



# 琉球大学学術リポジトリ

University of the Ryukyus Repository

Title	活発な若手研究員の活動と連携体制の確立
Author(s)	土屋, 誠
Citation	アマミキヨ : 琉球大学21世紀COEプログラムサンゴ礁島嶼系の生物多様性の総合解析 : newsletter(2): 2-3
Issue Date	2006-03
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12000/1135">http://hdl.handle.net/20.500.12000/1135</a>
Rights	

# 活発な若手研究員の活動と連携体制の確立

土屋 誠（拠点リーダー）

2006年が明け、暖かい毎日が続いています。暮れから1月中旬にかけては中間評価用の報告書作成に追われてきました。報告書を作成しつつ、反省すべきポイントも多々認識しましたので、今後の活動に生かさなければなりません。

今年度は若手研究者育成を目指した国際サマープログラムの開催と、国内外の大学などとの連携活動が大きなイベントでしたので、これらを振り返ってみたいと思います。

国際サマープログラムは、毎年研究テーマを決めて海外の博士後期課程レベルの大学院生を募集招聘し、約2ヶ月間にわたって研究を行い、琉球大学や国内の大学院生、COE研究員と交流を深めて勉強しようとするものです。このプログラムにはCOEプログラムに参加している教員と海外から招聘した著名な研究者が共同で指導に当たります。2ヶ月という長めの期間を設定した理由は幾つかあります。1)じっくりと研究をしよう、2)分野間の交流を深める機会を多く作ろう、3)琉球列島の生物多様性について知ってもらおう、などの目的があったからですが、それは概ね達成できたようです。

第1回の国際サマープログラムは平成17年6月27日～8月26日に琉球大学熱帯生物圏研究センターを中心に、カナダ(1名)、アメリカ(1名)、バングラデシュ(1名)、中国(1名)、韓国(2名)そして日本(1名)からの参加者と、多くの琉球大学の大学院生、COE研究員が議論に参加し、充実したプログラムになりました。サンゴ礁生物の多様性のテーマのもとで、魚類の生理的適応の多様性、褐虫藻の組成と温度との関係、ナガウニ類の受精パターンなどの研究が行われました。毎週行われる成果の中間発表会では、本学の大学院生や研究者が参加して活発な議論が展開されていました。また琉球列島の生物多様性

について教員やCOE研究員の講演を聴く機会も作りましたが好評で、相互に情報を吸収することができ、参加者からは実り多い2ヶ月であったという感想が聞かれました。

すでに次回の検討が始まっています。この夏には陸上生態系を対象とし、石垣島を中心として活動するプログラムを実施する予定です。多くの方の参加を期待したいと思います。

昨年度購入した微細構造研究解析システム(SEM)、DNA塩基配列決定システム(DNAシーケンサー)、高精度塩分計、全有機体炭素測定システム、水質分析システム、高深度潜水調査システムは多様な研究活動、教育活動に効率よく利用されており、着実に成果が出ているようですので、成果発表会が楽しみです。また論文として公表されるよう期待します。

国内外の大学、研究機関との連携も活発です。国内では生物多様性に関する21世紀COEプログラムの4拠点(北大、東大、京大、琉球大)が合同シンポジウムを開きました。これは私たちのプログラムの発足シンポジウムに東大と京大の拠点リーダーをお招きして基調講演をしていただいた事が出発でした(詳細はレポートをご覧ください)。また北海道大学のCOEプログラムが主催するReproductive, Genetic and Disease Management in Aquaculture and Ocean Ranchingに、近畿大学、愛媛大学とともに協力して国際シンポジウムを開催しました。韓国の済州大学、上海水産大学、長崎大学とは環東シナ海水産学海洋学に関するワークショップを隔年で開催してきましたが、今年度は済州島で行われ、私たちのメンバーが参加してきました。

スペースコラボレーションシステム(通信衛星を使って国立大学間での授業を相互利用し、合同ゼミなどの教育交流を行うシステム)を利用しての生物多様性の4拠点連携セミナー

ーも若手の皆さんが活躍しました。詳細は別稿をご覧ください。

国際的な評価も得られており、海外の幾つかのプログラムから連携の依頼を受けています。アメリカでは現在 NEON(National Ecological Observatory Network)という長期(第1期30年)のプログラムが始まろうとしています。このプログラムの一部である Pacific NEON のリーダーは私たちが緊密に連絡を取りあっているハワイ大学の皆さんです。平成18年10月にはフランスが進めている CRISP(Coral Reef Initiative for the South Pacific)、フランス高等教育研究院、カリフォルニア大学バークレイ校と合同で「島嶼生態系の生物多様性」に関するワークショップをフランス領ポリネシアで開催することになりました。オーストラリアのゴールドコーストではグリフィス大学が主催するマ

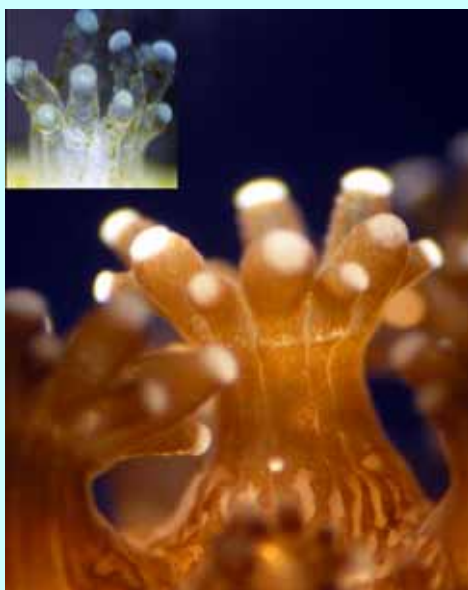
ングローブ生態系のシンポジウム・ワークショップに協力します。パラオからは若手の育成協力依頼も届いています。アジア太平洋域の研究教育拠点という名称が現実味を帯びてきたと感じるのはまだ早いでしょうか? COE関係者の皆さんが積極的にこれらの活動に参加していただくことを期待します。

これらの活動をはじめ、多くの活動が新聞や雑誌の記事として取り上げられました。多大な関心を寄せられている事を感じると共に、責任の大きさを感じます。皆様から新しい活動の提案を積極的に出していただき、プログラムが益々活発になることを祈念いたします。

(2006年1月20日)

## Photo-gallery 1

### 環境ストレスによる「サンゴの白化現象」



#### ショウガサンゴ

*Stylophora pistillata* (刺胞動物門、  
花虫綱、ハナヤサイサンゴ科)

サンゴが海水温の上昇等のストレスによって共生藻を失い、白くなった状態を白化と呼んでいる(写真左上)。殆どのサンゴは細胞内に共生する共生藻がおこなう光合成に依存して生きている。そのため白化したサンゴは共生藻の回復がないと死んでしまう。近年、世界的にサンゴの白化が頻発して問題となっている。サンゴ礁生態系にとっての危機にあたり、原因となる個々の環境ストレス要因と多様なサンゴ種間で起こるプロセスの解明が求められている。

ショウガサンゴのポリプ(高さ約0.5 mm)  
中村崇(COE 研究員)