

神奈川県西部地域における 2000(平成 12)年の GPS・光波測量結果

小田義也*、八巻和幸*

温泉地学研究所では、神奈川県西部地震の予知研究の一環として図 1 に示す県西部地域の 4ヶ所に GPS 観測施設を配置し地殻の伸び縮みを測定しています。観測施設に設置された受信機は、GPS 衛星からの電波を 1日に 2回(1回 6時間)受信しています。受信したデータは自動的に温泉地学研究所内の端末へ送信され、観測施設 2点間の距離(基線長)を計算しています(伊東、1994)。

また、光波測量では箱根町仙石原と小田原市城山にそれぞれ設置された光波測距儀から、各反射点までの距離を 1時間毎に測量しています(伊東、1994)。

図 2 ~ 図 4 に 2000 年 1 月から 12 月の GPS 測量および光波測量の結果を示します。GPS・光波測量において地震に関連する地殻変動は確認されませんでした。

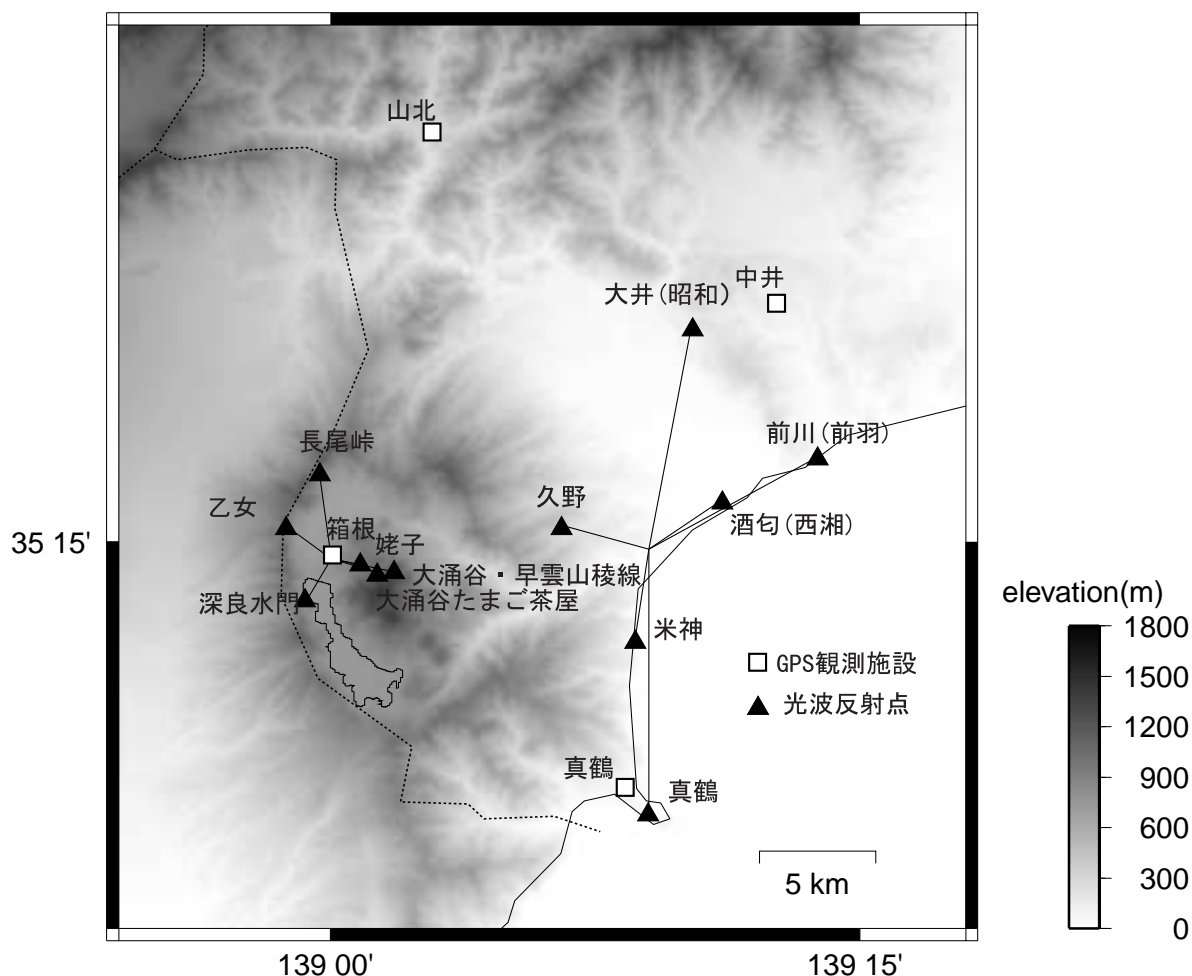


図 1 GPS 測量および光波測量の観測施設位置

*神奈川県温泉地学研究所 〒250 - 0031 神奈川県小田原市入生田 586
資料, 神奈川県温泉地学研究所観測日より, 通巻第 51 号, 25-27, 2001.

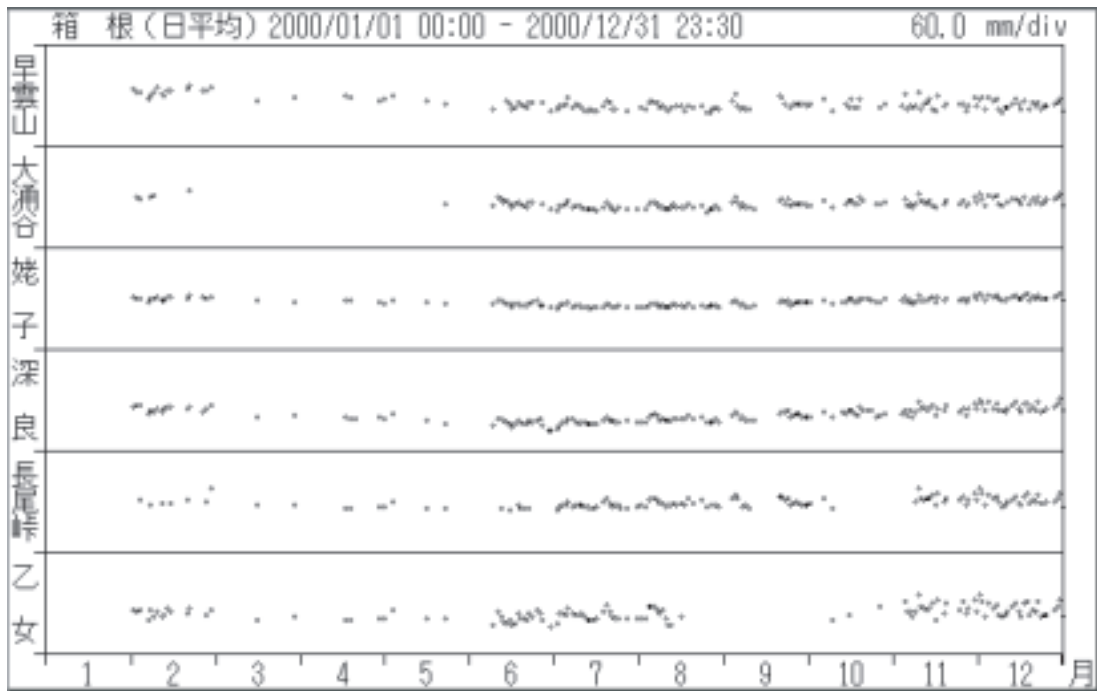


図2 2000年の光波測量結果(箱根)
 欠測は光波測量装置の老朽化による不具合が原因です。

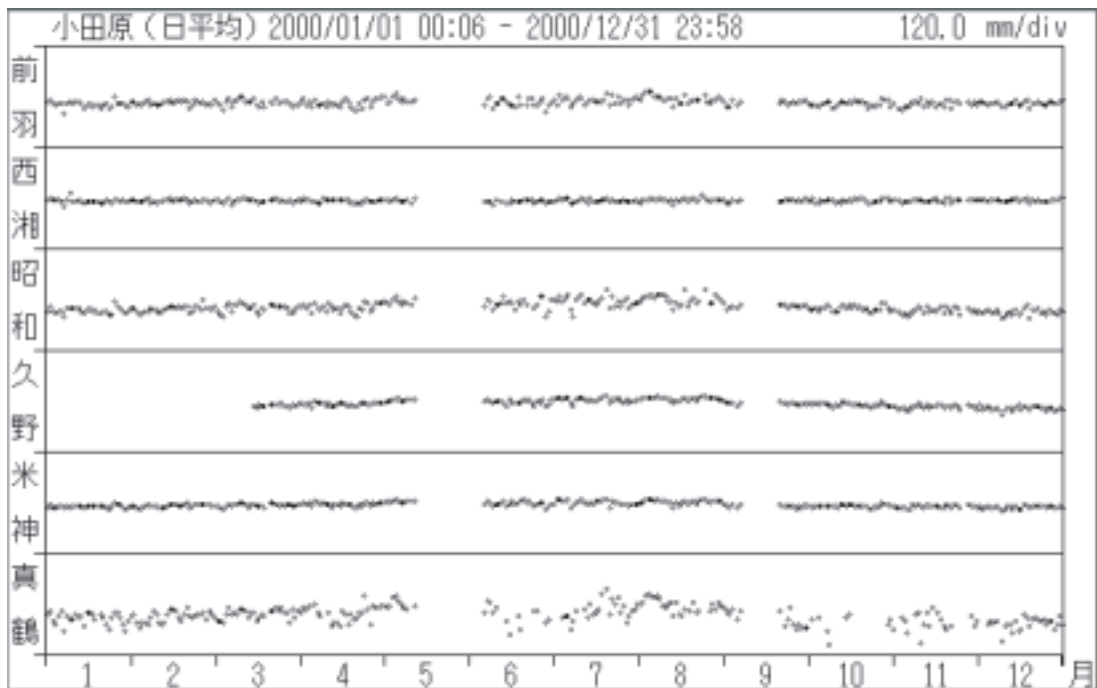


図3 2000年の光波測量結果(小田原)
 久野測線の欠測は反射器移設のためです。5月の欠測は塩害による電子部品の故障および防水工事による移設工事、9月の欠測はモーターの不調が原因です。

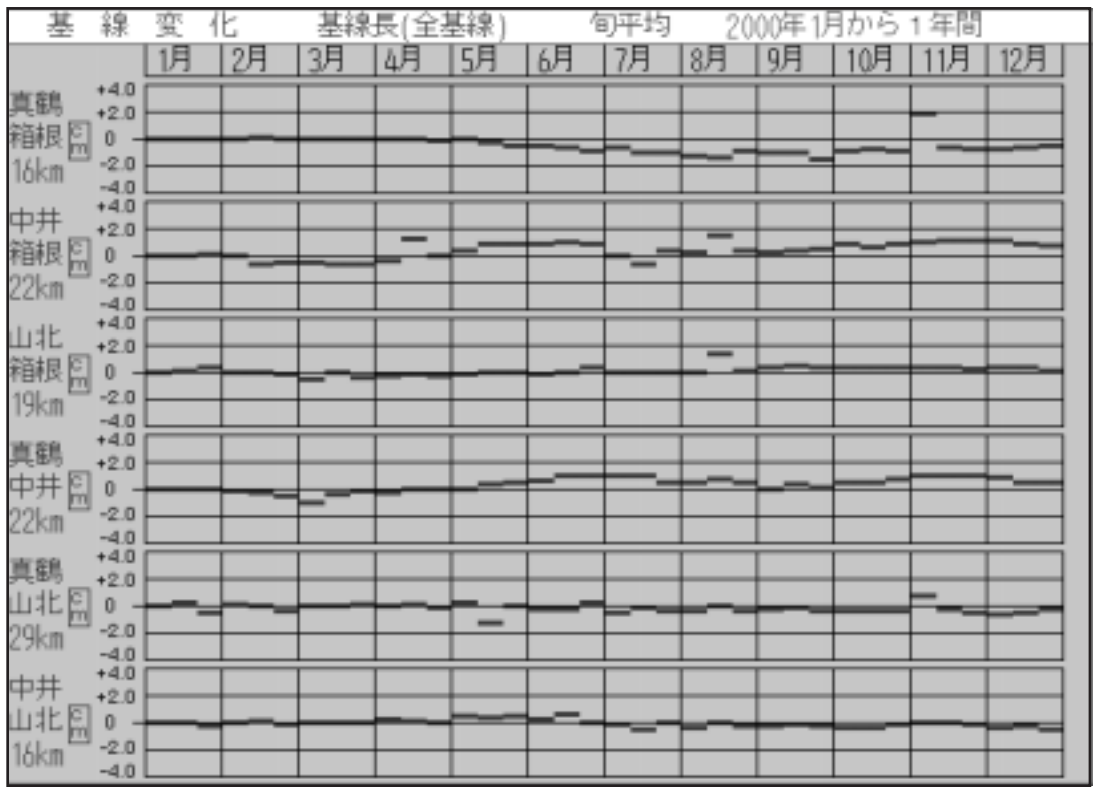


図4 2000年のGPS測量結果
 基線長変化の旬平均を1月上旬の値を基準(±0)として表示しています。

参考文献

伊東 博(1994) 強化された神奈川県西部地域の地震観測施設, 温地研観測だより, 44, 1-8.