

3-5 油壺・鋸山における地殻変動観測（その7）

Secular Ground Tilts and Strains as Observed at Aburatsubo and Nokogiriyama (7)

東京大学地震研究所 油壺地殻変動観測所
鋸山地殻変動観測所
Aburatsubo Crustal Movement Observatory
and Nokogiriyama Crustal Movement Observatory,
Earthquake Research Institute, University of Tokyo

1. 小田原観測井

第1図はブイ傾斜計（予知連会報, 第10巻（1973）, 51-56）による土地傾斜の経過概況（毎日 O^h 値）である。同図中、記録線の大きなずれは山梨県東部地震（1976年6月16日, $M=5.7$, $\Delta=40$ km）に対応する。そこで約5秒角 E' 下りが読取れるが、これが実在のものか否かは不明である（後記参照）。これを除けば全般に著るしい変動は見られない。ただし記録線が当初1ケ年ほどは極めて静穏であるのに比べて、1976年初頭のころから動きを見せ始め $S'E'$ 下りの傾向にあるのが注目される。今後水準測量などの結果と照合してその真偽を確める必要がある。

第2図は地震の際の記録例であって、左図は山梨県東部地震（前記）、右図は唐山地震（1976年7月28日, $M=8$ ）の場合である。ちなみに記録器の打点間隔（成分毎）は30秒、傾斜計の固有周期は約14秒、フィルター時定数は約40秒である。

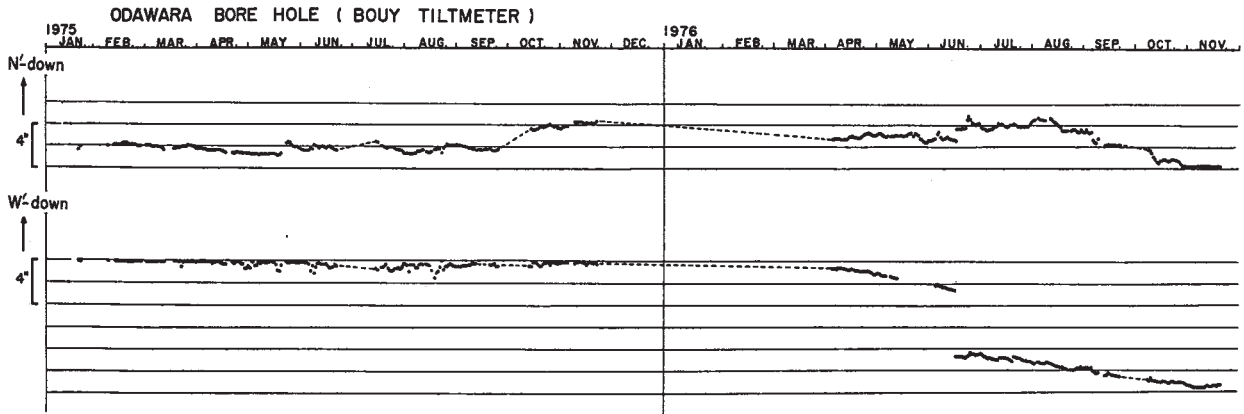
2. 野島崎傾動測量

前報（予知連会報, 第15巻（1975）, 80）以降も引続き毎月1~2回程度の頻度で測量を行っている。第3図はその結果であって、特に顕著な動きは認められないが、やゝ $N10^\circ E$ 上りの傾向が見られる。その場合、進行率は0.7秒角/年程度と見積られる。

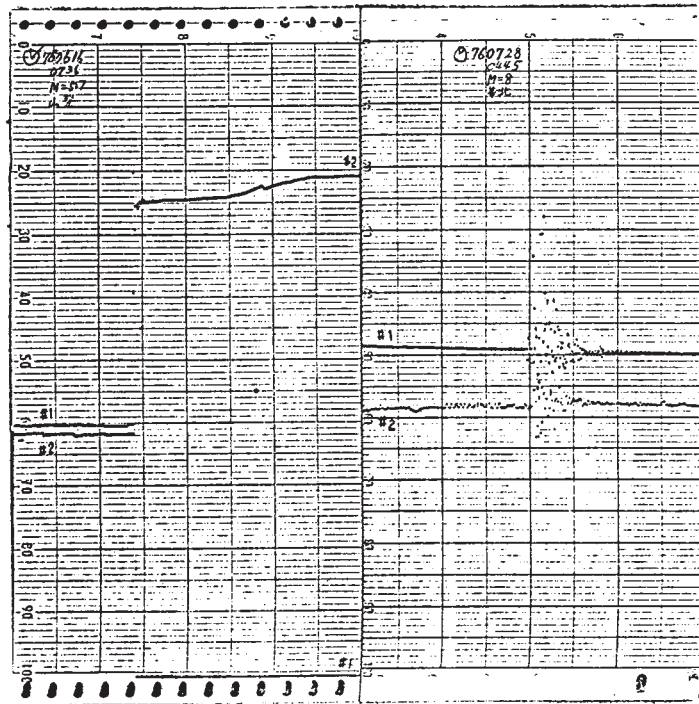
3. 油壺地殻変動観測所の本館・観測坑

このたび上記施設竣工により（第4図）旧事務所は本年1月末をもって廃止された。ただし旧観測坑は廃止にいたるまでなおしばらく新観測坑と比較観測を続ける予定である。

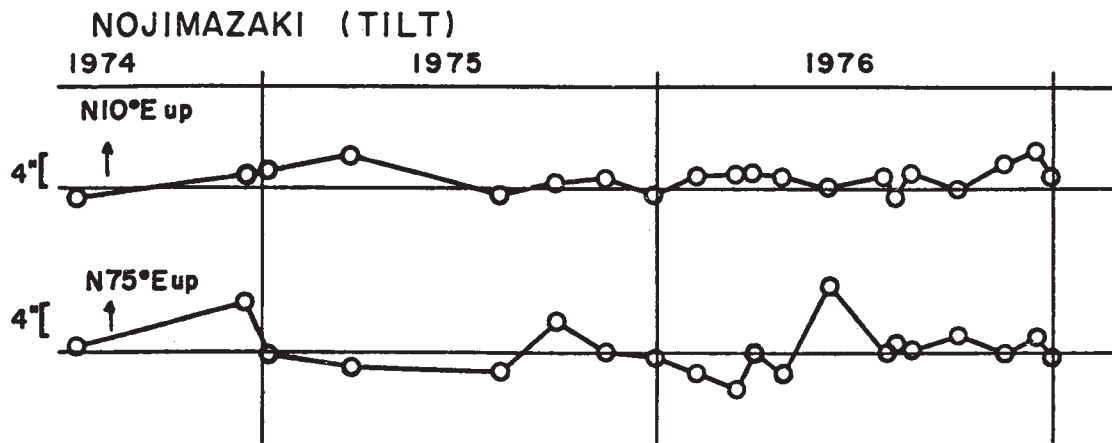
（笠原慶一・島津 孝・高橋辰利）



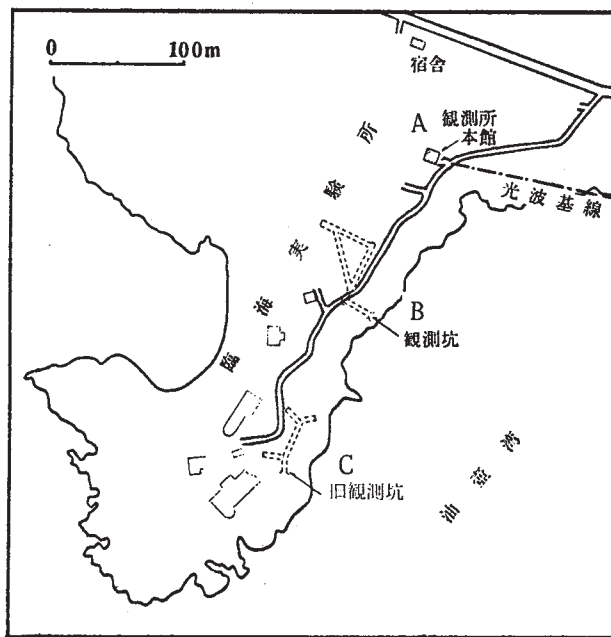
第1図 小田原観測井における土地傾斜 (毎日 O^h 値)
 Fig. 1 Ground tilts at Odawara (daily O^h value).



第2図 地震時におけるブイ傾斜計の動き, (左) 山梨県東部地震 (1976年6月16日, $M=5.7$), (右) 唐山地震 (1976年7月28日, $M=8$)
 Fig. 2 Response of a bouy tiltmeter to earthquake ground motion. (Left) earthquake in east Yamanashi Prefecture (June 16, 1976; $M=5.7$), and (Right) Tangshan earthquake (July 28, 1976; $M=8$).



第3図 房総半島野島崎における土地傾斜（オートレベルによる簡易傾動測量）
 Fig. 3 Ground tilts at Nojimazaki, Boso Peninsula (leveling quadrilateral on uplifted coastal bench).



第4図 油壺地殻変動観測所の本館と観測坑
 Fig. 4 Aburatsubo Crustal Movement Observatory. A: office building, B: observation vault (new), C: observation vault (old).