

#### 6-4 天竜船明レーザー式変位計による地殻変動観測

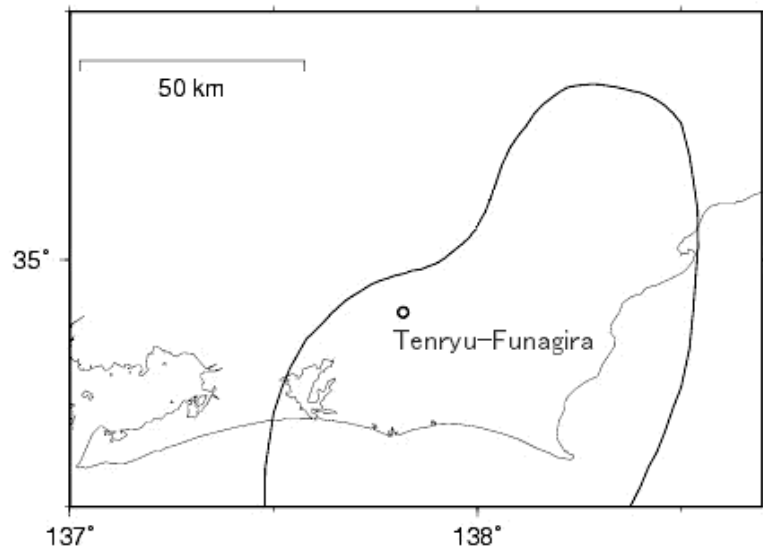
#### Crustal Deformation Observed with Tenryu-Funagira Laser Extensometer

気象庁気象研究所

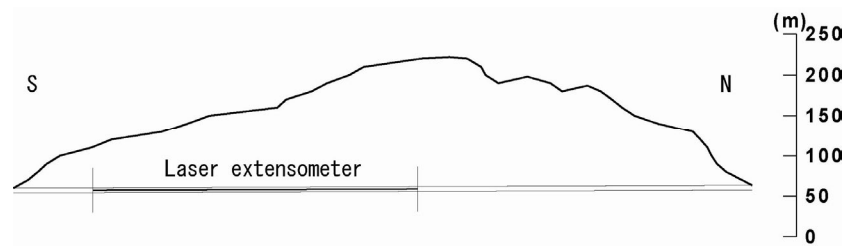
Meteorological Research Institute, JMA

気象研究所は、天竜船明(ふなぎら)(静岡県浜松市 34°53'23"N, 137°49'16"E, 第1図)にレーザー式変位計(南北方向)を設置して観測を行っている。2008年12月までは試験的に基線長200mで観測を行っていたが、その後基線長を400mに延長し2009年3月に観測を再開した。設置してある船明トンネルの断面図を第2図に示す。第3図に、天竜船明観測点における歪等の記録を示す。縮み傾向が認められる。

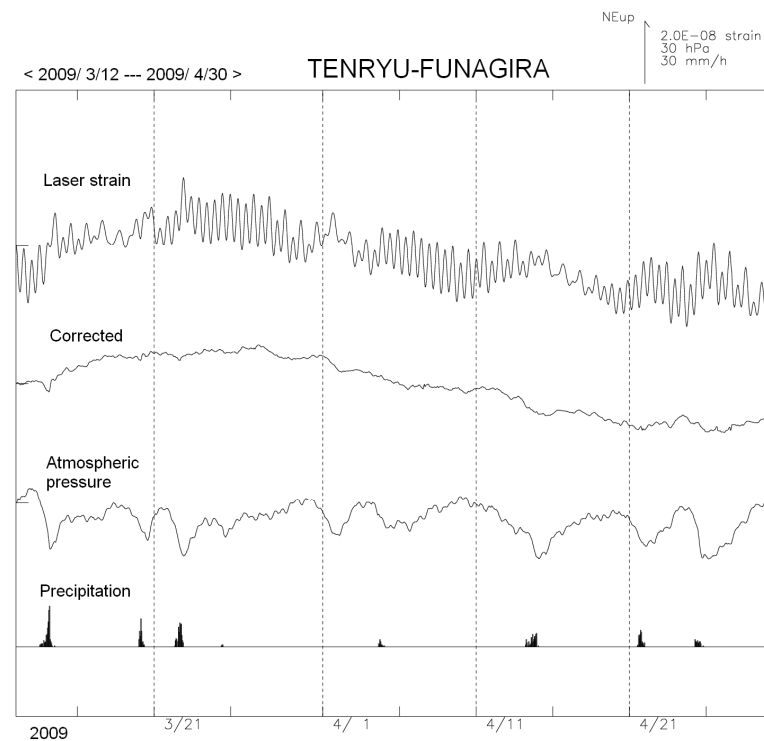
なお、レーザー式変位計の製作にあたって、光学系構成等について東京大学地震研究所の新谷昌人准教授に、真空系構成について日本原子力研究開発機構の廣木成治博士に御協力いただいた。



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3月12日から4月30日までの原データ・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 March 12 to April 30, 2009 are shown.