

2-5 東北地方における地殻変動連続観測 —1984年4月から1990年4月までの傾斜変化—

Continuous Observation of Crustal Deformation in the Tohoku District
— Tilt Change for the period from April, 1984 to April, 1990 —

東北大学 理学部
Faculty of Science, Tohoku University

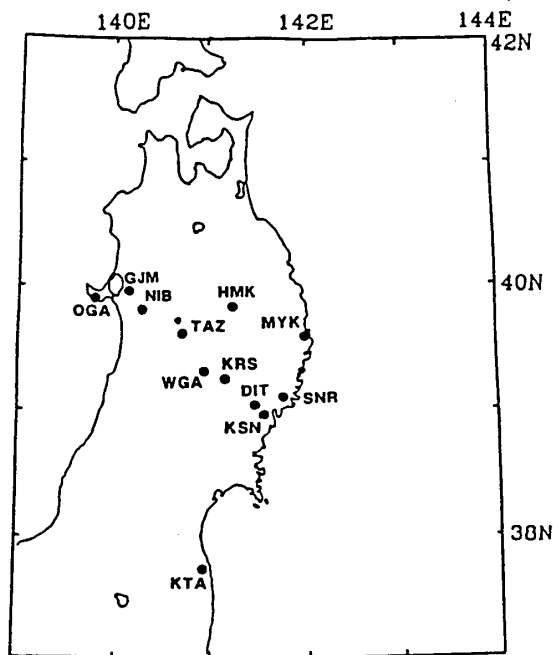
第2図に東北大学の地殻変動連続観測網のうち、計器長が15m以上の水管傾斜計が設置されている観測点における1984年4月から1990年4月までの期間の傾斜変化を示す。各観測点毎に上から傾斜変化の南北成分、東西成分（各々図の上側が北側、及び東側の上昇に対応する）、日別降雨量を示す。年周変化が特に顕著な観測点（OGA, NIB等）、降雨の影響が大きい観測点（WGA, SNR等）、多量の降雨を契機にしてステップ状に変化する観測点（KTA）等観測点毎に特徴的な変化が現れている。

年周変化や降雨による擾乱が比較的小さい成分で経年的な傾斜速度に変化が見られるものがある。はっきり時期を特定できないが、例えばDIT, KSNのNS成分では87年はじめに、SNRのNS成分では86年半ばにそのような現象が認められる。歪速度にも似たような現象がみられたことは既に報告されているが¹⁾、今後それらとの関連性について注目していく必要がある。

第3図にはOGA観測点の傾斜ベクトルを示す。88年半ばまではほとんど年周変化のみを示していたのがそれ以降南西側への経年的な傾斜が始まったように見えた²⁾。しかし、最近の変化ではそれが再び鈍化している傾向にあるようにも見える。

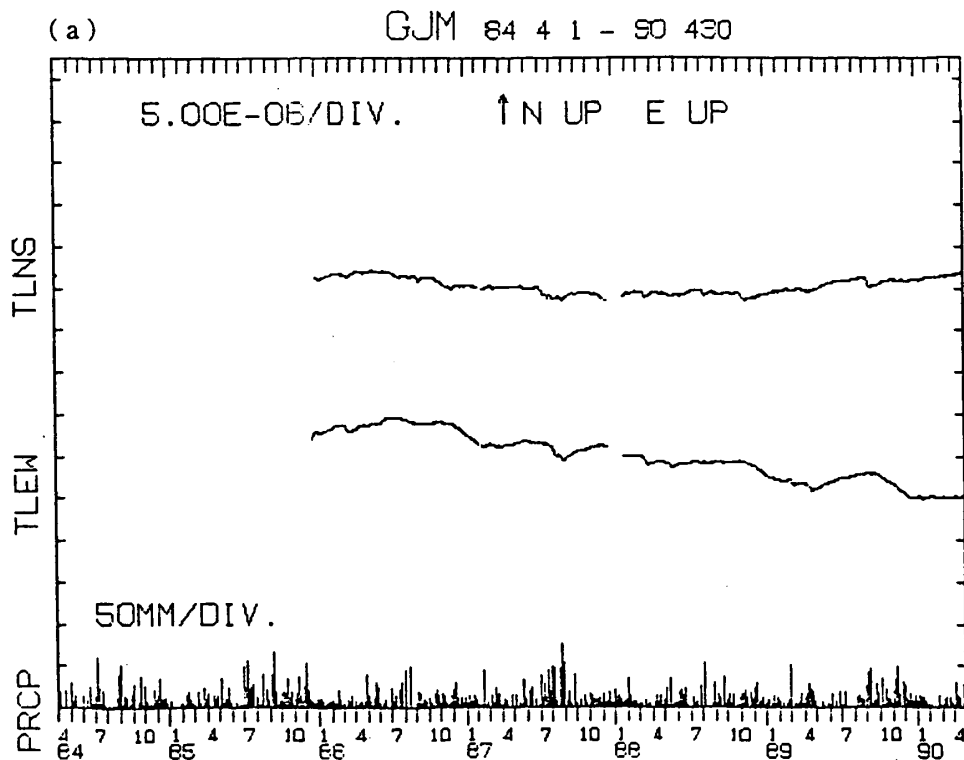
参 考 文 献

- 1) 東北大学理学部：東北地方における地殻変動連続観測—歪変化，1984年4月～1989年11月—，連絡会報，43，54—64.
- 2) 東北大学理学部：東北地方における地殻変動連続観測—傾斜変化，1984年4月～1989年11月—，連絡会報，43，49—53.



第1図 観測点配置図

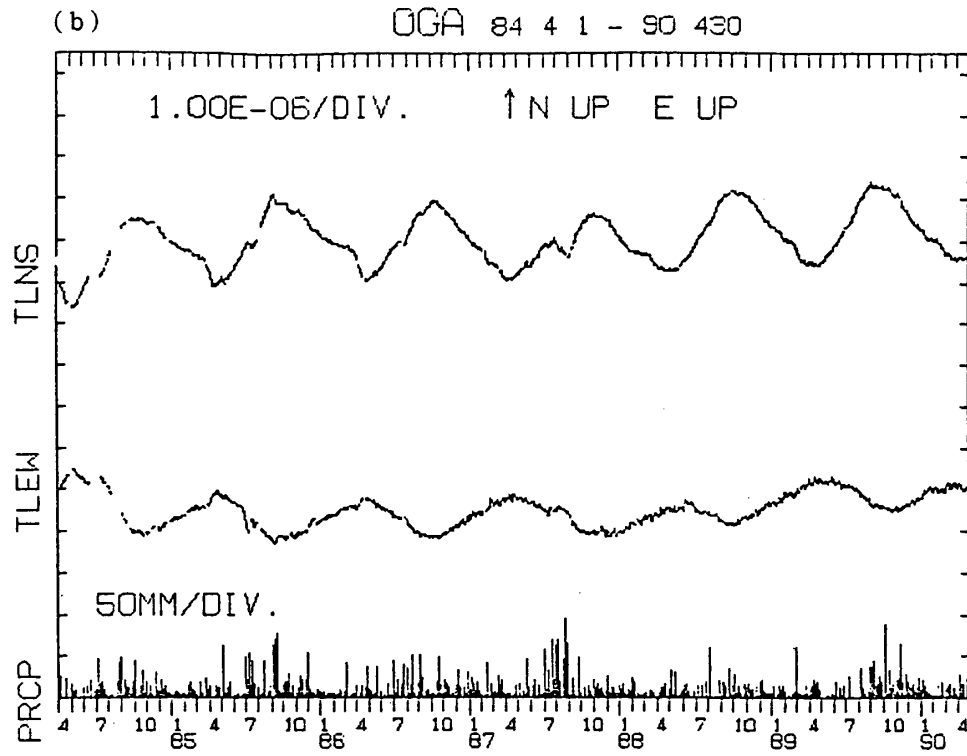
Fig. 1 Location map of stations.



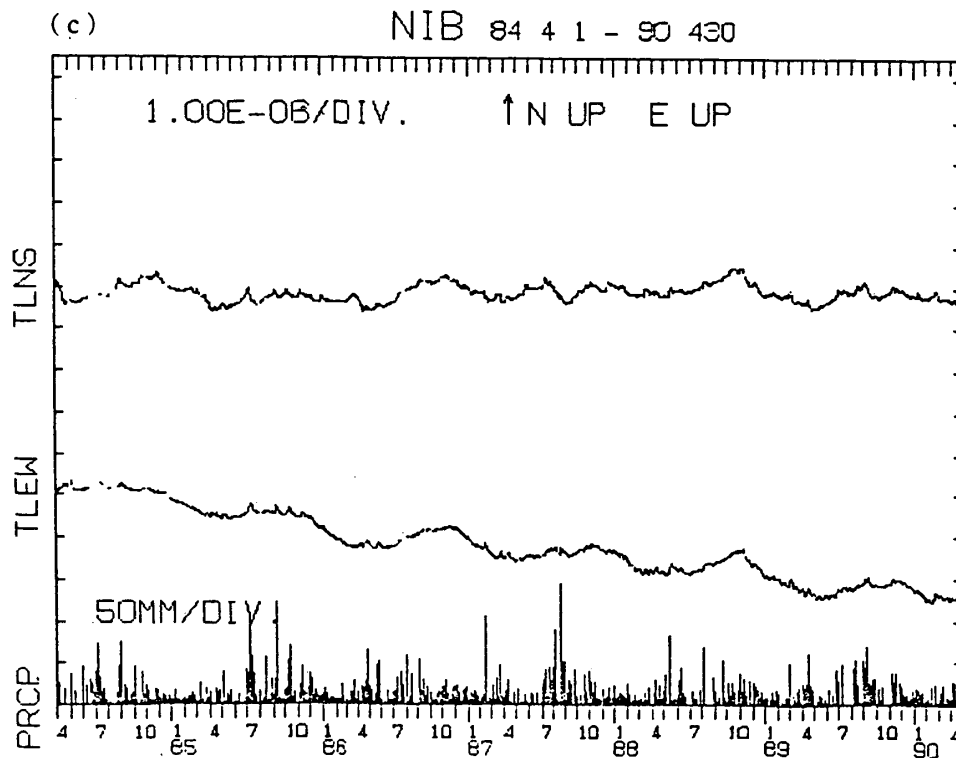
(a) 五城目 (GJM)

第2図 地殻変動観測所の水管傾斜計により観測された傾斜変化 (1984年4月~1990年4月)。上から南北成分, 東西成分, 日別降水量を示す。傾斜の成分については各々図の上側が北側, 及び東側の上昇に対応する。

Fig. 2 Tilt change observed by watertube tiltmeters for the period from April, 1984 to April, 1990. In each figure, NS and EW tilt components, and daily precipitation are plotted. (a) GJM.



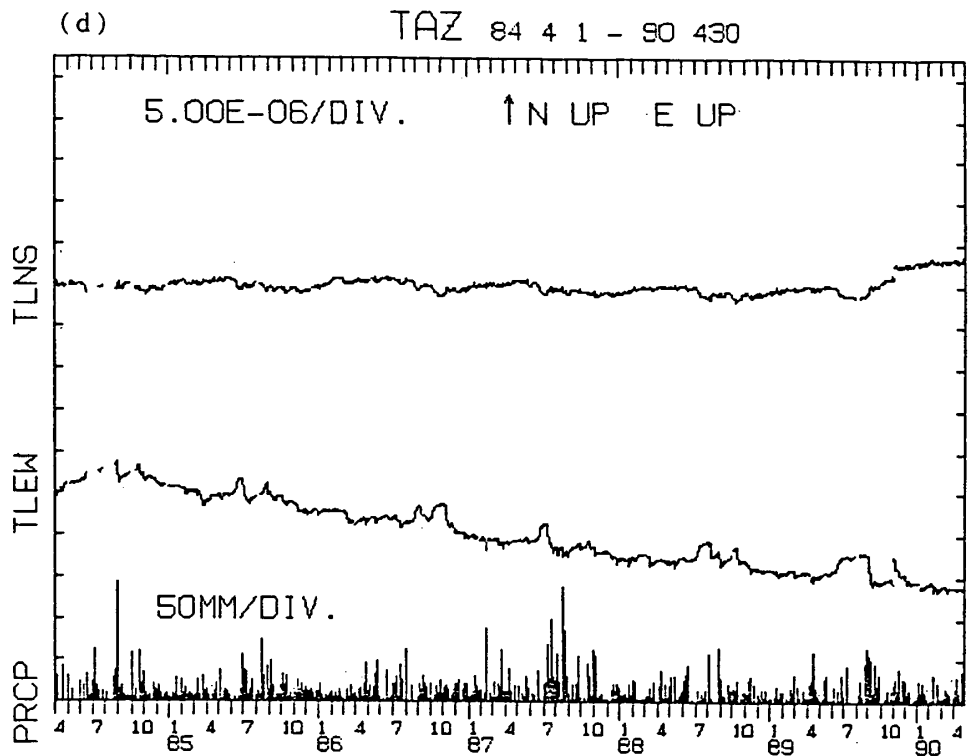
(b) 男鹿 (OGA)



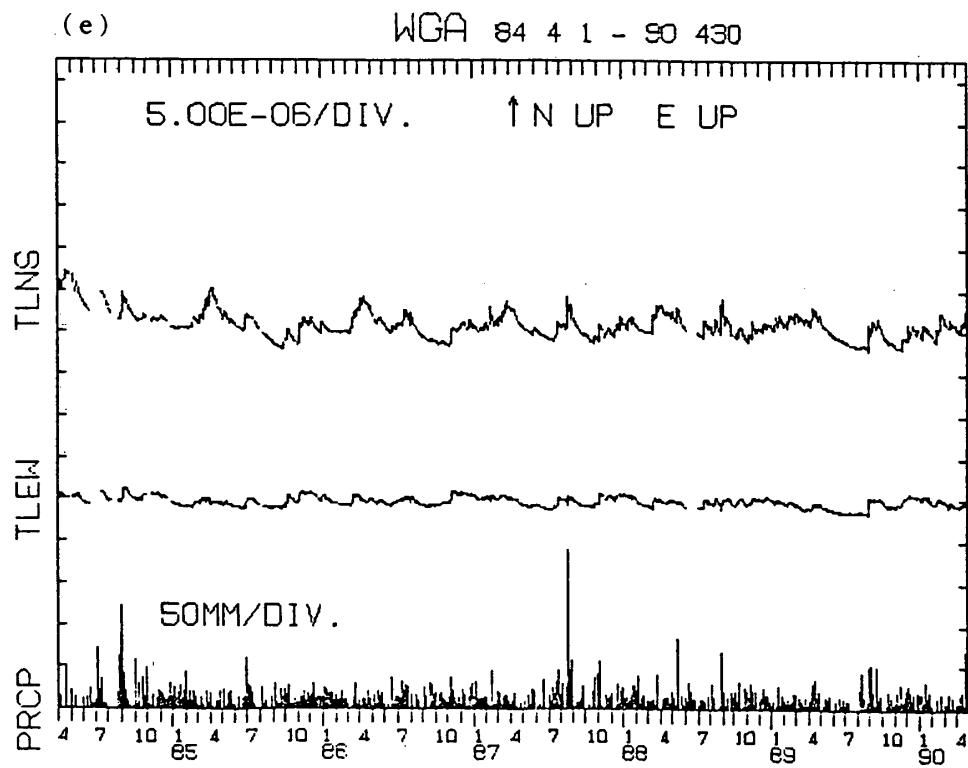
(c) 仁別 (NIB)

第2図 つづき

Fig. 2 (Continued)



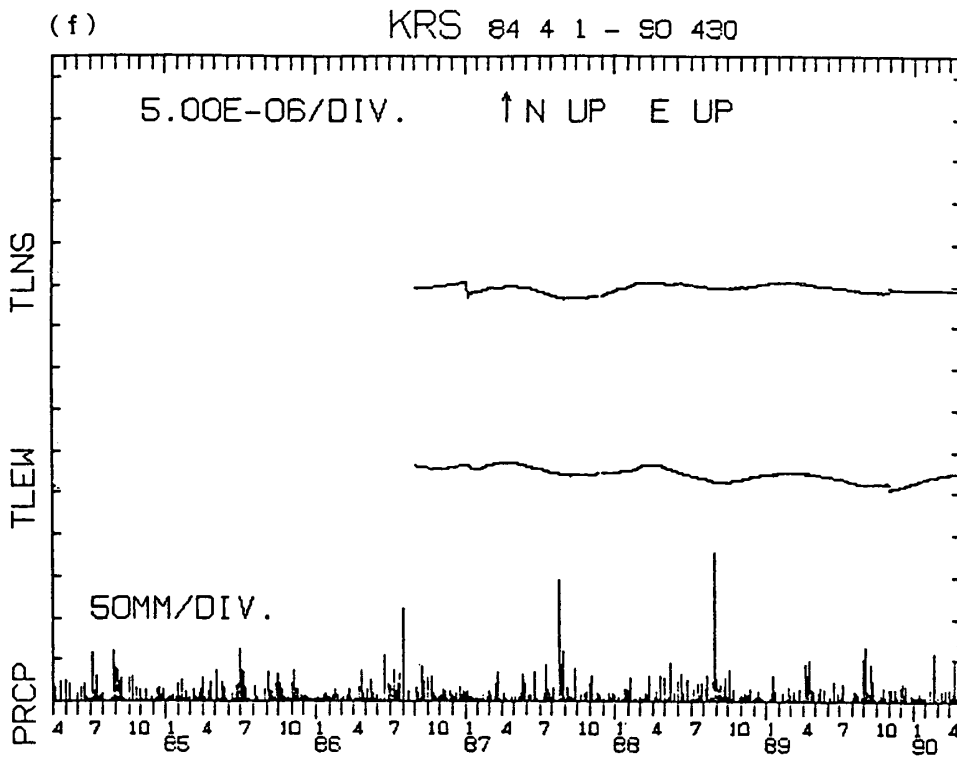
(d) 田沢湖 (TAZ)



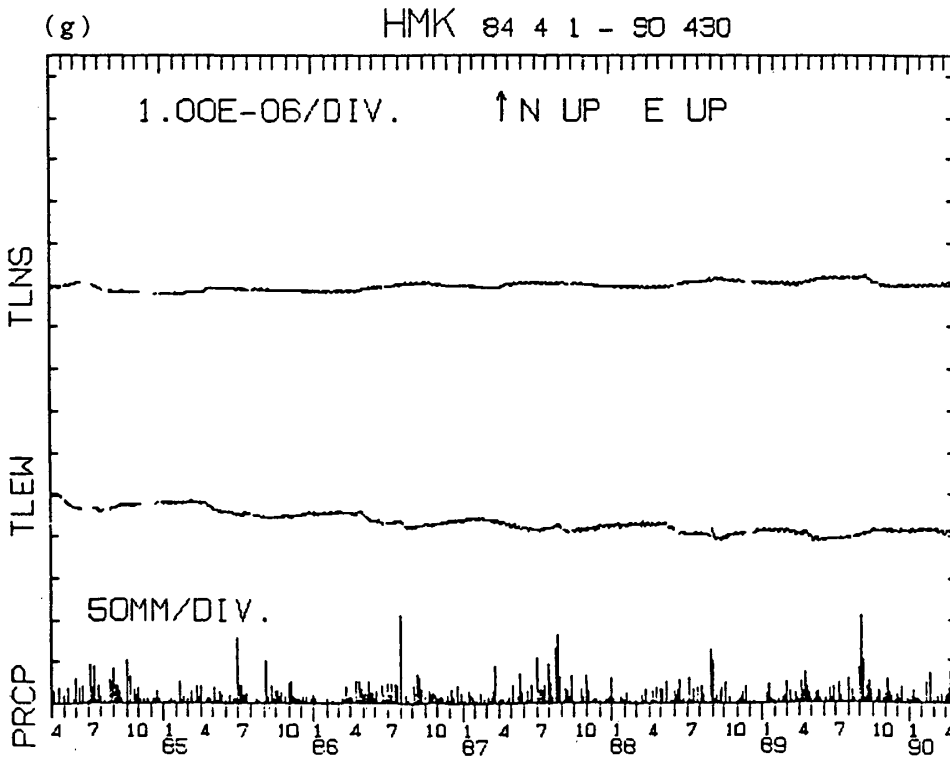
(e) 和賀 (WGA)

第2図 つづき

Fig. 2 (Continued)



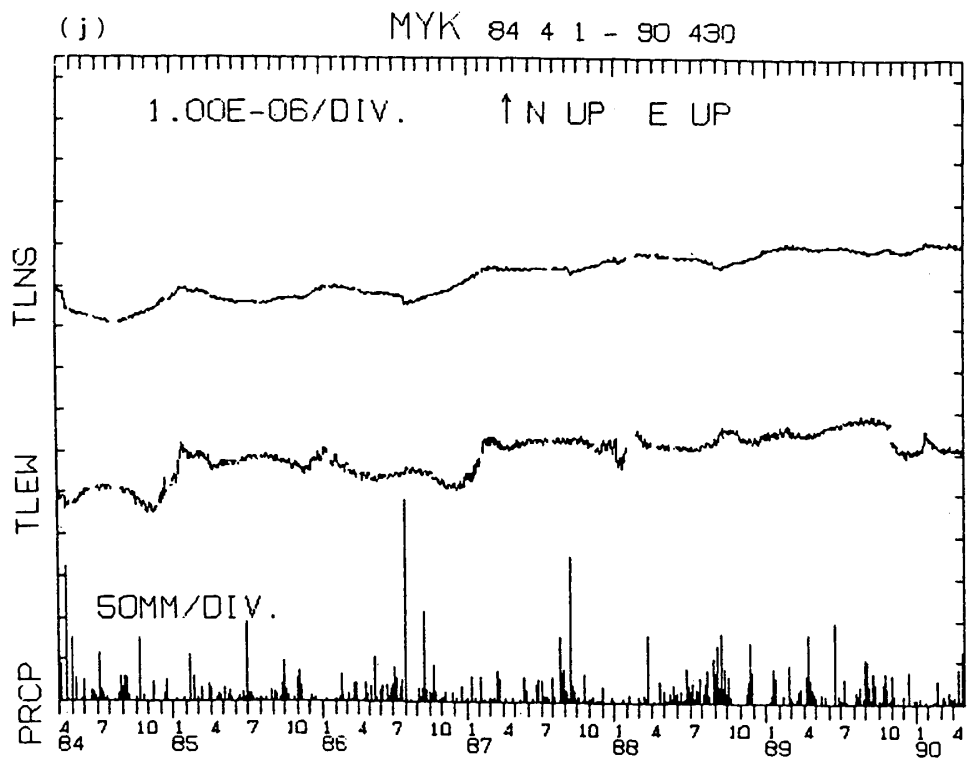
(f) 黒沢尻 (KRS)



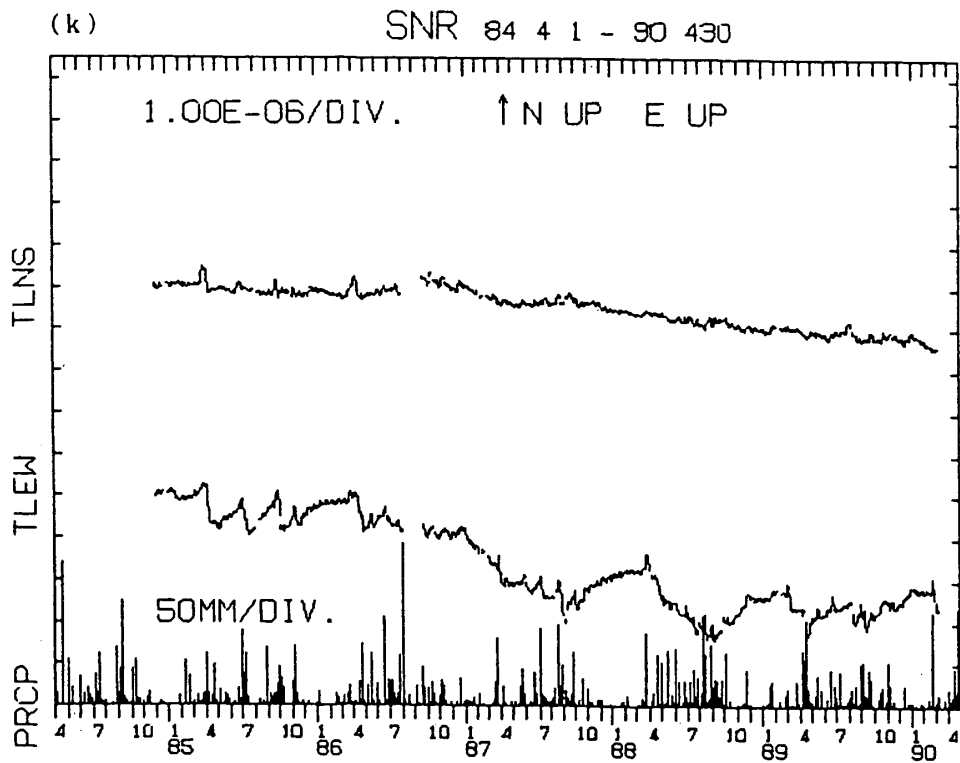
(g) 姫神 (HMK)

第2図 つづき

Fig. 2 (Continued)



(j) 宮古 (MYK)



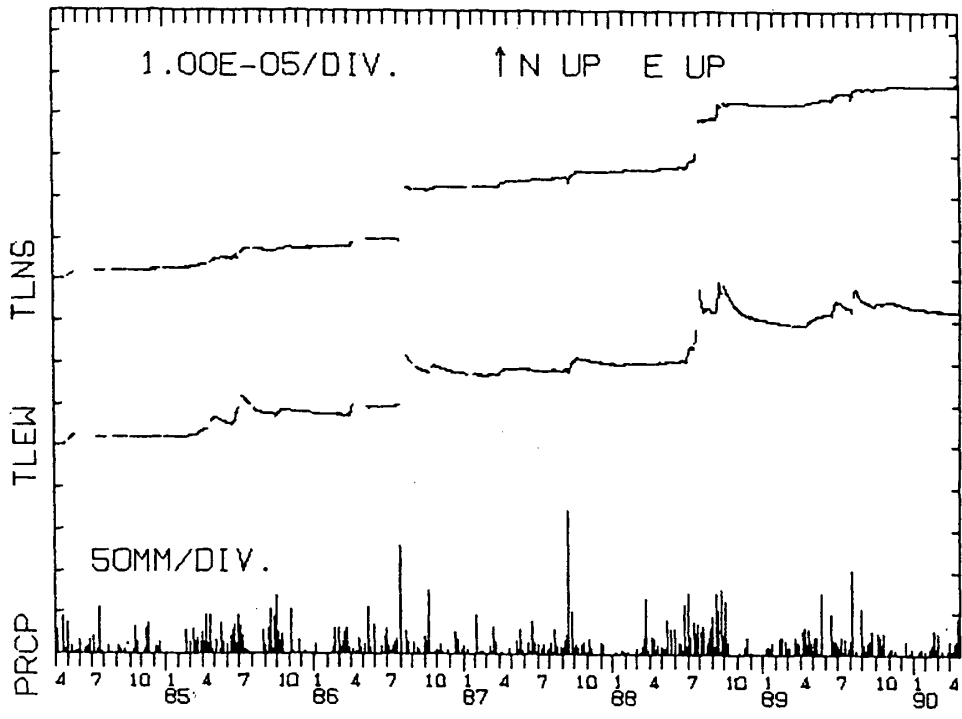
(k) 三陸 (SNR)

第2図 つづき

Fig. 2 (Continued)

(1)

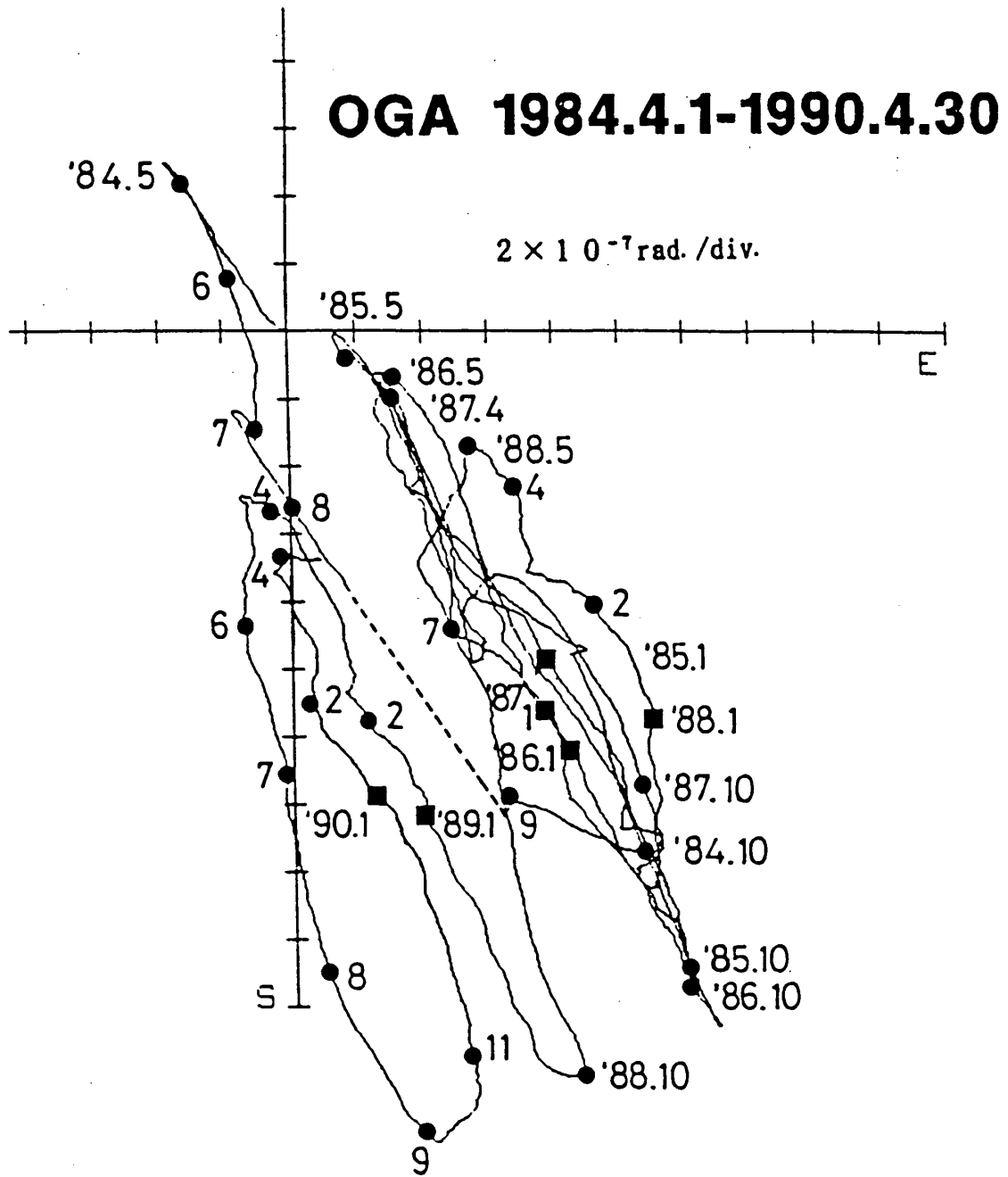
KTA 84 4 1 - 90 430



(1) 北阿武隈 (K T A)

第2図つづき

Fig. 2 (Continued)



第3図 男鹿観測点（OGA）の水管傾斜計により観測された傾斜ベクトル（1984年4月～1990年4月）

Fig. 3 Tilt vector plot derived from watertube tiltmeter observation at OGA for the period from April, 1984 to April, 1990.