

2017年12月20日

防災研究所

西村 卓也

## 課題演習 DC (測地) GNSS 第 2, 3 週

### 比高を求める手順

- (1) RTKlib を用いた GNSS 基線解析(A 点, B 点)
- (2) 重み付き平均を計算して, A 点, B 点の楕円体高を計算.
- (3) ジオイド高を計算して, 楕円体高から標高を計算. A 点と B 点の標高差 (比高) を求める.

### 解析に役立つ情報

2017年10月28日                      通算日:301                      GPS 週・曜日:1972-6

2017年11月3日                      通算日:307                      GPS 週・曜日:1973-5

軌道データダウンロード : <http://garner.ucsd.edu/>

### レポート

以下の2つの課題について, レポートを作成し, 提出して下さい.

- (1) GNSS の基線解析を行い, 白浜実習で測量を行った2か所の比高を求めなさい. その値を水準測量に基づく比高, 重力観測に基づく比高と比較しよう. 3種類の観測による比高がもし異なっているのであれば, その理由を考察すること. GNSS の比高については, その導出過程も記すこと.

- (2) 2017年10月28日の宮崎県南部のGNSSデータを用いて, 大気遅延の時間変化をグラフにしよう. 気象観測データなどと比較して両者がどのような関係にあるか調べなさい.

提出方法 : nishimura.takuya.4s@kyoto-u.ac.jp までメール添付にて. ファイルの種類は, ワードでもパワーポイントでも PDF でも可.

提出期限 : 2018年1月8日 (23:59 まで)