

6-2 岐阜県東部の活断層周辺における地殻活動観測結果(2003年5月～2003年10月)

Observation of Tectonic Activities around the Active Faults in Eastern Gifu Region (May, 2003～October, 2003)

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長野県西部地域(王滝地域), 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)。王滝地域では2000年5月7日より歪, 傾斜計が故障のため観測不可能となっている。

宮川: 跡津川断層のロック部に位置する。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。また, 深度256.78～267.66 mの滞水層にストレーナーを設置し, 地下水位の計測も行っている。高周波での地震計の共振がないよう, 計器を改良した。計器中に, 歪と独立に「体積温度計」を組み込んだ。

跡津川: 跡津川断層のクリープ部に位置する。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。また, 地下水位の計測も行っている。計器中に, 歪と独立に「体積温度計」を組み込んだ。

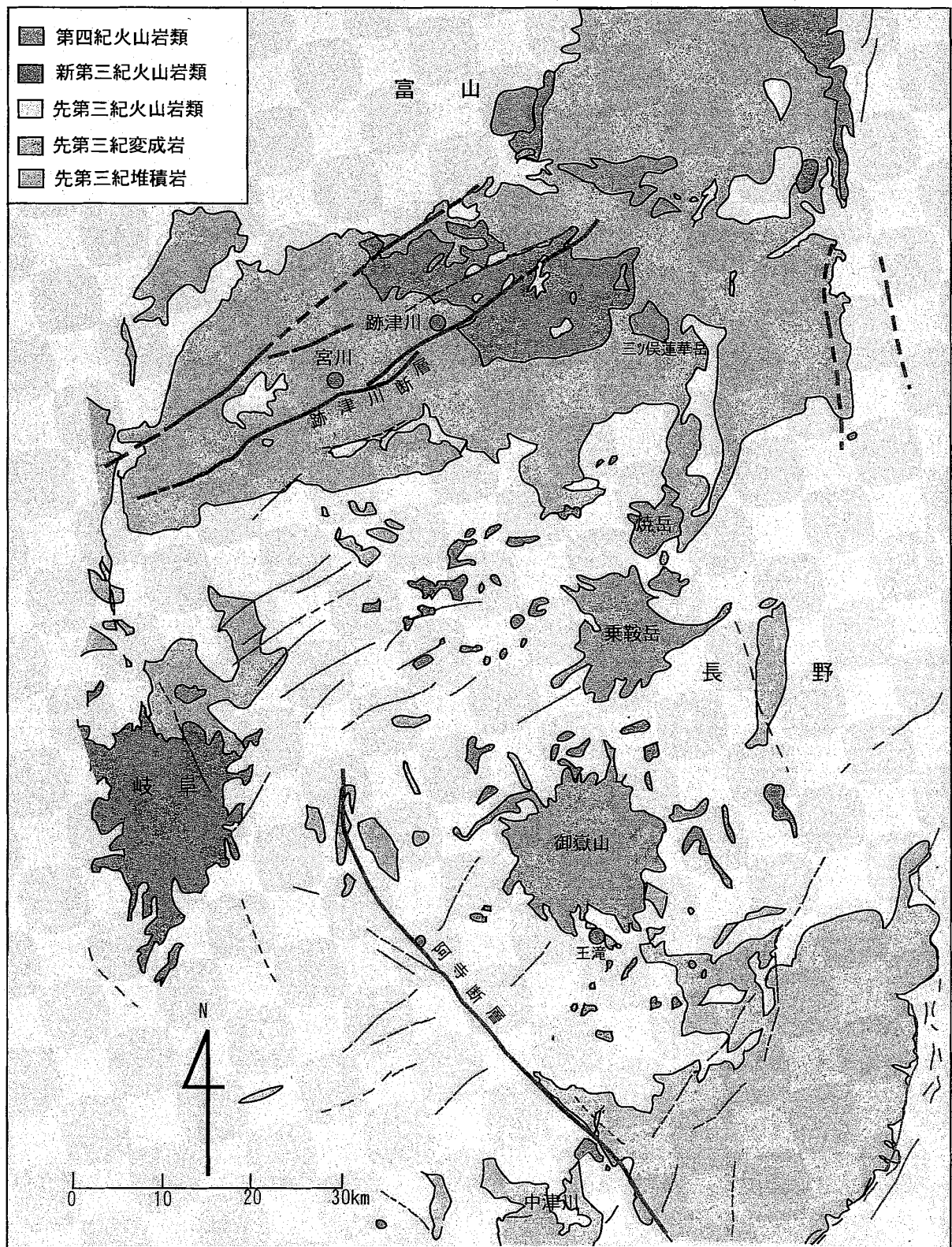
2. 観測結果概要

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。2003年3月下旬から6月始めまで歪の伸びはこれまでの観測期間中あまり見られなかった。

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。2003年4月初旬から温度低下, 歪の伸びが続いている。10月以後温度低下はおさまってきた。

跡津川(第4図) : 4年9ヶ月間の記録。2002年4月初旬から歪3成分で約 $1E-7$ /日の急速な伸び, 歪計内の温度が約 $0.5m^{\circ}C$ /日で降下している。これ以後温度が不安定になっている。2003年4月初旬からは温度が約 $1m^{\circ}C$ /日で降下していたが降下率は2003年10月頃から小さくなってきている。

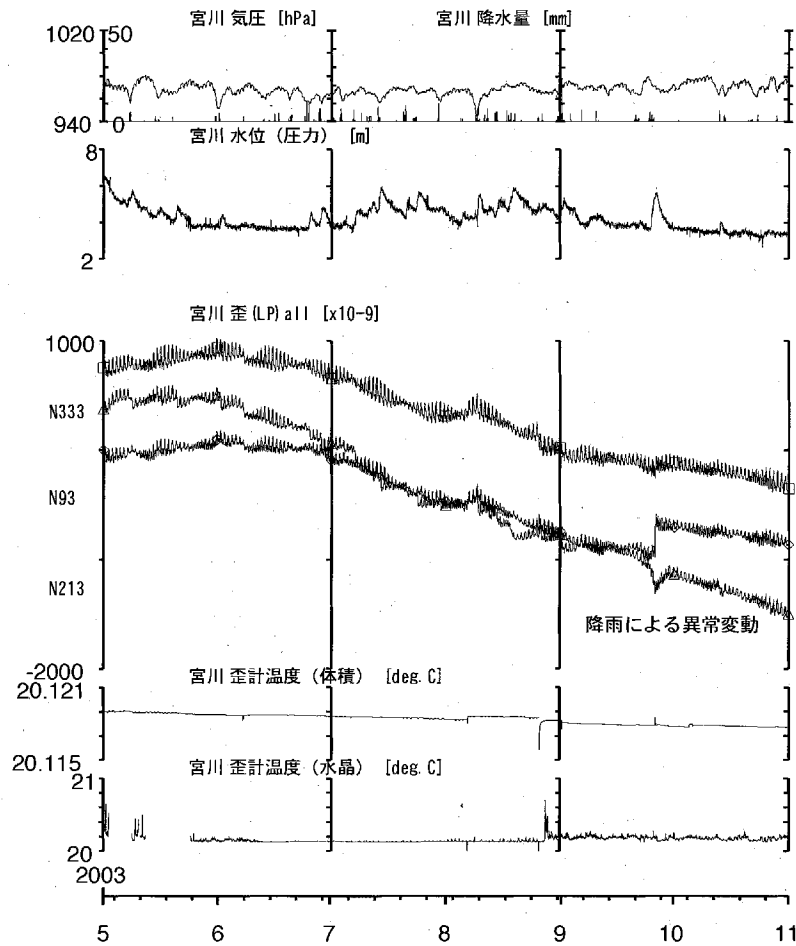
(伊藤久男, 桑原保人, 今西和俊)



第1図 長野県西部地域・王滝地域，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

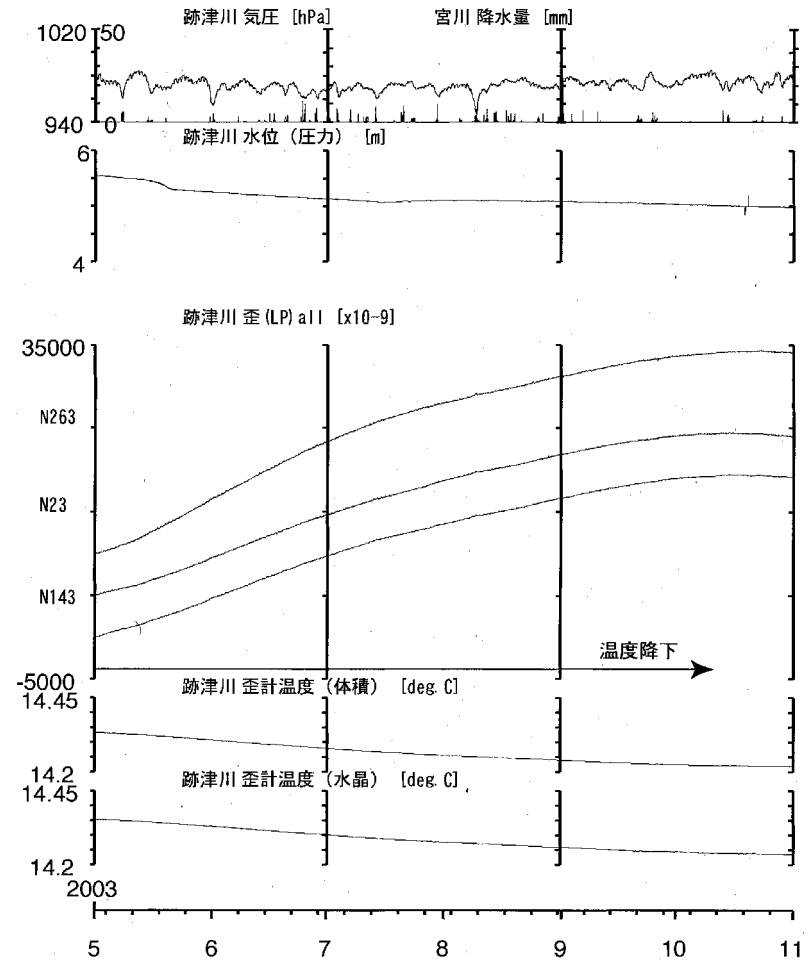
Fig.1 Location map of the observation boreholes at Ohtaki in Naganoken-Sebu region, Miyagawa and Atotsugawa at the Atotsugawa fault.

宮川歪等観測結果 (時間値)
(2003/05/01 00:00 - 2003/11/01 00:00)



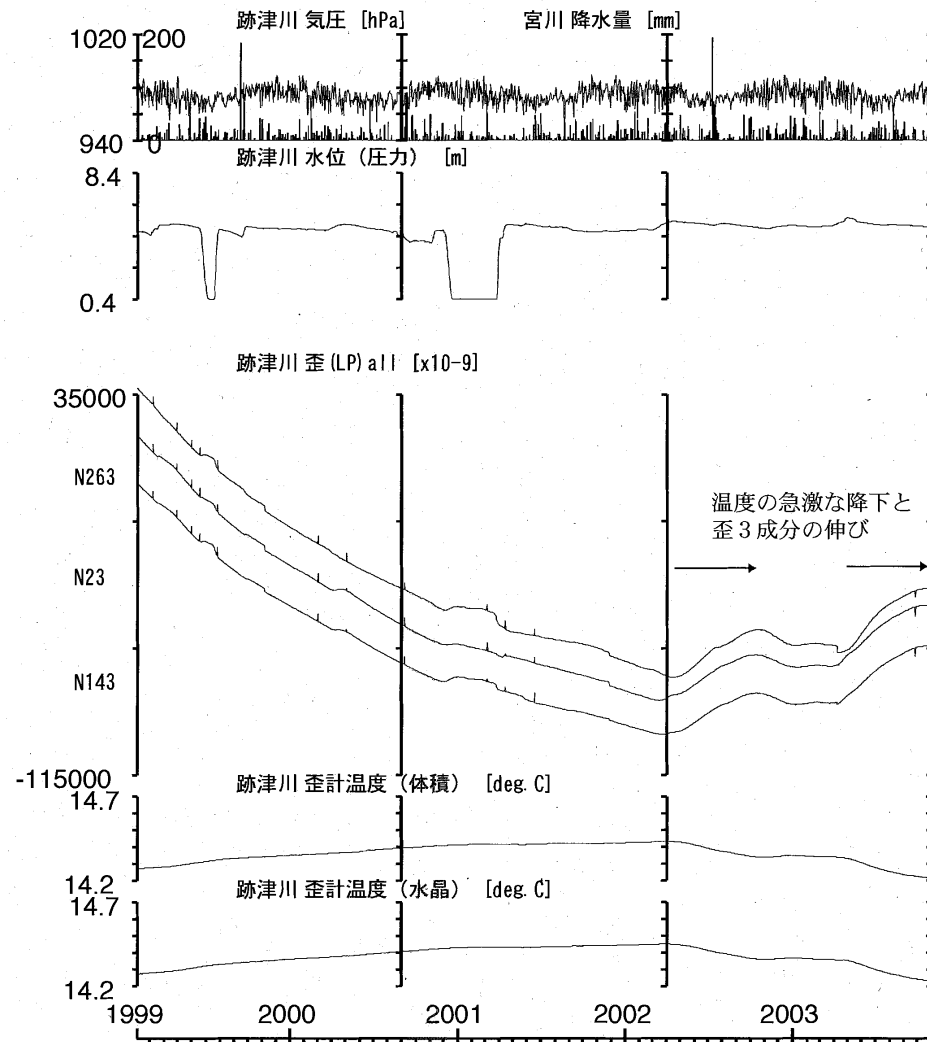
第2図 宮川における歪観測結果 (6カ月間)
Fig.2 Results of strain meters at Miyagawa (for 6 months).

跡津川歪観測結果 (時間値)
(2003/05/01 00:00 - 2003/11/01 00:00)



第3図 跡津川における歪観測結果 (6カ月間)
Fig.3 Results of strain meters at Atotsugawa (for 6 months).

跡津川歪観測結果 (日値)
 (1999/02/01 00:00 - 2003/11/01 00:00)



第4図 跡津川における歪観測結果 (4年9カ月間)

Fig.4 Results of strain meters at Atotsugawa (for 4 years and 9 months).