

## 7-6 内陸部の地震空白域における地殻変動連続観測

### Continuous Observations of Crustal Deformations in and around Intraplate Seismic Gaps

気 象 研 究 所  
Meteorological Research Institute

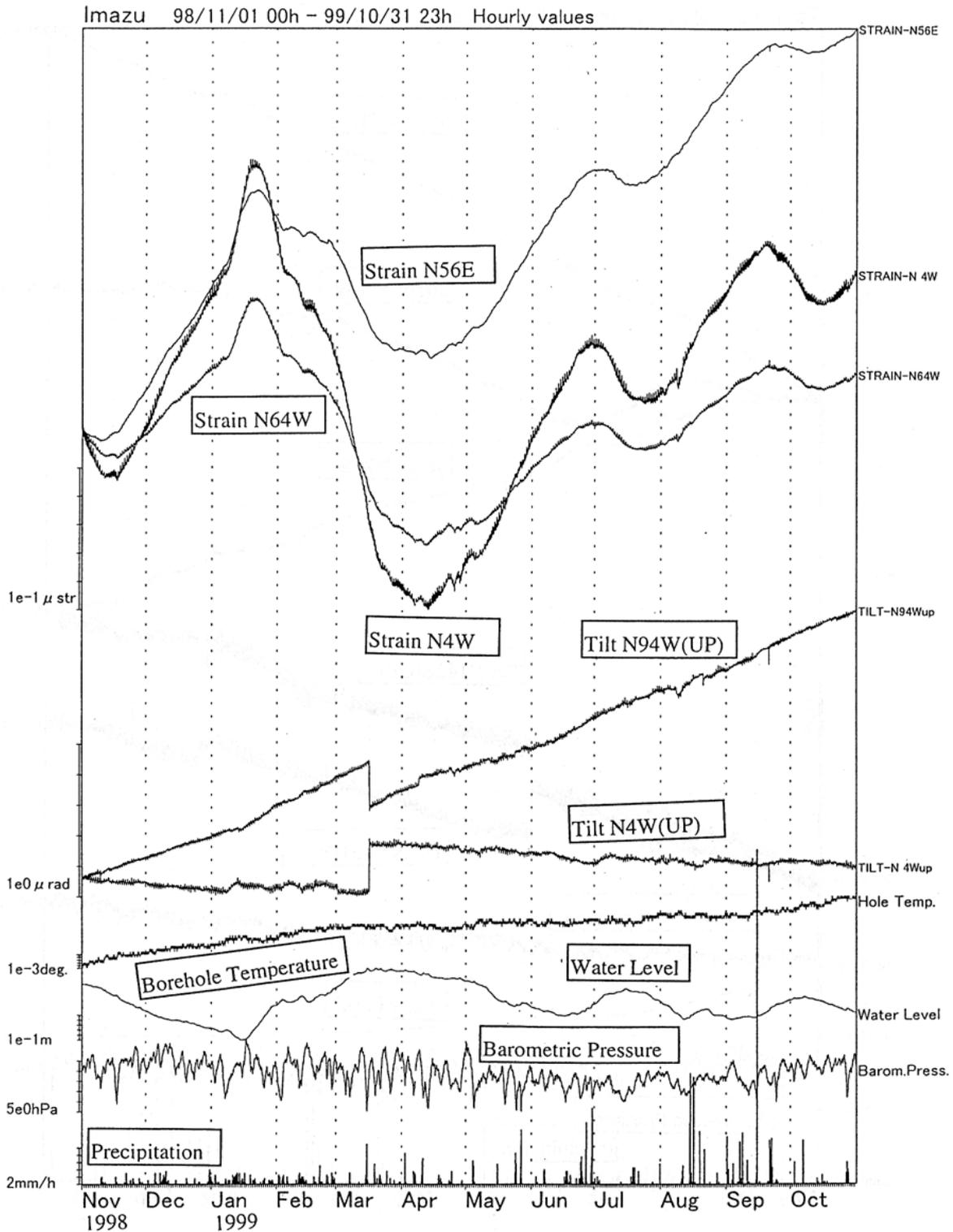
気象研究所では、いわゆる「内陸部の地震空白域」の調査研究のため、今津（滋賀県、 $35^{\circ}25'18''\text{N}$ ,  $136^{\circ}00'52''\text{E}$ ）及び敦賀（福井県、 $35^{\circ}37'04''\text{N}$ ,  $136^{\circ}04'12''\text{E}$ ）に石井式三成分歪計、傾斜計等から成る地殻変動観測施設を設置し（第1図）、1996年5月より連続観測を行っている。

第2、3図に今津・観測点の1998年11月1日～1999年10月31日の観測データをそれぞれ示す（時間値）。

1999年3月16日に滋賀県北部で発生したM4.9の地震により両観測点の傾斜記録には地震動の影響と思われる跳躍が見られる。

また、今津観測点の歪記録に見られる数ヶ月周期の変動は地下水位の変化を反映したものと思われる。



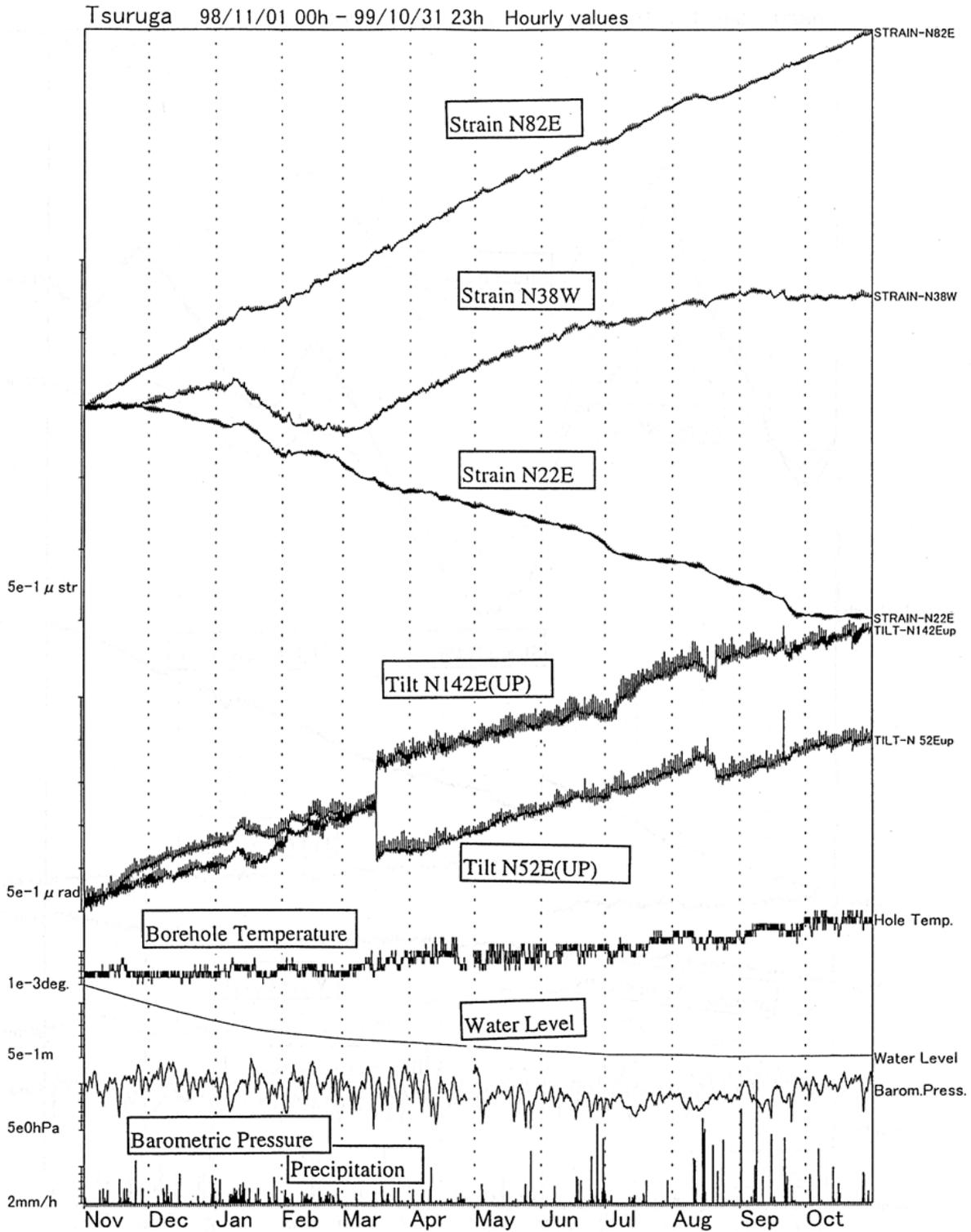


第2 図 1998年11月～1999年10月の今津観測点における歪・傾斜変化（時間値）

1999年3月16日に滋賀県北部で発生したM4.9の地震により傾斜記録に跳躍が見られる。また、歪記録に見られる数ヶ月周期の変動は地下水位の変化を反映していると思われる。

Fig.2 Changes of crustal strain and tilt at Imazu, May,1998-Apr.,1999(Hourly values)

Tilt data seem to be affected by the earthquake(M4.9) in the north of Shiga pref. on Mar.16,1999. The large strain changes which have a period of several months seem to be caused by the underground water level change.



第3図 1998年11月～1999年10月の敦賀観測点における歪・傾斜変化(時間値)

記録前半に見られる地下水位変化は1998年台風7号による観測井の水没のため。1999年3月16日に滋賀県北部で発生したM4.9の地震により傾斜記録に跳躍が見られる。

Fig.3 Changes of crustal strain and tilt at Tsuruga, May,1998-Apr,1999(Hourly values).

Underground water level went up because of the flood caused by Typhoon No.7,1998, but has been normal again. Tilt data seem to be affected by the earthquake(M4.9) in the north of Shiga pref. on Mar.16,1999.