

7-3 岐阜県東部の活断層周辺における地殻活動観測結果(2012年5月～2012年10月) Observation of Tectonic Activities around the Active Faults in Eastern Gifu Region (May, 2012～October, 2012)

産業技術総合研究所

Geological Survey of Japan, AIST

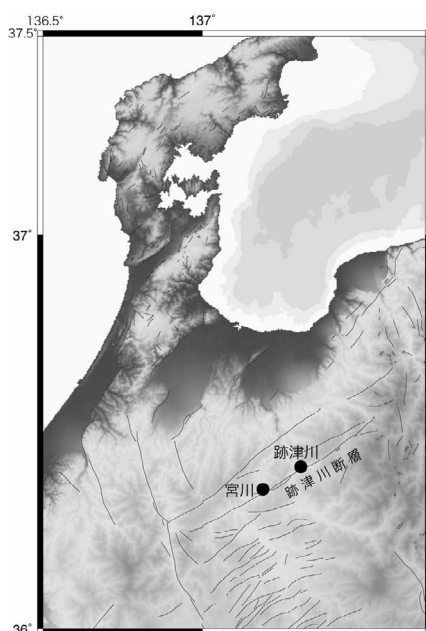
1. 観測概要

産業技術総合研究所は跡津川断層沿いの宮川・跡津川において地殻活動総合観測設備を設置している(第1図)。宮川は深度約300mの坑井を掘削し、坑底に3成分ひずみ計・高感度地震計(1 Hz, 3成分速度計)を設置。深度256.78～267.66 mの滞水層での地下水位と体積温度計の計測も行なっている。跡津川は坑道内に深度約50mの坑井を掘削し、坑底に3成分ひずみ計を設置。地下水位と体積温度計の計測も行っている。

2. 観測結果概要

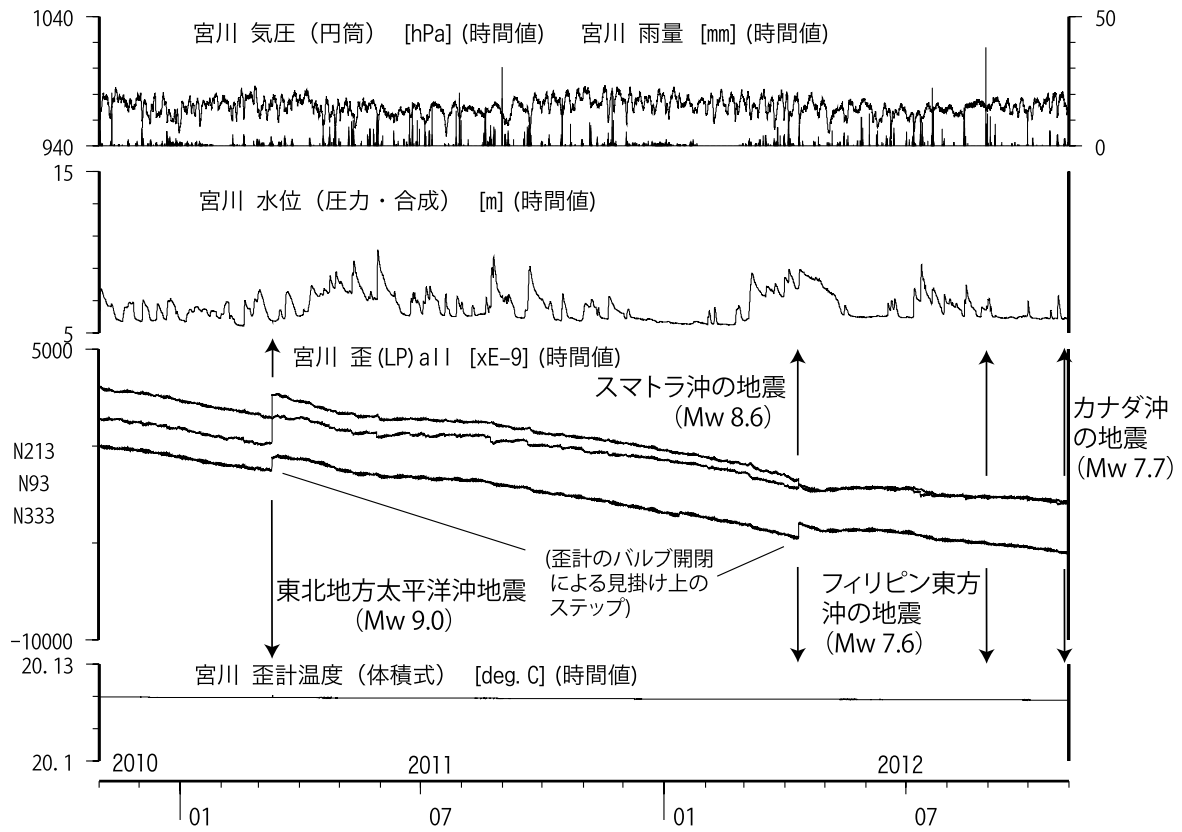
宮川(第2図) :水位, 歪計は潮汐変化を書く。降雨の影響が大きい。2011年3月11日東北地方太平洋沖地震Mw 9.0直後に約10cmの水位低下とその後数時間での同程度の水位回復が観測された。東北地方太平洋沖地震及び2012年4月11日スマトラ沖の地震Mw8.6時の歪計に見られるステップは、波動により歪計バルブが開閉したための見かけのものである。2012年8月31日フィリピン東方沖の地震Mw7.6と10月28日カナダ沖の地震Mw7.7では、歪計のステップ及び地下水位の変化は見られない。

跡津川(第3図) :水位, 歪計は潮汐変化を書く。降雨の影響が小さい。2002年4月初旬から数カ月周期の温度, 歪の不安定な変動が続いている。東北地方太平洋沖地震Mw 9.0時に約20cmの水位上昇が観測された。この地震時の歪計のステップは、歪計のバルブが開閉したために見えないと考えられる。スマトラ沖の地震, フィリピン東方沖の地震, カナダ沖の地震では、歪計のステップ及び地下水位の変化は見られない。

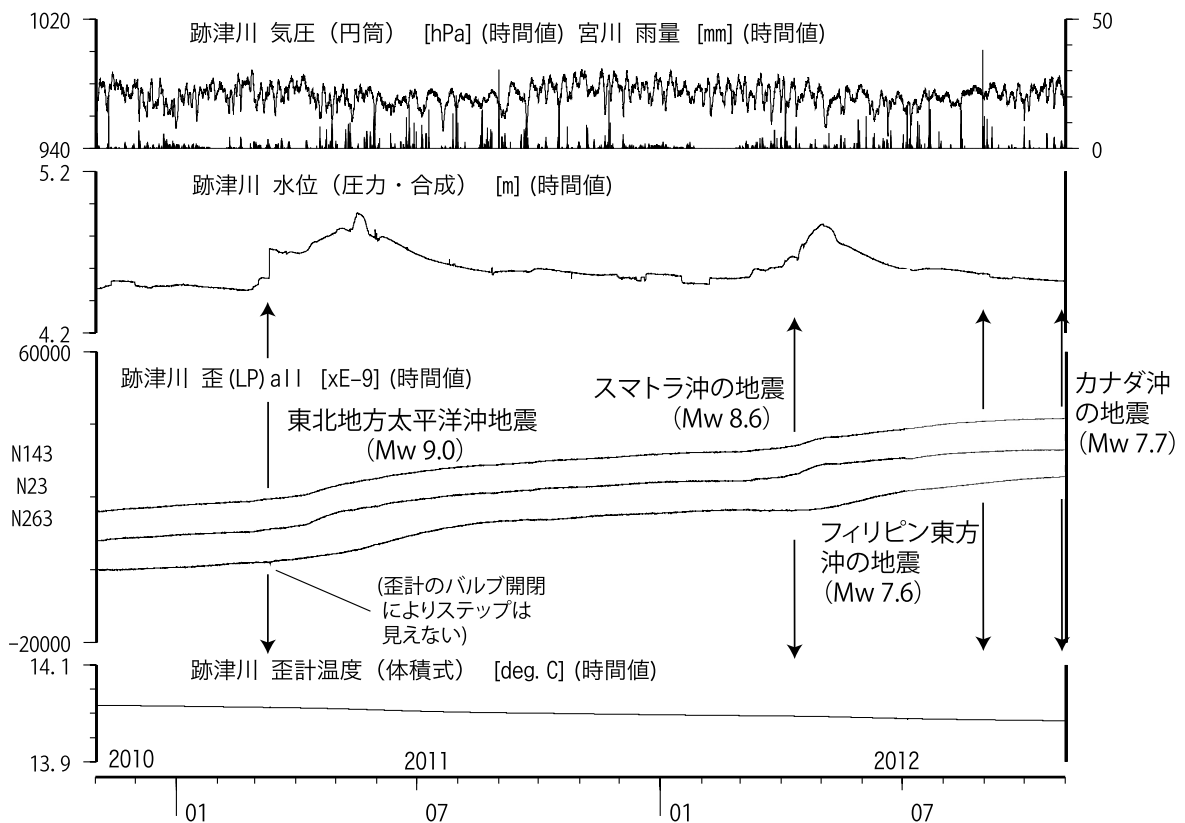


第1図 跡津川断層沿いの宮川・跡津川における地殻活動総合観測点位置

Fig.1 Location map of the observation boreholes at Miyagawa and Atotsugawa along the Atotsugawa fault.



第2図 宮川における歪観測結果（2年間）
 Fig. 2 Results of strain meters at Miyagawa (for 2 years).



第3図 跡津川における歪観測結果（2年間）.
 Fig.3 Results of strain meters at Atotsugawa (for 2 years).