

Japan Geoscience Union Meeting 2011

(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



GSU023-02

会場:301A

時間:5月22日 12:00-12:15

熊本大学理学部理学科における地球環境科学教育

Undergraduate education for Earth and Environmental Sciences in Faculty of Science, Kumamoto University

磯部 博志^{1*}

Hiroshi Isobe^{1*}

¹ 熊本大学大学院自然科学研究科理学専攻

¹ Faculty of Science, Kumamoto University

熊本大学理学部では、2004年度以来、一学部一学科制の下に学部課程教育が行われている。学部一年次生は、共通の数学及び理科の基盤的教育を受け、二年次からおおまかな分野の選択が始まる。学部三年次進級の際、教育コースの選択として、数学、物理学、化学、地球環境科学、生物学5コースに分かれることとなる。その選択の際には、各分野に定員は設けていない。従って、少なくとも形式的には「第二希望へ回される」形での各コースへの進級は無い。

高等学校における理科教育において、特に理系進学者で地学履修者がほばいない現状は、熊本大学理学部入学者においても同様である。そのような学生に対して、専門分野としての地球環境科学への理解を得て、第一希望としてコース選択の対象となるよう、学部二年次までのカリキュラムが重要な意味を持つ。一方で、学部卒業時点での教育レベルの保証として、専門分野として教育すべき内容は一定の水準を維持しなければならない。理学科としての枠組みの中で、これらを両立させることが地球環境科学コースにおける教育に科せられた課題である。

理学科の年次進行カリキュラムでは、一年次生は全員「基盤科目」としての地学を受講する。この科目には、アメリカの大学で地球科学の初等教育に用いられている英語の教科書を使っている。また、実験科目も野外作業、計算機実験、顕微鏡観察、博物館見学などを組み合わせて開講されている。二年次生は、各分野が開講する講義を選択受講する。二年生向け講義科目は、理学科発足以来随時拡充を行い、2011年度カリキュラムからは前期二科目（地球システム学、地球史）、後期四科目（基礎地質学、基礎地球物質科学、基礎地球環境科学、基礎地球惑星科学）が開講される。さらに、野外巡検を含む実験科目と、学外海洋実習も設定されている。

三年次以降では、卒業研究に向け、地球物質科学、地球環境変遷学、地球惑星物理学の三つの履修モデルが用意されている。そこでは、限られた教員数と時間割の制約の中で、体系的、実質的なカリキュラムを構築していくことが課題となっている。

理学科発足以降、三年次でのコース選択者数は着実に増加する傾向にある。より多くの学生が地球環境科学分野を選択し、充実した学部課程教育を受けて卒業していけるよう、さらに努力を続ける必要がある。

キーワード: 熊本大学理学部理学科, 地球環境科学コース, 学士課程

Keywords: Faculty of Science, Kumamoto University, Earth and Env. Sci., Undergraduate education