

大学における地球科学教育について

A study of earth science education at universities

杉 憲子[1]

Noriko Sugi[1]

[1] 共立女子大

[1] Kyoritsu Women's Univ.

我が国では近年若者の自然科学に対する興味の低下が問題となり、特に地球科学の分野でこの傾向の顕著であることが、さまざまな視点から検討され報告されている。ここでは主に本学における地球科学教育の現状をまとめて、多くの若者たちにいかに魅力的に地球の姿を紹介することができるか、そして地球科学に興味を抱かせることができるかを探るための報告とする。

我が国では近年若者の自然科学に対する興味の低下が問題となり、特に地球科学の分野でこの傾向の顕著であることが、さまざまな視点から検討され報告されている。ここでは主に本学における地球科学教育の現状をまとめて、多くの若者たちにいかに魅力的に地球の姿を紹介することができるか、そして地球科学に興味を抱かせることができるかを探るための報告としたい。

本学では全学共通科目として、1995年度から前期に「地球科学の基礎」を、後期に「地球科学の先端」を開講しており、履修者は家政学部・文芸学部・国際文化学部の主に1-2年次の学生である。1995年度から2000年度までの6年間の1学年の学生数は平均して1,100人程度であり、「地球科学の基礎」は平均29%、「地球科学の先端」は平均24%の学生が履修している。他の自然科学系の科目の内の数学・物理・化学・生物系科目と履修率を比較することは、用意しているコマ数や時間帯が異なるために容易ではないが、例年本学の学生にとっては数学・物理系と比べて化学・生物・地学系の科目の方が親しみやすい傾向がみられる。化学・生物・地学系の間では有意な差は認められず、より身近なテーマを探して履修科目を選んでいるようである。地学については、受験に有利でないなどの理由から高校で履修してこない学生が多く、大学で受講することへの不安の声を聞く。そこで「地球科学の基礎」では固体地球の概説も行いながら、学生に対しては、地球に興味を抱くこと、地球への理解を深めること、そして科学的な思考に馴れることを期待している。地球科学を専門にする立場ではないが、家庭あるいは社会において次の世代を育てる中心となる女子学生たちが、地球についてしっかりと認識することは、地球と人類の未来にとってきわめて重要であると考えます。

他大学については、地球科学系の科目が設置されている状況を調べた。主に首都圏にあって多くは女子大であり、それぞれのカリキュラムとシラバスを参考にして、これまで17大学を調査した。学生数など規模にはばらつきがあるが、いずれも地球科学を専門としない学部や学科であることを条件にして、全学共通・教養・基礎・総合などの分野から、「地球」をキーワードに科目を選んだ。「自然科学」や「科学史」の中で地球を扱っている場合もこれを加えたところ12校が該当した。予想したより多くの大学で「地球」が扱われていると感じたが、担当者によっ