

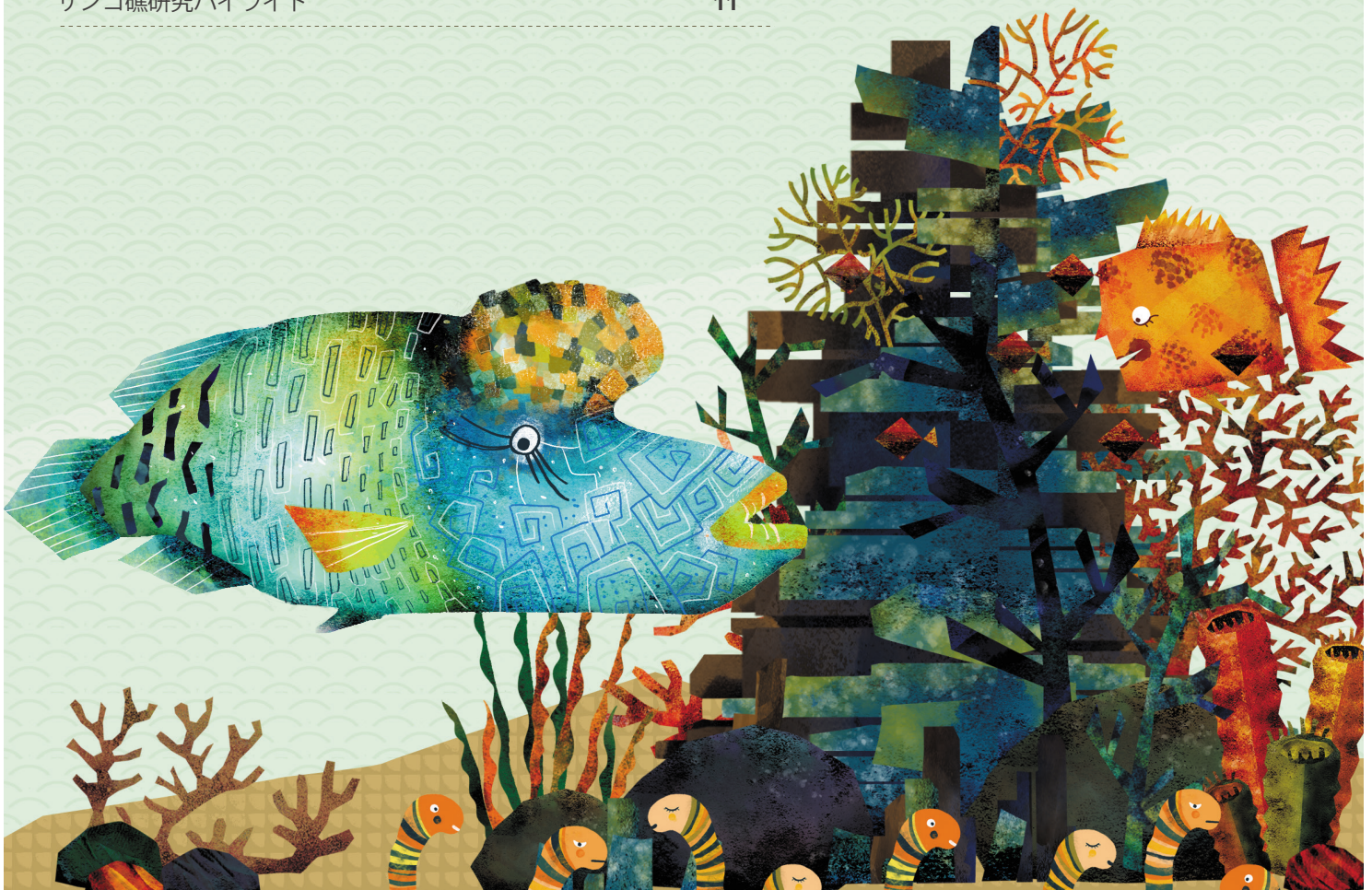
# Newsletter of Japanese Coral Reef Society



## contents

page

日本サンゴ礁学会第27回大会 プログラム	2-10
若手会員の眼 -54-	11
サンゴ礁研究ハイライト	11



# 第27回大会および公開シンポジウムのご案内

2024年11月28日(木) ~ 12月1日(日)

会場：宮崎市民プラザ

(宮崎県宮崎市橘通西1丁目1番2号)

大会実行委員長：深見 裕伸(宮崎大学農学部)

大会実行委員：安田 仁奈(東京大学大学院農学生命科学研究科)

北野 裕子(自然環境研究センター)

詳細は学会ウェブサイト

<https://www.jcrs.jp/> の

大会案内をご覧ください。

## 大会スケジュール

11月28日(木)		会場
理事会・代議員総会・自由集会		
13:30-	受付開始 Reception open	宮崎市民プラザ1Fフロア
14:00-18:00	理事会・代議員総会 Board of Directors, General Assembly	宮崎市民プラザ4F 大会議室
18:30-20:30	自由集会① Mini-workshop①	宮崎市民プラザ4F 大会議室
11月29日(金) 大会1日目		会場
8:00-	受付開始 Reception open	宮崎市民プラザ1Fフロア
9:00-12:00	口頭発表① Oral presentation①	宮崎市民プラザ1F オルブライトホール
12:00-13:00	休憩 Break	
12:00-13:00	自由集会② Mini-workshop②	宮崎市民プラザ4F 学習室
13:00-14:00	ポスター発表A(奇数番号) Poster presentation A (Odd numbers)	宮崎市民プラザ4F ギャラリー
14:00-19:45	口頭発表② Oral presentation②	宮崎市民プラザ1F オルブライトホール
20:00-21:45	自由集会③ Mini-workshop③	宮崎市民プラザ4F 大会議室
11月30日(土) 大会2日目		会場
8:30-	受付開始 Reception open	宮崎市民プラザ1Fフロア
9:00-11:45	口頭発表③ Oral presentation③	宮崎市民プラザ1F オルブライトホール
11:45-13:00	休憩 Break	
13:00-14:00	ポスター発表B(偶数番号) Poster presentation B (Even numbers)	宮崎市民プラザ4F ギャラリー
13:30-14:30	小・中・高校生によるサンゴ礁研究ポスター発表 & サンゴ礁保全活動ポスター発表 Poster presentation by elementary, junior, and senior high school students / reef conservation groups	宮崎市民プラザ4F ギャラリー
14:30-16:00	口頭発表④ Oral presentation④	宮崎市民プラザ1F オルブライトホール
16:30-18:30	学会各賞授賞式・受賞講演 JCRS Awards Ceremony	宮崎市民プラザ1F オルブライトホール
19:00-21:00	懇親会・若手発表表彰 Banquet, Presentation Awards Ceremony	宮崎観光ホテル3F
12月1日(日) 大会3日目(最終日)		会場
8:30-	受付開始 Reception open	宮崎市民プラザ1Fフロア
9:00-12:30	公開シンポジウム Public Symposium	宮崎市民プラザ1F オルブライトホール

### ■新型コロナウイルス感染症対策

- 発熱がある方、体調がすぐれない方は来場をご遠慮ください。

### ■大会受付

- 大会受付は宮崎市民プラザ1Fフロアにて行います。

### ■口頭発表

- 会場は宮崎市民プラザ1Fと4Fです。
- 講演時間は15分(発表12分+質疑応答3分)です。
- 可能な限り各自のパソコンを使用して下さい。事前に接続の確認をして下さい。
- パソコンをご持参されない方は、発表前の休み時間までにデータを会場のパソコン(WindowsおよびMac)にコピーして下さい。発表に使うソフトは原則"Microsoft Power Point"とします。
- 液晶プロジェクターは部屋に設置されています。
- 学術大会若手発表賞へエントリーされている発表には講演番号に「\*」が付いています。

### ■ポスター発表

- 一般のポスター発表は29日(奇数番号)と30日(偶数番号)に分けて行います。会場は宮崎市民プラザ4F ギャラリーです。
- 小中高生ポスター発表およびサンゴ礁保全活動ポスター発表は30日に行います。会場は宮崎市民プラザ4F ギャラリーです。
- A0ポスター(縦119cmx横84cm)が貼れる大きさのパネルを設置します。この範囲に収まるよう、ポスターの大きさを設定してください。
- 29日9:00から30日16:00まで掲示出来ます。お帰りになる前に回収して下さい。
- 画鋏を準備していますので、ポスターの貼り付けは各自でお願いいたします。(画鋏以外での貼り付けは禁止です)
- 学術大会若手発表賞へエントリーされている発表には講演番号に「\*」が付いています。

### ■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。

### ■休憩スペース

- 宮崎市民プラザ入口および4Fおよびオルブライトホール通路(机, 椅子)はご自由に利用いただけます。

### ■喫煙場所

- 敷地内は全面禁煙です。

### ■託児所

- 宮崎市民プラザ内に託児室を設置予定です。ご利用希望の方はお早めに第27回大会実行委員会 [jcrstakai@gmail.com](mailto:jcrstakai@gmail.com) へご連絡下さい。

# 大会プログラム

## ■ 11月28日 (木) / 28th November (Thu)

13:30	受付開始
<b>理事会・代議員総会 / Board of Directors, General Assembly</b>	
理事会・代議員総会	14:00-18:00 (調整中) 宮崎市民プラザ：4階大会議室 / Large Meeting Room (4F)

## 自由集会 ① 18:30-20:30 / Mini-workshop ① 18:30-20:30

集会番号 No.	会場	集会題目 Title	企画者 / Organizer
自由集会 ①	宮崎市民プラザ 4階 大会議室 Large Meeting Room (4F)	「サンゴ礁保全とは何か?」を考える — “熱い自然” と “熱い心の島” の先に—	藤田 喜久 (沖縄県立芸術大学・サンゴ礁保全学術委員会委員長), 中井 達郎 (国士館大学)

## ■ 1日目 11月29日 (金) / 29th November (Fri)

●学術大会若手発表賞へエントリーされている発表には講演番号に「\*」が付いています。

08:00	受付開始
<b>口頭発表 ① 9:00-12:00 / Oral presentation ① 9:00-12:00</b>	
<b>【会場 / Location】 宮崎市民プラザ：オルブライトホール (1F) / Albright hall (1F)</b>	

座長 (Chair): Frederic Sinniger, 中村 崇

講演番号 No.	時間 Time	発表題目 Title	発表者 (所属) Authors (Affiliation)
O-1*	9:00-9:15	Life Stage-Dependent Growth Rates in Reef-Building Corals: A Comparison of Tropical and Temperate Environments	Yuting Vicky Lin, Yoko Nozawa (Tropical Biosphere Research Center, University of the Ryukyus)
O-2*	9:15-9:30	造礁サンゴ優占・非優占ハビタット間におけるサンゴ礁サウンドスケープ特性の比較	木村 ルカ豊, Rickdane GOMEZ (琉球大・院理), 中村 崇 (琉球大・熱帯生物圏研究センター)
O-3	9:30-9:45	When Leptoseris meets the deep sea: deepest photosymbiotic corals in the world.	Erin E. EASTON (Univ. of Texas), Frederic SINNIGER (Univ. of the Ryukyus), Maximiliano F. TAPIA GUERRA (Univ. Catolica del Norte), Monserratt GONZALES SOTO (Univ. Catolica del Norte), Saki HARII (Univ. of the Ryukyus), Javier SELLANES LOPEZ (Univ. Catolica del Norte)
O-4*	9:45-10:00	Nanipora assemblages and benthic community structure across four locations in the Western Pacific	Guillermo M Castelló, James D. Reimer (琉球大学)
O-5*	10:00-10:15	Nippon's marine jewels: Preliminary findings on black corals (Antipatharia) of Southern Japan	Kurt Bryant B. Bacharo, Jue Alef Lalas, Agus A. Hakim, Chloé Julie Loïs Fourreau (University of the Ryukyus), Hiroki Kise (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology), Asuka Sentoku (University of the Ryukyus), Hiroyuki Yokooka (IDEA Consultants, Inc.), Natsumi Hookabe (Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology), Jeremy Horowitz (Smithsonian Institution), Shinji Tsuchida, Yoshihiro Fujiwara (Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology), James Davis Reimer (University of the Ryukyus)
O-6*	10:15-10:30	Coral-killing Sponges in Nusa Dua, Bali	Dwi Haryanti, Alifalah Tridhia Cahyadi, Fitri Fedorova N. AlHaliim, Hafidza Mahira, Erin Karissa, Anindya Wirasatriya, Diah Permata Wijayanti, Munasik Munasik (Diponegoro Univ.), Pariama Hutasoit (Bali Blue Harmony), Maria V. B. Rodriguez (University of the Philippines), Ardiansyah D. Puryajati (Tohoku University, Graduate School of Science)

休憩

座長 (Chair): 藤田 和彦, 安田 仁奈

O-7*	10:45-11:00	An overview of Large Benthic Foraminifera communities in Southern Kochi, Shikoku Island	Bryan Gabriel P. TAN (Univ. Ryukyus Grad. School of Eng. & Sci.), Kazuhiko FUJITA (Univ. Ryukyus Faculty of Sci.)
O-8	11:00-11:15	温帯・亜熱帯に生息するクシハダミドリイシ種群に関する研究	古川 真央 (琉球大・院理), 北之坊 誠也 (鹿児島大), 伊野波 圭介, 阿部 友子, Ariyo Imanuel, 高橋 和希 (琉球大・院理), 守田 昌也 (琉大・熱生研)
O-9	11:15-11:30	Comparative genome analysis suggests divergence of <i>Acropora hyacinthus</i> from Kochi versus <i>Acropora</i> species in Okinawa	Sam MANALILI (高知大学), Takuma MEZAKI (公益財団法人黒潮生物研究所), Takahiro TAGUCHI, Satoshi KUBOTA (高知大学)
O-10*	11:30-11:45	南西諸島における造礁サンゴの幼生分散ネットワーク	齋藤 直輝, 喜瀬 浩輝 (産総研), 中島 祐一 (国環研), 井口 亮 (産総研)
O-11*	11:45-12:00	Molecular study of moonlight regulation in coral synchronous spawning	Tan Ee Suan (Tropical Biosphere Research Center, University of the Ryukyus), Lin Che-hung (Department of Aquatic Biosciences, National Chiayi University), Luigi Colin, Christian Voolsitra (Department of Biology, University of Konstanz), Nozawa Yoko, Takahashi Shunichi (Tropical Biosphere Research Center, University of the Ryukyus)

**自由集会 ② 12:00-13:00 / Mini-workshop ② 12:00-13:00**

集会番号 No.	会場	集会題目 Title	企画者 / Organizer
自由集会 ②	宮崎市民プラザ 4 階 学習室 Middle Leaning Room (4F)	潜水業務における責任の所在とリスクマネジメントに関する現場の課題の共有	Sylvain Agostini (筑波大学下田臨海実験所・安全委員会委員長)

**ポスター発表 A (奇数番号) 13:00-14:00 / Poster presentation A (Odd numbers) 13:00-14:00**

【会場 / Location】 宮崎市民プラザ：ギャラリー (4F) / Gallery (4F)

**口頭発表 ② 14:00-19:45 / Oral presentation ② 14:00-19:45**

【会場 / Location】 宮崎市民プラザ：オルブライトホール (1F) / Albright hall (1F)

座長 (Chair): 渡邊 剛, 山崎 敦子

講演番号 No.	時間 Time	発表題目 Title	発表者 (所属) Authors (Affiliation)
O-12*	14:00-14:15	喜界島ハマサンゴ骨格の Sr/Ca と $\delta^{18}O$ 記録から復元された夏季・冬季東アジアモンスーン変動	栗原 歩佳 (北大), 渡邊 剛 (北大, 喜界島サンゴ礁科学研究所, 総合地球環境学研究所), 小野寺 那智, 伊藤 早織, 竹内 走 (北大), 駒越 太郎 (喜界島サンゴ礁科学研究所), 山崎 敦子 (名古屋大)
O-13	14:15-14:30	喜界島の生物源炭酸塩骨格から復元する海洋酸素同位体ステージ 3 の海洋環境	山崎 敦子 (名古屋大・院環), 渡邊 剛 (地球研), 佐々木 圭一 (金沢学院大), 駒越 太郎, 中谷 理愛 (喜界島サンゴ研), 小田嶋 元哉 (北海道大・院理)
O-14	14:30-14:45	喜界島全史解説プロジェクト	渡邊 剛 (地球研・北大・喜界島サンゴ研), 山崎 敦子 (名古屋大・喜界島サンゴ研), SceNE プロジェクト
O-15*	14:45-15:00	Evaluating the Importance of Land-Sea Transitional Zones for Coral Reefs: Distribution of Fine Terrigenous Material in Nagura Ampal and Nagura Bay, Ishigaki Island Using Loss-on-Ignition (LOI) Method	Dhiva Althaf Pratama (九州大・地球社会統合科学府), 佐野 亘 (岡山大), 神吉 隆行, 菅 浩伸 (九州大)
O-16	15:00-15:15	与論島北東部礁池内における 40 年間の地形・底質・生物分布の変化 一測線調査を元にして	中井 達郎 (国士館大学・非, 九州大学・学研員)

休 憩

座長 (Chair): 野澤 洋耕, 鈴木 豪

O-17	15:30-15:45	Artificial light at night disrupts synchronized coral spawning	Yoko Nozawa (TBRC, Ryukyu University), Min Song, Yao-Feng Tsao (BRC, Academia Sinica), Che-Hung Lin (Chiayi University), Benny KK Chan (BRC, Academia Sinica)
O-18	15:45-16:00	スマートフォンの携帯通信網を利用したミドリイシ属サンゴの産卵観測装置の開発	鈴木 豪, 田代 郷国 (水技研), 善岡 祐輝 (OIST), 新里 宙也 (東大・大気海洋研), 酒井 一彦 (琉大・瀬底)
O-19	16:00-16:15	ハマサンゴ属の性比を決定する因子は何か?	伊野波 佳介, 高橋 和希, 古川 真央, 阿部 友子, Ariyo Imanuel Tarigan (琉球大・院理工), 伊藤 岳, 守田 昌哉 (琉球大・熱生研・瀬底)
O-20	16:15-16:30	バンドルの浮上・分散を組み込んだ物理環境-受精結合モデルとサンゴ受精率	河野 時廣 (東海大学名誉教授), 中村 良太 (水産土木センター), 藤家 亘 (国際航業株式会社), 米澤 泰雄 (国際航業株式会社), 小松 俊晶 (国際航業株式会社)
O-21*	16:30-16:45	ウスエダミドリイシで観察されたバンドル形成過程 (Bundle formation process observed in <i>Acropora tenuis</i> )	金城 寿気也, 金城 浩二 (有限会社 海の種), 中野 義勝 (九大・早稲田大)

休 憩

座長 (Chair): 佐藤 矩行, 野田 武志

O-22*	17:00-17:15	Implications of Introgression in Intercrossing <i>Acropora</i> Species: Insights from Gamete Recognition Protein-Encoding Genes	Ariyo Imanuel Tarigan, Mao Furukawa (University of the Ryukyus), Masaya Morita (Sesoko Station, Tropical Biosphere Research Center, University of the Ryukyus)
O-23*	17:15-17:30	Interspecific signal comparison by fluorescent in situ hybridization (FISH) among Scleractinian corals	Analy BALDOVE (Kochi Univ. Kuroshio Science Program), Hiroumi SAITO (Kochi Univ. Agric. and Mar. Sci. Program), Sam Edward MANALILI (Kochi Univ. Kuroshio Science Program), Takuma MEZAKI (Kuroshio Biol. Res. Foundation), Takahiro TAGUCHI, Satoshi KUBOTA (Kochi Univ. Kuroshio Science Unit)
O-24*	17:30-17:45	サンゴ抗菌ペプチドの組織発現解析から推測する病原細菌の制御戦略	青山 華子 (東大・新領域, 東大・大海研), 岡井 公彦 (海洋大・環境), 小川 展弘 (東大・大海研), 福丸 璃子, 石田 真巳 (海洋大・環境), 井上 広滋 (東大・大海研, 東大・新領域), 高木 俊幸 (東大・大海研)
O-25	17:45-18:00	OIST におけるサンゴ eDNA-M 解析の進展	佐藤 矩行 (沖縄科学技術大学院大学・マリンゲノミクスユニット)
O-26	18:00-18:15	環境 DNA が示す伊是名伊平屋のサンゴ礁の特徴	野田 武志 (沖縄科学技術大学院大学), 長田 智史, 金井 恵 (沖縄環境科学センター), 成底 晴日, 久田 香奈子, 諏訪 真, 古関 文, 佐藤 矩行 (沖縄科学技術大学院大学)
O-27*	18:15-18:30	陸棚域八放サンゴ生態系のモニタリングに向けた研究 -eDNA 基礎知見・遺伝子 DB の集積から野外での実践まで-	高田 健司 (東京大), 林原 毅 (水研), 奥村 知世 (高知大), 目崎 拓真 (黒潮研), 古井 戸 樹 (黒潮研), 野中 正法 (美ら島財団), 夏 非 (東京大), 山北 剛久 (JAMSTEC), 長井 敏 (水研), 安田 仁奈 (東京大)

休 憩

座長 (Chair): 中野 義勝, 中村 隆志

O-28	18:45-19:00	沖縄島北部のサンゴの白化状況報告	山城 秀之 (琉球大・熱生研)
O-29*	19:00-19:15	伊平屋島北西部および野甫島北部における 2024 年の白化現象 UAV 画像の解析とフィールド調査をもとに	泉 隆盛 (国士館大学・院), 中井 達郎 (国士館大学・非, 九州大学・学研員), 長谷川 均 (国士館大学・名誉)
O-30*	19:15-19:30	裾礁の各地形区分 (礁原・海藻も場・礁斜面) のサンゴ群集過程への白化現象の長期的影響—大規模白化現象は気象災害—	中野 義勝 (九大・早稲田大), 井口 亮 (産総研), 中井 達郎 (国士館大), 長谷川 均 (国士館大), 泉 隆盛 (国士館大), 磯村 尚子 (沖縄高専), 水山 克 (名桜大)

O-31	19:30-19:45	高温および低温の白化プロセスを組み込んだサンゴ生体内応答モデルの開発	中村 隆志 ( 科学大・環境・社会理工 ), 藤村 弘行 ( 琉大・理 ), 樋口 富彦 ( 東大・AORI ), 宮島 利宏 ( 東大・AORI ), Sylvain Agostini ( 筑波大・下田臨海実験センター ), 湯山 育子 ( 山口大・農 ), 栗原 晴子 ( 琉大・理 )
------	-------------	------------------------------------	---

**自由集会 ③ 20:00-21:45 / Mini-workshop ③ 20:00-21:45**

集会番号 No.	会場	集会议題 Title	企画者 / Organizer
自由集会 ③	宮崎市民プラザ 4 階 大会議室 / Large Meeting Room (4F)	喜界島サンゴロジー	渡邊 剛 (1, 2, 3), 山崎 敦子 (3, 4), 駒越 太郎 (3) 1. 総合地球環境学研究所 2. 北海道大学 3. 喜界島サンゴ礁科学研究所 4. 名古屋大学

**■ 2 日目 11 月 30 日 (土) / 30th November (Sat)**

08:30	受付開始
-------	------

**口頭発表 ③ 9:00-11:45 / Oral presentation ③ 9:00-11:45**

【会場 / Location】 宮崎市民プラザ：オルブライトホール (1F) / Albright hall (1F)

座長 (Chair): 佐々木 圭一, 鹿熊 信一郎

講演番号 No.	時間 Time	発表題目 Title	発表者 (所属) Authors (Affiliation)
O-32	9:00-9:15	令和 6 年能登半島地震での地震隆起による北限の有藻性イシサンゴ <i>Oulastrea crispata</i> の大量死滅	佐々木 圭一 ( 金沢学院大 ), 杉原 薫 ( つくば市 )
O-33*	9:15-9:30	Sustainable Restoration: Leveraging the Coral Microbiome through Culture and Microfusion	Colin J. Anthony, Sarah Lemer, Maria D. Andersen, Laurie J. Raymundo, Héloïse Rouzé (Marine Laboratory, University of Guam)
O-34	9:30-9:45	環境負荷の異なる生息環境に移植したサンゴの成長・生残への影響評価	比嘉 彩也香, 久保 弘文, 座間味 佳孝, 糸洲 昌子, 南雲 春馬, 久高 友誠 ( 沖縄県衛生環境研究所 ), 熊谷 直喜, 山野 博哉, 中田 聡史 ( 国立環境研究所 )
O-35	9:45-10:00	フィリピンにおけるサンゴ礁保全のための統合的アプローチ—流動シミュレーションとコーラルネット技術の導入—	山木 克則 ( 鹿島技研 ), 中村 隆志 ( 東工大 ), 高砂 裕之, 中富 伸幸 ( 鹿島技研 ), Wilfredo L. Campos, Lucas Felix, Raphael De la Rosa, Renmil Lambid ( フィリピン大・Visayas ), 高木 悠太, Kristian R. Monay ( 東工大 ), Ayin Tamondong, Gilson Andre Narciso ( フィリピン大・Diliiman ), Yasmin Primavera-Tirol, Ryan Morales Basina, Beverly Tudence Jaspe, Jean Rose Maquirang ( ア克蘭州立大 ), 瀧岡 和夫 ( 鹿島技研 )
O-36	10:00-10:15	サンゴ礁再生活動評価ツールの開発—移植サンゴの生残率でなく再生活動を定量的に評価する—	鹿熊 信一郎 ( 佐賀大学海洋エネルギー研究所 )
O-37	10:15-10:30	サンゴ群生・サンゴ礁の観光資源としての経済効果	齊藤 久美子 ( 和歌山大・経済 )

休 憩

座長 (Chair): 井口 亮, Joshua Heitzman

O-38	10:45-11:00	サンゴにおけるビテロジェニンの機能と進化	阿部 友子, 古川 真央, 伊野波 佳介, Ariyo I Tarigan, 高橋 和希 ( 琉球大・院理工 ), Ee S Tan, 守田 昌哉 ( 琉球大・熱生研・瀬底 )
O-39	11:00-11:15	コユビミドリイシ <i>Acropora digitifera</i> への紫外線防御剤影響	藤原 望海 ( 琉球大・院理 ), 高橋 宏和 ( 資生堂グローバルイノベーションセンター ), 宮本 尚美 ( 資生堂グローバルイノベーションセンター ), 中村 崇 ( 琉球大・院理 )
O-40	11:15-11:30	Ocean Warming Drives Global Metabolic Reprogramming in a Fish	Moore Billy (Okinawa Institute of Science and Technology)
O-41	11:30-11:45	Distinct responses of Endozoicomonadaceae in octocorals compared to stony corals under diurnal temperature fluctuations	吳 芊儀, 林 彦志, 楊 姍姍 ( 國立臺灣大學・漁業科學研究所 )

**ポスター発表 B ( 偶数番号 ) 13:00-14:00 / Poster presentation B (Even numbers) 13:00-14:00**

【会場 / Location】 宮崎市民プラザ：ギャラリー (4F) / Gallery (4F)

**小・中・高校生によるサンゴ礁研究ポスター発表 & サンゴ礁保全活動ポスター発表 13:30-14:30 / Poster presentations by elementary, junior, and senior high school students. Poster presentations by reef conservation groups 13:30-14:30**

【会場 / Location】 宮崎市民プラザ：ギャラリー (4F) / Gallery (4F)

**口頭発表 ④ 14:30-16:00 / Oral presentation ④ 14:30-16:00**

【会場 / Location】 宮崎市民プラザ：オルブライトホール (1F) / Albright hall (1F)

座長 (Chair): 山下 洋, 新保 秀美

講演番号 No.	時間 Time	発表題目 Title	発表者 (所属) Authors (Affiliation)
O-42	14:30-14:45	有藻性サンゴでのマイクロプラスチック粒子取り込みと病気罹患への関連性検討	中村 崇 ( 琉球大・理 ), 宮本 知治 ( 琉球大・院理 ), Dio Dirgantara ( 琉球大・院理 )
O-43	14:45-15:00	サンゴ礁でも使える! 全自動マイクロプラスチック分析システムの開発	中嶋 亮太, 野牧 秀隆, 土屋 正史, 松岡 大祐, 日高 弥子, 杉山 大祐, 北橋 倫, 朱 春茂, 金谷 有剛 (JAMSTEC), 下出 信次 ( 横浜国大 ), ドゥーグル リンズィー, 千葉 早苗, 藤倉 克則 (JAMSTEC)

O-44*	15:00-15:15	Long-term ocean acidification exposure negatively impacts the structural and mechanical properties of sea urchin skeletons at a natural volcanic CO <sub>2</sub> seep	Callum J. Hudson (Okinawa Institute of Science and Technology), Jeffrey Jolly (Okinawa Institute of Science and Technology), Sean D. Connell (University of Adelaide), Timothy Ravasi (Okinawa Institute of Science and Technology, James Cook University), and Ben P. Harvey (Shimoda Marine Research Center, University of Tsukuba)
O-45	15:15-15:30	カロテノイド生産細菌は褐虫藻の高温による光阻害を緩和する	高木 俊幸 (東大・大海研), 加藤 遼 (徳島大・ポスト LED), 青山 華子 (東大・大海研), 嶋川 銀河 (神戸大・農), 井上 広滋 (東大・大海研)
O-46	15:30-15:45	シャコガイによる褐虫藻の利用と保護	山下 洋 (水技研), 酒井 隆一 (北大), 井上 菜穂子 (日大), 横田 秀夫, 中村 佐紀子 (理研)
O-47*	15:45-16:00	白化は新たな褐虫藻の獲得を助ける?	新保 秀美 (琉球大学大学院), Ee Suan Tan (琉球大学熱帯生物圏研究センター), Muggi Bachtiar (琉球大学大学院), 高橋 俊一 (琉球大学熱帯生物圏研究センター)

**学会各賞授賞式・受賞講演 16:30-18:30 / JCRS Awards Ceremony 16:30-18:30**  
 【会場 / Location】 宮崎市民プラザ：オルブライトホール (1F) / Albright hall (1F)

**懇親会・若手発表表彰 19:00-21:00 / Banquet, Presentation Awards Ceremony 19:00-21:00**  
 【会場 / Location】 宮崎観光ホテル (3F) / Miyazaki Kanko Hotel (3F)

**3日目 12月1日 (日) / 1st December (Sun)**

08:30	受付開始
-------	------

**公開シンポジウム 09:00-12:30 / Public Symposium 09:00-12:30**  
 【会場 / Location】 宮崎市民プラザ：オルブライトホール (1F) / Albright hall (1F)

**ポスター発表 / Poster presentation**

ポスター番号が奇数の発表は 11月29日 (金)13:00-14:00、偶数の発表は 11月30日 (土)13:00-14:00 です。学術大会若手発表賞へエントリーされている発表には「\*」が付いています。ポスターは 11月29日 09:00 から 30日 16:00 まで掲示出来ます。お手数ですが、お帰りになる前に回収をお願いします。  
 The poster presentations are held from 13:00 - 14:00 on Nov 29th (Odd numbers) and from 13:00 - 14:00 on Nov 30th (Even numbers).  
 The presentation entries to Presentation Award for young scientist is marked as "\*\*". Poster boards are available from 09:00 on Nov 29th to 16:00 on Nov 30th. Please take your posters off before you leave the hall.

番号 No.	発表題目 Title	発表者 (所属) Authors (Affiliation)
P-01	Carbon-neutral tourism routes in coral reefs at Mu Ko Chumphon, the Gulf of Thailand: towards net zero tourism	Pengsakun S. (Ramkhamhaeng University, Thailand)
P-02*	サンゴ礁保全活動への観光客受け入れの経済的メリットに関する考察	三宅 龍太 (東京海洋大学大学院), 松井 隆宏, 若松 美保子 (東京海洋大学)
P-03	Utilizing a citizen science project to observe coral bleaching in 2024 from the underwater pinnacles at the Andaman Sea	Klinthong W. (Ramkhamhaeng University, Thailand)
P-04*	Mass coral bleaching in 2024 observed around Okinawa Island and Sekisei Lagoon.	Mariyam Shidha Afzal, Lucia Kusolo, Lucas Yutaka Kimura, Rickdane Gomez, Takashi Nakamura (University of the Ryukyus)
P-05	三宅島における 2024 年夏季の造礁サンゴ類の白化現象	鈴木 倫太郎 (喜界島サンゴ礁科学研究所/駒澤大学応用地理研究所), 内藤 明紀 (三宅島自然ふれあいセンター・アカコッコ館/公益財団法人日本野鳥の会), 土川 仁 (コーラル・ネットワーク), 野田 博之 (スナッパーダイビングセンター)
P-06	熱伝導と形態からサンゴの白化現象 winner and losers を考える	守田 昌哉 (琉大・熱生研), 伊野波 圭介 (琉大・理工学研究科)
P-07*	What is the maximum survivable temperature for corals?	Muggi BACHTIAR (Univ. Ryukyus, Grad. Sch. Eng. Sci.), Parviz TAVAKOLI-KOLOUR, Sanaz HAZRATY-KARI (Univ. Ryukyus, TBRC), Naoki KUMAGAI (NIES), Akira IGUCHI (AIST), Yoko NOZAWA, Shunichi TAKAHASHI (Univ. Ryukyus, TBRC).
P-08	Impact of the 2024 coral bleaching event on survival of juvenile coral colonies at Ko Losin, the Western Gulf of Thailand	Chamchoy C. (Ramkhamhaeng University, Thailand)
P-09	Effect of light on heat-induced bleaching in corals	Sanaz Hazraty-Kari, Parviz Tavakoli-Kolour, Muggi Bachtiar, 高橋俊一 (琉球大・熱生研)
P-10*	Does cooling from typhoons prevent coral bleaching?	Tanya Singh, Muggi Bachtiar, Parviz Tavakoli-Kolour (University of the Ryukyus), Naoki Kumagai (National Institute for Environmental Studies), Kazuhiko Sakai (University of the Ryukyus), Akira Iguchi (The National Institute of Advanced Industrial Science and Technology), Shunichi Takahashi (University of the Ryukyus).
P-11	Implementing shading techniques to mitigate the impacts of coral bleaching events in the years 2016 and 2024	Sutthacheep M. (Department of Biology, Faculty of Science Ramkhamhaeng University, Thailand)
P-12	石西礁湖におけるサンゴ幼生供給拠点を守る白化緊急対策の野外実証	岡田 亘, 佐川 鉄平, 飯塚 広次 (沖縄県環境科学センター), 鈴木 豪 (水研機構・水産技術研究所), 砂川 政彦, 小林 鉄郎 (八重山漁協サンゴ種苗生産部会), 山本 以智人, 近藤 千尋 (環境省石垣自然保護官事務所)

P-13*	海水温が高くなるとサンゴと褐虫藻は出会いにくくなる?	横山 友起, 岩瀬 桃子 (琉球大・院理), 高橋 俊一 (琉球大学)
P-14*	高温に耐性な褐虫藻株の探索	岩瀬 桃子, 横山 友起 (琉球大学大学院・理工学研究科), 高橋 俊一 (琉球大学・熱帯生物圏研究センター)
P-15*	サンゴ幼生の抽出物が褐虫藻の光合成活性に与える影響	雁瀬 達乃助, LIMSAKOUNE NATRUJA, 小池 一彦 (広島大・院統合生命), 湯屋 瑛仁, 神保 充 (北里大・海洋生命), 山下 洋 (水産研究・教育機構)
P-16*	サンゴへ褐虫藻を供給するシャコガイの役割; 自然環境下での検証	矢野 温土, 小池 一彦 (広島大・院統合生命), 北園 凜気 (広島大・生物生産), 島田 剛 (宮古島市教育委員会), 隈本 剛, 原 慧, 平本 明彦 (池間漁協八重干瀬会)
P-17	外套膜の色に着目したヒメジャコ内褐虫藻の光合成特性の比較	阿形 明音, 中山 加奈子, Nurhikmah Tenripada, Limsakoune Natruja, 小池 一彦 (広島大・院統合生命), 竹田 弘毅, 三浦 和也 (宮古島市海業センター)
P-18*	ゲノム科学的手法によるシャコガイ-褐虫藻共生関連遺伝子の探索	内田 大賀 (東大・大海研), 島田 剛 (宮古島市), 山下 洋 (水産機構・技術研), 川満 真由美, 將口 栄一 (沖縄科技大), 新里 宙也 (東大・大海研)
P-19	稚ポリプ内の褐虫藻数と相関するタンパク質が共生に関わるか	古賀 祐光, 吉野 真由 (北里大・海洋), 井上 菜穂子, 佐々木 周大 (日本大・生物資源), 山下 洋, 鈴木 豪 (水研機構), 湯山 育子 (山口大・創成科学), 新里 宙也 (大気海洋研), 天野 春菜, 安元 剛, 神保 充 (北里大・海洋)
P-20	Exploring the depths: deep sequencing sheds light on Symbiodiniaceae depth distribution	Meron GHIRMEY Tekle (琉球大・理工学研究科), Frederic SINNIGER (琉球大・熱生研), Yukuto Sato (琉球大・医), 波利井 佐紀 (琉球大・熱生研)
P-21	サンゴ礁における水産重要魚種スジアラの経験水温と分布北限拡大について	田中 健太郎, 山田 康陽 (都市大), 白井 厚太郎 (東大), 奥山 隼一 (水産研究・教育機構)
P-22	宮崎県南部サンゴ群集域の魚類群集	佐藤 勇一郎 (宮大・院農), 深見 裕伸 (宮大・農)
P-23*	高緯度サンゴ群集における魚類によるサンゴ食パターン	尾花 拓海, 新垣 誠司 (九大天草臨海)
P-24*	Spatiotemporal patterns of reef fish communities in Okinawa Island, Japan	Rickdane GOMEZ, Lucas Yutaka KIMURA, Takashi NAKAMURA (Univ. of the Ryukyus)
P-25*	Species diversity of genera <i>Peronia</i> , <i>Wallaconchis</i> and <i>Onchidella</i> (Gastropoda: Onchidiidae) in intertidal coral reef environments of the Ryukyu Islands	水上 伊織, Chloé Julie Lois Fourreau, Guillermo Mironenko Castelló (琉大・院理), Nanami Yafuso (琉大・理学), James Davis Reimer (琉大・理学, 院理)
P-26*	サンゴ礁域潮下帯から得られたアミコケムシ科コケムシ類の多様性と鳥頭体形態の記録	石橋 暖, James Davis Reimer (琉球大・院理工)
P-27	Investigating the Potential Soft Corals Bloom in Samuh Reef, Bali	Alifalah T. Cahyadi, Dwi Haryanti, Ida Bagus S. Widayamukti, Ilnadya R. Alvira, Agus Trianto, Diah P. Wijayanti, Anindya Wirasatria (Diponegoro Univ.), Maria V.B. Rodriguez (University of the Philippines)
P-28*	ヤギ類に棲むヒラムシ (扁形動物門, 多岐腸目) の多様性と分類	露木 葵唯 (琉球大・理), Jue Alef A. Lalas (琉球大・院理), 自見 直人 (名古屋大・院理・菅島臨海), 北之坊 誠也 (鹿児島大・国際島嶼教育研究センター・奄美分室), James D. Reimer (琉球大・理)
P-29*	足摺宇和海国立公園における八放サンゴの未記載種について	古井戸 樹 (黒潮生物研究所)
P-30	日本の亜熱帯域と温帯域におけるヒラニオウミドリイシ <i>Isopora cuneata</i> の骨格形態の違い	笹本 幸暉, 深見 裕伸 (宮大・農)
P-31*	温帯域に生息するサザナミサンゴ科サンゴの未記載種の分類学的研究	佐久間 玲, 深見 裕伸 (宮大・農)
P-32	日本産クサビライシ、ゾウリイシおよびこれらの類似種の形態による識別	立川 浩之 (千葉中央博・海博)
P-33	タカクキクメイシ <i>Favites valenciennesii</i> に対する形態多型のカテゴリー化と分類学の実態	岸 大悟 (宮崎大・院農), 深見 裕伸 (宮崎大・農)
P-34*	ミドリイシ属の形態多型の実態解明に向けた形態解析の新たな試み	福留 翔太 (宮崎大・院), 深見 裕伸 (宮崎大・農)
P-35	3D スキャナを用いて成体サンゴ小片の成長を測定する手法に関する検討	眞野 浩行, 田井 梨絵 (産総研・安全科学), 藤原 望海 (琉球大・院理工), 中村 崇 (琉球大・理), 内藤 航 (産総研・安全科学)
P-36	多面的アプローチによるユビエダハマサンゴ ( <i>Porites cylindrica</i> ) 大規模個体群の形成過程推定	磯村 尚子 (沖縄高専・生物資源), 佐野 亘 (岡山山大・教育), 中野 義勝 (九大・早稲田大), 安田 仁奈 (東京大・院農), 横山 祐典, 宮入 陽介 (東京大・大海研), 菅 浩伸 (九州大・比文・浅海底フロンティア研究センター)
P-37	Habitat comparisons of the cave and non-cave zoanthid genus palythoa.	高橋 海里, Guillermo Mironenko (琉球大・院理工), James Davis Reimer (琉球大・院理工, 琉球大・熱生研)
P-38*	最北限域静岡県沼津市サンゴ群集の集団遺伝	藤野 佑一朗 (東大・農), 森田 椋人 (東大・院農), 長嶺 輝生 (東海大・院海洋), 横地 洋之 (東海大・海洋), 深見 裕伸 (宮崎大・農), 中村 雅子 (東海大・海洋), 石川 直子 (東北大・農), 赫 英紅 (東北大・農), 陶山 佳久 (東北大・農), 朝倉 一哉 (平沢マリンセンター), 安田 仁奈 (東大・農)
P-39	沖縄美ら海水族館で長期飼育中のクサビライシ科 4 種のミトコンドリアゲノム	善岡 祐輝 (OIST), 永田 史彦 (沖縄美ら海水族館), 野中 正法 (沖縄美ら島財団), 佐藤 矩行 (OIST)
P-40*	ゲノムワイドデータで明かすコモンサンゴ属 ( <i>Montipora</i> ) の真実~種の境界への挑戦~	森田 椋人 (東大・農), 野村 恵一 (鯖浦海中公園研究所), 鈴木 豪 (水技研), 石川 直子 (東北大・農), 陶山 佳久 (東北大・農), 安田 仁奈 (東大・農)
P-41*	<i>Acropora hyacinthus</i> ゲノムの繰り返し配列を標的とした FISH プローブ開発の試み	齋藤 滉海 (高知大・院農林海洋), Sam Manalili, Baldove Analyn Biclar (高知大・院黒潮圏), 目崎 拓真 (黒生研), 田口 尚弘, 久保田 賢 (高知大・黒潮圏)

P-42*	環境水からのサンゴのストレス関連遺伝子の検出の試み	宝徳 日向, 村上 幹人, 儀武 滉大, 鎌田 真壽 (東大・院農), 夏非 (東大・院新領域), 清水 庄太 (海洋大・館山), 安田 仁奈 (東大・院農)
P-43	An improved RNA extraction method for octocorals and its application in transcriptome analysis of dark-induced bleaching octocoral	An-Chi Liu, Jing-Wen Michelle Wong, Hsuan-Tung Lin (National Taiwan University), Chuya Shinzato (東京大・大気海洋研究所), Sung-Yin Yang (National Chiayi University), Shan-Hua Yang (National Taiwan University)
P-44*	オニヒトデはサンゴをどう認識し捕食するのか? - 嗅覚に着目した遺伝子解析・行動実験 -	鎌田 真壽 (東大・院農), 喜多村 鷹也 (日本ミクニヤ株式会社), 古井戸 樹, 目崎 拓真 (黒生研), 儀武 滉大, 井口 亮 (産総研), 本郷 悠貴 (水研), 梶谷 嶺, 伊藤 武彦 (東工大・院生命理工), 新村 芳人 (宮大・農), 安田 仁奈 (東大・院農)
P-45*	MiCucumber, a set of universal PCR primers for metabarcoding environmental DNA from sea cucumbers	夏非 (東大・院新領域), 濱本 耕平 (愛媛大・CMES), 宝徳 日向 (東大・院農), 菊地 泰生 (東大・院新領域), 儀武 滉大, 井口 亮 (産総研・地質情報), 安田 仁奈 (東大・院農)
P-46	Microbial communities responded under acute heat stress in two massive corals	Sung-Yin Yang (Nat. Chiayi Univ.・Aquatic Biosciences), Chin te Tsai, Tzu-Hsuan Chu, Shan-Hua Yang (Nat. Taiwan Univ.・Institute of Fisheries Science), Shashank Keshavmurthy, Chaolun Allen Chen (Academia Sinica)
P-47*	緯度クラインにおけるコビミドリイシの微生物叢の解明と機能の検討	儀武 滉大 (東京大・院農), 喜瀬 浩輝 (産総研・地質情報), 善岡 祐輝 (OIST・マリンゲノミクス), 中島 祐一 (国環研・適応セ), 齋藤 直輝 (産総研・地質情報), 酒井 一彦 (琉球大・熱生研), 安田 仁奈 (東京大・院農), 井口 亮 (産総研・地質情報)
P-48	異なる種類のナマコは異なる糞便内細菌叢を持つのか?	濱本 耕平 (愛媛大・CMES), 西島 美由紀, 儀武 滉大, 井口 亮 (産総研・地質情報)
P-49*	静岡県内浦湾に近年になって加入したミドリイシ属 2 種の分布及び産卵	長嶺 輝生, 大木 海哉, 森田 湧吾 (東海大・海洋), 朝倉 一哉 (平沢マリセンター), 中村 雅子 (東海大・海洋)
P-50*	海水温調節によるサンゴの産卵タイミングの制御	永田 真由 (沖縄美ら海水族館)
P-51	ウスエダミドリイシ ( <i>Acropora tenuis</i> ) の水槽内産卵実験および画像処理システム ImageJ を用いたバンドル浮上速度	中村 良太 (水産土木センター), 河野 時廣 (東海大名誉教授)
P-52*	ウスエダミドリイシのプラナラ幼生が示す重力走性行動	坂爪 明日香 (お茶大・グローバルリーダーシップ研究所), 服田 昌之 (お茶大・院・ライフ)
P-53*	<i>A. tenuis</i> プラナラ幼生に着生行動を誘導するバクテリアの同定	石川 舞結, 服田 昌之 (お茶大・院・ライフ)
P-54	西表島網取湾における礁斜面 40m までのサンゴ幼生定着量	中村 雅子 (東海大・海洋), 村上 智一 (防災科研), 伊藤 芳英 (東海大・ORRC)
P-55	サンゴ幼生着床・育成基盤の実証	上道 幸瑠実, 藤家 亘, 米澤 泰雄 (国際航業), 鈴木 豪 (水産技術研究所), 完山 暢 (水産土木センター), 田村 真弓 (水産庁)
P-56	サンゴ幼生着床試験における着床基盤の着床率および初期生育について	仲岡 宏樹 (日本防蝕工業 (株)), 木原 一禎, 佐藤 智香 (エム・エムブリッジ (株)), 鯉淵 幸生 (中央大学研究開発機構), 近藤 康文 ((株)YASUDA), 増川 敏行 (シーピーファーム), 中村 良太 ((一社)水産土木建設技術センター), 米澤 泰雄 (国際航業株式会社)
P-57*	ハマサンゴ属における形態・遺伝子・繁殖から見る生殖隔離機構	高橋 和希, 伊野波 佳介, 阿部 友子, 古川 真央 (琉球大学・院理工), 守田 昌哉 (琉球大学・熱生研・瀬底)
P-58	沖縄島サンゴ礁域での環境酵素分布の可視化一周辺生態系との比較	井口 亮 (産総研・地質情報・E-code), 儀武 滉大, 西島 美由紀, 依藤 実樹子, Soong Giun Yee, 喜瀬 浩輝 (産総研・地質情報), 濱本 耕平 (愛媛大), 長田 智史 (沖環科), 城間 博紹, 北野 宏明 (沖縄科技大), 水山 克 (名桜大・人間健康), 鈴木 淳 (産総研・地質情報・E-code)
P-59*	サンゴ礁海草帯における陸域起源物質の捕捉機能とその生態系影響	梅林 奎輔, 梅澤 有 (東京農工大学), 佐藤 允昭 (水産研究教育機構), 宮田 達, 上羽 涼太郎, 呂 晗, 杉 原創 (東京農工大学), 木村 匡 (JICA), 宮島 利宏 (東京大学)
P-60	Highlights of integrated approach for coral reef conservation and restoration (InCORE) in the Philippines	Nobuyuki Nakatomi, Katsunori Yamaki, Hiroyuki Takasuna (Kajima Technical Research Institute), Yuta Takagi, Kristian R. Monay, Takashi Nakamura (Institute of Science Tokyo), Jean R. Maquirang, Ryan M. Basina, Yasmin P. Tirol (Aklan State University), Gilson A. Narciso, Ayin Tamondong (University of the Philippines Diliman), Lucas Felix, Raphael De la Rosa, Renmil Lambid, Wilfredo L. Campos (University of the Philippines Visayas Foundation Inc.), Kazuo Nadaoka (Kajima Technical Research Institute).
P-61	水中ドローンによるサンゴ個体の画像解析技術	木原 一禎, 佐藤 智香, 細川 恭史 (エムエムブリッジ (株)), 山本 邦夫, 内堀 洋, 盛永 明啓 (長崎大学), 小村 秀 (やっつらう de 高島), 仲岡 宏樹 (日本防蝕工業 (株))
P-62	喜界島の化石シャコガイを用いた高時間解像度の古気象復元	駒越 太郎 (喜界島サンゴ礁科学研究所), 渡邊 剛 (喜界島サンゴ礁科学研究所, 北海道大, 地球研), 藤田 寛之, 内田 悠人 (北海道大), 山崎 敦子 (喜界島サンゴ礁科学研究所, 名古屋大)
P-63	南西諸島礁池で見られる底質汚染事例 (波照間島・宮古島)	田代 豊 (名桜大・国際)
P-64	Evaluating carbon storage of coral reefs and associated ecosystems in Krabi Province, the Andaman Sea	Yeemin T. (Department of Biology, Faculty of Science Ramkhamhaeng University, Thailand)
P-65*	サンゴ礁生態系の衰退に影響を及ぼす赤土流出の陸域環境要因とその地域的差異の検討	山本 あゆ夏 (名古屋大・院環境), 齋藤 仁 (名古屋大・環境)
P-66	和歌山県串本のサンゴ群集堆積物の形成過程	本郷 由軌 (和歌山県・南紀熊野ジオパークセンター, 南紀熊野ジオパーク推進協, 和歌山大・災害科学レジリエンス), 浅海 竜司 (東北大・理), 山野 博哉 (国環研・生物多様性領域, 東京大・院・地球惑星科学)

**小・中・高校生によるサンゴ礁研究ポスター発表  
Poster presentations by Elementary, junior, and senior high school student**

小中高生ポスター発表は 11 月 30 日 (土) 13:30-14:30 です。ポスターは 11 月 28 日 14:00 から 12 月 1 日 11:00 まで掲示出来ます。お手数ですが、お帰りになる前に回収をお願いします。

Poster presentations by Elementary, junior, and senior high school student are held from 13:30 - 14:30 on Nov 30th. Poster boards are available from 14:00 on Nov 28th to 11:00 on Dec 1st. Please take your posters off before you leave the hall.

番号 No.	発表題目 Title	発表者 (所属) Authors (Affiliation)
--------	------------	--------------------------------



P-School 1	伊江島のサンゴをこの手で守れ!—サンゴ研究部の移植の未来—	吉住 実咲 (玉川学園サンゴ研究部)
P-School 2	負けるな私たちのサンゴ!—定着への挑戦—	義澤 舞千 (玉川学園サンゴ研究部)
P-School 3	3種のコンクリートを基盤としたサンゴ片の成長の評価	山田 蓮花 (世田谷区立明生小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 山崎 敦子 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 駒越 太郎 (喜界島サンゴ礁科学研究所), 酒井 雄也 (東大・生産技術研究所) 渡邊 剛 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所, 北大・院理, 総合地球環境研究所)
P-School 4	喜界島で観察されたソフトコーラルとハードコーラルの生存競争	角田 拓 (鹿児島県立喜界高等学校・喜界島サンゴ礁科学研究所), 山崎 敦子 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 駒越 太郎 (喜界島サンゴ礁科学研究所), 渡邊 剛 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所, 北大・院理, 総合地球環境研究所)
P-School 5	喜界島アオサンゴの年輪と成長について	宮崎 圭乃子 (鹿児島県立喜界高等学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 駒越 太郎 (喜界島サンゴ礁科学研究所), 椎根 凜空 (Grinnel College, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 山崎 敦子 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 渡邊 剛 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所, 北大・院理, 総合地球環境研究所)
P-School 6	喜界島に生息する魚と隠れ家として利用されるサンゴの関係	吉川 来駆 (鹿児島県立喜界高等学校・喜界島サンゴ礁科学研究所), Samuel Kahng (琉球大・熱帯生物圏研究センター), 駒越 太郎 (喜界島サンゴ礁科学研究所), 内山 遼平 (北大・院理), 田中 健太郎 (東京都市大・理工), 山崎 敦子 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 渡邊 剛 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所, 北大・院理, 総合地球環境研究所)
P-School 7	喜界島の現生サンゴ骨格への侵食の評価	都筑 暖和 (札幌南高等学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 山崎 敦子 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 内山 遼平 (北大・院理), 駒越 太郎 (喜界島サンゴ礁科学研究所), 渡邊 剛 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所, 北大・院理, 総合地球環境研究所)
P-School 8	礁原の広さとその要因 ~サンゴの種類や大きさ、地形に注目して~	大林 想汰 (兵庫県立大学附属高等学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 佐々木 圭一 (金沢学院大・経済情報学), 山崎 敦子 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 駒越 太郎 (喜界島サンゴ礁科学研究所), 渡邊 剛 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所, 北大・院理, 総合地球環境研究所)
P-School 9	緑色蛍光タンパク質が刺胞動物と藻類の相利共生に与える影響	谷田 聖花 (聖心女子学院, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 山崎 敦子 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 駒越 太郎 (喜界島サンゴ礁科学研究所), 渡邊 剛 (名大・院環境, 喜界島サンゴ礁科学研究所, 北大・院理, 総合地球環境研究所)
P-School 10	ハワイビーチのリーフビルダーはだれた! ~ウミボウズ班のみんなの研究~	澤田 八重 (各務原市立蘇原第一小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 嶋田 乃彩 (江東区立第四大島小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 山村 胡桃 (白馬村立白馬北小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 砂原 梨佐 (横浜市立すすき野中学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 橋本 昊 (板橋区立上板橋第三中学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 谷目 琉名 (北海道科学大学高等学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所)
P-School 11	無脊椎動物の生態形	海老原 あかり (松戸市立相模台小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 福田 京 (新宿区立四谷第六小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 藤原 禅定 (Hereward House School・区立四谷小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 青木 奏弥 (江西国際学園, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 橋本 汎 (板橋区立常盤台小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 森下 華梨 (瀬戸市立幡山中学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 寶田 美亜 (北海道科学大学高等学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所)
P-School 12	サンゴにくらす生き物たち	白山 侑里 (喜界町立喜界小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 阿部 眞秀 (石巻市立万石浦小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 村上 幸優 (喜界町立喜界小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 馬庭 文美 (奄美市立朝日小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 夏目 一郎 (喜界町立喜界中学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 山村 杏 (白馬村立白馬中学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 三田 茉莉 (北海道科学大学高等学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所)
P-School 13	みためだけではわからない!?サンゴの健康状態	中村 翔雲 (世田谷区立深沢小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 福島 幸希 (喜界町立喜界小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 青木 香撫 (立命館宇治中学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 生駒 一花 (広島県立広島観智学園, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 安西 大地 (聖光学院中学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 米原 凜 (北海道科学大学高等学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所)
P-School 14	喜界島のサンゴの今と昔	木村 太人 (石巻市立蛇田小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 山田 蓮花 (世田谷区立明生小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 神崎 桜夏 (霧島市立陵南小学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 和田 充礼 (立命館慶祥中学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 岩井 明里 (東京学芸大学附属国際中等教育学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 海老原 元紀 (渋谷教育学園幕張中学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所), 杉原 篤 (北海道科学大学高等学校, 喜界島サンゴ礁科学研究所)

**サンゴ礁保全活動ポスター発表 / Poster presentations by Reef Conservation groups**

サンゴ礁保全活動ポスター発表は 11月30日(土)13:30-14:30です。ポスターは 11月28日 14:00 から 12月1日 11:00 まで掲示出来ます。お手数ですが、お帰りになる前に回収をお願いします。

Poster presentations by Reef Conservation groups is held from 13:30 - 14:30 on Nov 30th. Poster boards are available from 14:00 on Nov 28th to 11:00 on Dec 1st. Please take your posters off before you leave the hall.

番号 No.	発表題目 Title	発表者 (所属) Authors (Affiliation)
P-Conse 1	生物や環境へ負荷のかからない水中接着剤の開発	小田 講平 (株式会社ニッシリ 沖縄グリーンビジネスラボ)
P-Conse 2	第1回奄美群島リーフチェックサミット報告	安部 真理子 (日本自然保護協会), 鈴木 倫太郎 (喜界島サンゴ礁科学研究所, 駒澤大学応用地理研究所), 池田 香菜 (海の再生ネットワークよろん), 山岸 豊 (株式会社サスチュア)
P-Conse 3	三宅島自然ふれあいセンター・アカコッコ館によるサンゴ生態系のモニタリングおよび環境普及活動	内藤 明紀, 小寺 泰聖 (日本野鳥の会・三宅島アカコッコ館), 山本 裕, 篠木 秀紀, 大久保 香苗 (日本野鳥の会)

# 自由集会 Mini-workshops

参加費  
無料

## 自由集会① / Mini-workshop ①

### 座談会：「サンゴ礁保全とは何か？」を考える – “熱い自然” と “熱い心の島” の先にも

日時：2024年11月28日（木） 18:30～20:30

会場：宮崎市民プラザ 大会議室（4F）

オーガナイザー：藤田 喜久（沖縄県立芸術大学・サンゴ礁保全学術委員会委員 ✉ fujitayo @ okigei.ac.jp）  
中井 達郎（国士舘大学 ✉ tnki-crnc @ kph.biglobe.ne.jp）

サンゴ礁保全とは何か？ – 「守るべきサンゴ礁」に対するイメージは、世代、居住地、生まれ育った環境、自然との関わりや体験の程度、そして関心がある研究対象（研究上の興味・関心）などにより、大きく変わる。サンゴ礁を取り巻く研究環境、社会環境が大きく変わりつつある今、我々サンゴ礁研究者もこれからのサンゴ礁保全をより深く考え、実りある行動を取るために、このことを今一度見つめ直す必要があると考えられる。

1990年の初頭、「熱い自然—サンゴ礁の環境誌（1990年）」と「熱い心の島—サンゴ礁の風土誌（1992年）」の2冊の書籍が出版された。いずれも、「サンゴ礁」を学ぶ方々には必読の書であるが、これらの書籍の書末には執筆者による座談会の様子が収録されていることをご存知だろうか？ この座談会では、当時の「サンゴ礁保全（保護）」に対するある意味生々しい意識・意欲を感じることができる。それから30年経った今、今一度、サンゴ礁保全に関わる方々に「サンゴ礁保全とは何か？」を聞きたいと考える。

今回の自由集会では、参加された方々の「サンゴ礁保全」への想いを語ってもらい、記録として留めること（＝印刷物にする）を目的とした座談会を開催する。是非、幅広い世代、様々なバックグラウンドを持つ方々の熱き想いを聞かせていただきたい。

開催方法：対面

参加方法：Google フォームによる事前申し込み（後日案内します）

※座談会に参加される方は、発言内容が活字化されることをご了承いただいた上でご参加ください。また、聴講の場合はその旨お知らせください（会場の人数制限がある場合、聴講者の参加は先着順とします）。

## 自由集会② / Mini-workshop ②

### 潜水業務における責任の所在とリスクマネージメントに関する現場の課題の共有

日時：2024年11月29日（金） 12:00～13:00

会場：宮崎市民プラザ 学習室（4F）

オーガナイザー：Sylvain Agostini  
（筑波大学下田臨海実験所・安全委員会委員長 ✉ agostini.sylvain @ shimoda.tsukuba.ac.jp）

現在、安全に十分なコストとリソースが避けられないまま危険度の高い業務である科学潜水が行われており、科学潜水のための教育のシステム構築も不十分である。また、そもそも多くの学生や研究者が責任の所在などについても曖昧な認識しかもてていない状況にある。そこで本企画では、大学の安全衛生管理室の立場から潜水業務のリスクマネージメントのあり方についてと、欧米型の安全管理システムであるAUSの仕組みについて講演を行う。その後、現場における潜水業務の危機管理の現場と課題について情報共有をおこなう。

発表予定者：

水口 裕尊（東大 環境安全管理室）/ 中野 義勝（九大・早稲田大）

## 自由集会③ / Mini-workshop ③

### 喜界島サンゴロジー

日時：2024年11月29日（土） 20:00～21:45

会場：宮崎市民プラザ 大会議室（4F）

オーガナイザー：渡邊 剛（1, 2, 3）, 山崎 敦子（3, 4）,  
駒越 太郎（3, ✉ komataro @ kikaireefs.org）  
1. 総合地球環境学研究所 2. 北海道大学  
3. 喜界島サンゴ礁科学研究所 4. 名古屋大学

サンゴ礁科学は多様な視点から複雑系に挑むサイエンスで、これを“サンゴロジー”と表現する。

喜界島を舞台に行われている「サンゴ礁の科学とアートの融合」をテーマに、異分野の研究者や地域のステークホルダー、異なる世代間において、エンパシーの獲得と未来思考の協働作業の促進を目指す方法の開発と実践についての議論を深める。

# 公開シンポジウム Public Symposium

参加費  
無料

## 生温帯域サンゴ群集の保全の現状と課題

日時：2024年12月1日（日） 9:00～12:30

会場：宮崎市民プラザ1F オールブライトホール  
（宮崎市橘通西1丁目1番2号）

### シンポジウム概要：

九州以北の高緯度サンゴ群集域では、100種以上もの多くの造礁性イシサンゴ類が生息しています。特にエダミドリイシやニホンアワサンゴなど、温帯域に特有の種も多くみられます。しかしながら温帯域のサンゴ群集については、沖縄などの熱帯・亜熱帯のサンゴ礁域に比べ、その実態が一般にあまり知られていません。そこで本シンポジウムでは、温帯域各地でサンゴの保全や観光に関して様々な活動を行っている人々に焦点をあて、温帯域サンゴ群集の現状とそこでの活動について紹介していただきます。このシンポジウムを通じて温帯域サンゴ群集のすばらしさを知っていただくとともに、今後の温帯域サンゴ群集の保全や活用について理解を深め、将来の展望を描く場としたいと考えています。多くの方々の参加を期待しております。

### 演者および講演内容：

1. 深見 裕伸（宮崎大学農学部海洋生物環境学科）  
「シンポジウムの趣旨説明」
2. 奥村 正俊（徳島・海洋自然博物館マリッジヤム）  
「小学生との移植活動から産卵ツアーに繋がるまで」
3. 藤本 正明（山口・自然公園指導員）  
「ニホンアワサンゴを育む陸域の整備」
4. 小村 秀蔵（長崎・やっつらう de 高島）  
「エコツーリズムを地域活性化に繋げる」
5. 目崎 拓真（高知・黒潮生物研究所）  
「四国のサンゴ群集と適応ネットワークの紹介」
6. 福田 道喜（宮崎・グリーントダイバーズ）  
「日南海岸のサンゴ保全の取り組みと現状&課題」
7. 高橋 勝栄（宮崎・延岡マリンサービス）  
「延岡市島浦島のサンゴ群集の保全活動」
8. パネルディスカッション

主催：一般社団法人日本サンゴ礁学会、共催：宮崎大学農学部

連載 1

# 若手会員の 眼

54

A young member's eye

University of California Santa Barbara

柏本 理緒

✉ [riokashimoto@ucsb.edu](mailto:riokashimoto@ucsb.edu)

University of California Santa Barbara (UCSB 校)、Vega Thurber Lab の Postdoctoral Scholar 柏本 理緒と申します。今回は、私が所属する研究室と現在取り組んでいる研究を紹介させていただきます。

UCSB 校はカリフォルニア大学 10 校のうちの一つであり、アメリカの公立研究大学です。1981 年に設立された歴史ある大学であり、多くの分野で国際的にトップランキングの研究業績を有します。UCSB 校はロサンゼルスから車で一時間程度のカリフォルニア州屈指の美しいビーチと自然の山々に囲まれた高級リゾート地に位置しています。Vega Thurber 研究室は気候変動による海洋生態系への影響、特にサンゴと共存するウイルスから原生生物に至るまでの微生物（ホロビオント）の多様性と機能に興味を持っています<sup>1</sup>。現在、Vega Thurber 研究室（図 1）は、Biocode 2.0 Hologenome Sequencing Project を主導しており、60 名以上の研究者が Moorea 島の Gump Station - University of California に

集まり、気候変動の影響下を受けるサンゴ礁生態系の長期的なシーケンスプロジェクトより、サンゴ礁全体の社会生態系を理解することを目的として取り組んでいます<sup>2</sup>。

私は沖縄科学技術大学院大学 (OIST) にて 2024 年 5 月に博士号を取得、同大学にて 2 ヶ月間の Junior Research Fellow を経て 2024 年 9 月より当研究室に在籍しています。私は気候変動下におけるサンゴ礁域における生物多様性の保全に興味を持っています。OIST ではこれまでに発表されたミドリシ属のゲノム情報により<sup>3</sup>、蛍光タンパク質の拡大と進化を明らかにし、ミドリシ属の温暖化に対する環境適応の可能性を明らかにしました<sup>4</sup>。またサンゴ礁域に生息する宿主イソギンチャク類の新規トランスクリプトームおよびゲノム解析<sup>5,6</sup>に取り組む、系統樹の構築と共生するクマノミ類の宿主特異的な関係性を分子的に明らかにしました。

UCSB 校では環境温暖化に影響を受けるサンゴ礁域に生息する特定のサンゴ種とホロビオントの構成、特に数年間のデータから微生物叢構成の変化に着目した情報を可視化したグラフィカルユーザーインターフェースを通じて発信することを目指します。将来的には生物多様性と関連したサンプリング周辺域の人間活動域が反映されたシステムの構築により、海洋生物の生物多様性に関し、新しい仮説やシミュレーションが生まれ、さらなる世界でのデータ収集の促進と、各地に生息する生物種に適応した生物多様性保護に関する最適な方法を模索したいと考えて

います。この記事を読んで、UCSB 校 やサンゴとホロビオントの共生関係について興味を持っていただいた方は私にメールあるいは、来年度のサンゴ礁学会でお会いしましょう。

引用文献

1. Rohwer & Thurber. Viruses manipulate the marine environment. *Nature*, 459, 207–212 (2009).
2. <https://www.moorea.berkeley.edu/>
3. Shinzato et al. Eighteen coral genomes reveal the evolutionary origin of *Acropora* strategies to accommodate environmental changes. *Mol. Biol. Evol.*, 38(1), 16–30 (2021).
4. Kashimoto et al. Expansion and diversification of fluorescent protein genes in fifteen *Acropora* species during the evolution of acroporid corals. *Genes*, 12, 397 (2021).
5. Kashimoto et al. Anemonefish are better taxonomists than humans. *Curr. Biol.*, 34, R193–R194 (2024).
6. Kashimoto et al. Transcriptomes of giant sea anemones from Okinawa as a tool for understanding their phylogeny and symbiotic relationships with anemonefish. *Zool. Sci.*, 39 (2022).



写真：Vega Thurber 研究室のメンバー

## サンゴ礁研究 ハイライト

公表論文 Shikina S, Lin T-C, Chu Y-L, Cheng Y-C, Chang Y-E, Wada N, Tang S-L, Iizuka Y, Chiu Y-L (2023) Culturing reef-building corals on a laboratory dish: a simple experimental platform for stony corals. *Frontiers in Marine Science*. doi: 10.3389/fmars.2023.1149495

ハイライト:

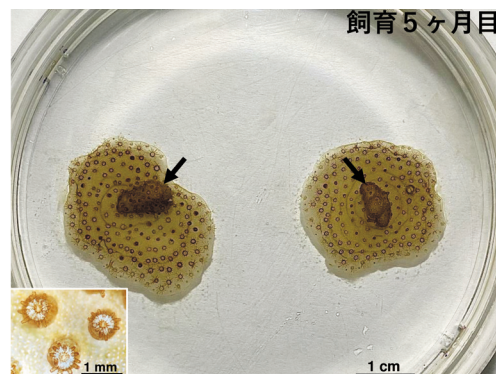
「インキュベーターの中で培養皿を用いてサンゴを飼育する技術の開発」

イシサンゴ（以下、サンゴ）はサンゴ礁生態系の維持および発達において必要不可欠な生物です。しかし、その生物学的知見は未だ不足しています。サンゴの生物学の発展を妨げている主な原因は、その飼育維持の難しさだけでなく、微小スケールで起こる生物学的現象（例えば無性生殖、骨格形成、褐虫藻との共生など）を生きたサンゴにおいてリアルタイムに観察可能な実験プラットフォームが欠如していることです。もし、イソギンチャクやヒドラを飼育するように、小さな容器とインキュベーターを用いて、誰でも簡単にサンゴを飼育・維持することができるになれば、世界中のどこにいてもサンゴの研究が可能となり、サンゴの生物学的研究が大きく前進すると期待されます。そこで筆者らは、インキュベーターの中でサンゴを簡便に、かつ長期飼育する技術の開発を試みました。なお、サンゴの飼育には、顕微鏡観察に適した培養皿（直径 9 cm）を用いました。ハナヤサイサンゴ *Pocillopora damicornis* の断片（5 mm × 5 mm）を培養皿内で維持する条件を至適化した結果、サンゴの成長能を維持したまま高い生存率で数ヶ月以上にわたり培養することが可能となりました。また、サンゴの断片は、無性生殖、骨格形成、褐虫藻との共生、摂餌および消化、プラヌラ幼生の放出などの様々な生物学的特性を培養皿内で維持していることが示されました。さらに本技法は汎用性が高く、ミドリシサンゴやハマサンゴ、キクメイシサンゴなど他科のサンゴの断片を 2 ヶ月以上にわた

り長期飼育することも可能であることが示されました。このほか本技法は、白化の誘導、褐虫藻の感染、サンゴの自己非自己の認識機構、海洋汚染物質の影響評価などの生物学および生態毒学的研究の実験プラットフォームとしても利用可能であることも示されました。

連絡先:

識名 信也 (国立台湾海洋大学・台湾) ✉ [shikina@mail.ntou.edu.tw](mailto:shikina@mail.ntou.edu.tw)



図：インキュベーターの中で培養皿を用いて 5 ヶ月間飼育したハナヤサイサンゴの断片。飼育開始時の小さな断片（矢印）から同心円状に組織が成長している様子が確認できる。左下の挿入図は、培養皿内で新たに生み出されたポリブ。

編集後記

広報委員になって一年が経過しました。自分の専門分野外のことに触れる機会が多くなり、様々な人との交流も生まれました。興味のある方はぜひ広報委員会にご加入ください！  
編集担当：善岡 祐輝



2024年 11月 1日発行

日本サンゴ礁学会ニュースレター [2024年11月]  
Newsletter of Japanese Coral Reef Society No.103

- 編集・発行人 / 「日本サンゴ礁学会広報委員会」
- 樋口・嶋・高木・田中(健)・藤井(琢)・本郷・山下(洋)・山本(将)・湯山・善岡・和田
- 発行所 / 一般社団法人日本サンゴ礁学会 ● 事務局 / e-mail : [info@jcrs.sakura.ne.jp](mailto:info@jcrs.sakura.ne.jp)
- 〒905-8585 沖縄県名護市為又1220-1 一般社団法人日本サンゴ礁学会