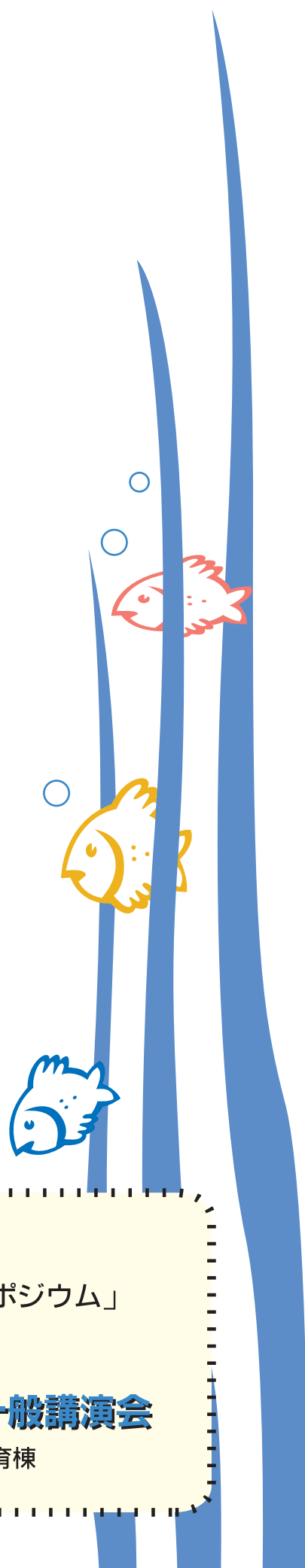


Newsletter of

日本サンゴ礁学会ニュースレター
1999 Vol. 5
Oct.

J C R S Japanese Coral Reef Society



■公開シンポジウム

「白化現象とサンゴ礁の未来に関する国際シンポジウム」

10月29日（金）13時30分～17時（於）沖縄県庁講堂

■日本サンゴ礁学会 第2回総会及び一般講演会

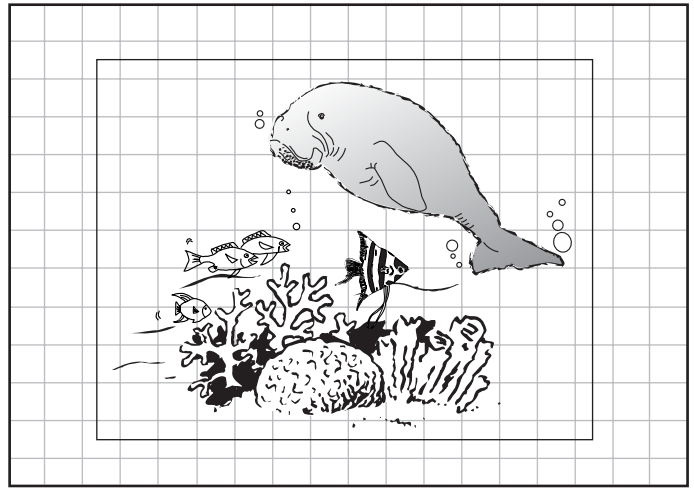
10月30日（土）・31日（日）（於）琉球大学共通教育棟

◎ 目 次 ◎

国際シンポジウム、第2回総会、
一般講演会案内・・・p.2

一般講演会プログラム・・・p.3-6

日本サンゴ礁学会誌 第1号
目次ほか・・・p.7



国際シンポジウム

「サンゴの白化とサンゴ礁の未来」

同時通訳つき

日時：1999年10月29日（金）午後1時30分～5時
場所：沖縄県庁4階講堂（那覇空港よりタクシー10分）
主催：国際シンポジウム実行委員会
共催：日本サンゴ礁学会、財団法人亜熱帯総合研究所、沖縄県
特別協力：世界サンゴ礁保護協会

【プログラム】

13:30～：開 会

13:35～13:45：換 拶

- ・（財）亜熱帯総合研究所理事長 垣花秀武
- ・沖縄県知事 稲嶺恵一

13:45～15:15：基調講演

- ・Ove Hoegh-Guldberg："Global climate change and the thermal tolerance of corals"
- ・澁野拓郎："サンゴの白化と魚類（仮題）"
- ・Charles E. Berkeland："Coral bleaching and the future of coral reefs（仮題）"

15:15～15:30：休 憩

15:30～17:55：パネル討論

座長：土屋 誠（琉球大学）

- ・パネリスト Charles E. Berkeland（ゲアム大学）
Ove Hoegh-Guldberg（シドニー大学）
- ・澁野拓郎（水産庁西海区水産研究所石垣支所）
- ・藤原秀一（財団法人海中公園センター）
- ・岩尾研二（財団法人熱帯海洋生態研究振興財団阿嘉島臨海研究所）
- ・中谷誠治（財団法人亜熱帯総合研究所）

16:55～：閉 会

挨拶 山里 清（日本サンゴ礁学会会長）

18:30～20:30：懇親会

サザンプラザ海邦（沖縄県庁より徒歩10分）

- ・懇親会費 5,000円

総会議題（案）

日時：1999年10月30日（土）9時半～11時
場所：琉球大学共通教育棟（那覇中心部よりバス40分）

【報告事項】

- ・事務局、各委員会からの活動報告
- ・会計報告
- ・会計監査報告
- ・今年度大会運営について
- ・次年度活動計画
- ・次年度大会の開催について

【審議事項】

- ・国際サンゴ礁シンポジウムの誘致について
- ・その他

一般講演

琉球大学共通教育棟（那覇中心部よりバス40分）

30日（土）11時～17時

一般講演・特別セッション（同上）

31日（日）9時～17時

一般講演・特別セッション（同上）

参加費：大会参加費

- ・一般会員 4,000円
- ・学生会員 2,000円

日本サンゴ礁学会第2回大会プログラム

10月30日(土) 総会・一般講演(於)琉球大学共通教育棟(那覇中心部よりバス 40分)
9時30分~11時 総会、11時~17時 一般講演・特別セッション

開始時刻	A会場	B会場
11:00	A-1 近森正(慶應義塾大 考古学・民俗学) 裾礁島における海岸平野の景観変化と人間居住	B-1 佐藤崇範(都立大院) 礁池に散在する塊状ハマサンゴの分布特性
11:20	A-2 河名俊男*(琉球大・教育)・管浩伸(岡山大・教育) 沖縄島南部の具志頭海岸における完新世離水サンゴ礁の発達過程と完新世海面変動	B-2 西平守孝*・孤嶋伸祐(東北大・理・生物) 岩礁性スナガニ類の生息場所への適応形質:ミナミチゴガニの場合
11:40	A-3 杉原薫*(福岡大・理)・中森亨・井龍康文(東北大院・理) 喜界島の完新世隆起サンゴ礁段丘における旧汀線高度の復元	B-3 平山香爾*・西平守孝(東北大・理・生物)・比嘉展寿(沖縄県立宜野湾高等学校) サンゴヤドリガニのカニ瘤形成が宿主サンゴに与える影響
13:00	A-4 山野博哉*(科学技術振興事業団、東京大・理学系)・堀和明・山内昌和(東京大・理学系)・山川修(長崎県壱岐郡郷ノ浦町役場)・大村纂(スイス工科大) 長崎県壱岐島で発見された北限のサンゴ礁	B-4 村越正慶*(沖縄栽培センター)・井龍康文(東北大院)・大森保(琉球大・理)・渡邊環(沖縄水試) ヒメジャコ用人工基質の開発研究-2. 基質の形状と化学組成
13:20	A-5 小元久仁夫(日本大) 宮古島から採取したビーチロックの ¹⁴ C年代	B-5 玉城信*(沖縄水試・八重山)・村越正慶(沖縄栽培センター) シヤコガイ共生藻の大量培養技術開発研究-2. 培養条件の検討
13:40	A-6 田辺健夫*・紺谷貴之(明大・理工)藤縄剛(理学電気)・中村利廣(明大・理工) Rietveld法によるサンゴとサンゴ砂の結晶相の全定量分析	B-6 日比野浩平*((株)関西総合環境センター・宮津事務所)・岡地賢((株)関西総合環境センター・技術開発部) 飼育環境における温帯産サンゴ <i>Acropora pruinosa</i> の褐虫藻密度とクロロフィル量の変化
14:00	A-7 中森亨(東北大院・理・地圏進化) 白亜紀から現在までの気候変動と造礁生物の進化	B-7 岩瀬文人*・林徹(ステラケミファ(株)海洋生物研究室) クシハダミドリイシ幼体の量産技術について
14:20	A-8 藤原秀一*・木村匡((財)海中公園センター)・須貝一則(カールツアイズビジョン)・大島正毅(東京商船大) デジタル空中画像によるサンゴ被度の解析	B-8 林徹*・岩瀬文人(ステラケミファ(株)海洋生物研究室) クシハダミドリイシ幼体の移植の試み
14:40	A-9 Haltuch, M.A. (The Ohio State Univ), Yamamuro, M. (Geological Survey of Japan), Tanaka, Y. (Univ Tokyo), Yamano, H. (Japan Science and Technology Corporation), Kanno, S., Akimoto, F. (Fuyo Ocean Development and Engineering Co. Ltd) Geographic information system (GIS) ground truthing of remotely sensed data: Shiraho reef, Ishigaki Island, Okinawa	B-9 磯村尚子*・西平守孝(東北大院・理・生物) ヤサイサンゴ科3種のプラヌラ幼生における生存期間とプラヌラサイズ・褐虫藻密度の関係
15:00	A-10 灘岡和夫*・二瓶泰雄・熊野良子(東工大)・鹿熊信一郎・諸見里聡(沖縄水産試験場)・池間健晴(亜熱帯総合研究所)・藤井智史・佐藤健治(通総研沖縄電波観測所)・岩尾研二・下池和幸・谷口洋基(阿嘉島臨海研究所)・大見謝辰男(沖縄県衛生環境研究所)・Robert van Woesik(琉球大)・増田貴仁(第十一管区海上保安本部) 沖縄サンゴ礁環境に関する共同研究プロジェクトCREOの紹介	B-10 波利井佐紀*・茅根創(東大・理)・林原毅(西海区水産研・石垣) 保育型の造礁サンゴ幼生の分散特性
15:20	A-11 灘岡和夫・二瓶泰雄・熊野良子・若木研水*(東工大)・岩尾研二・下池和幸・谷口洋基(阿嘉島臨海研究所)・大見謝辰男(沖縄県衛生環境研究所)・鹿熊信一郎(沖縄水産試験場)・池間健晴(亜熱帯総合研究所) 外洋・陸域影響の異なる複数のサンゴ礁海域における水環境特性の解明(1)水温特性	B-11 Nozawa, Y., Harrison, P. (RS & M, Southern Cross Univ) Settlement-competency periods of larvae of <i>Goniastrea aspera</i> and <i>Favites chinensis</i> in Okinawa, Japan

開始時刻	A会場	B会場
15:40	A-12 灘岡和夫・二瓶泰雄・熊野良子・若木研水(東工大)・岩尾研二・下池和幸・谷口洋基(阿嘉島臨海研究所)・大見謝辰男(沖縄県衛生環境研究所)・鹿熊信一郎(沖縄水産試験場)・池間健晴(亜熱帯総合研究所) 外洋・陸域影響の異なる複数のサンゴ礁海域における水環境特性の解明(2) 流動特性	B-12 山本拓良*(琉球大・理工・海洋自然)・酒井一彦(琉球大・熱生研・瀬底) 瀬底島周辺におけるキクメイシ科サンゴ2種の個体群の遺伝的構造
16:00	A-13 灘岡和夫・二瓶泰雄・熊野良子・若木研水*(東工大)・岩尾研二・下池和幸・谷口洋基(阿嘉島臨海研究所)・大見謝辰男(沖縄県衛生環境研究所)・鹿熊信一郎(沖縄水産試験場)・池間健晴(亜熱帯総合研究所) 外洋・陸域影響の異なる複数のサンゴ礁海域における水環境特性の解明(3) 水質特性	B-13 安村茂樹*(WWF)・目崎茂和(三重大)・長谷川均(国土館大)・中森亨(東北大)・市川清士(駒澤大)・砂川奈都召(東北大)・佐藤崇範(東京都立大)・鈴木倫太郎(岡山大)・阿部晃子(駒澤大)・岩崎雄志(国土館大)・小林都・広田聖・小林孝・星野真(WWF) 八重山諸島石垣島におけるサンゴ礁環境変化について
16:20	A-14 灘岡和夫・二瓶泰雄・熊野良子*(東工大)・情報理工・情報環境) サンゴ礁海域における高解像度水深マップの作成と潮流シミュレーション	B-14 木村匡((財)海中公園センター) 南太平洋・トンガ王国の海中保護区管理
16:40	A-15 灘岡和夫・二瓶泰雄・熊野良子*(東京工大・情報理工・情報環境)・横堀達也(東京都)・大見謝辰男(沖縄県衛生環境研究所) 石垣島白保海域における平常時の水環境特性の把握	B-15 中井達郎((財)日本自然保護協会) サンゴ礁保護上の課題
17:00	A-16 灘岡和夫・二瓶泰雄・熊野良子*(東京工大)・情報理工・情報環境)・横堀達也(東京都)・大見謝辰男(沖縄県衛生環境研究所) 台風接近時におけるリーフ内外での水温変動特性	S-1 セッション サンゴ礁保全の動きとこれからの担い手、役割 世話人: 中井達郎((財)日本自然保護協会)
17:20	A-17 灘岡和夫・二瓶泰雄・熊野良子・花田岳*(東京工大)・岩尾研二(阿嘉島臨海研究所)・池間健晴(亜熱帯総合研究所)・鹿熊信一郎(沖縄水産試験場)・藤井智史・佐藤健治(通総研沖縄電波観測所) 漂流ブイ観測に基づく沖縄本島・慶良間列島周辺海域におけるサンゴ幼生の広域輸送特性の把握	
17:40	A-18 藤井智史・佐藤健治(通信総合研究所)・池間健晴(亜熱帯総合研究所)・鹿熊信一郎(沖縄県水産試験場)・灘岡和夫・二瓶泰雄(東京工大) 短波海洋レーダを用いた沖縄本島西方海域の表層流観測	
18:00	A-19 池田穰*(ハザマ)・野崎健・加藤健・根岸明(電総研)・茅根創(東京大・理・科学技術振興事業団) サンゴ礁によるCO ₂ 固定バイオリアクターの展望	
18:20	A-20 紀本英志*(紀本電子工業)・野崎健・根岸明・加藤健(電子技術総合研究所)・工藤節子(科学技術振興事業団)・茅根創(東京大・科学技術振興事業団) 全炭酸・全アルカリ度の連続自動測定システムの開発	
18:40	A-21 加藤健・野崎健・根岸明(電総研)・茅根創(東京大・理・科学技術振興事業団)・紀本英志(紀本電子)・大友善爾(土浦観賞魚) 潜水型PCO ₂ 長期観測装置の研究開発	

開始時刻	A会場	B会場
9:00	A-101 根岸明*・野崎健・加藤健(電総研)・茅根創・工藤節子・秦浩司・山野博哉・村本明子(東京大・理、科学技術振興事業団)・齋藤紘史(計量研究所)・紀本英志(紀本電子工業)・秋元不二雄(芙蓉海洋開発) 白保サンゴ礁における観測船クレスト号の1年間の保守管理	B-101 Suzuki, Y.*・Shinomura, Y., Kurosawa, K. (Shizuoka Univ, Sci), Casareto, B.E., Yoshida, K. (LASC) Molecular weight distribution of dissolved organic carbon and nitrogen in a coral reef at Bora Bay of Miyako Island, Japan
9:20	A-102 渡邊敦*(東京大・理・地理)・山本正伸(地質調査所)・茅根創(東京大・理・地理) 石垣島轟川流域土壌の化学・鉱物組成とその河口の礁池内における分布状況	B-102 鈴木款*・黒沢勝彦(静岡大・理)・ベアトリス カサレト・吉田勝美(水圏科学コンサルタント)・大森保(琉球大・理)・深見公雄(高知大・農)・掛澤雅章(地球産業科学技術研究機構) サンゴ飼育実験における有機炭素と無機炭素の挙動の差異
9:40	A-103 藤田和彦*(東北大院・理・地学)・H allock, P. (Dept. Mar. Sci., USF) 栄養塩類の流入・海藻類の増加・有孔虫類の反応	B-103 大森保*・藤村弘行・Su Chen・池原さつき・糸満彩子(琉球大・理・海洋自然) Th-234/U-238非平衡法によるサンゴ礁における生物生産量の見積もり
10:00	A-104 車淑禎*・磯川晴章・大森信(東水大・資源育成) 沖縄阿嘉島のサンゴ礁に出現する浮遊性カイアシ類の季節変動	B-104 Casareto, B.E.* (LASC), Suzuki, Y. (Shizuoka Univ), Yoshida, K. (LASC), Ishikawa, Y., Kurosawa, K. (Shizuoka Univ) Reevaluation of benthic primary production in a coral reef at Bora Bay of Miyako Island
10:20	A-105 深見裕伸*(東水大)・服田昌之(遺伝研)・下池和幸(阿嘉島臨海研)・林原毅(西海区水研)・大森信(東水大) ミトコンドリア遺伝子から推定されたミドリイシ科サンゴの系統関係	B-105 黒沢勝彦*・鈴木款(静岡大院・理工)・ベアトリス カサレト・吉田勝美(水圏科学コンサルタント) サンゴ礁底生微細藻類による栄養塩の取込み速度
10:40	A-106 中島裕美子*(琉球大・遺施)・橋戸和夫(感染研・放)・根岸務(琉球大・遺施)・日高道雄(琉球大・理)・椎野禎一郎(感染研・感染情報)・HugunAh, K.・田村俊樹(蚕昆研・細工)・土田耕三・高田直子・前川秀彰(感染研・放) 沖縄に生息するサンゴマリナー様配列(MLS)の比較	B-106 野崎健*・根岸明・加藤健(電子技術総合研究所)・茅根創・工藤節子・秦浩司(東京大・理、科学技術振興事業団)・齋藤紘史(計量研究所)・紀本岳志(海洋化学研究所)・徐源重(紀本電子工業) 全自動精密炭素系測定システムの白保サンゴ礁への適用
11:00	A-107 丸山正(海洋バイオテクノロジー研究所) プロクロロンを共生させる群体ホヤにおける紫外線吸収物質の皮囊組織内分布	B-107 秦浩司*(科学技術振興事業団)・茅根創(東京大・理・地理、科学技術振興事業団) 石垣島白保サンゴ礁の有機炭素フラックス
11:20		

ポスター発表(10月31日 11:20-)

- P-1 井手陽一*(海洋生態研究所)・茅根創・波利井佐紀(東大・理)・秋元不二雄(芙蓉海洋開発) 石垣白保海岸における白化後のサンゴ類の回復・枯死過程
- P-2 岩尾研二*(阿嘉島臨海研)・藤澤敏孝・服田昌之(国立遺伝研) 神経ペプチドによる造礁サンゴ幼生の変態誘引
- P-3 梅沢有*・宮島利宏・小池勲夫(東大・海洋研)・山野博哉・茅根創(東大理学系院・地理) 石垣島白保・川平サンゴ礁における陸域からの地下水を通しての栄養塩流入量の定量
- P-4 茅根創*・工藤節子・秦浩司・山野博哉・村本明子(東京大・理、科学技術振興事業団)・野崎健・加藤健・根岸明(電子技術総合研究所)・齋藤紘史(計量研究所) 石垣島白保サンゴ礁海水のCO₂分圧の通年変化
- P-5 立田穰*(電中研)・林原毅(西海区水研)・下池和幸(阿嘉島臨海研究所)・山本政義(金沢大) サンゴ骨格における⁹⁰Sr記録から推定した阿嘉島サンゴ礁における石灰化速度
- P-6 伊達望*(琉球大院)・河名俊男(琉球大・教育) 1771年明和津波の石垣島における津波遡上高
- P-7 谷口洋基*・岩尾研二(阿嘉島臨海研究所) 阿嘉島マエノハマにおける白化サンゴの回復および死亡
- P-8 芳賀信彦*・阿部美千代(姫路工大・理)・早川慎二郎(広島大・工) サンゴ骨格の放射光蛍光X線分析

P-9 藤岡義三(水産庁中央水研) 白化に伴う造礁サンゴ群集の構造変化

P-10 山城秀之*(琉球大・RI施設)・山本美和・Van Woessik, Robert(琉球大・理・海洋自然) ノリコモンサンゴの腫瘍1(形態、成長、生殖、白化の影響)

P-11 山城秀之(琉球大・RI施設)・屋宏典・翁長恭子*(琉球大・農・生資) ノリコモンサンゴの腫瘍2(貯蔵脂質の減少)

P-12 山野博哉*(科学技術振興事業団、東京大・理学系)・加藤健・野崎健・根岸明(電子技術総合研究所)・宮島利宏(東京大・海洋研)・茅根創(東京大・理学系、科学技術振興事業団) 石垣島白保サンゴ礁の海水流動

P-13 Yu, D. (Meio Univ) Effects of terrigenous sediments on reef-building corals recovery, in Nago Bay, Okinawa

10月31日(日) S-2 セッション サンゴ礁の白化現象 世話人:土屋誠(琉球大・理・海洋自然)

開始時刻	A会場
12:40	土屋誠(琉球大・理・海洋自然) イン트로ダクション
12:45	S-21 工藤君明(海洋科学技術センター) サンゴ礁の水温上昇解析
13:05	S-22 鹿熊信一郎*・諸見里聡(沖縄県水産試験場)・灘岡和夫・二瓶泰雄(東工大)・池間健晴(亜熱帯総合研究所)・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)・中野義勝(琉球大) 沖縄周辺浅海域の水温観測ネットワーク
13:25	S-23 大見謝辰男*・仲宗根一哉・満本裕彰(沖縄県衛生環境研究所)・上原睦男・大城哲((株)沖縄環境保全研究所) 沖縄県赤土汚染定点調査海域における1998年夏のサンゴ礁白化によるサンゴ被害状況
13:45	S-24 野中正法*(国営沖縄記念公園水族館)・山本広美(琉球大) 国営沖縄記念公園地先海域の造礁サンゴ白化現象について
14:05	S-25 新垣裕治*・山里清(名桜大・国際・観光産業) サンゴ白化とオニヒトデ数の変化
14:25	S-26 中野義勝(琉球大・熱生研・瀬底) 白化現象による造礁サンゴの大量死後に見られたオニヒトデ等サンゴ捕食者の動向とその影響
14:45	S-27 林原毅*(水産庁西海区水研・石垣)・秦浩司(科学技術振興事業団)・玉城泉也・佐野元彦・福岡弘紀・皆川恵(水産庁西海区水研・石垣) 白化に伴う塊状造礁サンゴ、 <i>Porites lutea</i> の代謝の変化
15:05	S-28 藤村弘行*・真栄平司・宮平こずえ・大森保(琉球大院・理工) 白化現象による実験水槽内のサンゴの有機・無機炭素産量変化
15:25	S-29 日高道雄*・金元久巳(琉球大・理・海洋自然) mini-PAMを用いた造礁サンゴの光合成測定:高温ストレスと強光ストレスの影響
15:45	S-30 Loh, W.*, Sakai, K. (Sesoko Station, Univ Ryukyus) Molecular diversity of coral zooxanthellae from Okinawan intertidal reefs affected by coral bleaching
16:05	S-31 廣瀬慎美子*・日高道雄(琉球大院・理工・海洋環境) 沖縄島における造礁サンゴ2種 (<i>Pocillopora verrucosa</i> , <i>Montipora digitata</i>)の白化前後の繁殖について
16:25	S-32 大森信*・深見裕伸・服田昌之(遺伝研)・小日向寿夫(東水大・増殖生態) 1999年6月の一斉産卵時に観察されたハナガサミドリイシ <i>Acropora nasuta</i> の受精率の急速な低下ー1998年の白化現象の影響?
16:45	S-33 工藤君明*(海洋科学技術センター)・山野博哉(科学技術振興事業団・東京大学理学系) 白化サンゴ群集の回復予測
17:05	S-34 向草世香*・巖佐庸(九大・理・生物)・酒井一彦(琉球大・熱生研・瀬底) サンゴ群集のデモグラフィックプロセスをモデル化する
17:25	総合討論

原著論文 Original papers

Hidaka M and A Miyagi

Does enrichment by inorganic nutrients prevent bleaching in the coral *Galaxea fascicularis* exposed to high temperature?

Tsuchiya M and A Taira

Population structure of six sympatric species of *Trapezia* associated with the hermatypic coral *Pocillopora damicornis* with a hypothesis of mechanisms promoting their coexistence

Hidaka M and T Minei

Effects of short-term illumination on calcification of the coral *Galaxea fascicularis*

特集

1998年のサンゴ礁の白化現象 The 1998 Coral Bleaching Event

土屋 誠

Tsuchiya M

サンゴ礁からの警告

- 最大規模の白化現象は何を意味するか -

Warning from the coral reefs

長谷川均、市川清士、小林 都、小林 孝、星野 眞、目崎茂和
Hasegawa H, K Ichikawa, M Kobayashi, T Kobayashi, M. Hoshino and S. Mezaki

石垣島における1998年のサンゴ礁の広範な白化

The mass-bleaching of coral reefs at the Ishigaki Lagoon, 1998

Fujioka Y

Mass destruction of the hermatypic corals during bleaching event in Ishigaki Island, southwestern Japan

Shibuno T, O Hashimoto, O Abe and Y Takada

Short-term changes in structure of fish community after coral reef bleaching at Ishigaki Island, Japan

谷口洋基、岩尾研二、大森 信

Taniguchi H, K Iwao and M Oomori

慶良間諸島阿嘉島周辺の造礁サンゴの白化

I. 1998年9月の調査結果

Coral bleaching around Aka Island, Okinawa. I. A report of survey in September 1998

Nishihira M and N Higa

The 1998 coral bleaching event in the moat of Kudaka Island, Okinawa: unique bleaching patterns and recovery in massive *Porites*

Tsuchiya M

Effect of mass coral bleaching on the community structure of small animals associated with the hermatypic coral *Pocillopora damicornis*

茅根 創、波利井佐紀、山野博哉、田村正行、井出陽一、秋元不二雄

Kayanne H, S Harii, H Yamano, M Tamura, Y Ide and F Akimoto

琉球列島石垣島白保・川平の定測線における1998年白化前後の造礁サンゴの群集被度変化

Changes in living coral coverage before and after the 1998 bleaching event on coral reef flats of Ishigaki Island, Ryukyu Islands

Yamazato K

Coral bleaching in Okinawa, 1980 vs 1998

Sugihara K, Y Iryu and T Nakamori

Coral bleaching: its relationship to the geologic ranges of coral taxa

Kuroki T and R van Woesik

Changes in zooxanthellae characteristics in the coral *Stylophora pistillata* during the 1998 bleaching event



INFORMATION

学会ホームページについてのご案内

日本サンゴ礁学会ホームページは「文部省 学術情報センター」に掲載する方向で検討中です。当面は広報委員の加藤さんが、暫定的なホームページを下記 URL に作っていますので、ご参照ください。

<http://www.etl.go.jp/~coral/jcrs.html>

また、兵庫県立播磨看護学校の田中好國さんもボランティアで関連記事を掲載しておられます。

<http://www2.117.ne.jp/~tnk1998/jcrs.html>

編集後記

今回は、第2回大会関連の記事が多かったのと、拙速ですが大会までにプログラムを皆様にお届けしなくてはならず編集時間が限られていましたので、連載記事の掲載は見送りました。次号以降での連載をお楽しみに。



日本サンゴ礁学会ニュースレター
Newsletter of Japanese Coral Reef Society Vol.5

1999年10月22日発行

編集・発行人 / 野崎 健 発行所 / 日本サンゴ礁学会

事務局 / 茅根 創 <kayanne@geogr.s.utokyo.ac.jp>

〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1 東京大学理学系地理

Fax : 03-3814-6358

藍藻に着目した 驚異の浄化力

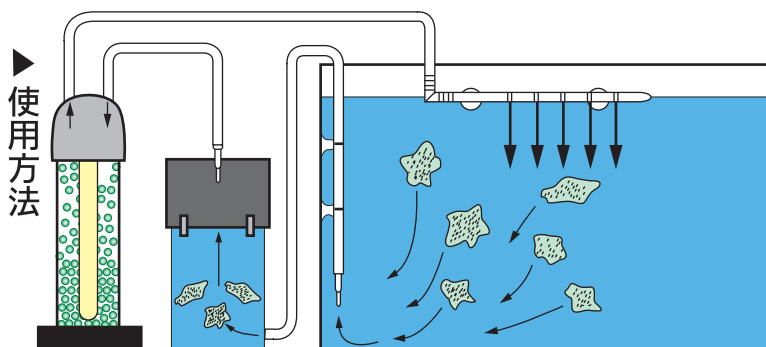
グリーンカラム

「グリーンカラム」は、これまで誰も注目しなかった藍藻類に着目した
まったく新しい生物ろ過装置です。

アオコで知られる藍藻類は、これまで水槽の嫌われ者として扱われていました。

でも実はこの藍藻類こそ、地球に海が形成されて以来、
自然環境の微妙なバランスを保つ重要な役割を担ってきたのです。

「グリーンカラム」は、この自然の自浄作用を水槽内に再現し、
効果的な栄養塩の除去を可能としました。
これはまさに逆転の発想といえます。



※この商品は外部フィルターと併せて使用してください。

グリーンカラムの特徴

- ★水換えの回数が飛躍的に減ります。
- ★カラムのグリーンは水質のバロメータ。
- ★繁殖の成功率を高めます。



サンゴ礁生態系モデル実験水槽
(電子技術総合研究所納入)

サンゴ飼育水槽と光源なども受注いたします。

(有) 土浦観賞魚

〒300-0821 茨城県土浦市蓮河原町2-12
TEL:0298-22-8975 FAX:0298-26-3113

