

阿嘉島臨海研究所の 2002年 (平成14年)

保坂 三郎

財団法人熱帯海洋
生態研究振興財団理事長

谷口 洋基

阿嘉島臨海研究所

The year of 2002 at AMSL, with list of research activities by visitors and the staff members

S. Hosaka · H. Taniguchi

2001年11月、座間味村内の阿嘉島と慶留間島の全てのダイビング事業者(計17)が参加して「あか・げるまダイビング協会」が誕生した。その主な目的は、1. 座間味村漁協と協力して慶留間海域のサンゴ礁の保全活動を行うこと、2. 会員の親睦、情報交換、技術、資質および事業の向上を図り、経済的、社会的地位を高めること、3. 会員の持つ知識、経験、情報を積極的に運用・活用し、地域貢献、啓蒙活動を行うことにある。このような協会の活動に阿嘉島臨海研究所もアドバイザーとして協力している。そしてその後、座間味島でも「座間味ダイビング協会」が設立されている。

ダイビング協会の活動としてまず行なわれたのは、道路拡張工事のため一部埋め立てられることになった慶留間島東岸のサンゴを着工前に安全な場所に移植することであった。2002年1月、座間味村漁協、あか・げるまダイビング協会、阿嘉島臨海研究所および村内のダイバーらの手によって埋め立て予定地のサンゴ群は阿嘉島のニシハマとマジノハマに移植された。

また、座間味村では1998年から毎年一回、村内のボランティアダイバーを集めてリーフチェック(サンゴ礁の健康度調査)を行ってきた。阿嘉島臨海研究所もチーム科学者として毎年参加しているが、ダイビング協会ができたことによって、2002年のリーフチェックはこれまでで最も多くのボランティアダ

イバーの参加をみた。

一方、2002年の慶留間列島はオニヒトデに振り回された一年であったといえる。前年より局地的に見ついていたオニヒトデの集団が2002年に入って列島全域に広がり、異常発生の状態となった。オニヒトデとは、主にサンゴを食べる大型のヒトデで、異常発生すれば一帯のサンゴを全て食い尽くしてしまう。実際、1970年代には沖縄本島周辺で異常発生したオニヒトデによって本島周辺のサンゴはほぼ全滅状態となった。

座間味村ではダイビング協会を中心に、頻繁にオニヒトデ駆除を行ってきた。しかし、一定海域のオニヒトデを徹底的に駆除しても数週間後にはどこからともなく移動してきたオニヒトデによって再び大集団となり、駆除と出現とのいたちごっこが続いた。このような状態がテレビや新聞で頻繁に報道されるようになり、沖縄県もオニヒトデ駆除のための緊急予算を立てた。現在、重点保護区域を定めたり、村外からボランティアの駆除隊を募ったりするなどして駆除活動を続けているが、まだまだオニヒトデは減る様子を見せない。今後もしばらくはオニヒトデとの戦いは続きそうである。

2002年の座間味村はサンゴ礁の保全に関して大きな飛躍を遂げた一年であった。このような活動に際しても日本財団からの補助金を有効に使わせて頂いた。この場を借りて厚くお礼申し上げたい。

< 研究活動と訪問者 >

主な利用者と研究課題など(敬称略)

- 1月 「神経伝達物質によるサンゴ幼生変態制御」服田昌之(お茶の水女子大学理学部):阿嘉島臨海研究所などとの共同研究(5、6月にも実施)
「Phylogenetic study of the family Favidae」深見裕伸(スミソニアン熱帯研究所)(5月にも実施)
「慶留間諸島のイシサンゴ類の分布調査」伊藤勝敏(日本写真家協会)
「Non-predator related fish mortality and scavenging model energy recycling of fish on coral reef ecology」Tom Rassweiler ほか(Princeton University)

-
- 2月 「サンゴ移植実験」大久保奈弥（東京工業大学生命理工学研究科）：阿嘉島臨海研究所との共同研究（4、5、6、9月にも実施）
- 3月 「ウミヒルモ属海草の調査」林原 毅（西海区水産研究所）
「刺胞動物からの蛍光タンパク及び色素タンパクのクローニング」宮脇敦史ほか（理化学研究所）
「カイメン由来シグナル伝達剤の探索」梅沢一夫（慶応義塾大学理工学部）
「有孔虫の定点観測および試料採集」藤田一彦（琉球大学理学部）（7月にも実施）
「ハイパースペクトルサンゴ礁シミュレート実験」山野博哉（国立環境研究所）ほか
「有孔虫の研究」八田明夫（鹿児島大学教育学部）
「亜熱帯産褐藻の分類学的研究」北山太樹（国立科学博物館）
- 5月 「Study on Coral Reproduction」Andrew Baird（琉球大学理学部）ほか（8月にも実施）
「サンゴの増殖技術の開発」綿貫 啓ほか（株式会社テトラ）（6、8月にも実施）
「サンゴの幼生実験」波利井佐紀（東京工業大学大学院情報理工学研究科）
「サンゴ幼生の着生に関する研究」Dirk Petersen（Rotteldam 動物園）
- 6月 「マリブロックによるサンゴ類着生評価に関する研究」秋元不二雄（芙蓉海洋開発）ほか
「サンゴ修復技術についての情報交換」Andrew Heyward（オーストラリア国立海洋科学研究所）（8月にも実施）
- 7月 「琉球列島におけるサンゴの分散」西川 昭（琉球大学大学院理工学研究科）
- 8月 「珊瑚礁生態系の多様性解析」田中 剛ほか（東京農工大学工学部）
「サンゴ礁海域における海水流動パターンの解明」灘岡和夫ほか（東京工業大学大学院情報理工学研究科）
「サンゴ供給源及び供給経路を解明する研究」酒井一彦（琉球大学熱帯生物圏研究センター）ほか
「久場島におけるウミガメとアカマタの生態に関する研究」太田英利（琉球大学熱帯生物圏研究センター）ほか
- 9月 「サンゴ着生基盤適性試験」池田 穰（株式会社間組）
「イソクラエビの系統分類学的研究」福岡弘紀（国立科学博物館）
- 10月 「赤土定点調査」上原睦男（株式会社 沖縄環境保全研究所）ほか
「サンゴ共生藻における遺伝子発現の研究」渡邊俊樹（東京大学海洋研究所）
- 11月 日本サンゴ礁学会公開シンポジウムにおいて、大森 信所長が「サンゴ礁修復を目指して」の演題で講演。同第5回大会において、谷口洋基研究員が「造礁サンゴの種苗生産に関する研究：中間育成のための条件検討」を、岩尾研二研究員が「造礁サンゴの着生・変態における温度および塩分の影響」を発表。
「サンゴ礁の物理環境調査」綿貫 啓ほか（株式会社テトラ）（12月にも実施）
「サンゴ礁魚類の繁殖生態学」小北智之（九州大学大学院農学研究院）

その他の主な来訪者（来所日順、敬称略）

齋藤幸宗（沖縄県東京事務所）、小山田久美ほか（NKK基盤技術研究所）、田中雅子（オーシャニックワイルドライフソサエティ）、大光英世（文部科学省）、門田真人（東海大学相模高校）、渡嘉敷村立渡嘉敷中学校教員・生徒、那覇市立上間小学校教員、中村征夫（株式会社スコール）ほか、慶留間小学校教員・児童、萩原明早香（宇宙開発事業団）ほか、座間味小学校教員・児童、東京都立荻窪高等学校教員・生徒、金本昭彦ほか（海洋プランニング）、沖縄大学 上田不二夫博士ほか学生一

行、井上興治（財団法人沿岸開発技術研究センター）ほか、中谷三男（国立沖縄青年の家）、ビューゼットサウンド大学 E. Benard 博士ほか学生一行、菅 浩伸（岡山大学教育学部）、アジア・西太平洋海洋研究ネットワーク研修生ほか、加藤千明ほか（海洋科学技術センター）、藤原秀一（国土環境株式会社）、山本秀一（株式会社エコー）ほか、鹿熊信一郎（財団法人亜熱帯研究所）ほか、隆島史夫（東京水産大学）

AMSL刊行物

「みどりいし」No. 13、「アムスルだより」Nos. 53～58

発表論文等

- Fukuda, I., S. Imagawa, K. Iwao, T. Horiguchi and T. Watanabe 2002. Isolation of actin-encoding cDNAs from symbiotic corals. *DNA Research*, 9: 217 - 223.
- Hayashibara, T. and K. Shimoike 2002. Cryptic species of *Acropora digitifera*. *Coral Reefs*, 21: 224 - 225.
- Iwao, K., T. Fujisawa and M. Hatta 2002. A cnidarian neuropeptide of the GLWamide family induces metamorphosis of reef-building corals in the genus *Acropora*. *Coral Reefs*, 21: 127 - 129.
- 灘岡和夫・波利井佐紀・池間健晴・Enrico Paringit・三井 順・田村 仁・岩尾研二・鹿熊信一郎 2002. 沖縄・慶良間列島におけるサンゴ産卵とスリック動態に関する観測. *海岸工学論文集*, 49 (2): 1176 - 1180.
- 灘岡和夫・波利井佐紀・三井 順・田村 仁・花田 岳・Enrico Paringit・二瓶泰雄・藤井智史・佐藤健治・松岡建志・鹿熊信一郎・池間健晴・岩尾研二・高橋孝昭 2002. 小型漂流ブイ観測および幼生定着実験によるリーフ間広域サンゴ幼生供給過程の解明. *海岸工学論文集*, 49 (1): 366 - 370.
- Omori, M. 2002. Marine Planktology in Japan. *Plankton Biol. Ecol.*, 49 (1): 1 - 8.
- 大森 信 2002. パラオ熱帯生物研究所. 中森 亨 編, 日本におけるサンゴ礁研究I. 日本サンゴ礁学会, 東京. pp.7-12.
- 大森 信・B. Thorne-Miller 2002. 海洋の生態系と生物多様性を守る「予防原則」. *Ship & Ocean Newsletter*, (24): 4 - 6.