

等高線画像からのレリーフマップ自動生成手法

キーワード: 画像処理, 3Dモデル, 学習支援

研究概要

学校教育における地理学習には、教科書や参考書などの出版物が用いられている。しかし、2次元の等高線地図では表現が不足しているため、実在する地形を捉えることは困難である。また、地表面の起伏を立体的に表したレリーフマップがある。しかし、レリーフマップは観光地や特徴的な地形に対して製作されるため、地域が限定されてしまう問題がある。一方、学校教育ではタブレット端末やコンピュータを用いて授業を実施するICT教育が増加している。デジタル教科書の導入により図や表を3次元化することで、学習意欲を向上させている。そこで本研究では、等高線画像からレリーフマップを自動生成する。これにより、地理教育における学習意欲の向上を図る。

