

6-9 犬山における地殻変動観測（1982年未まで）

Crustal Strain and Tilt Observations at Inuyama

名古屋大学理学部犬山地殻変動観測所
Inuyama Crustal Movement Observatory
School of Science, Nagoya University

犬山地殻変動観測所で観測された1982年未までの資料に、一部1983年1月の資料も加えて得た結果を報告する。各資料の図は、どれも前回報告¹⁾に、それ以降の資料を追加して図示したもので、資料の質や整理法に関しては、前回報告¹⁾と同一であるので参照されたい。1982年8月の雷によって、伸縮計の電子部品が破壊され1週間程欠測になったが、この間は、光学式記録で支障なく、完全に連続した資料を得た。

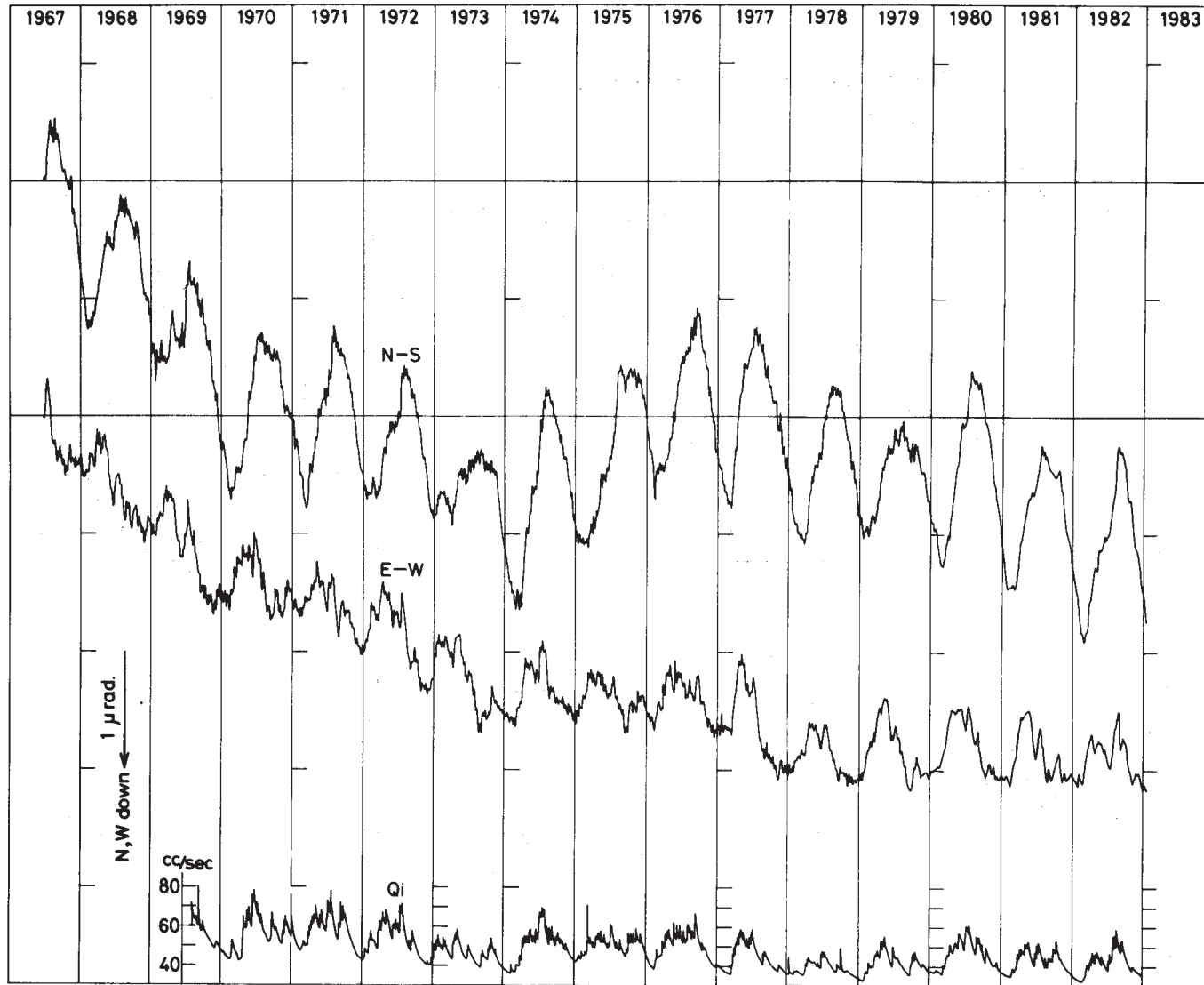
第1図は、基線長30mの読み取り式水管傾斜計2成分の資料である。第2図は、基線長30mの石英管伸縮計3成分による歪変化の資料である。第3図は石本式傾斜計2成分による資料で、NS、EW各成分は、それぞれおよそ47秒、58秒の固有周期に設定してある。第4図は、10日間降雨量・坑内湧水量・坑内水温の変化を示す。

各資料の示す変化の様式には、特記すべき変化はあまり認められず、定常的な状態が依然持続していると思われる。考察を加えるべき問題として挙げられることは、次のような事項である。

- 1) 1981年以降、水温降下率が再び大きくなっていること。
- 2) 長周期変化に、特徴的な時期がいくつか認められるが、短周期変化のみならず、これも、坑内湧水量と明瞭な相関が認められることが多い。
- 3) 湧水変化のパターンを決めるものは降雨であるので、2)項で認められる特徴は、広域の気象変化に起因すると考えられる。

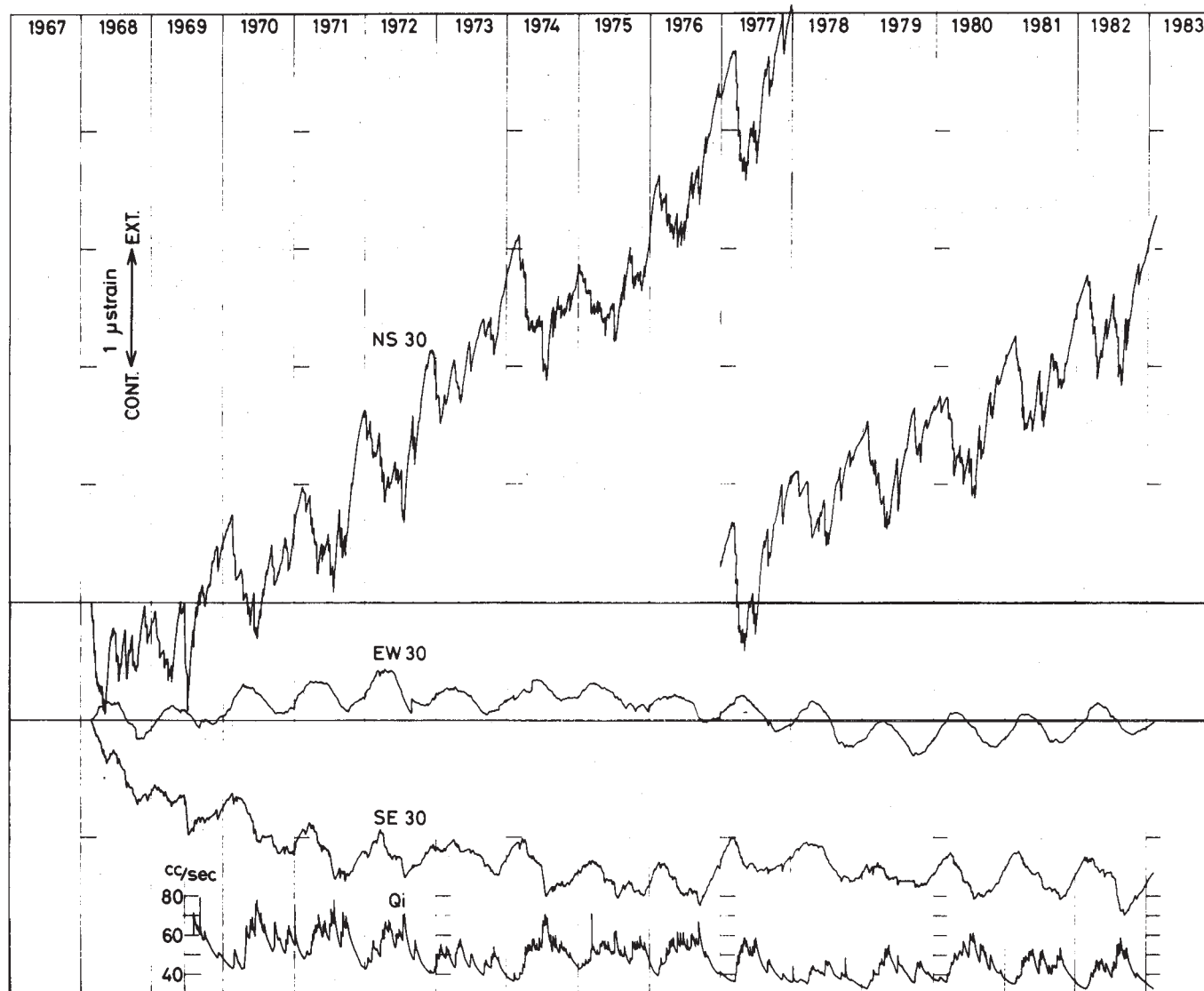
参 考 文 献

- 1) 名古屋大学理学部犬山地殻変動観測所：犬山における地殻変動観測（1981年1月まで）、連絡会々報，26（1981），236 - 238.



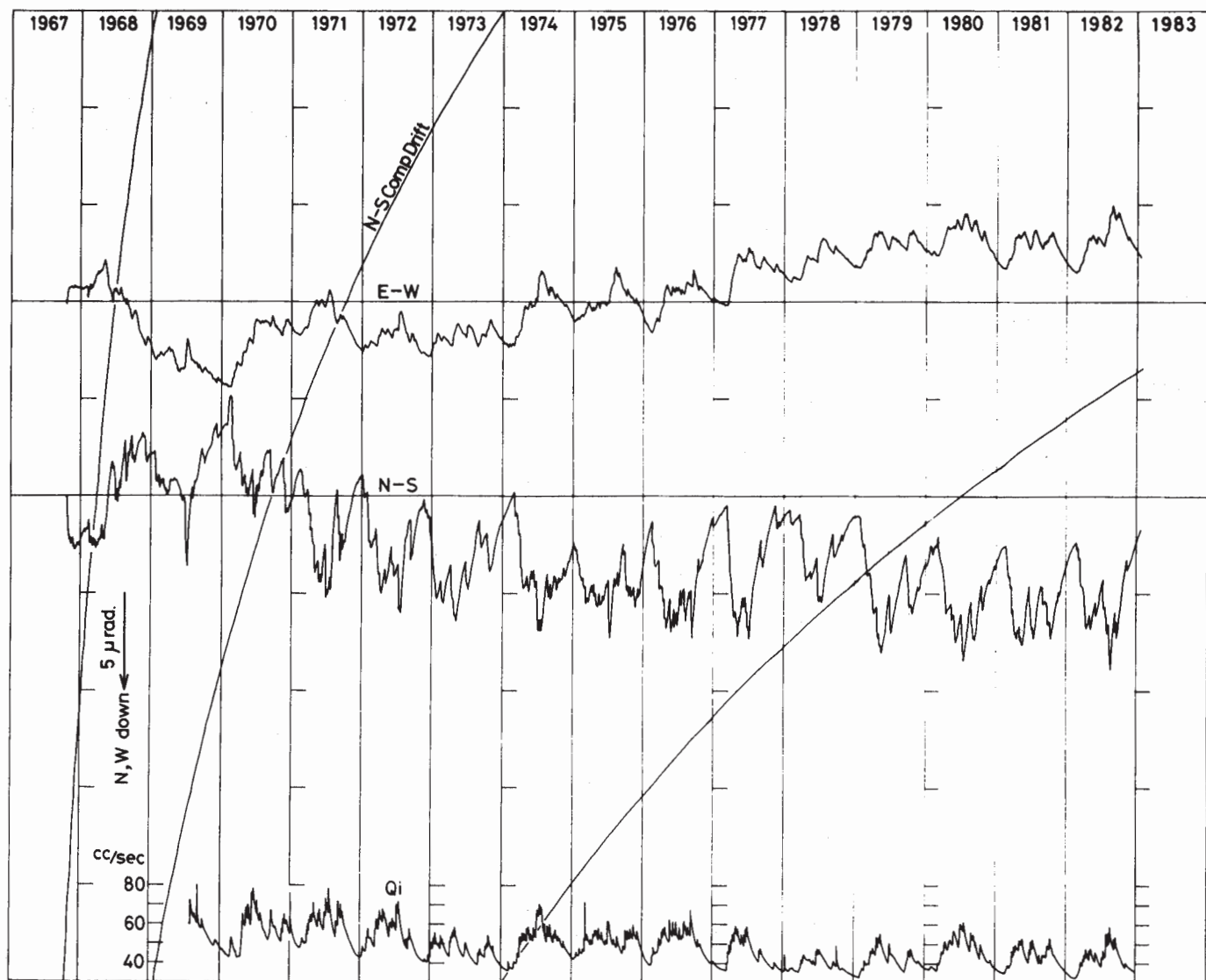
第1図 犬山における水管傾斜計による傾斜変化と坑内湧水量変化

Fig. 1 Time variation of water-tube tiltmeter readings (smoothed for the elimination of reading errors) and water seepage from the inner part of the vault at the Inuyama Crustal Movement Observatory.



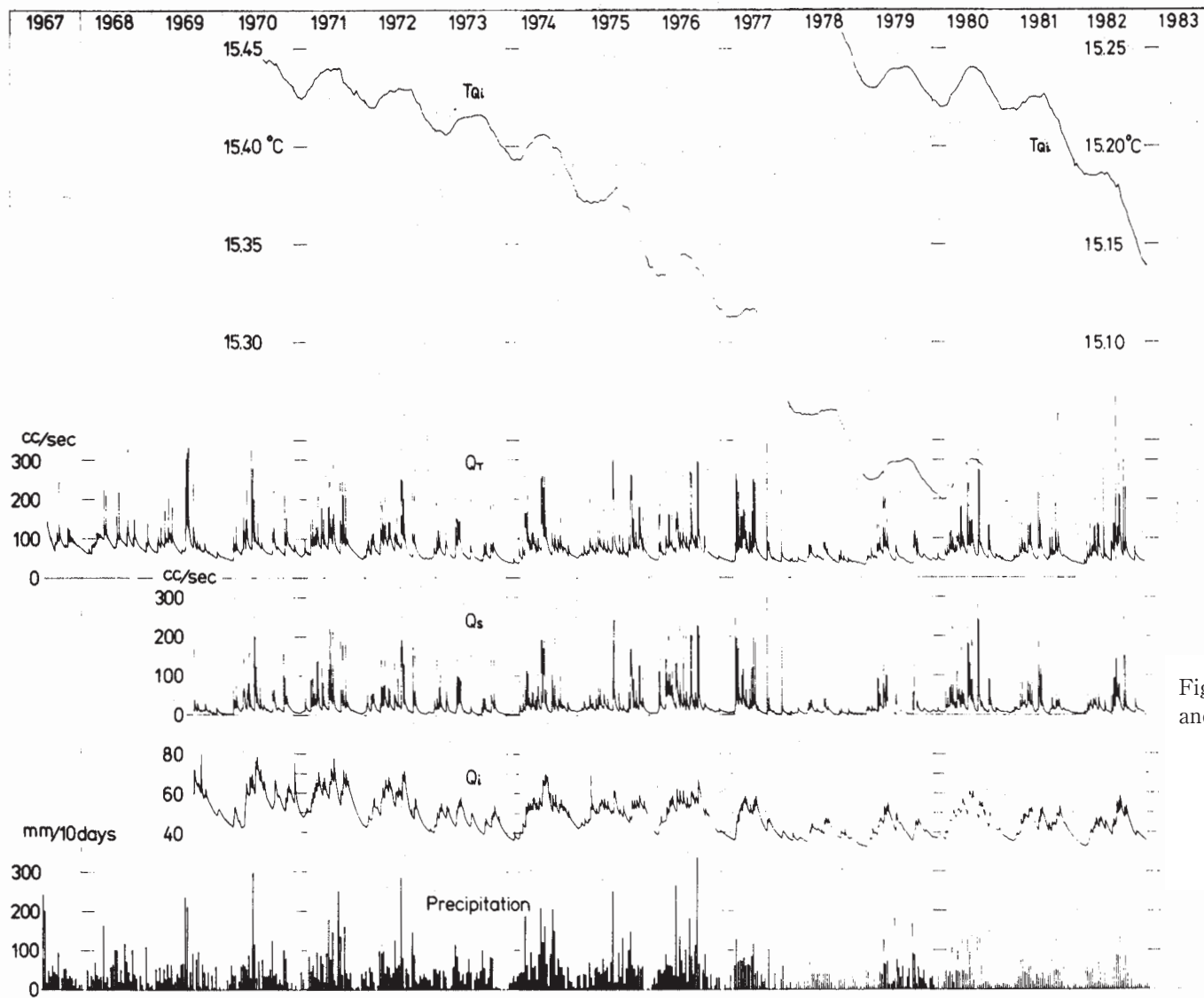
第2図 犬山における伸縮変化と坑内湧水量変化

Fig. 2 Time variation of extensometer readings and water seepage.



第3図 犬山における水平振り子型傾斜計による傾斜変化と坑内湧水量変化

Fig. 3 Time variation of horizontal pendulum tiltmeter readings and water seepage.



第4図 犬山における雨量，坑内湧水量，坑奥部水温変化

- Qi : 坑内湧水量
- Qs : 降水による坑口附近への流出水量
- QT : Qi と Qs の和
- TQi : 坑奥部における湧水の温度

Fig. 4 Time variation of precipitation, seeping water, and water temperature at the deepest point of the vault.

- Qi : Seepage from the inner part of the vault.
- Qs : Discharged water due to rainfall near the entrance part of the vault.
- QT : Sum of Qi and Qs.
- TQi : Seeping water temperature.