

4 - 13 富士川・駿河湾地方における地殻変動観測 (その7)

Crustal Movement Observation in the Fuji River and Suruga Bay Area (Part 7)

東京大学地震研究所 富士川地殻変動観測所
地殻変動移動観測班

Fujigawa Crustal Movement Observatory, Crustal Movements Survey Party
Earthquake Research Institute, University of Tokyo

1. 地殻変動連続観測結果

第1図に、1979年9月より1980年12月までの伸縮計・傾斜計（実線－フロート式水管，点－読取式水管）の観測結果を示す。この期間内には、79年10月の降雨時における伸縮計EXT-2成分の挙動¹⁾以外には特に目立つ変化はない。年間降水量は3414mmで平年並である。

第2図は、読取水管傾斜計による最大傾斜方向の12ヵ月移動平均値をベクトル表示したものである。1971年の西南西方向への傾斜は横坑堀削の為の初期ドリフトと思われる。1972年以降は、ほぼ南への傾動の上に東北東－西南西（堀削の方向）のゆらぎが乗っているかたちになっている。このゆらぎが、振幅・周期共次第に大きく、長くなっているように見え、今後の結果が注目される。なお前報¹⁾までの傾動ベクトル図には1975年から76年の部分に計算上の誤りがあったので、ここもお詫びと共に訂正しておく。

1979年以前の資料及びその解析結果等については岡田らの論文²⁾をも参照されたい。

2. 微小地震観測結果

第3図には富士川地震観測ネットで決定された1980年の6ヵ月毎の震源分布を示してある。この期間内に見出される活動としては、奥山観測点（OKY）南東側の群発、観測ネット南方約10Km付近の活動、及び梅島観測点（UMJ）付近の小活動であろう。又、(a)と(b)を比較して明らかなように、1980年後半は、前半に比べて活動度が高い。6月末から7月にかけて伊豆半島東方沖で顕著な群発活動があり、この活動との関係も興味深いところである。一方、以前³⁾指摘された北東－南西方向の帯状配列や同方向の震源移動は、第3図では明瞭には見えないが、糸魚川－静岡構造線に沿った活動（ネット西方約5Km）はかなりはっきり認められるようである。

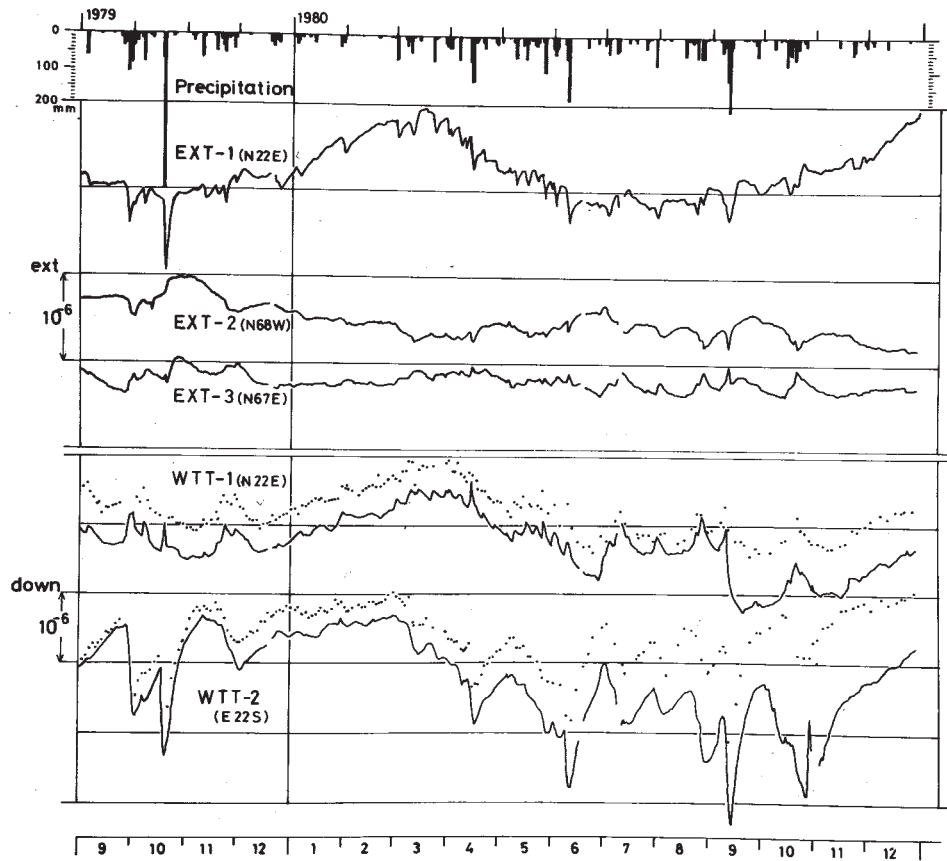
概して観測ネットから南の方向に活動が高いようで、この地域の監視を強化するために、新たに2観測点を設置する予定である。

3. 富士川河口域における光波測量

前報¹⁾で、上記地域における光波測量網の設置について報告したが(第4図)、1980年12月(16～18日及び30日)に再測を行なった。前回からの変化を第1表に示した。概して岩本山基点から南方への測線では縮み、北方への測線では伸びの傾向にあるようであるが、詳しい解析の為にはもう少しデータの集積が必要であろう。

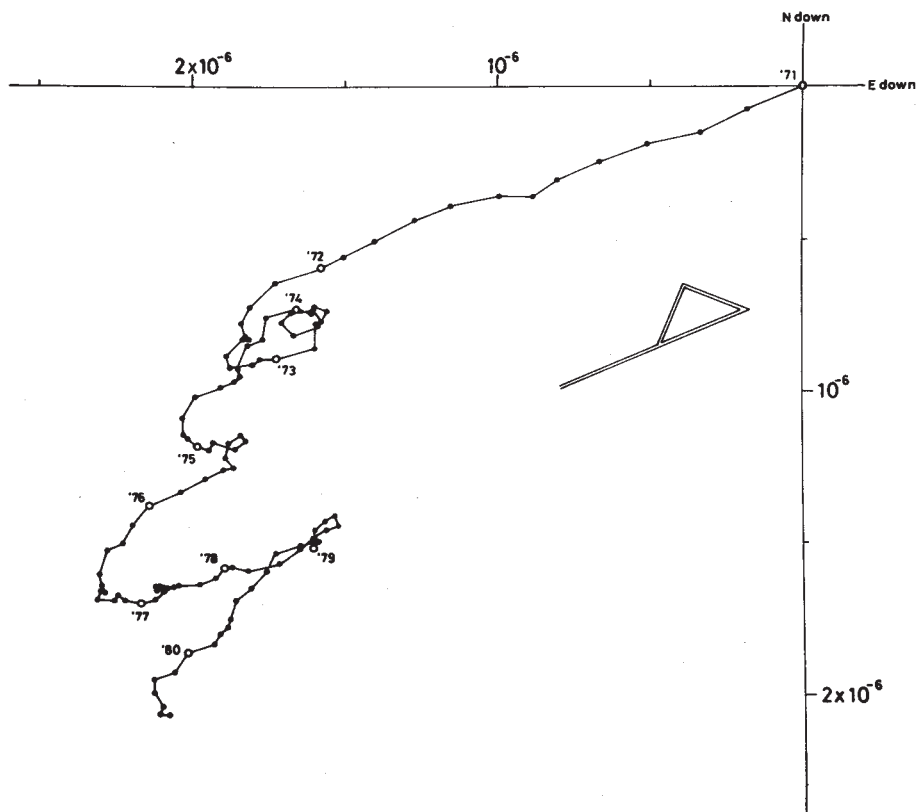
参 考 文 献

- 1) 東京大学地震研究所富士川地殻変動観測所・地殻変動移動観測班：富士川・駿河湾地方における地殻変動観測(その6)、連絡会報, **24**(1980), 142 - 146.
- 2) 岡田義光・渡辺 茂：富士川観測所における地殻変動連続観測(3)、測地学会誌(投稿中)。
- 3) 東京大学地震研究所富士川地殻変動観測所：富士川・駿河湾地方における地殻変動観測(その5)、連絡会報, **22**(1979), 144 - 148.



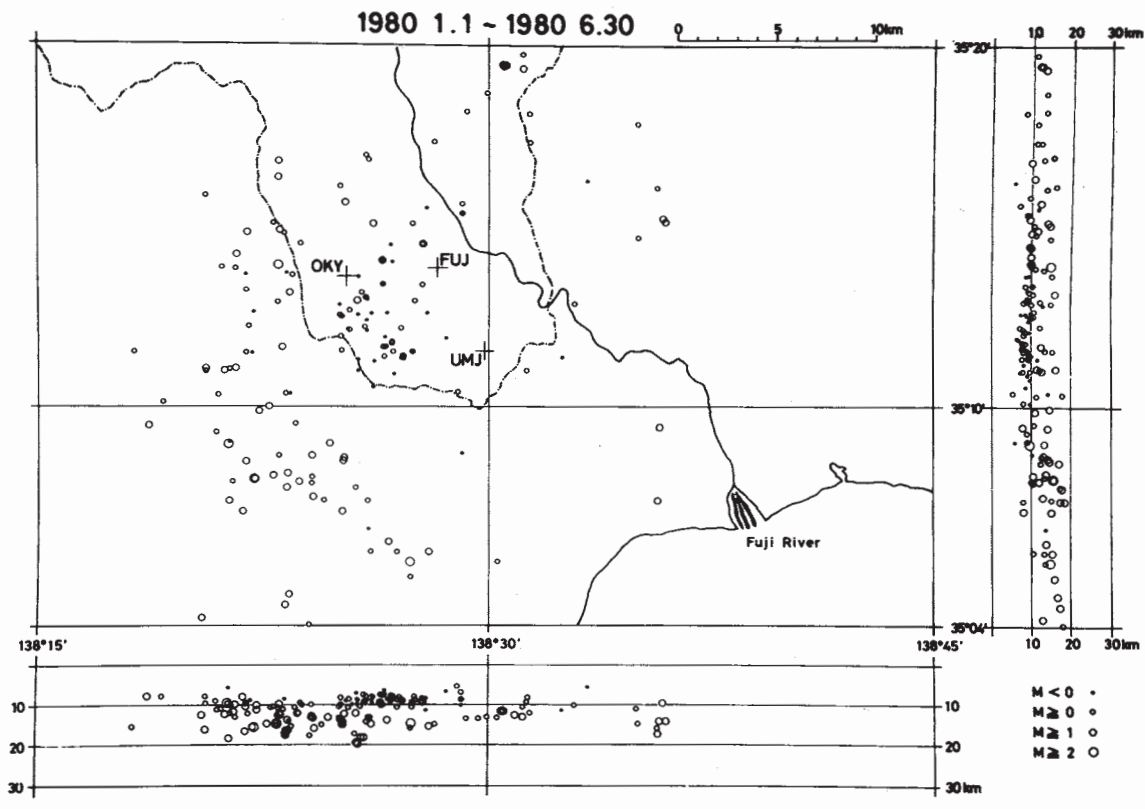
第1図 富士川観測所における伸縮計および水管傾斜計（実線－フロート式，点－読取式）の観測結果（1979.9－1980.12）

Fig.1 The earth's strain and tilt (solid lines - float type WTT, dots - reading type WTT) at the Fujigawa Observatory. Momentary values at 00 h and readings of WTT are plotted.

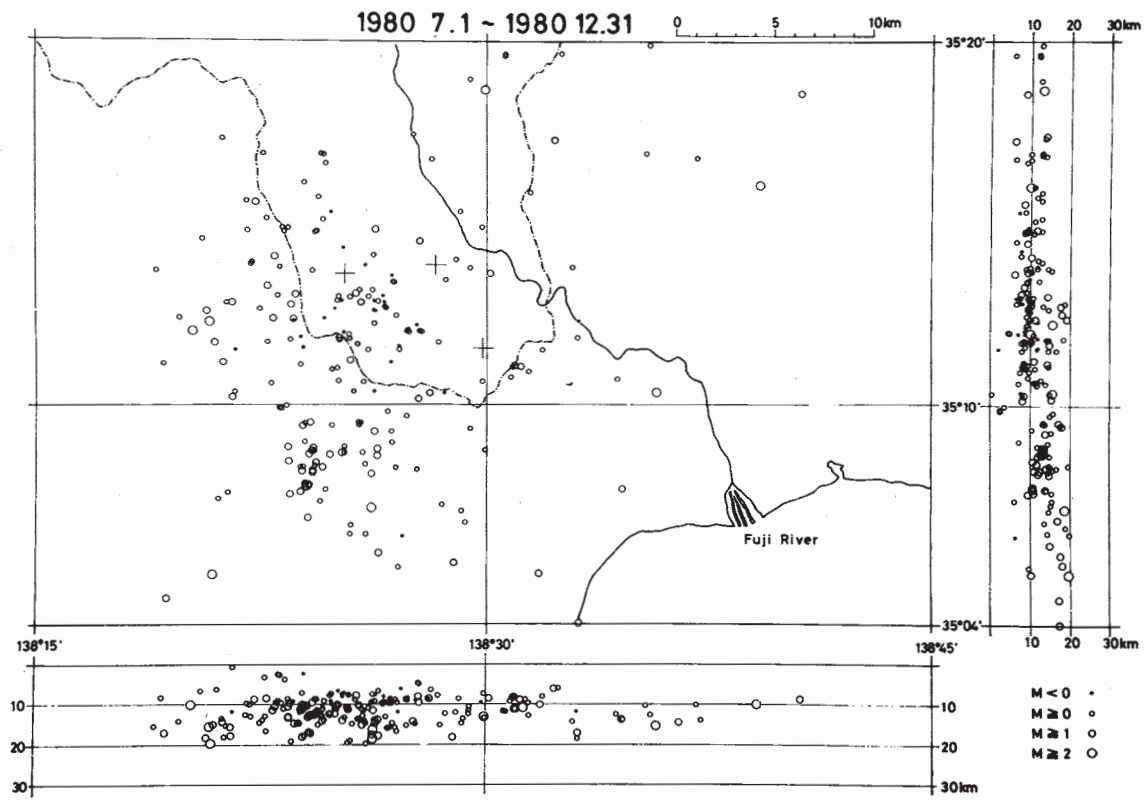


第2図 水管傾斜計の12ヵ月移動平均値によるベクトル傾動図

Fig.2 Vector presentation of the cumulative tilt (after monthly running mean) at the Fujigawa Observatory.



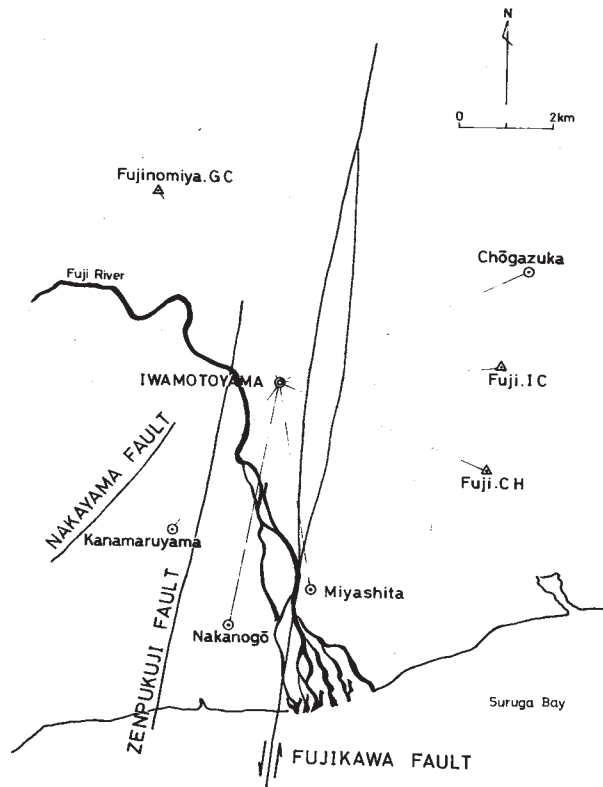
(a)



(b)

第3図 震源分布の推移

Fig. 3 Variation of the hypocentral distributions near the tripartite net. (a) January 1, 1980 - June 30, 1980. (b) July 1, 1980 - December 31, 1980.



第4図 富士川河口域における光波基線網

Fig. 4 Base-line networks in the vicinity of the mouth of the Fuji River.

第1表 富士川河口域における光波測距結果

Table 1 Changes in the base-line length in the vicinity of the mouth of the Fuji River.

FUJIGAWA-KAKO Base line												
Date	CHOGAZUKA			FUJI.IC			FUJI.CH			MIYASHITA		
	D m	S-D ±mm	ΔD ₁ ΔD ₂ mm mm	D m	S-D ±mm	ΔD ₁ ΔD ₂ mm mm	D m	S-D ±mm	ΔD ₁ ΔD ₂ mm mm	D m	S-D ±mm	ΔD ₁ ΔD ₂ mm mm
1980. 1.	6027.017	4	0	4789.159	3	0	4702.198	7	0	4394.558	4	0
1980.12.	6027.032	4 +15		4789.169	2 +10		4702.194	3 - 4		4394.545	1 -13	

Date	FUJINOMIYA.CC			KANAMARUYAMA			NAKANOGO		
	D m	S-D ±mm	ΔD ₁ ΔD ₂ mm mm	D m	S-D ±mm	ΔD ₁ ΔD ₂ mm mm	D m	S-D ±mm	ΔD ₁ ΔD ₂ mm mm
1980. 1.	4879.678	5	0	3801.608	6	0	5259.223	5	0
1980.12.	4879.679	3 + 1		3801.600	3 - 8		5259.217	6 - 6	