

GSU023-P01

会場:コンベンションホール

時間:5月22日 14:00-16:30

教養科目としての地球科学への関心と教育効果に関する研究 Study on the interest and teaching effect about earth science

松岡 東香^{1*}, 山下 幹也², 上村 剛史³

Haruka Matsuoka^{1*}, Mikiya Yamashita², Takeshi Uemura³

¹ 筑波学院大学, ² 海洋研究開発機構, ³ 海城中学・高等学校

¹Tsukuba Gakuin University, ²JAMSTEC, ³Kaijo Junior and Senior High school

地球科学は自然科学の中でも最も身近に接する機会が多い応用科学分野の一つである。しかしながら、現在の学校教育（初等・中等・高等教育）の過程では大学入試科目の関係から、理系の学生よりも文系の学生のほうが履修する機会が多くなっているのが現状である。地球科学そのものは物理や化学を基本としているため、他の科学科目に比べ、大学で専門分野として選択しても習得に関して影響は少ない。2010年現在の大学生のほとんどはいわゆる「ゆとり教育」世代に対応し、それ以前の世代よりも実際の科学現象に触れる機会が少なく、認識も低いことが想定される。また、「ゆとり世代」の見直しに伴う教育課程の改定により数年後からは再び科学実験を行った学生が増えることが想定されるが、ちょうど科学に接する機会が少ない世代がしばらくは続くと考えられる。そういった中で地球科学を中心とした自然科学をいかに一般的な大学生が理解していくかが、今後の社会形成の上で重要であると思われる。

筑波学院大学（以下、本学）では平成21(2009)年度および平成22(2010)年度から総合教養科目の中で地球科学に関する自然科学科目として「地球の過去・現在・未来」・「海洋と資源」の2つの科目が開講された（以降講義名を省略）。それぞれの到達目標として「宇宙のはじまりから現在までの宇宙史、地球史を概観し人類の生存基盤である地球を科学的に理解することを目的とする。」、「最新の研究成果を元に、地球表面の約7割を占める海洋についてと海底下の構造を元に地球全体について学ぶ。」となっており、一部プレートテクトニクスといった基礎的な内容では両者は共通している。

本学では情報系の学部であるが、入学前の学生の専攻は様々である。本学の卒業生は地球科学に関連した進路に進む機会は少ないが、社会生活をする上でこれからも地球科学の現象に触れる機会が多いはずである。教育効果を統計的に調べるにはアンケート調査が有効であり、理科教育の分野でも数多く報告されている。そこで本研究では、今年度開講している2つの講義を受講している学生に対してアンケート調査を行うことにより、地球科学への理解度・関心を探るとともに、情報系学生に対する教育の効果を把握し、今後の講義内容へのフィードバックに役立てることを目的とする。また、理科・科学を取り巻く現状を把握するとともに、近年社会問題化している「理科離れ」についても把握していく。

キーワード: 地球科学教育, 自然科学, アンケート調査

Keywords: Earth Science Education, Natural Science