

教育研究の広場



サンゴ礁に関する ひらめき☆ときめきサイエンス

熱帯生物圏研究センター 酒井 一彦

日本学術振興会が平成17年度より開始した、中学生・高校生に大学の最先端の研究成果の一端を見る、聞く、触れる機会を提供する事業、「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI」の一環として、平成18年9月23日に、熱帯生物圏研究センター西表実験所で、「サンゴ礁は海のオアシスーでも環境変化には弱いー」というテーマでプログラムを実施しました。本プログラムでは、講義に加え、実際のサンゴ礁の海に入って、サンゴ礁の多様な生物、その美しさとおもしろさを直接観察することを取り入れました。

本プログラムには、地元西表島と石垣島から中学生のみなさんと中学校の先生方に参加していただきました。午前10時にプログラムを開始し、まず平啓介監事が、大学での研究、科研費が大学での研究に生かされていること、「ひらめき☆ときめきサイエンス」実施の意味を参加者に説明しました。

午前10時15分から30分間、プログラムのテーマに沿った講義を行いました。サンゴ礁の多様で豊富な生物は、造礁サンゴが褐虫藻と共生し、褐虫藻とサンゴが太陽の光を利用することから成り立っていることを説明しました。そして、サンゴは暖かい海の生き物でありながら高水温にはとても弱く、夏の水温が2°C以上高くなると死んでしまうので、地球が温暖化することはサンゴ礁にも悪い影響が出ること、水質汚濁などの地域環境の悪化もサンゴ礁に悪い影響を及ぼすことを説明しました。講義終了後には活発な質疑応答が行われました。サンゴ礁の成り立ちと、サンゴ礁が環境変化に弱いことを参加者に理解していただけたと思います。

講義終了後は水着に着替え、サンゴ礁の野外観察に向かうため、バスで上原港に移動しました。参加者の海での安全を確保するため、西表島のダイビングサービスの方々に備船と海でのガイドをお願いし、大学院生と私がそれを補助しました。サンゴ礁の観察はスノーケルを使って行いましたが、参加者の中にはスノーケルを使った経験のない人も少なくなかったため、まずバラス島というサンゴの死骸でできた島に船で渡り、浅瀬でスノーケルやフィンの使い方を練習しました。



生きたサンゴと魚をスノーケリングで観察する参加者

スノーケルの練習後昼食をとり、休憩後サンゴ礁に船で移動し、サンゴ礁観察の本番となりました。観察に先立ってダイビングサービスの方から見分けやすい魚の説明があり、その魚の名まえを覚えて帰ろうと決めて海に入りました。参加者ライフジャケットを着用したので、海面に楽に浮かぶことができ、約1時間サンゴ礁を観察しました。浮かんでいるので説明も聞くことができ、講義で説明を聞いたことをサンゴ礁で実感していただけたと思います。

最後に平監事が参加者ひとりひとりに「未来のサンゴ礁博士号」の証書を手渡し、プログラムが終了しました。このプログラムをきっかけとして、参加者のなかから将来西表島のサンゴ礁を研究する人が出てくれればと嬉しいと思っています。

なおこの場を借りて、本プログラムに参加してくださった西表実験所と研究協力課の方々にお礼申し上げます。



プログラム終了後、ひとりひとりに「未来のサンゴ礁博士号」を授与