

大学における地球科学教育について：II

A study of earth science education at universities : II

杉 憲子[1]

Noriko Sugi[1]

[1] 共立女子大

[1] Kyoritsu Women's Univ.

地球科学教育の理想の姿を追求するにあたって、高校までの教育の問題点を議論すると同時に、大学において地球科学をどのように取り扱うかを模索することが重要である。学生にとって魅力のある授業を行うこと、地球への関心を高める授業であることが、まず出発点である。ここではレポートやアンケートを基にして、地球科学を専門としない大学生が地球に対してどのような興味や認識を抱いているかを調査し、どのような地球科学教育が望まれているかを考える。

本学では教養科目として地球科学を開講しており、毎年 25%から 30%の学生が履修している。高校で地学を学んだ学生は 20%程度に留まるので、地球への理解の第一歩と位置付けての授業である。その中で適時レポート提出やアンケート調査を行って学生の意識を調べている。今回は、これまでのレポートとアンケートの課題から一部を選んで報告する。

「地球の環境または資源について」と題して、内容・形式ともに自由なレポートを提出させた。学生が選んだテーマやキーワードに注目すると、エネルギー問題 53%、地球温暖化 34%、鉱物・水などの資源問題 34%であり、廃棄物の問題やリサイクルの重要性を指摘したレポートが 25%でこれに続く。科学・技術の発展に伴う環境破壊の進行に触れたレポートもあり、歴史的にも生活者の立場からも人間の活動を見直して地球との共存の道を探ろうとする意欲が現れている。

「世界の自然災害について」と「ボランティアの経験について」、こちらは無記名のアンケート調査である。1995年の兵庫県南部地震以降行ってきた自然災害に対する意識調査であり、自らは被災者とはならなかった学生たちに、自然災害を地球の営みの一環として捉え、災害復興や地球環境保全に目を向けるきっかけにして欲しいと願って実施している。何度かの調査を比較して、自然災害の捉え方や、ボランティア活動への認識・参加の状況が時代とともにどのように変化してきたかを追跡している。調査結果は学生に報告し、自分自身を再認識し地球に新たな興味を抱く機会を提供することを目指している。

これまで地球科学の授業では基礎からはじめて全体像を見渡すという展開をしてきたが、これからは学生の自主性を引き出すために、身近にある・生活に関連している・自分も体験できる地球科学を目指して内容を徐々に変更する予定である。科学・技術の発展を概観してそのあり方を問うために、科学技術史を含めることも検討する。特に科学史では女性科学者を取り上げてその生涯や研究業績を振り返り、女子学生の学問への意欲向上に役立てたいと考えている。