

# さまざまな測地技術で高さをはかる

担当教員：風間卓仁・宮崎真一・福田洋一（理学部 測地学研究室）

西村卓也・橋本学（防災研 地震予知研究センター）

測地学は地球の大きさや形を測る学問であり、その測定結果から緯度・経度・標高などの座標値を得ることができます。本演習では和歌山県の防災研究所白浜海象観測所を訪れ、新旧観測棟の基準点間の比高（高さの差）をさまざまな測地学的手法（水準測量・GNSS 測量・重力測定など）によって測定します。観測後には自分たちで取得した測地データを解析し、観測手法ごとに比高を見積もります。各手法で得られる比高が一致するのかわからないのか、ぜひ自分の目で確かめ、その結果について議論しましょう。

- 10 月中：測量練習・輪読・実習ガイダンスなど
  - 11 月上旬の 3 連休：南紀白浜での測量実習（水準データの解析含む）
  - 11 月の計 3～4 回：重力データ解析
  - 12 月の計 3～4 回：GNSS データ解析
  - 最終回：解析結果のまとめ・講義（測地学の最新の話について）
  - その他：京都市市民防災センターの見学（課題演習 DC 地震グループと合同）
- ※ 本演習は学生の理解度を勘案して進めます。上記の予定に含まれていない講義や参考資料の輪読、それに Unix の基本操作に関する実習などを行うことがあります。

