

### 7-3 天竜船明レーザー式変位計による地殻変動観測

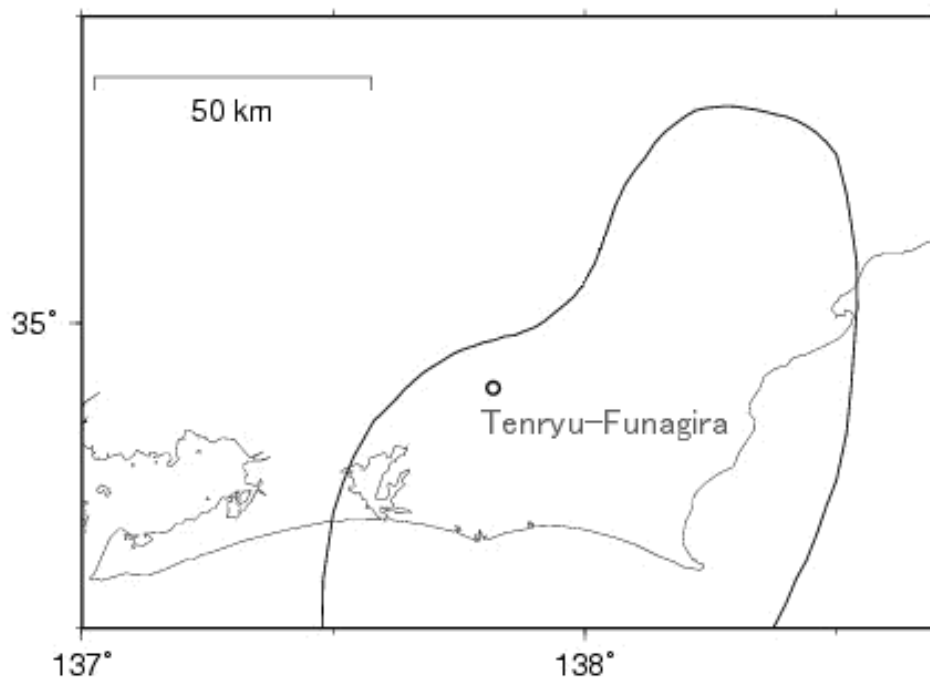
#### Crustal Deformation Observed with Tenryu-Funagira Laser Extensometer

気象庁気象研究所

Meteorological Research Institute, JMA

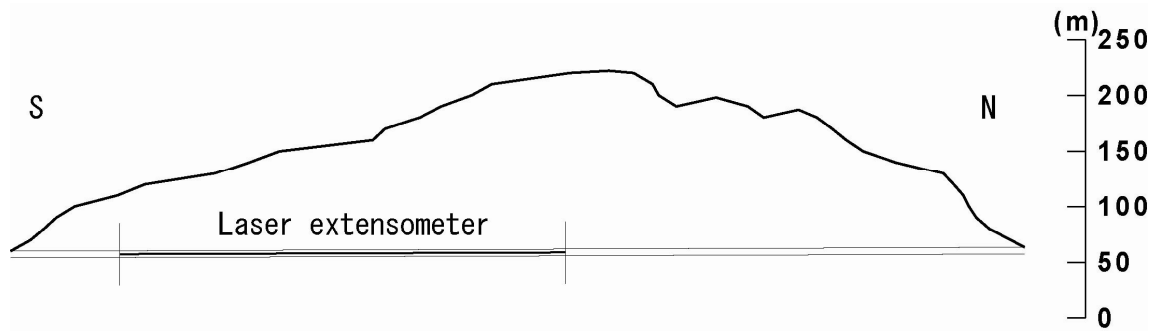
気象研究所は、天竜船明(ふなぎら)(静岡県浜松市  $34^{\circ} 53' 23''$  N,  $137^{\circ} 49' 16''$  E, 第1図)において、東海地域におけるスロースリップ等を含む広帯域の地殻変動の検出を目的として、レーザー式変位計(南北方向, 基線長 400m)による観測を 2009 年 3 月に開始した。レーザー式変位計は船明トンネル(全長 918m)内に設置してあり、トンネルのかぶりは深いところで 160m である(第2図)。

第3図に、天竜船明観測点における 2009 年 4 月から 2009 年 10 月の歪記録を示す。期間を通して縮み傾向が認められる。2009 年 8 月 11 日の駿河湾の地震(M6.5)に伴う歪変化量は機器の特性上の理由で計測できていない。



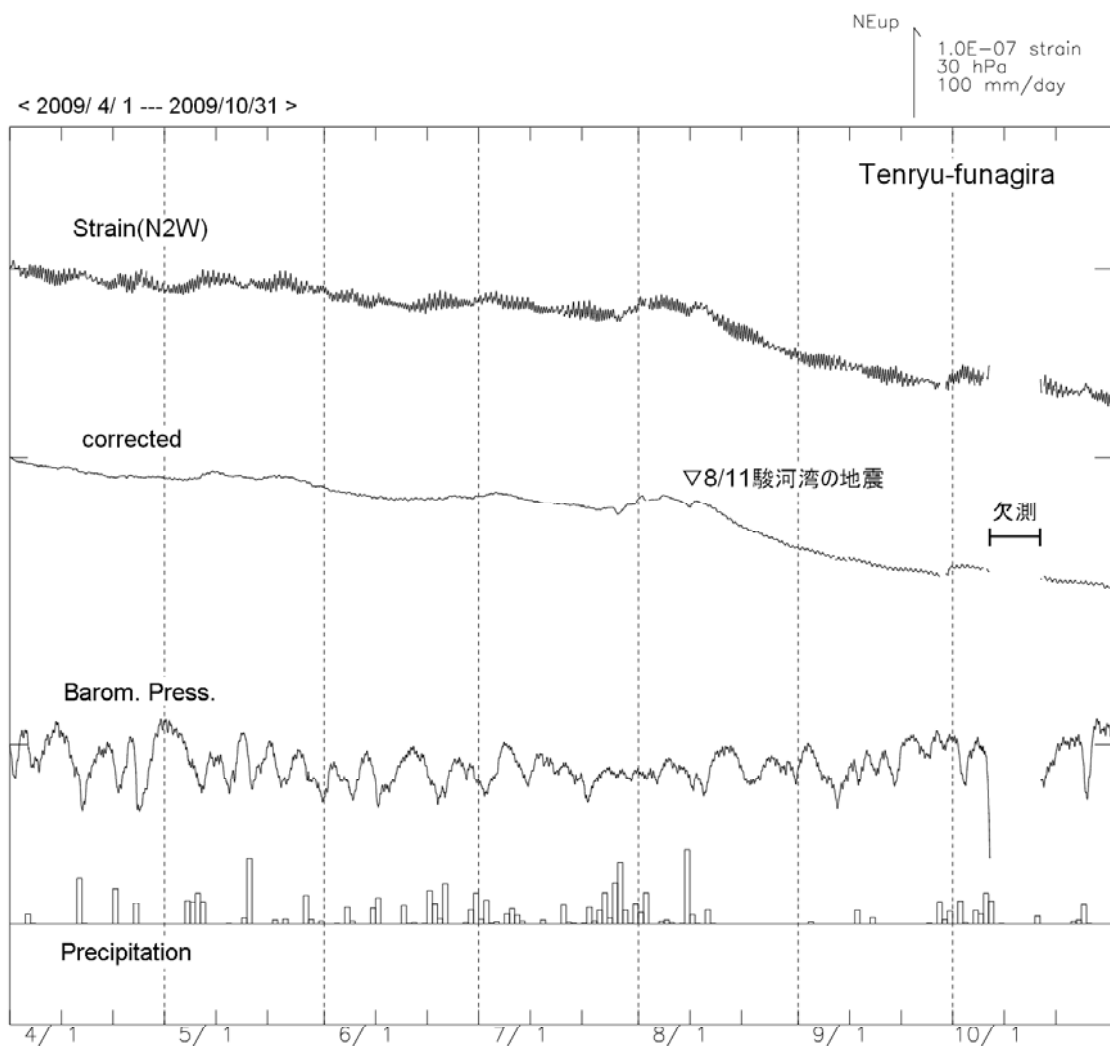
第1図 天竜船明観測地点図.

Fig.1 Location map of Tenryu-Funagira laser extensometer.



第2図 設置地点トンネル断面図. 右に標高を示す.

Fig.2 Cross section of the installation site. The scale denotes the altitude.



第3図 天竜船明レーザー式変位計によって観測された歪変化. 2009年4月から10月までの原データ・潮汐及び気圧補正データ・気圧・天竜における時間降水量を示す.

Fig.3 Strain changes observed with Tenryu-Funagira laser extensometer. Raw data, trend with corrections to tidal and atmospheric pressure responses, atmospheric pressure, and hourly precipitation at Tenryu from April to October 2009 are shown.