

## 4 - 5 三河における地殻変動観測 (1973 ~ 1978)

Crustal Strain and Tilt Observations at Mikawa (1973 ~ 1978) (Nagoya Univ.)

名古屋大学理学部三河地殻変動観測所

Mikawa Crustal Movement Observatory, School of Science, Nagoya University

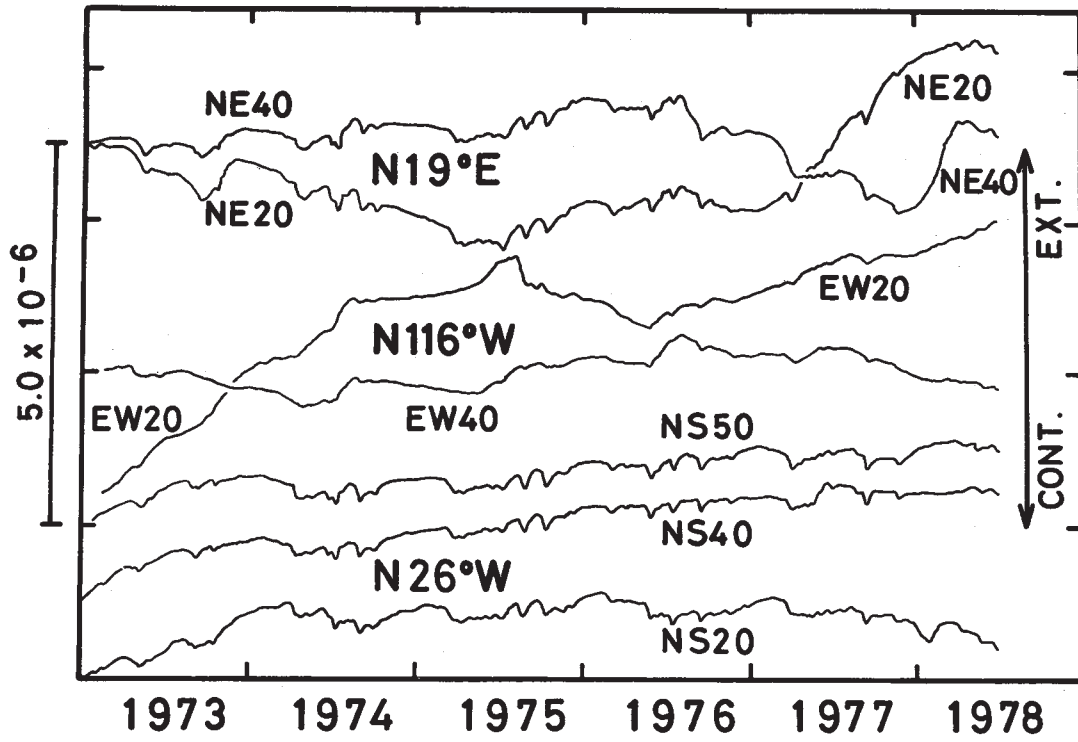
三河地殻変動観測所では地殻変動の連続観測を1973年に開始した。1975年までの観測結果は前報で報告した<sup>1)</sup>。Fig.1は伸縮変化で7日間の移動平均を行った結果である。ひずみは、3方向(センサー数7)の観測している。N19°E方向とN26°W方向の短周期の変動は降雨によるものでどの記録でも大きさはほとんど同じである。三河地殻変動観測所のある豊橋付近は、国土地理院によるG.D.P.高精度トラバース測量の結果<sup>2)</sup>によると北西方向に縮んでいるが、連続観測の結果は逆に北西方向(N26°W)は伸びている。また、N19°E、N116°W方向の長周期変化は20mと40mがあまり似ておらず、逆位相の変化をしている時期がある。これらのことから、広域的な外部応力に対して観測坑付近は局所的な複雑な変形をしていると考えざるを得ない。

1977年から1978年のはじめ頃にN19°E方向はかなり大きな変化をした。1978年1月に伊豆大島近海地震が発生したがあるいはこの地震と関係した変化かも知れない。なお、この地震発生前(数日前)には特別な前兆的变化は見出されない。

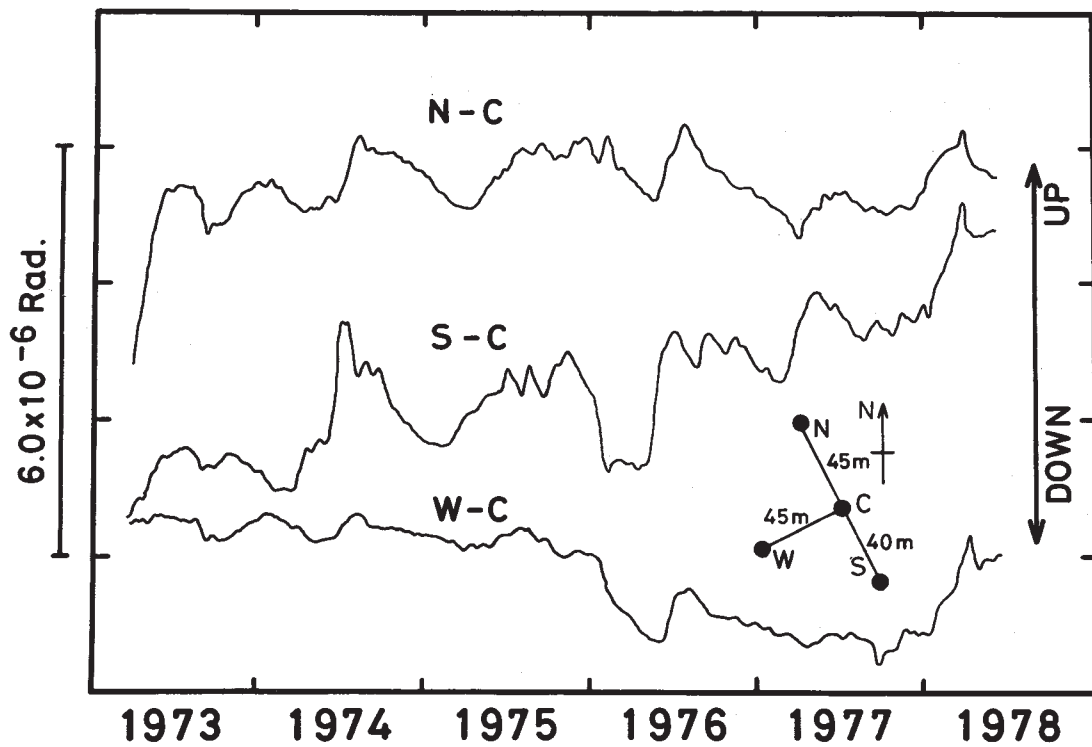
Fig.2は水管傾斜計によって得られた傾斜変化で1週間毎に読みとったものである。図はC点を基準にした傾斜変化を示している。N-C、S-Cは同じ方位でありながらあまり似ていない。伸縮変化と同様に広域的な外部応力に対して観測坑付近が局所的に傾動しているためと考えられる。1977年から1978年にかけて伸縮変化と同じ頃W-Cの傾動方向が変化した。

### 参 考 文 献

- 1) 犬山地殻変動観測所・三河地殻変動観測所：犬山及び三河における地殻変動観測，連絡会報 16 (1976)，128 - 130.
- 2) 国土地理院：中部，東海地方G.D.P.高精度トラバース測量結果，連絡会報 11 (1974) 107 - 108.
- 3) 愛知県二川における光波測量による辺長測量(1)，連絡会報，20 (1978)，131 - 132.



第1図 三河における伸縮計の変化  
 Fig. 1 Variation of the extensometer readings at Mikawa.



第2図 三河における水管傾斜計の変化  
 Fig. 2 Variation of the water-tube tiltmeter readings at Mikawa.