

沼津高専の静岡県東部地域の魅力発信活動

伊豆半島ジオパーク応援プロジェクト

沼津高専 教養科 佐藤崇徳, 電子制御工学科 鈴木静男

本プロジェクトは、地域の産官学が連携して進める伊豆半島ジオパークの活動に学術研究ならびに教育実践の面で貢献しようとするものである。現在、地理学および環境情報工学からのアプローチによりジオパークの活動に参加している。

はじめに

伊豆半島は2012年に日本ジオパーク、2018年にはユネスコ世界ジオパークに登録された。ジオパークは保護・教育・持続可能な開発を活動の三本柱としており、特徴的な自然やそれに根ざした生活文化を守りつつ、地域社会の持続的で豊かな暮らしへとつなげることを目指している。本校も学術研究においてジオパークに貢献するとともに、教育活動においてもジオパークを題材に取り入れていくことにより、ジオパークの価値を次世代に継承することに寄与しようとしている。

地理学からのアプローチ

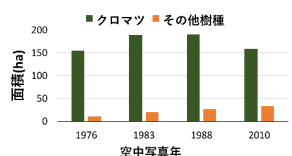
教養科の佐藤崇徳教授(地理学)は、地域を題材にした課題研究のテーマを設定し学生を指導している。2014年度の受講生は学校に隣接する駿東郡長泉町内のジオサイト(ジオパークの見どころ)を紹介する「ながいずみ お散歩 ジオマップ」を作成した。この地図は長泉観光交流協会などで来訪者に配布された。2018年度は、ジオサイトになっておらず広く知られていないものまで対象を広げ、同町内に存在する溶岩露頭や関連する地形の分布を調査した。2019年度の受講生は、地形立体視の簡便な方法としてアナグリフ(余色立体視)に着目し、伊豆半島各地にある特徴的な地形について空中写真からアナグリフ画像を作成した。立体視画像は伊豆半島ジオパークミュージアム「ジオリア」で展示し、休日には学生自身が来場客に解説を行った。



環境情報工学からのアプローチ

電子制御工学科の鈴木静男准教授(環境情報工学・生態工学)の研究室では、地理情報システムなどの情報処理技術を用いた自然環境把握とその応用に関する研究をおこなっている。海岸林の樹種の経年変化を空中写真から明らかにし、クロマツ減少の背景を探っているほか、機械学習を用いて空中写真から植生分類をおこなう手法の開発もおこなっている。また、この機械学習の技術を応用して、伊豆地域に残る多くの古文書について崩し字をAIで自動認識して読み取り時間を短縮することにも取り組んでいる。

千本松原の面積の経年変化



発見した特徴

クロマツ減少は主に林帯の後背地で起きている

