

3 - 21 関東・東海地域における最近の地殻傾斜連続観測 (1984年5月～1984年10月)

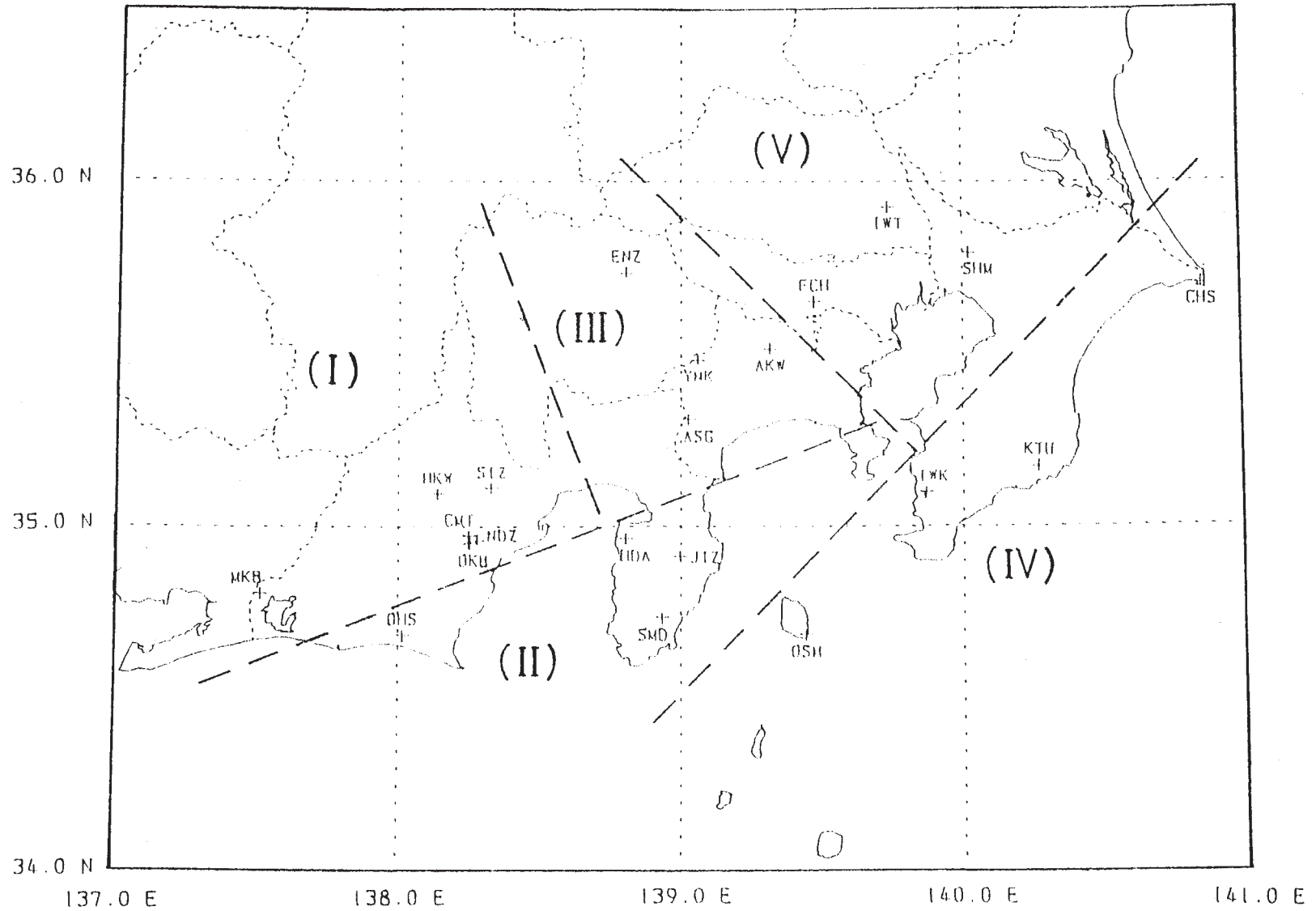
Recent Continuous Measurements of Crustal Tilt in the Kanto-Tokai Area (May - Oct., 1984)

国立防災科学技術センター

National Research Center for Disaster Prevention

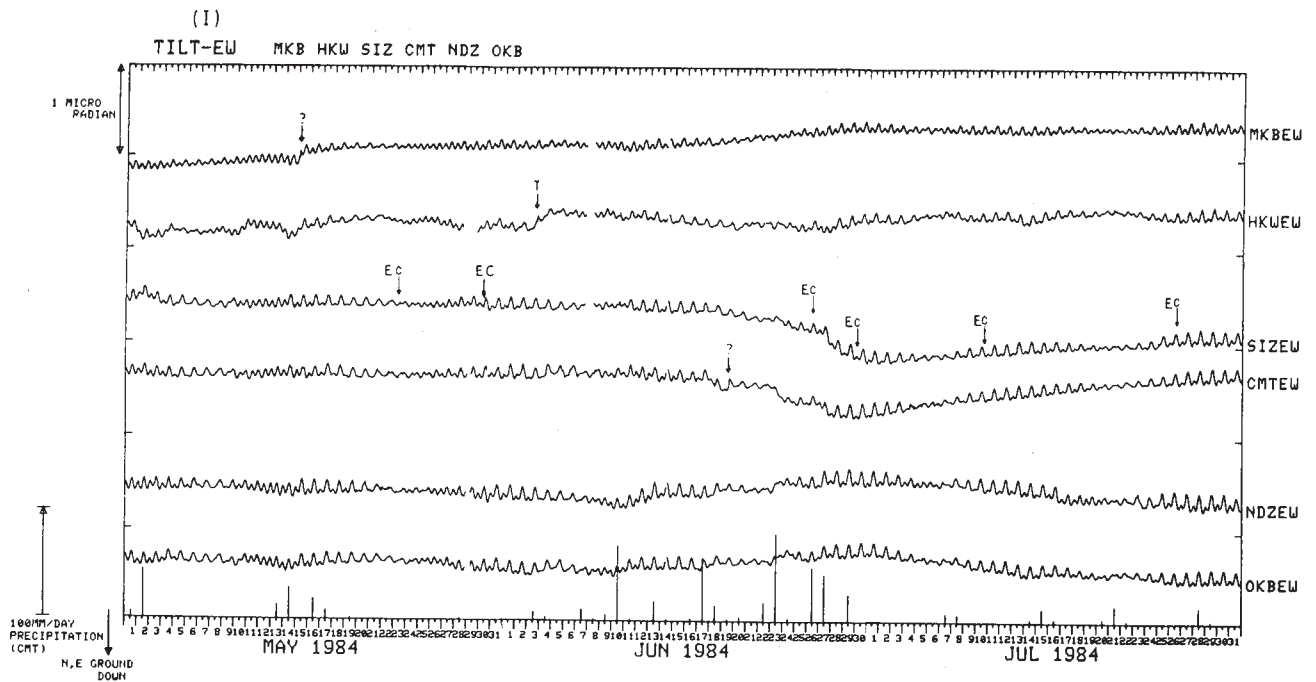
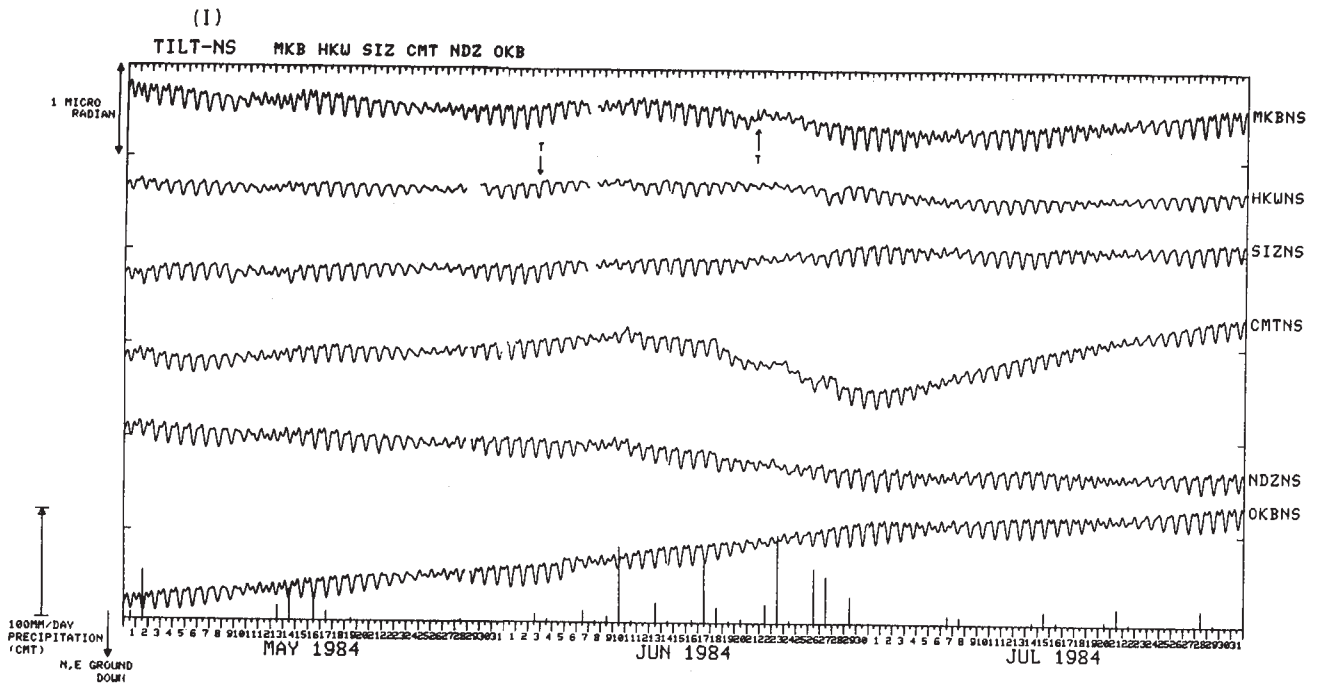
前報に引き続き、孔井用傾斜計による連続観測の結果について報告する。この地域を5つのブロック(第1図参照)に分けて、傾斜の毎時値を、NS成分とEW成分についてプロットした(第2図)。第3図は、参考のために、各観測点における日降水量を棒グラフで示したものである。観測上、特に気づいた点を以下に列挙する。

1. 6月中旬にENZでNS・EW共に上に凸の異常な変化(第2図中?印)が発生した。これは、6月26日に神奈川県西部に発生した地震($M_{JMA}=4.4$)、または6月9～11日にかけて多発(11ヶ)した埼玉県西部の浅い微小地震活動と関係している可能性がある。
2. 6月10日頃から7月初旬にかけての、KTU-NS成分の変化(第2図中?印)は、この観測点はもともとかなり不安定であったという事を考慮しても、異常に大きな変化である。
3. 9月1日から始まった川奈崎沖の群発地震活動、9月14日の長野県西部地震により、かなり多数の観測点で傾斜ステップを生じた(図中EC印)。しかし、これらの地震に関連して、直前前兆と思われる変化は観測されていない。
4. 9月下旬のSMD - NS成分の地盤N下りの変化(第2図中?印)は、この観測点にしてはやや大きい変化のように思われる。
5. YMK - NS成分の10月10日頃の変化(第2図中?印)は、かなり安定しているこの観測点にしては大きく、かつ通常の降雨に対するレスポンスと逆向きである。
6. SHMは、9月10日に傾斜計を観測井孔底から定期点検の為に引き上げ、観測を中断している。



第1図 地殻傾斜観測点の分布と地域分け

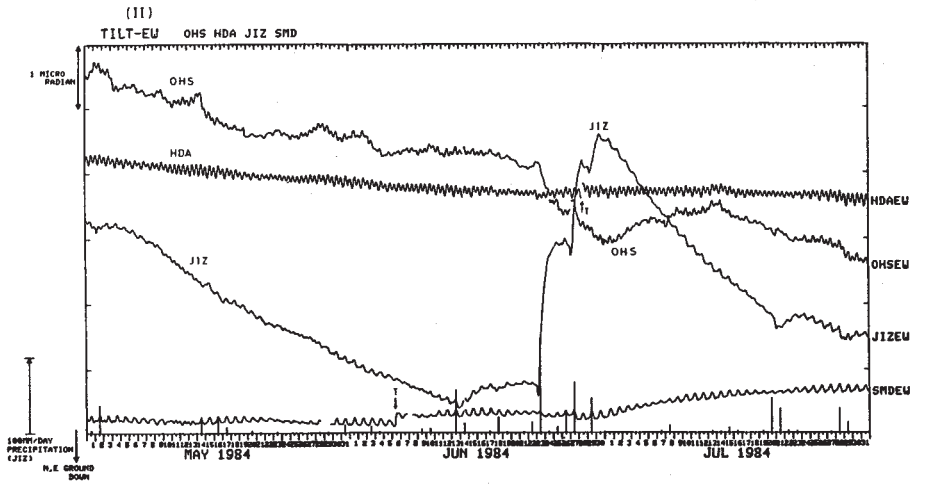
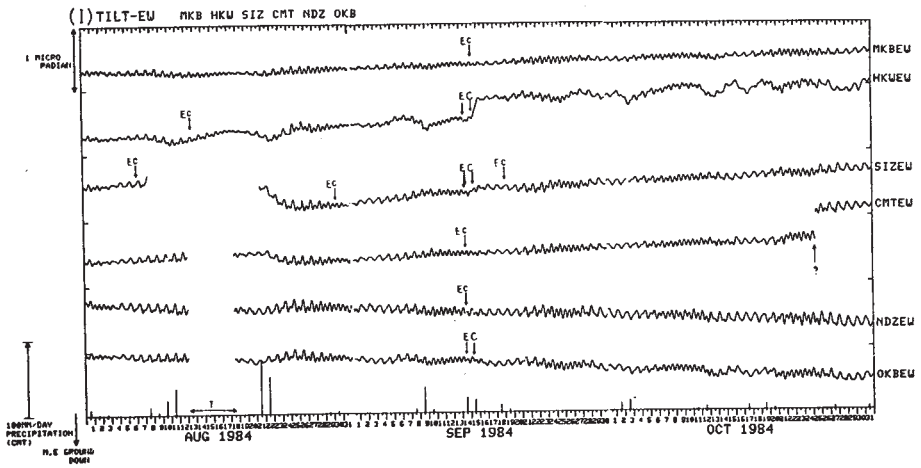
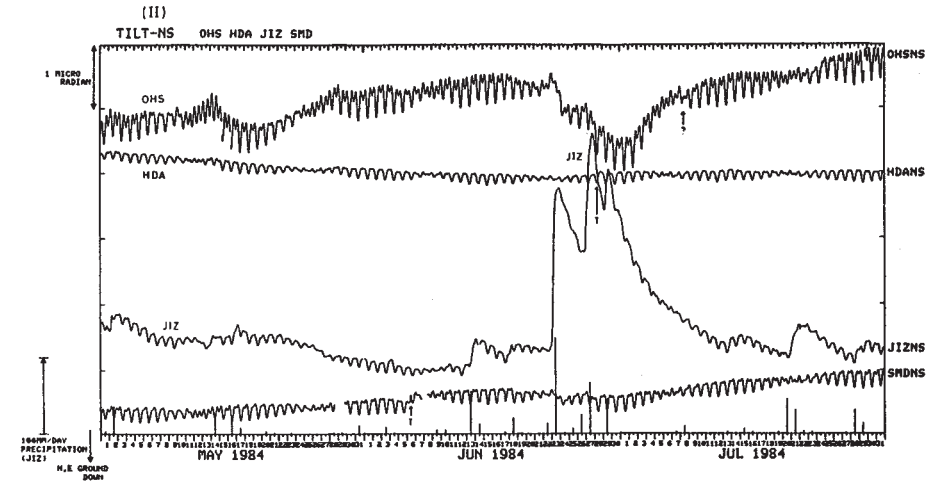
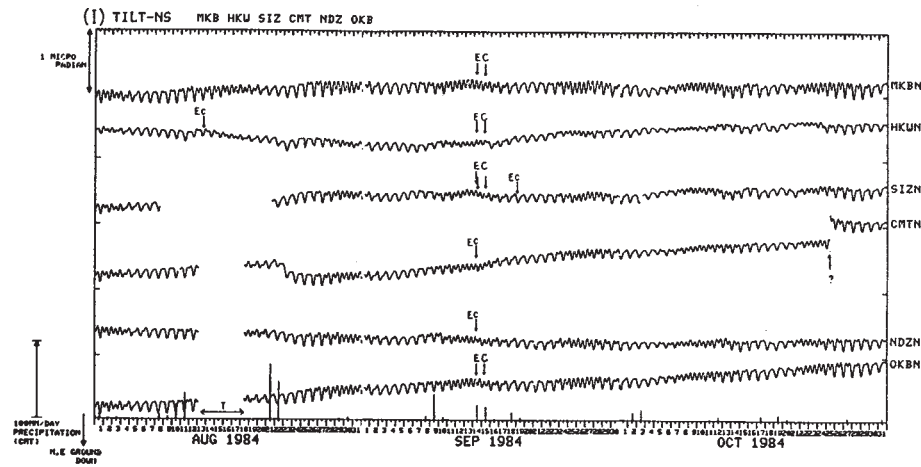
Fig. 1 Distribution of crustal tilt observation stations, which are divided into five groups.



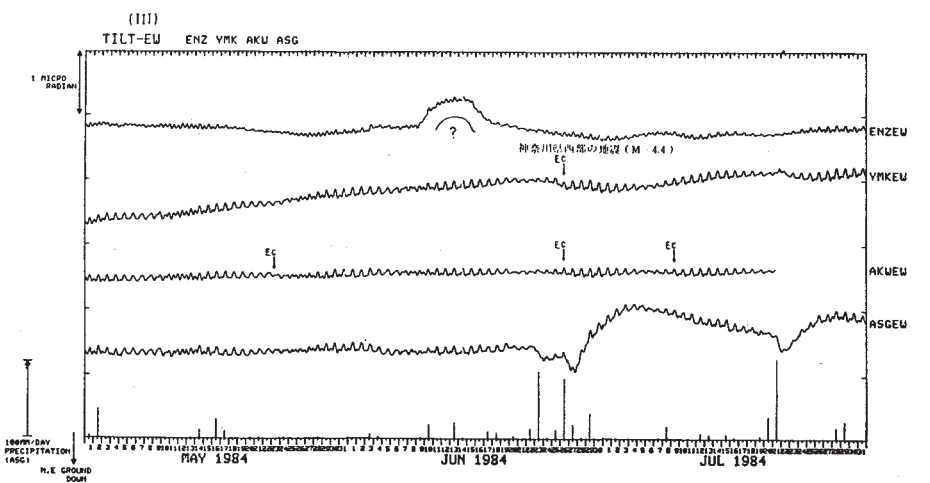
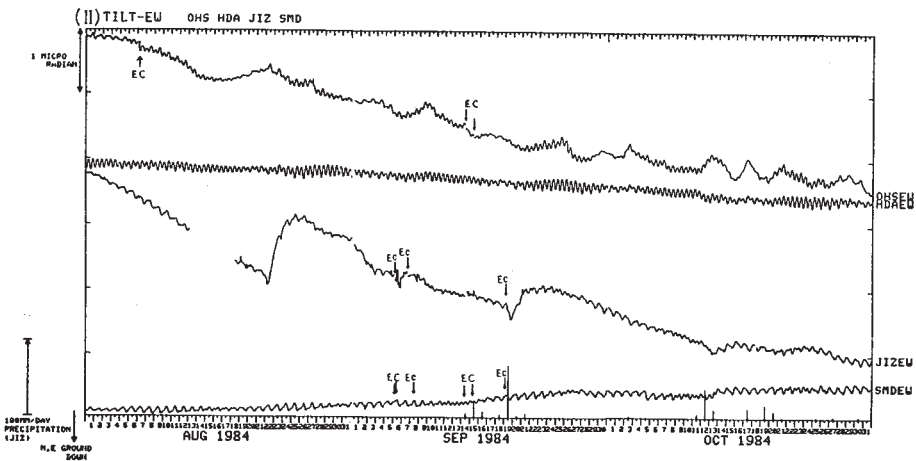
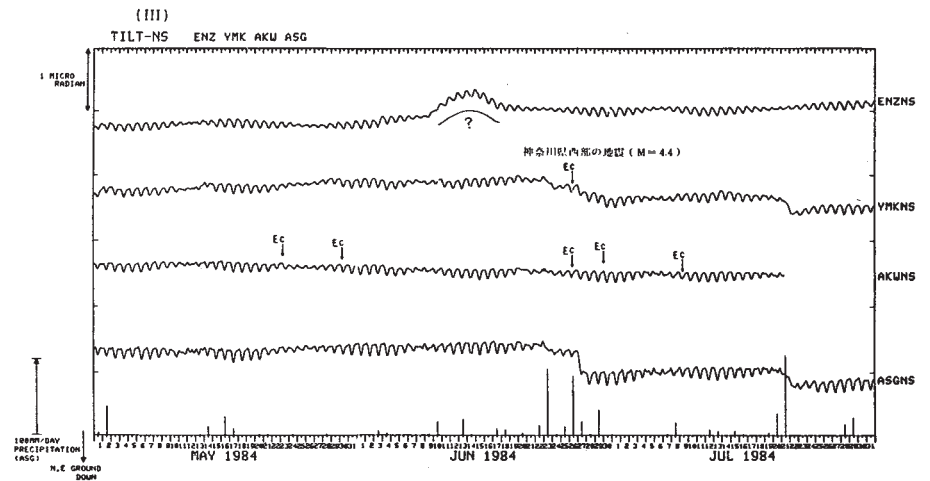
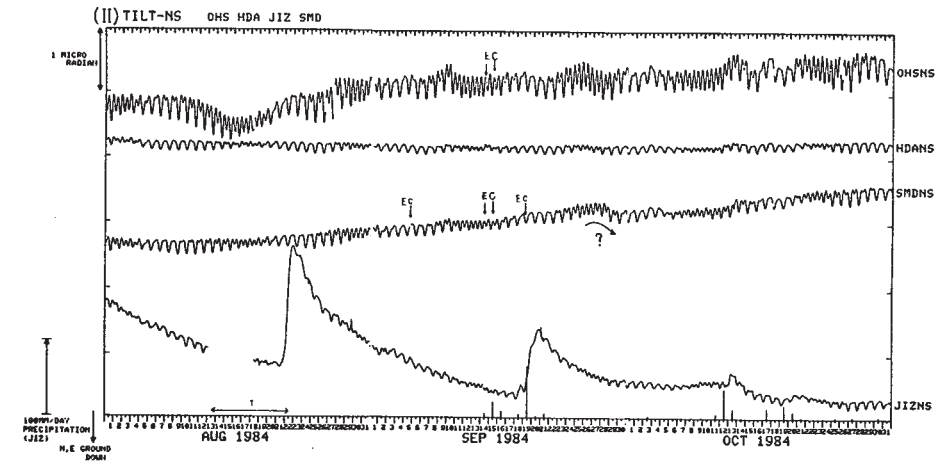
第2図 地殻傾斜の毎時プロット

- E 地震時の衝撃による傾斜変化
- EC 同上、但しオフセットは補正済
- T 計器故障
- TC 同上、但しオフセットは補正済
- ? 原因不明の異常な変化

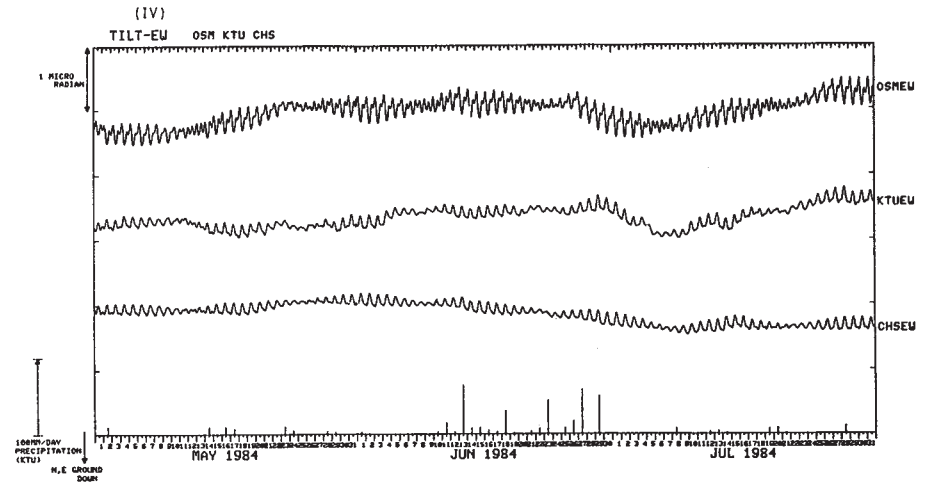
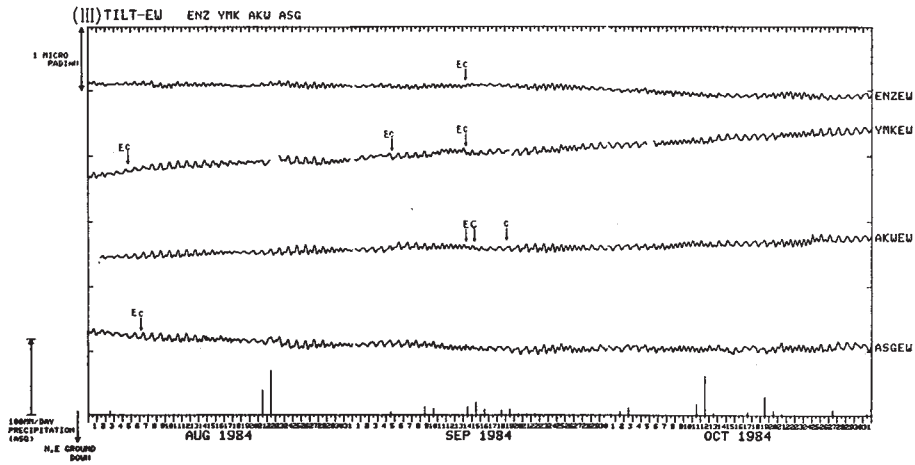
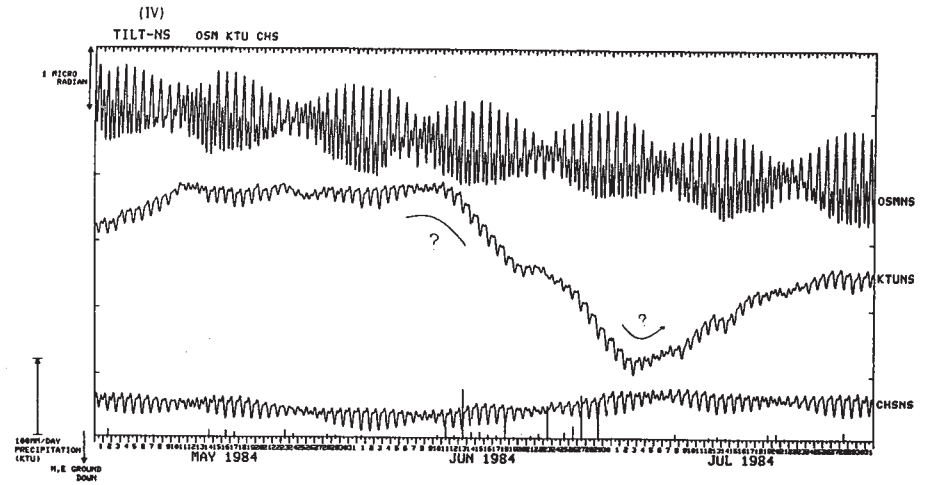
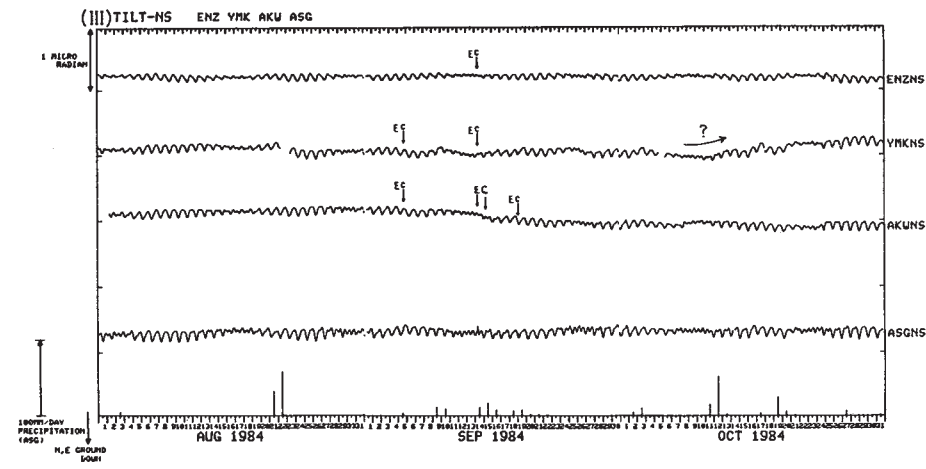
Fig. 2 Hourly plots of crustal tilt: E, tilt change caused by earthquake shock; EC, ditto, however, offset is corrected; T, instrumental trouble; TC, ditto, however, offset is corrected;?, unusual change caused by unknown origin.



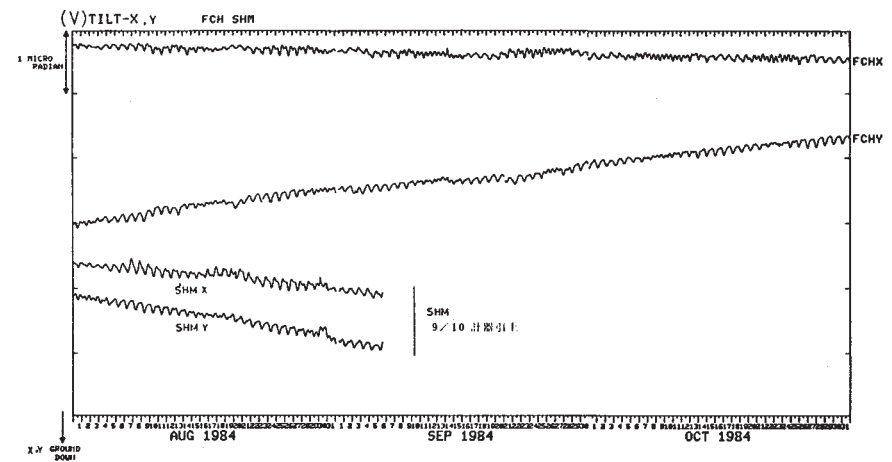
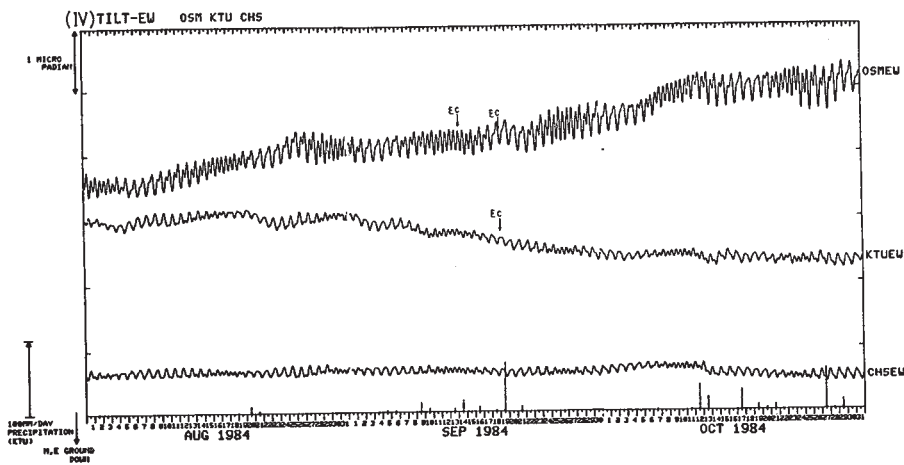
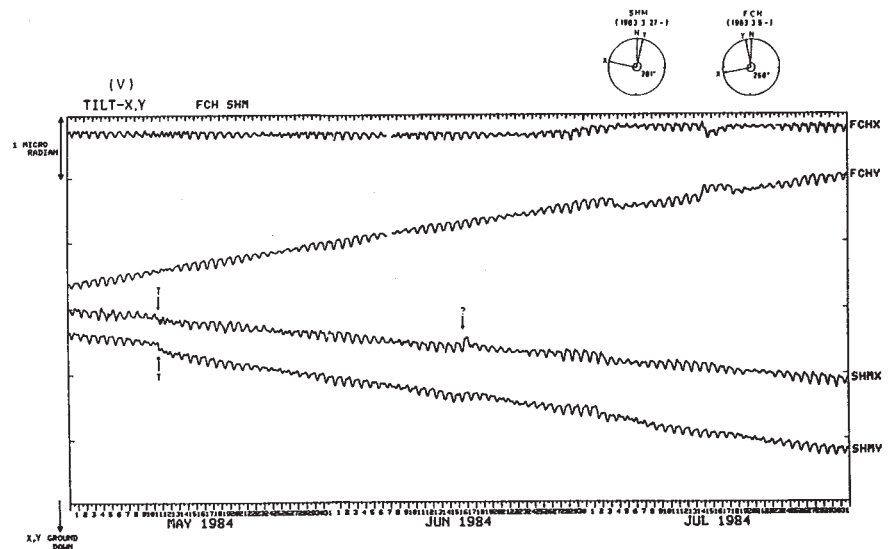
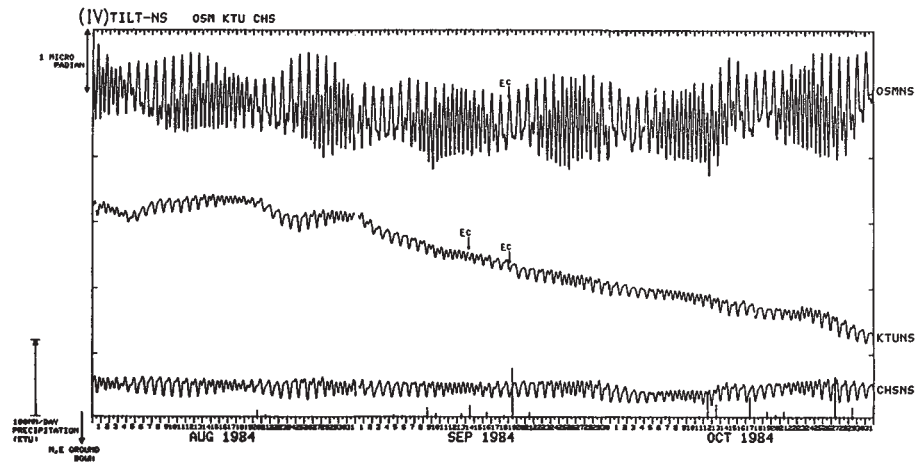
第2図 つづき
Fig. 2 (Continued)



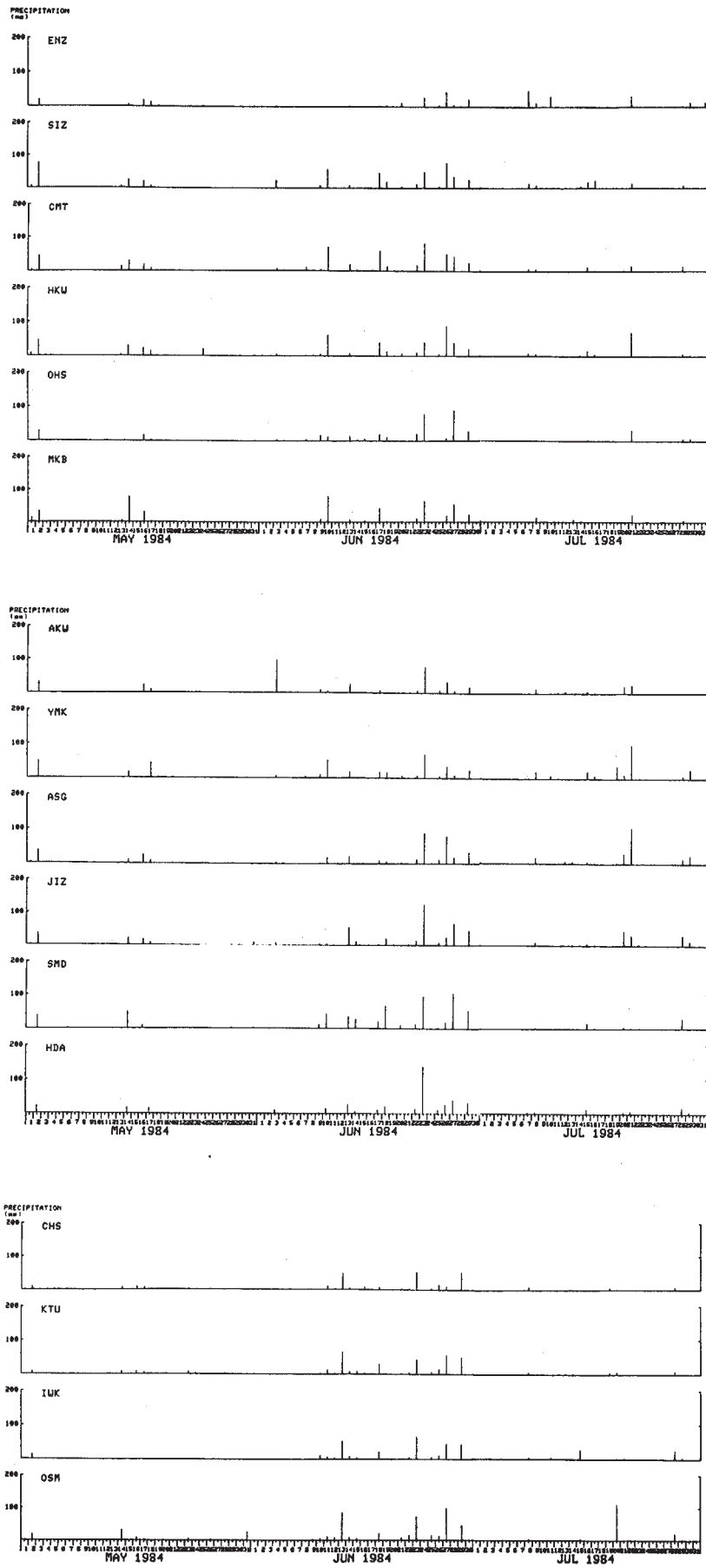
第2図 つづき
Fig. 2 (Continued)



第2図 つづき
Fig. 2 (Continued)

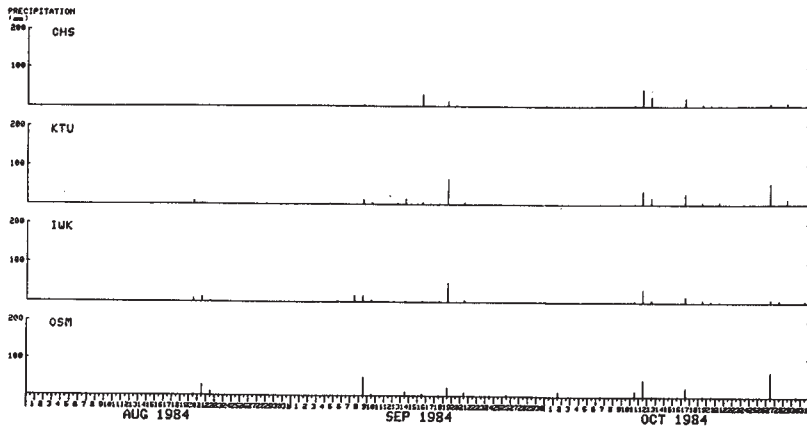
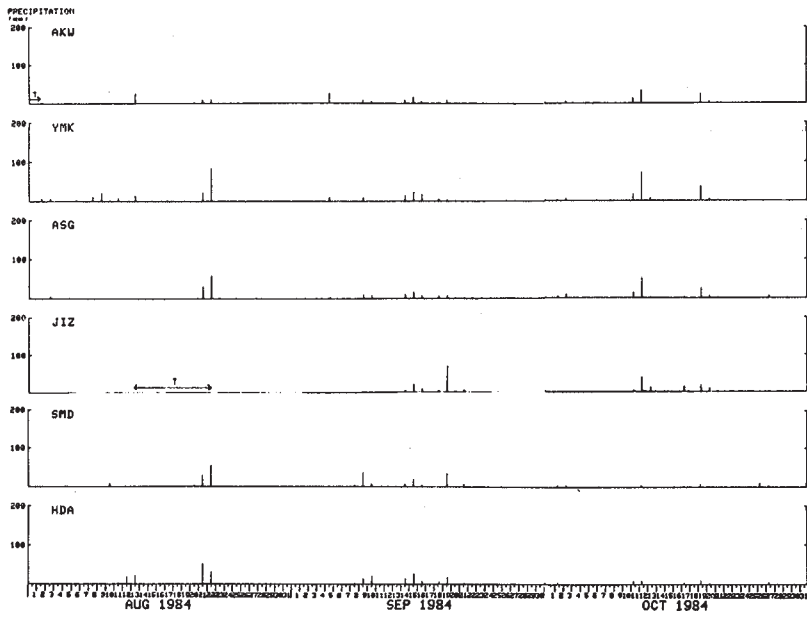
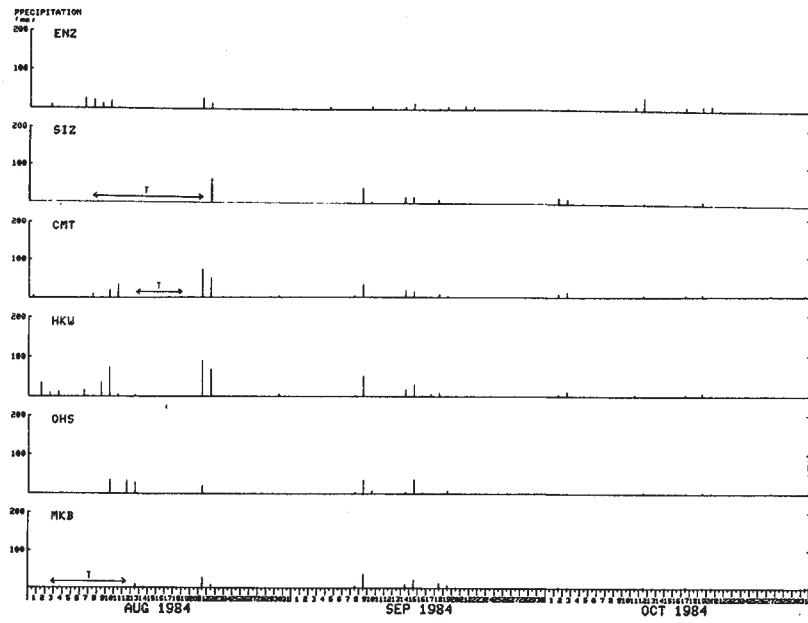


第2図 つづき
Fig. 2 (Continued)



第3図 日降水量

Fig. 3 Daily plots of precipitation.



第3図 つづき
Fig. 3 (Continued)