

沼津高専における愛鷹ローム層の保存と地理教育への活用

Ashitaka Loam at N.C.T. Campus and its Application to Geographical Education

佐藤 崇徳 (沼津工業高等専門学校)

Takanori SATO (Numazu College of Technology)

キーワード：地層の保存，地理教育，テフラ，愛鷹ローム層，富士山

Keywords: Preservation of Outcrop, Geographical Education, Tephra, Ashitaka Loam, Mt. Fuji

1. はじめに

沼津高専の立地する愛鷹山麓一帯では、富士山などから噴出したテフラが多く堆積し、風化してローム層が形成されている(愛鷹ローム層)。沼津高専では、校内で露出したこのローム層を標本パネルとして保存し、展示・公開するとともに、地理教育の教材として活用している。本研究では、この保存事業と教材化の試みを通して、学校において地層(露頭)を保存し、活用することの意義について検討したい。

特徴的で稀少な地形景観は、天然記念物等に指定され保護されている。また、地層の露頭が何らかの方法で保存・展示されている例も全国の博物館等にある。では、学校において地層や地形の保存に取り組む意義とは何であろうか。筆者は2つの点を指摘したい。

ひとつは、学校教育の現場における保存・活用という点である。実物を教材として提示することの効果は大きい。野外観察等が従来から行われているが、学校外に出かけての見学には様々な問題や制約がともなう。学校内において保存・展示されていれば、それらの問題・制約は生じない。

もうひとつは、生涯学習の拠点としての学校の役割という点である。今日、大学等の高等教育機関は、地域への学術的サービスの提供が求められており、各地の大学が総合博物館の設置等を行っている。地域の自然環境の重要な要素である地層や地形を保存・展示することは、地域への学術情報の発信として意義が大きいと考えられる。

2. 地層標本保存までの経緯と展示状況

沼津高専では、1996年に校舎建設の際、明瞭なローム層の露頭が現れた。当時、沼津高専教授だった藤枝孝善氏は、この露頭は学術的に貴重なものであるとして、永久的に保存・展示することを学校当局に訴えた。これを受け、学校では露頭をそのまま保存し展示することを検討したが、諸般の事情から断念せざるを得ず、剥ぎ取りにより標本パネルに加工して、屋内で保存・展示することになった。

藤枝氏の退官後は、後任の筆者がこの事業を継承し、幅1m深さ8mにわたる地層の標本パネルは1999年10月に完

成した。現在、沼津高専の図書館ロビーに展示されており、一般に公開されている。また、標本採取地点にはそれを示す看板を設置したほか、紹介のパンフレットやホームページを作成してPRしている。

3. 地理教育における活用

標本が校内にできたことを受け、筆者はその教材化を試みている。第1学年の「地理」では、地形環境と人間生活の関わりについての授業のなかで、火山地形を取り上げた。

沼津高専の周辺には富士山や箱根など多くの火山があり、学生にとって比較的身近な題材である。しかし、自分たちの足もとが火山からの大量の噴出物により構成されていることを十分に認識している学生は少ないと思われる。

図書館ロビーにて標本パネルを前にして、標本から何がわかるか学生に問いかけながら授業を進める。堆積物の給源火山はどこであるか、それとの関係で上空の偏西風の存在、広域テフラと火山灰による地層の編年、地層の色調から推測される噴火活動の歴史と人間活動との関係(ローム層中から石器が出土する)、ローム層が堆積した愛鷹山麓の土地利用など、様々な展開が可能である。

4. おわりに

愛鷹ローム層の標本が展示されてから1年余りが経過した。地理教育での教材化についてはまだまだ工夫の余地があるといえ、今後の課題であるが、現時点においても一定の成果は上げたのではないかと考える。とくに、技術者の育成を使命とした高専においては、身近な自然環境と人間生活との関わりについて、具体的事例をもとに関心を深めさせることは重要であるといえる。また、これまでに地元の地学研究者団体による見学もあり、学校として地域や学界に学術的貢献ができたと考えている。

学校での地層や地形の保存は機会が限られ、費用等の面でも容易なことではないが、実現できれば大きな成果が期待されるといえる。今後、各地の高等教育機関等において貴重な機会が訪れた際には、本研究の例をふまえて、その機会が活かされることを望みたい。