

阿嘉島臨海研究所の2001年

保坂 三郎

財団法人熱帯海洋生態
研究振興財団 理事長

岩尾 研二

阿嘉島臨海研究所

The year of 2001 at AMSL

S. Hosaka · K. Iwao

2001年の春先、阿嘉島ではデイゴの赤い花が咲き誇っていた。「デイゴの花の咲く年は、台風が多い」などと言われる。迷信だろうと高をくくっていたら、5月13、14日台風1号が島に接近し、船舶の定期便が欠航した。これは1996年(5月16日)以来の早さであった。そして、9月11日に大接近した台風16号は、3日間にわたり豪雨と暴風をもたらし、研究所の施設は、ペランダ天井の崩落、室内の浸水など、これまでにない甚大な被害を受けた。

しかし、台風1号から6号までの間に接近した3つの台風のうち、やや強い波をともなって島南側のサンゴを破壊した4号以外(11号、16号)は、いずれも波浪は小さく、その時の我々の思いとしては、今年は台風らしい台風が少なく、むしろ「早く台風が来てくれないだろうか」と願うほどであった。と言うのも、沖縄本島の東の暖水渦の影響であろうか、7月中旬頃から表層水温が29を越え始め、8月上旬には30を上回り、それとともにサンゴの白化現象が生じていたためである(その白化状況は、日本サンゴ礁学会第4回大会において谷口研究員により発表された)。台風によって海水が攪拌され、水温の低下することを期待していたのだが、その願いは先述の大被害をもたらした台風16号によってかなえられ、台風通過後水温は28未滿に低下した。白化サンゴも一部は死亡したものの、多くは回復している。

しかし、沖縄本島周辺のいくつかの海域では、2001年も白化による被害が大きかったと聞いている。そうした場所でのサンゴ礁の回復には、新たなサンゴ幼生

の供給、人為的なサンゴ移植技術・種苗生産が、大きな意味を持つてくる。今年、CREOグループ(Coral Reef Environments in Okinawa: 阿嘉島臨海研究所も参加)の活動により、慶良間海域が本島周辺への幼生供給源であることが更に確定的となり、この地でのサンゴ礁研究は、ますます重要味を帯びてきた。そして、移植・種苗生産に関しても、東京工業大学、お茶の水女子大学などの協力のもとに、技術の進歩を見ることができた。

サンゴ礁保全のためには、こうした基礎的調査・研究とともに、多くの人々の理解が必要である。環境教育の重要性が浸透してきたのだろうか、今年は、村内の座間味、阿嘉、慶留間それぞれの小中学校により総合学習授業の一環として当研究所が利用され、地元の子どもたちに自分たちのまわりに広がる素晴らしいサンゴ礁について話をするのができ、また、東京都立中野工業高校、都立戸山高校、都立文京高校、神奈川県立生田高校、北海道札幌市立札幌星園高校の修学旅行生、そして東京都墨田区更正小学校児童にも、サンゴ礁教室を開き、多少なりとも海の大切さと自然の巧妙さを伝えることができたのではないかと思う。これは、我々にとっても大きな喜びである。

サンゴ礁の保全・回復のためには、まだまだ基礎的な調査・研究、啓蒙活動などの努力が必要である。2001年も日本財団から補助全を受けるなどして、そうした活動を行うことができた。未文ながら、ご協力いただいたすべての方々に深く感謝申し上げます。

2001年(平成13年)阿嘉島臨海研究所の1年間の動き

List of research activities at AMSL by visitors and the staff in 2001

主な利用者と研究課題等

- 2月「海草類等の分布と環境に関する調査」林原毅(西海区水産研究所石垣支所)
- 3月「阿嘉島周辺海域の現生有孔虫についての研究」八田明夫(鹿児島大学教育学部)
- 5月「サンゴの移植技術に関する研究」大久保奈弥(東京工業大学): 阿嘉島臨海研究所との共同研究(6月、7月、9月、11月にも実施)
- 「阿嘉島に生息する付着性渦鞭毛藻の生態分析調査と有毒藻の検出」西尾幸郎(四国大学)ほか

- 「マリン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((株)芙蓉海洋開発)・高橋達人(NKK 鉄鋼技術センター)
- 「ケラマジカの生態調査」遠藤晃(森林総合研究所九州支所)ほか
- 6月 「サンゴ種苗生産技術の開発」服田昌之(お茶の水女子)ほか 1 阿嘉島臨海研究所などとの共同研究(11 月にも実施)
- 「慶良間・沖縄本島周辺海域の造礁サンゴ幼生の広域分散過程」灘岡和夫(東京工業大学)ほか 1CREO グループ研究(阿嘉島臨海研究所も参加)
- 「同位体を利用したサンゴ礁の CO₂ 吸収効果の研究」立田穰((財)電力中央研究所)
- 「海洋無脊椎動物の生産する細胞毒性・酵素阻害活性物質の化学的研究」小鹿 一(名古屋大学)
- 7月 海ロマン 21 視察会
- 「造礁サンゴの骨格形成の分子機構の研究」渡邊俊樹(東京大学)ほか : 阿嘉島臨海研究所との共同研究
- 「サンゴ礁生態系におけるストレス応答の解析」竹山春子(東京農工大学)ほか
- 「石炭灰コンクリートへのサンゴ着生試験」池田穰((株)ハザマ)
- 8月 「座間味村の無人島におけるウミガメ卵・ふ化幼体とアカマタの相互作用に関する研究」太田英利(琉球大学)ほか
- 10月 「阿嘉島ヒズシにおける有孔虫の定点観測」藤田和彦(琉球大学)
- 「サンゴ礁定点調査」上原睦男((株)沖縄環境保全研究所)ほか
- 11月 日本サンゴ礁学会第 4 回大会において、谷口洋基が「慶良間列島阿嘉島周辺における 2001 年の白化現象」を、岩尾研二らが「造礁サンゴ幼生の着生・変態誘引の 3 手法」をそれぞれポスター発表。
- 「赤土条例施行後における赤土等堆積比較調査」大見謝辰男(沖縄県衛生環境研究所赤土研究室)ほか

その他の主な来訪者(来所日順)

八谷まち子(九州大学)、Irmay Romeis(EU 駐日代表部)、宮野甚一(内閣府沖縄振興局)ほか、富永千尋((財)亜熱帯総合研究所)、Michael Crosby(NOAA)ほか、福島繁樹(第 11 管区海上保安本部)ほか、二宮早由子((株)東京久栄)ほか、久田安夫((株)テトラ)、小田原利光(日本甲殻類学会評議員)ほか、中村仁(海洋科学技術センター)ほか、座間味村文化財評議委員一行、Marina Papina(琉球大学理学部)ほか、園已春(慶應義塾大学)、斎藤常正、羽鳥信次((財)国際マングローブ生態系協会)ほか、Meziane Tarik(琉球大学理学部)ほか、前田克彦(文部科学省)ほか、屋比久壮実((財)亜熱帯総合研究所)、山里祥二((財)沖縄県環境科学センター)、志田喜代江(静岡県蒲原町)、堀 尚浩((株)共和コンクリート工業)ほか

AMSL 刊行物

「みどりいし」No.12、「アムスルだより」Nos.47~52

発表論文等

- Harii, S., M. Omori, H. Yamakawa and Y. Koike 2001. Sexual reproduction and larval settlement of the zooxanthellae coral *Alveopora japonica* Eguchi at high latitude. *Coral Reefs*, 20: 19-23.
- Omori, M. and E. Nakano 2001. Jellyfish fisheries in Southeast Asia. *Hydrobiologia*, 451: 19-26.
- Omori, M., H. Fukami, H. Kobinata and H. Hatta 2001. Significant drop of fertilization of *Acropora* corals in 1999: An after-effect of heavy coral bleaching? *Limnol. Oceanogr.*, 46: 704-706.
- 灘岡和夫・二瓶泰雄・花田 岳・藤井智史・佐藤健治・池間健晴・鹿熊信一郎・岩尾研二・若木研水 2001. HF レーダー・漂流ブイ観測と数値シミュレーションによるサンゴ幼生の広域輸送解析. *海岸工学論文集*, 48: 431-435.
- 灘岡和夫・若木研水・鹿熊信一郎・二瓶泰雄・諸見里聡・大見謝辰男・岩尾研二・下池和幸・谷口洋基・中野義勝・池間健晴 2001. 広域水温モニタリングネットワーク展開による沖縄サンゴ礁水温環境地域差の解析. *海岸工学論文集*, 48: 1276-1280.

—お詫びと訂正—

前号(No.12)の「みどりいし」の「慶良間列島浅海域のウミユリ類」(N-J.Pilcher・C.G.Messing 著/岩尾研二訳)中において“Koga1998”(p.16,17)とあるのは“Kogo1998”の誤りです。また、“池島”(p.15)は“伊計島”の誤りです。責任は訳者の岩尾にあることを記すとともに、お詫びして訂正いたします。