

地理院地図と測量データの比較 ～嵯峨野高校校有林を例として～ Comparison of GSI map data with the surveying data by targeting Woods for Field Practice Owned by Sagano High School

楳田 優人¹、森川 達貴¹、山崎 稜太¹、松木 梨南¹、久保 菜帆子¹、佐山 葉¹、宮地 佑奈¹、*辻 有夏¹、
高見 紗英¹、小林 柚稀¹
Yuto Umeda¹, Tatsuki Morikawa¹, Ryota Yamasaki¹, Rina Matsuki¹, Nahoko Kubo¹, Yo Sayama¹,
Yuna Miyachi¹, *Arika Tsuji¹, Sae Takami¹, Yuzuki Kobayashi¹

1. 京都府立嵯峨野高等学校

1. Kyoto Prefectural Sagano High School

これまで嵯峨野高校校有林において50を超える調査研究活動を行ってきた。しかしながら各種現地データの整理は進んでいない。そこで本研究では、地理院地図の標高データより現地測量データの方がより正確であると想定し、現地測量をしつつ地理院地図の確からしさを明らかにすることを主目的とした。そして、平面測量を行い、緯度経度および標高を決定することを試みた。その結果、地理情報システムで処理することが可能になった。また3Dプリンターを用いて処理し、地理院地図より現地測量モデルの方が正確であることを確認した。3Dプリンターで立体モデルを作成する際は、適切な作成の仕方、どの樹脂がより良いモデルになるかなどを検討したり、近隣の小学校からの依頼により地理院地図のデータを元により広範囲をモデル化した。今後、校有林における様々な研究活動に利活用されることが見込まれる。また、大型の3Dプリンターモデルを製作し土砂災害などの実験をすることも可能であろう。

キーワード：地理院地図、森林、3Dプリンター

Keywords: GSI, Forestry, 3D Printer