骨軸は宝飾品として加工されます。なかでもアカサンゴは高品質で、もっとも珍重されます。このような貴重な水産資源を持続的に利用することは大変重要ですが、アカサンゴが100 m以深に棲息するため、その生態や生活史はまだよく分かっていません。繁殖期が分かれば、禁漁期間を設定するときに役立ちます。

本研究は高知県足摺岬沖のアカサンゴが主に3-5月の春期に生殖巣をつくることを明らかにしました。また、生殖巣ができる過程を、宝石サンゴでは初めて電子顕微鏡で観察しました。アカサンゴには、触手をもつポリプと触手のないポリプがあり、雌雄(卵細胞と精子嚢)は別々の群体で形成されました。触手のないポリ

プの隔膜に微小な筋旗(筋肉組織)があり、今までに知られている八放サンゴの筋旗と逆に配列しました。卵細胞と精子嚢は隔膜の縁から突出し、どちらも薄い中膠の袋に包まれ、その袋はさらに胃層組織で被覆されました。この構造は六放サンゴや十文字クラゲ目を除く鉢虫類とは異なる特徴を示しました。

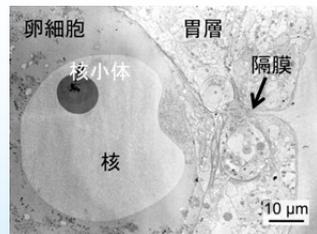


図: アカサンゴの卵細胞の電顕写真

連絡先: 奥田 一雄 (Kazuo Okuda) okuda@kochi-u.ac.jp

公表論文

Charissa M. Ferrera, Toshihiro Miyajima, Atsushi Watanabe, Yu Umezawa, Naoko Morimoto, Maria Lourdes San Diego-McGlone, Kazuo Nadaoka (2016)
Variation in oxygen isotope ratio of dissolved orthophosphate induced by uptake process in natural coral holobionts.
Coral Reefs 35:655-66

ハイライト:

リン酸の酸素安定同位体比($\delta^{18}O_p$)を用いた水域生態系におけるリンの動態解析は、近年その有効性に期待が集まっていますが、サンゴ礁生態系への $\delta^{18}O_p$ の適用例は未だありませんでした。そこで本論文では造礁サンゴ類によるリン酸の取込が $\delta^{18}O_p$ に及ぼす影響を定量しました。コブミドリイシ、ユビエダハマサンゴ、アオサンゴを用い、リン酸を添加して2-5日飼育しました。 $\delta^{18}O_p$ は概して周辺海水との同位体交換平衡値に近付くよう上昇しましたが、取込の速い夏季の石垣島のユビエダハマサンゴのように動的同位体効果が大きく、平衡値を超えて上昇する場合もありました。取込に関する同位体効果はサンゴ種により異なり、コブミドリイシで最も大きくアオサンゴで最も小さい傾向が確認されました。しかし、同じサンゴ種でも異なる傾向が

確認されることもあり、これは実験に用いたサンゴ共生体(Holobiont)において異なる同位体効果をもつ複数の取込系があるためと考えられます。リン酸濃度が低く回転が速いサンゴ礁では $\delta^{18}O_p$ をリンの起源解析に用いることは難しいですが、他の生物による同位体効果も明らかにし詳細な同位体モデルを作成すれば、リン循環解析に役立つことが期待されます。(文責:渡邊)

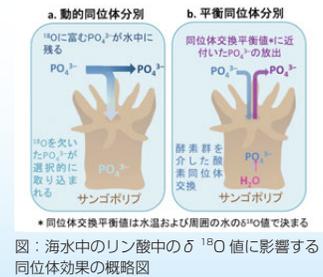


図: 海水中のリン酸中の $\delta^{18}O$ 値に影響する同位体効果の概略図

連絡先: Charissa M. Ferrera cmferrera@gmail.com

●●● タラ号太平洋プロジェクト: タラ号 2017年2月より日本に寄港

筑波大学 Sylvain Agostini agostini.sylvain@shimoda.tsukuba.ac.jp

タラ財団は、アニエスパーとエティエンヌ・ブルゴワにより2003年に創設され、環境科学と自然科学を探究するために設立されたNPO法人です。タラ号は極限環境に耐えられる帆船であり、13年にわたり10の探査プロジェクトを実施し、世界40カ国、35万kmを航海してきました。特に、2009年から2013年にかけて行われた「タラ号海洋プロジェクト」では、著名な研究所や国際機関と連携し、北極から南極を含む世界中の海洋でプランクトンの調査をしました。このプロジェクトで採集した35,000個のサンプルを集めたデータバンクが構築され、その成果は著名なScienceやNature誌に科学論文で公表されています。タラ号海洋プロジェクトにより、海洋のプランクトン生態系と環境との関係性についての成果が蓄積しつつあります。タラ財団の目的は持続可能な経済活動を目指し、一般市民と政治政策の双方に影響を与えることです。今回の調査「タラ号太平洋プロジェクト」は最初の調査をパナマで実施したのち、太平洋を東から西に横断し、主にフランス領の島々の近海の21か所で調査を実施します。その後、日本近海において調査を行い、生物多様性が特に高いCoral Triangle(インドネシア、マレーシアを含む6カ国で形成されるサンゴ礁海域)で活動を続ける予定です。

日本近海では主にサンゴ生息域を中心に調査航海し、さらに温帯域(伊豆諸島式根島)と熱帯域(硫黄島)に位置する自然の酸性化サイトでも調査を実施します。日本では、各地で海水、砂、魚類、サンゴを採集し、気候変動や人為的被害に直面する日本近海の生物多様性とその生態系への影響を明らかにすることを目的とします。調査地点は次の通りです: 東京都小笠原、東京都式根島、高知県横浜、鹿児島県喜界島、沖縄県硫黄島、瀬底島。各調査地点では筑波大学下田臨海実験センター、高知大学、喜界島サンゴ礁研究所、琉球大学瀬底島ステーションの協力を得て調査を実施します。日本調査ポイントでは、日本、フランス、オーストラリアから次の研究者が乗船する予定です: アゴスティーニ シルバン(筑波大学)、中村 洋平(高知大学)、深見 裕伸(宮崎大学)、ダビド レキニ(CRIOBE、フランス)、ジュディ ロマー(クインズランド大学、オーストラリア)、マギー ニューグ(CRIOBE、フランス)、ナタシャ ルー(パリ大学、フランス)。調査予定地や福岡、神戸、横浜などの寄港地では一般市民を対象とした乗船体験や講演等を予定しています。一般公開のスケジュールは次の通りです。福岡(2017年2月18日~22日)、尾道(2月24日~2月28日)、神

戸(3月2日~6日)、名古屋(3月8日~12日)、横浜(3月14日~20日)、東京(3月20日~25日)、下田(3月26日~28日)、高知(3月30~3月31)と沖縄(4月17日~20日)。一般公開についてご興味のある方はお気軽にお問い合わせください。



図: タラ号太平洋プロジェクトの航路



写真: タラ号

編集後記

編集担当が決まってから内容を決めるまで、あまり時間がない状況でしたが、皆様が執筆依頼を快く引き受けてくださったおかげでなんとかなりました。ご協力いただいた皆様、ありがとうございました。表紙のサンゴ礁の絵が素敵です!

編集担当 湯山