

平成27年度
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
(研究成果の社会還元・普及事業)
実施報告書

HT27268 日本及びモンゴルでのラムサール条約登録湿地での環境変動を探る



開催日：平成27年8月1日(土)
実施機関：九州大学
(実施場所) (九州大学箱崎キャンパス)
実施代表者：鹿島 薫
(所属・職名) (九州大学大学院理学研究院・准教授)
受講生：高校生11名,中学生9名,小学5・6年生1名
関連URL：<http://www.geo.kyushu-u.ac.jp/>

【実施内容】

湖や湿原の地層を題材として、地層から環境変化を読み取っていく過程を解説した。ラムサール条約登録湿地における湖や湿原の地層は、九州大学に多数のコレクションを有している。このプログラムでは、九州大学地球惑星科学教室の実験設備を用いて、実際に湖や湿原の地層から珪藻ほかの化石を取り出し、光学式顕微鏡で観察した。

ラムサール条約と地球環境と湖・湿原の重要性についての簡単な講義、そこに含まれている多くの化石の種類とその堆積環境の判定し、地層と環境との関連は何かなど、受講生は九州大学の大学院生と学生たちと一緒に考えていくことができた。プログラムでは特に地学を勉強していない生徒にも分かりやすいように、準備された教材を用意し、安心して受講できるように配慮した。また、安全に留意し、十分な数の補助者、補助学生を準備した。

当日のプログラムは以下のようであった。

- 9:30～10:00 受付(理学部 大会議室集合)
- 10:00～10:15 ガイダンス(科学研究費の説明を含む)
- 10:15～10:40 今、私たちが直面している地球環境の変動(スライドとビデオによる解説)
- 10:40～11:20 地球環境の保全のために湿原はなぜ重要なのか
- 11:20～12:00 湿原や湖の地層を見てみよう
- 11:20～13:00 休憩(昼食)
- 13:00～14:30 湿原の地層から化石をとりだしてみよう
- 14:30～15:00 休憩
- 15:00～15:45 化石の写真撮影をしてみよう
- 15:45～16:15 アンケート・未来博士号授与式
- 16:15 終了

定員20名の募集に際して、21名の参加者を得ることができた。そのほかに小学生3年生1名を含め、10名の家族・引率教師が同席した。九州大学からは、当日9名が参加し、参加生徒への説明と実験指導、安全管理に携わった。



写真 セミナー風景

(運営および安全への配慮について)

6月に関係者が集まり、ほぼ毎週準備のための勉強会をもった。準備にあたって、このセミナーの主眼は、①科研費の成果を受講生に分かりやすく伝えること、②受講生が自ら活発に活動することができるようにすること、③安全に配慮することとした。①については、会場を科研費プロジェクトのために新規に整備した実験施設を用い、科研費研究をまさに実践している場所で、その雰囲気を感じられるようにすることにした。②については、年齢差のある教員とではなく、年齢の近い大学生とペアを組ませることによって、受講生が自ら活発に活動、質問がしやすい環境を整えた。③については、大学生の体験を大きく取り入れ、事故のない実習について十分に討論し、準備することにした。

(事務部との協力体制と広報活動)

今回のセミナーについて、事務部から多くの協力を得た。セミナー開催の通知について、九州大学社会連携推進室によって、九州大学ホームページに掲載されたほか、以下のような広報活動を行った。また、謝金、旅費の支給に関する業務、消耗品などの購入について、地球惑星科学教室事務室には多くの協力を得た。

- ①九大HPイベント欄への掲載：九州大学のフロントページへのニュース掲載
- ②社会連携推進室HPへの掲載：ひらめきときめきのページにも掲載
- ③福岡市生涯学習情報提供サイト「まなびアイふくおか」への掲載
- ④「ふくおかキャンパスナビ」(高校生向け大学情報提供サイト)
- ⑤「JS日本の学校」
- ⑥福岡市立中学及び福岡県立高校にチラシ・ポスター等配布およびPDFファイルの一斉送信

このような活動の結果、最終的に26名から参加申し込みがあった。台風のため学校課外活動がずれ込み、直前の参加取り消しが生じたが、定員を越す参加者が得られた。上記の26名中、19名がJSPSサイト以外からの直接申し込みであり、①～⑥に示した広報が有効に働いたと判断された。

(今後の課題)

今後とも、研究機関で行っている最先端の科研費の研究成果について、小学校、中学生、高校生の生徒が直に接し、科学のおもしろさを感じてもらうプログラムを構築するように努力をしていきたい。

【実施分担者】

【実施協力者】 8名

【事務担当者】 大木 ひかる 産学・社会連携課連携事業推進係・係員