７－５　岐阜県東部の活断層周辺における地殻活動観測結果（2006 年 5 月～2006 年 10 月）
Observation of Tectonic Activities around the Active Faults in Eastern Gifu Region (May, 2006 ～ October, 2006)

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．

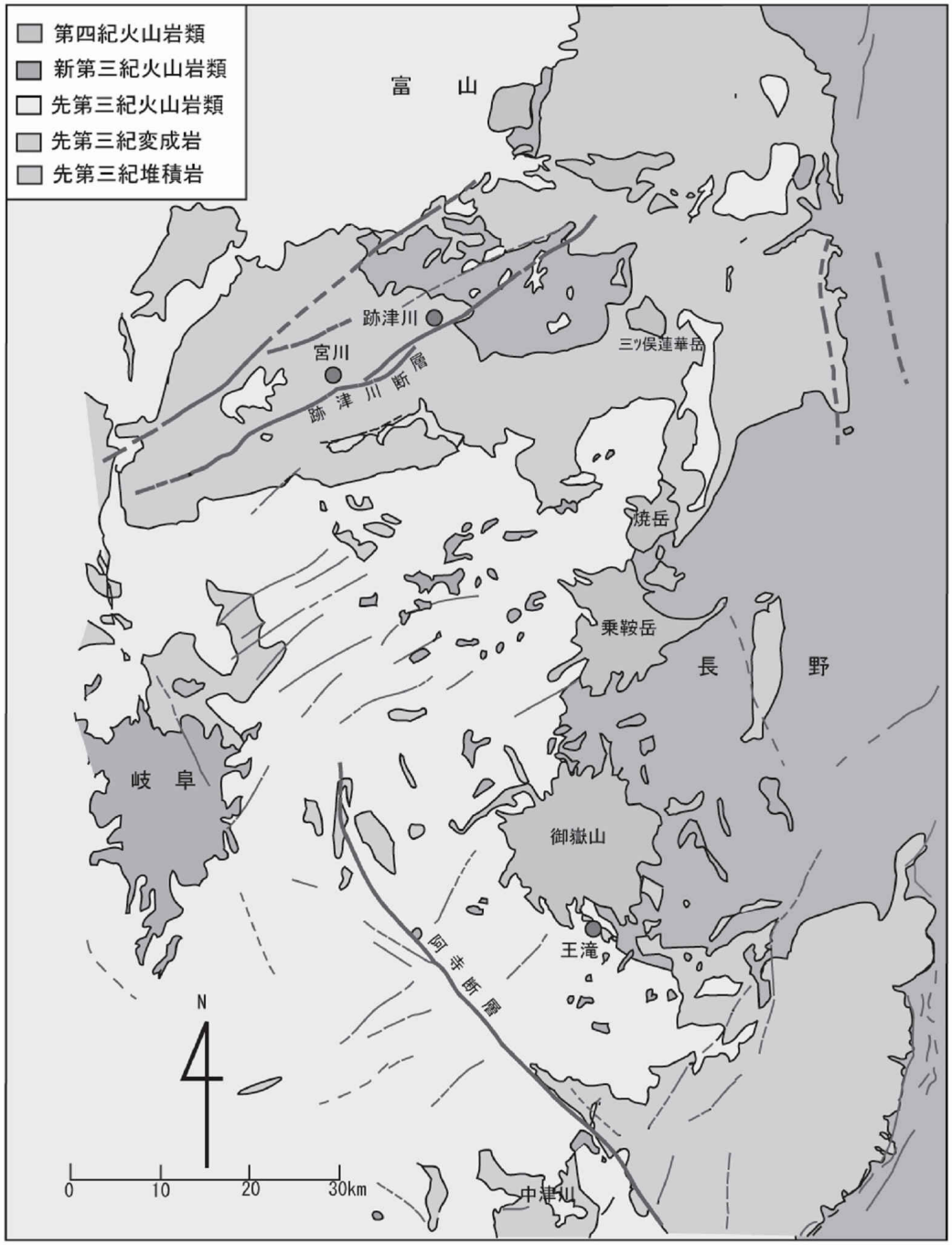
跡津川：跡津川断層のクリープ部に位置する．坑道内に深度約 50m の坑井を掘削し，坑底に 3 成分ひずみ計を設置．また，地下水位の計測も行っている．計器中に，歪と独立に「体積温度計」を組み込んだ．

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．　2006 年 7 月中旬の降雨により歪計に大きな異常変動が見られる．

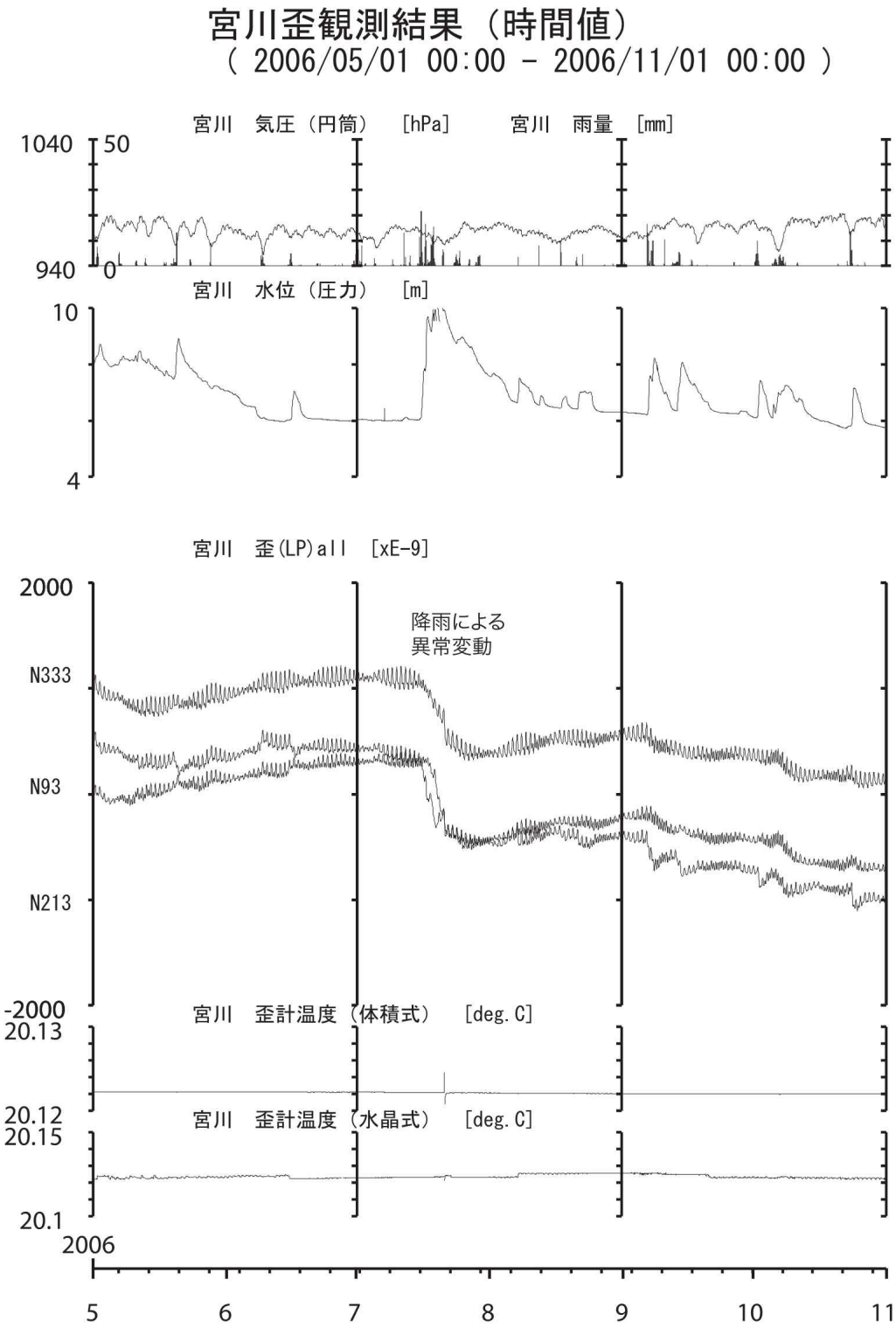
跡津川 (第 3 図)：水位，歪計は潮汐変化を書く．降雨の影響が小さい．2002 年 4 月初旬から　数カ月周期の温度，歪の不安定な変動が続いている．

跡津川 (第 4 図)：7 年 10 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℃/日で降下している．これ以後数カ月周期の温度，歪の不安定な変動が続いている．最近では，2005 年 10 月末からの温度の急激な上昇と歪三成分の縮みは，2006 年 4 月初旬からの温度の低下と歪三成分の伸びに変わった．

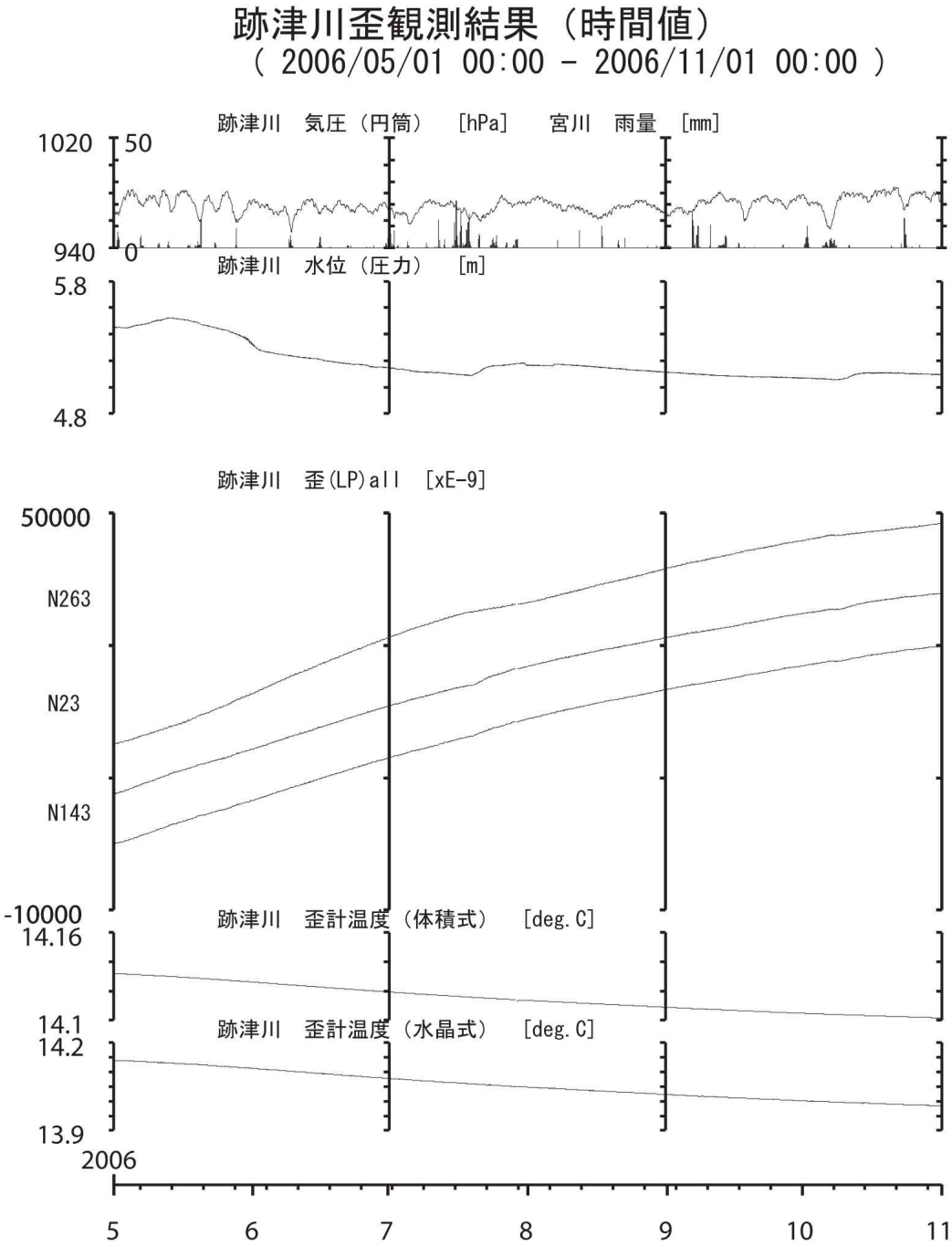


第1図　長野県西部地域・王滝地域，跡津川断層沿いの宮川・跡津川における地殻活動総合観測点位置

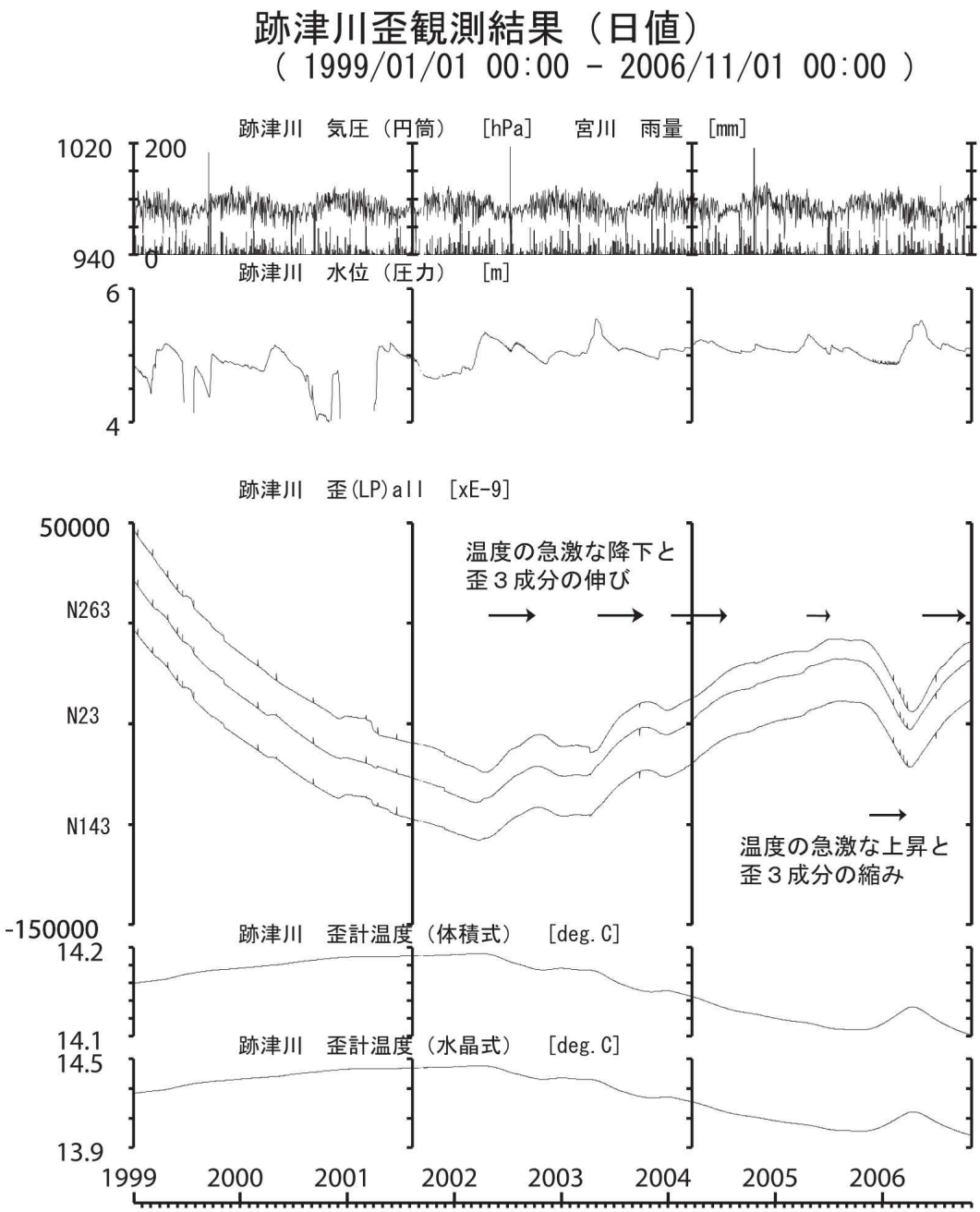
Fig. 1　Location map of the observation boreholes at Ohtaki in Naganoken-Seibu region, Miyagawa and Atotsugawa at the Atotsugawa fault.



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).



第3図　跡津川における歪観測結果（6カ月間）．2002年4月以後
歪み計温度が不安定であり，歪データも不安定となった．
Fig.3　Results of strain meters at Atotsugawa (for 6 months).



第4図　跡津川における歪観測結果（7年と10ヶ月間）
Fig.4　Results of strain meters at Atotsugawa
(for 7 years and 10 months).