

Y09b 大学教養教育における実証的な天文教育の試みについて

上田晴彦（秋田大学）

1991年に実施された大学設置基準の大綱化により、大学における教養教育の見直しがおこなわれて久しい年月が経つ。その間、教養教育で天文学を教える試みが徐々に浸透してきており、現在では多くの大学の教養教育で天文学を学ぶことが出来るようになった。教養教育における天文教育の究極の目標は、「自分たちが住んでいる世界がどのようなものなのか」をきちんと理解してもらうことであろう。それに加えて、天文学が観測と数理の力を合わせた実証的な学問であるとの見方を教えることも大切であろう。しかし大規模観測や高度な物理理論を駆使する現代天文学を、教養教育で実証的に教えることは実現困難であった。

このような状況を少しでも改善するため、慶應義塾大学インターネット望遠鏡プロジェクトでは、教養教育で利用できるテキスト『インターネット望遠鏡で観測！現代天文学入門』を編纂した。本書はインターネット望遠鏡を利用した観測事例を紹介し、どのようにすれば天文学にまつわる自然法則（例えば近点月を求める、ケプラーの第3法則を確かめるなど）を、観測データを集め求めることが出来るのかについて、大学1年生にも分かるように説明してある。本研究では、秋田大学の教養教育でこのテキストに沿って行った授業の概要を紹介する。特に実証的に天文教育がどの程度学生に理解され受け入れられたのかについて、アンケート調査の結果に基づいて報告する。