

7 - 6 野島断層 800m ボアホールにおける地殻変動

Crustal Movements Observed at 800m Borehole near the Nojima Fault

京都大学理学研究科

野島断層解剖計画グループ

Graduate School of Science, Kyoto University

The Research Group for Nojima Fault-zone Probe

野島断層解剖計画の一環として 800m ボアホールの底部に、地殻活動総合観測装置が 1996 年 5 月に設置された。設置から最近までの観測された地殻変動を報告する。

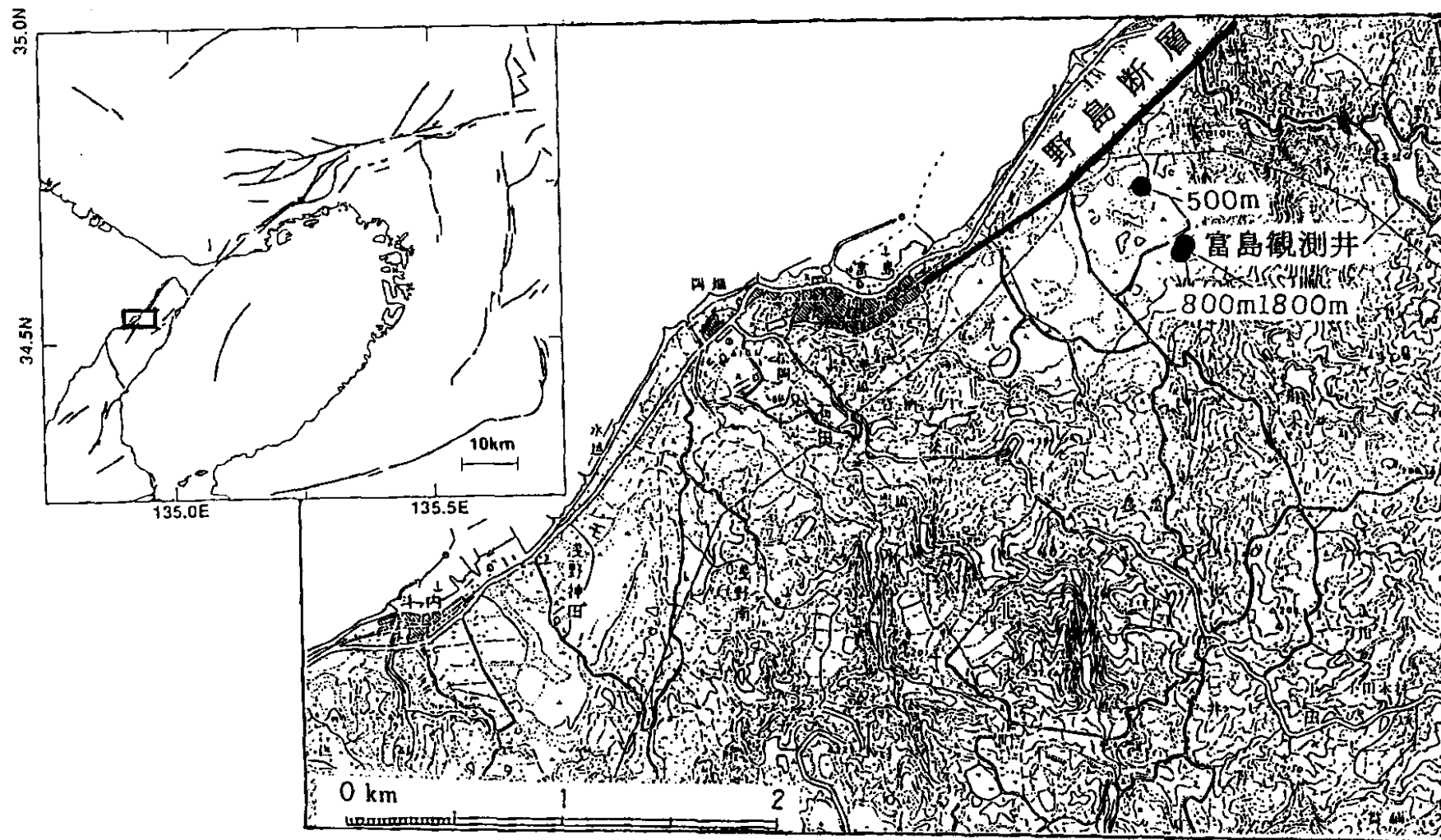
第 2 図に、歪 3 成分と傾斜 2 成分の変化を示す。設置直後の大きな変化は、約半年でかなり収まったように思われる。なお、歪の記録の初期に見られるノイズは 1800m ボアホールの掘削によるもので、1996 年 12 月末のは水圧計設置作業によるものである。

歪の変化は北東 - 南西方向のほぼ 1 軸伸張であり（第 3 図）、傾斜変化は南西方向の沈降である（第 4 図）。歪と傾斜の主な変化の方向は、野島断層の走向にほぼ平行な北東 - 南西にある。また、図では見えないが、今年の 7 月中旬から約 9 分周期の微弱な振動が歪にも傾斜にも記録されるようになった。その振幅は現在まで徐々に増加している。これと同時に、ボアホール内からの気泡の上昇の頻度も増加した。

（文責 藤森邦夫）

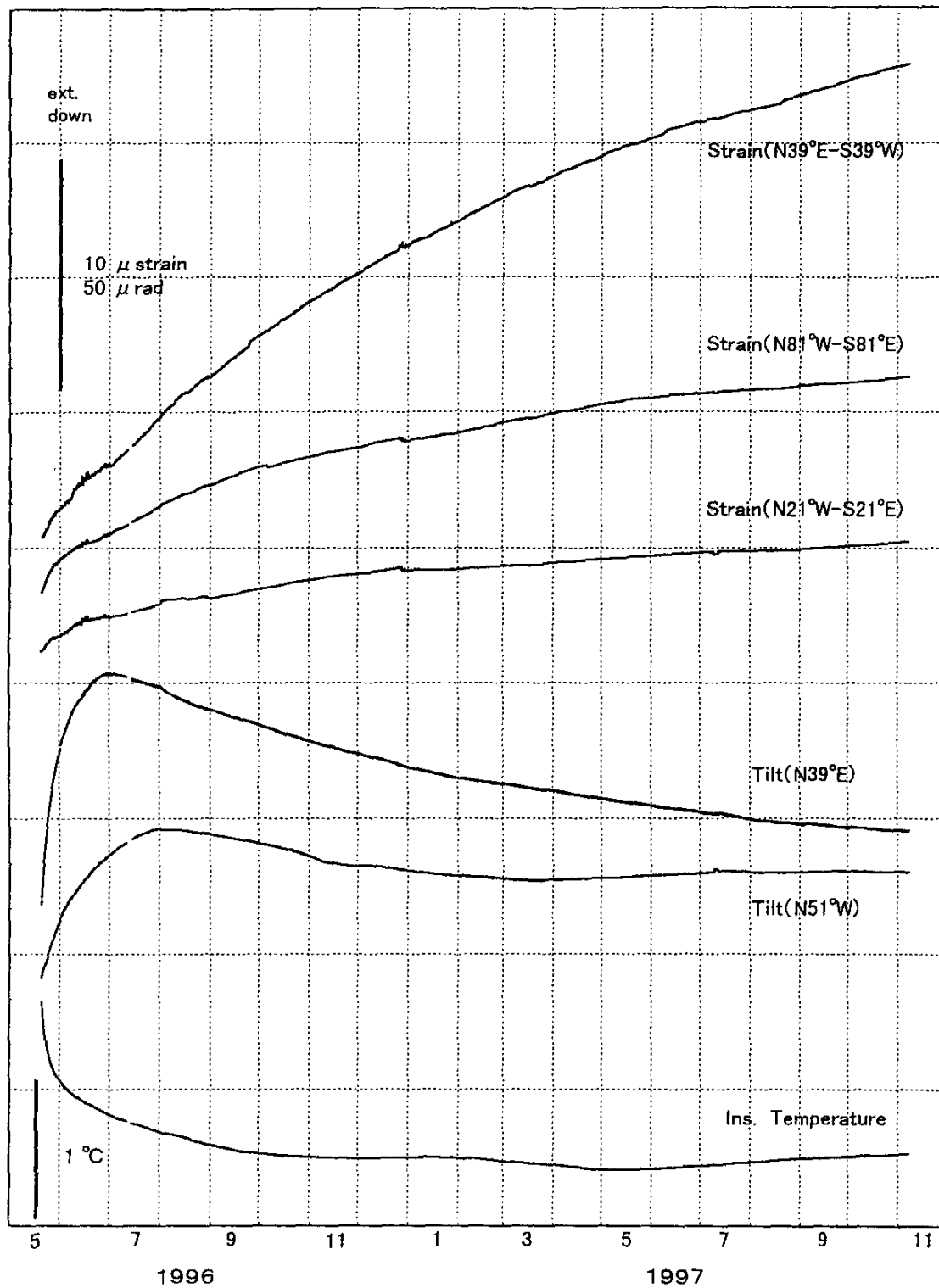
参 考 文 献

- 1) 東京大学地震研究所・京都大学防災研究所・京都大学理学部・名古屋大学理学部：淡路島の 800 m ボーリング孔における地殻活動総合観測(概要) - 断層解剖計画による - , 連絡会報 57(1997), 559-564 .



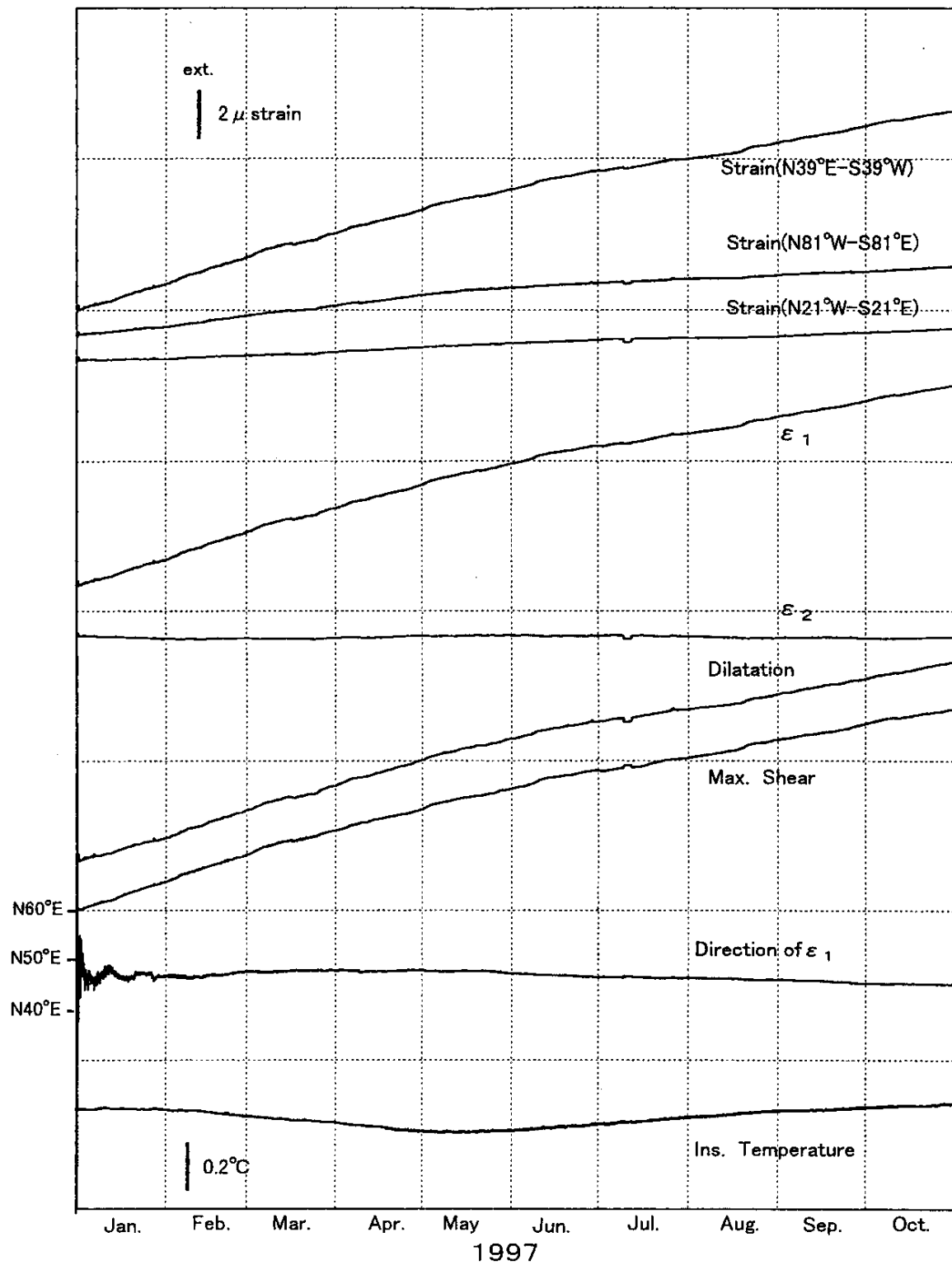
第1図 野島断層とボアホールの位置

Fig.1 Locations of the Nojima fault and boreholes.



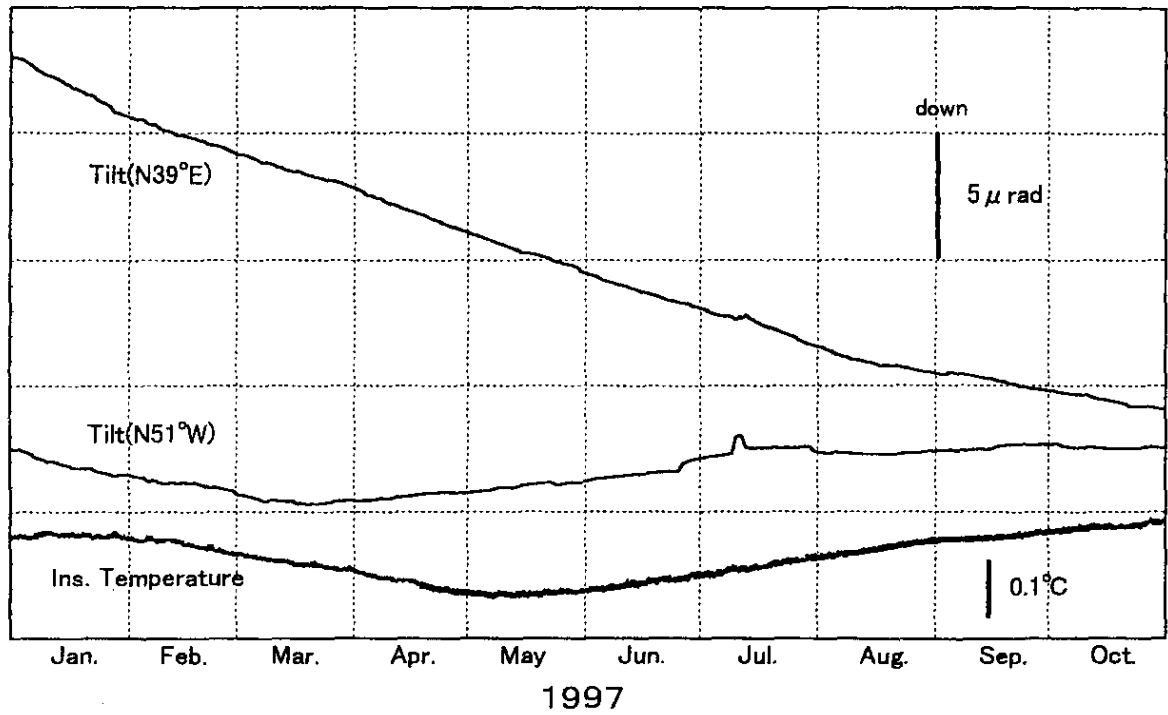
第 2 図 800m ボアホールで観測された歪と傾斜の変化

Fig.2 Strain and tilt changes observed at 800m borehole.

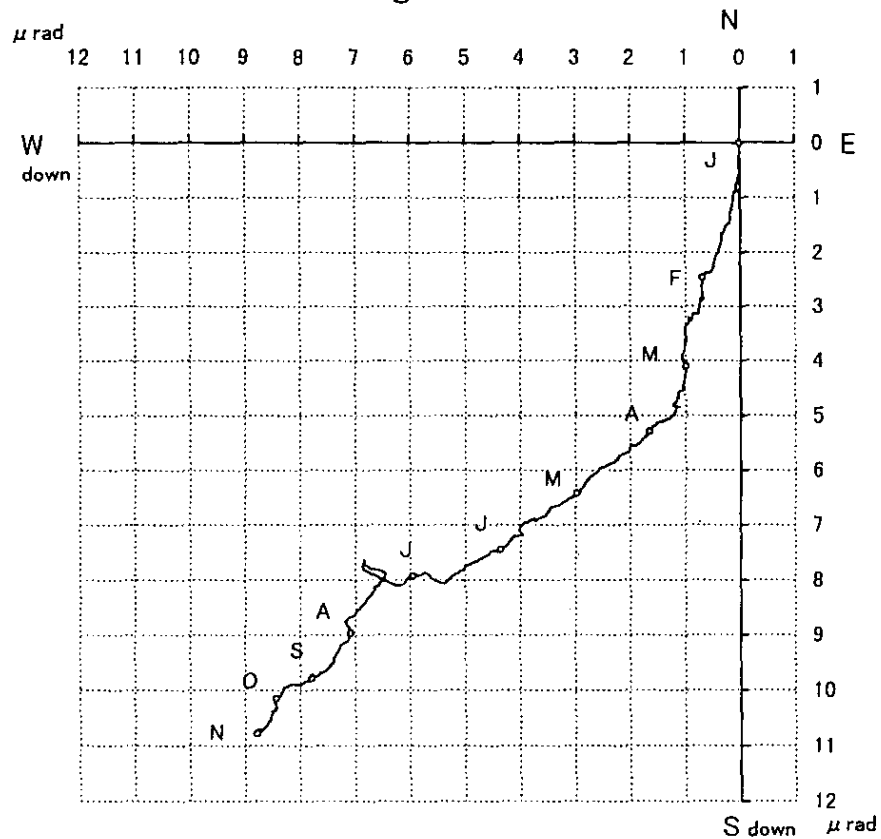


第3図 歪および主歪変化

Fig.3 Changes of strains and the principal strains.



Vector Diagram of Tilt



第4図 傾斜変化

Fig.4 Tilt changes.