

3-15 関東・東海地域における最近の地殻傾斜変動 (1990年5月～1990年10月)

Recent Results of Continuous Tilt Observation in the Kanto-Tokai Area
(May - October, 1990)

防災科学技術研究所

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

前報告に引き続き、1990年5月から1990年10月までの地殻傾斜の連続観測結果について報告する。各観測点の配置とそのステーションコード及びグループ分割(I～V)を第1図に示す。各観測点における傾斜の毎時値及びブロック毎の代表点の日降水量を、ブロック別に第3図に示す。傾斜計2成分は通常第3図に示す傾斜記録の下方向が、南北成分は北下がり、東西成分は東下がりとなるように設置されているが、IWT, FCH, SHMの深層3観測点及びCKRにおいては、傾斜記録の下方向が第2図に示すX, Y方向下がりとなっている。また、作図上のフルスケールは通常 $6\mu\text{rad}$. としているが、JIZ, IWTではこれを $30\mu\text{rad}$. としている。

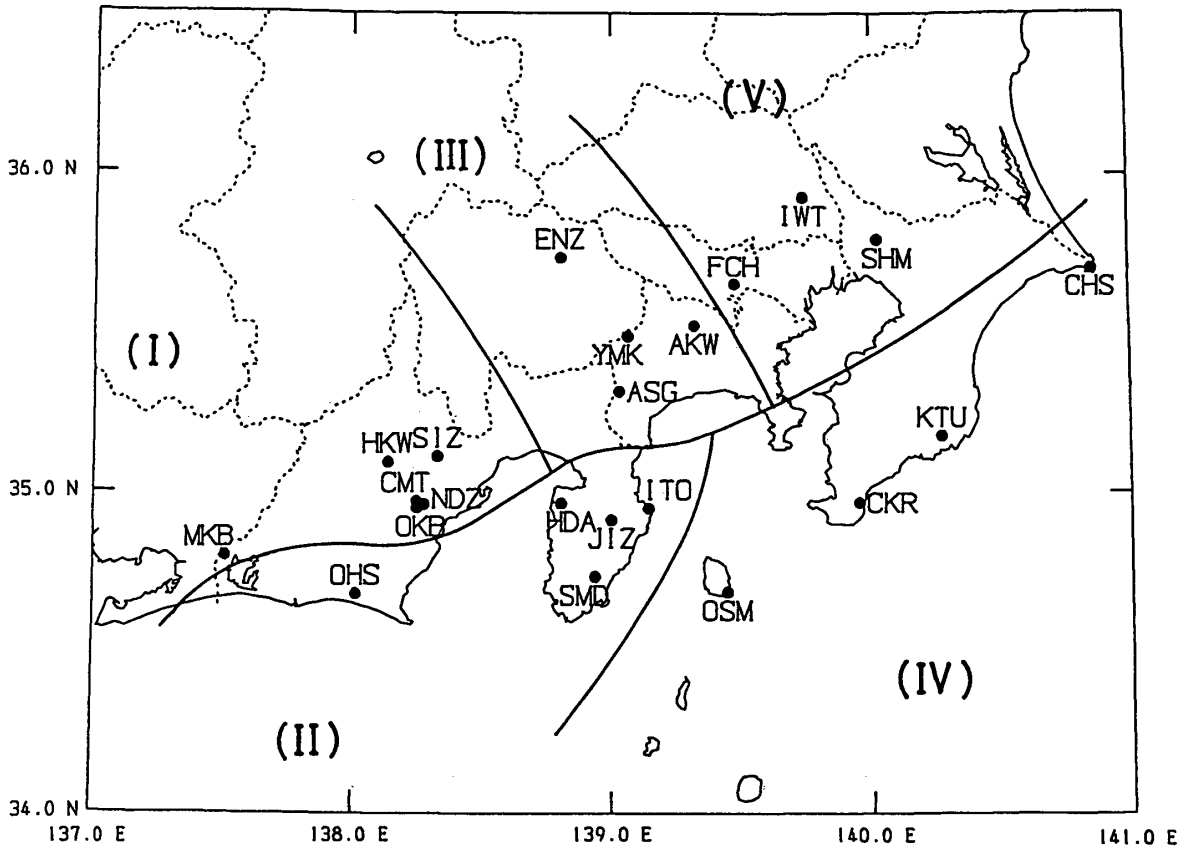
5月から10月にかけての期間は、梅雨や台風の発生時期にあたるが、特に今年は台風の上陸、接近が多く、これに伴う多量の降水による影響が多く観測点で認められる。いくつかの観測点における短期間の欠測は、主に信号線系統に使用したヒューズのトラブルによる記録の乱れを取り除いたものである。これらの他、今期間中の変動について、特筆される点を以下に述べる。

第2グループのITOでは、5月から7月にかけて北東下がりの緩やかな変化が続いていたが、8月上旬頃よりその変化が止まったように見受けられる。しかし、伊豆半島東方沖の地震活動に特別な変化は認められない。観測点近傍における活動としては、8月5日にITOから震央距離約30kmの神奈川県西部でM5.1の地震が発生しているが、関連性については、今のところはっきりしていない。HDAの東西成分に認められる西下がりの大きな変化は、3月に計器を再設置したために生じたドリフトと思われる。第3グループのAKWでは、観測室の建て替えのため、6月下旬より観測を停止している。第4グループのOSMでは、1990年2月20日に伊豆大島の西側近海で発生した地震(M6.5)の前後で潮汐レスポンスに著しい変化が生じたが¹⁾、今期間中も地震後の状態が続いている。CHSの南北成分に認められる南下がりの大きな変化は、HDA同様、3月に計器を再設置したために生じたドリフトと思われる。

(山本英二・大久保正)

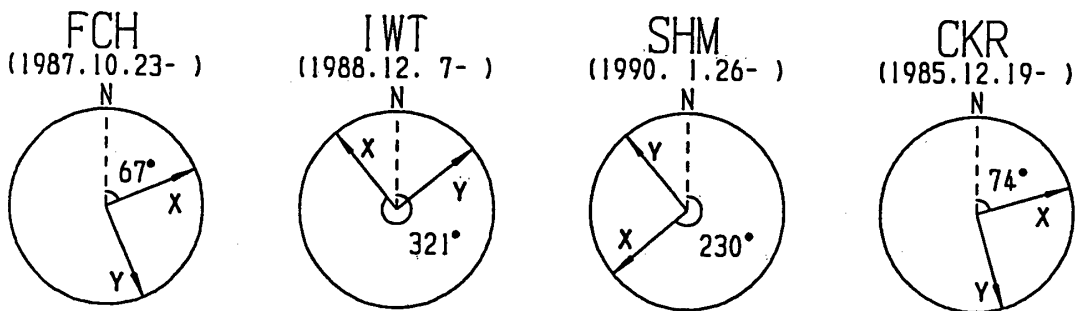
参 考 文 献

- 1) 防災科学技術研究所：関東・東海地域における最近の地殻傾斜変動(1989年11月～1990年4月)，連絡会報，44(1990)，117-135.



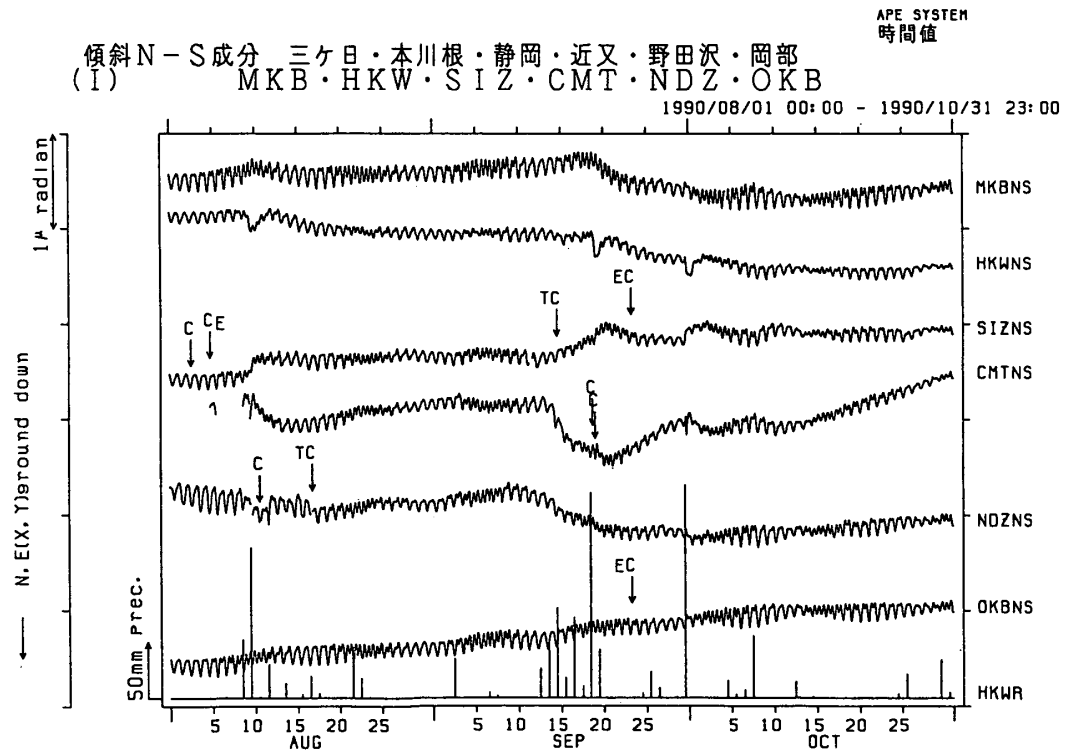
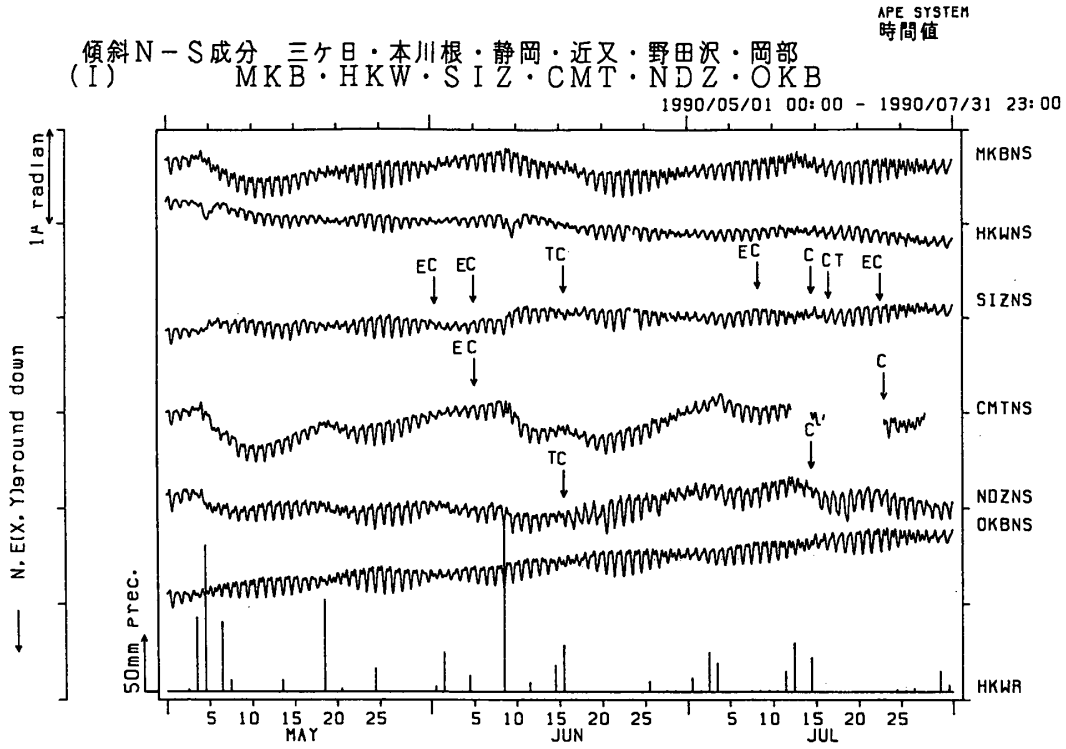
第1図 地殻傾斜観測点の分布と地域分け

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



第2図 深層及び中層井観測点の傾斜計の設置方位

Fig. 2 Orientation of deep borehole tiltmeters.



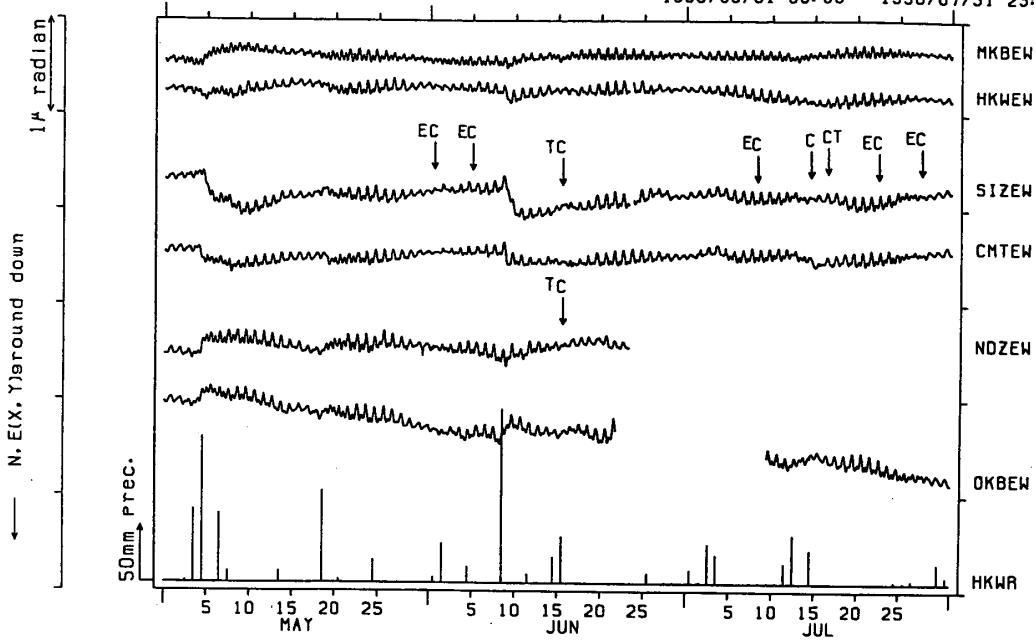
第3図 地殻傾斜毎時値 (E:地震時の衝撃による変化, T:計器故障, C:オフセット補正, ?:原因不明の異常な変化)

Fig. 3 Hourly sampled data of crustal tilt (E: coseismic tilt step, T: instrumental trouble, C: offset correction, ?: unusual change caused by unknown origin).

APE SYSTEM
時間値

傾斜 E-W成分 三ヶ日・本川根・静岡・近又・野田沢・岡部
(I) MKB・HKW・SIZ・CMT・NDZ・OKB

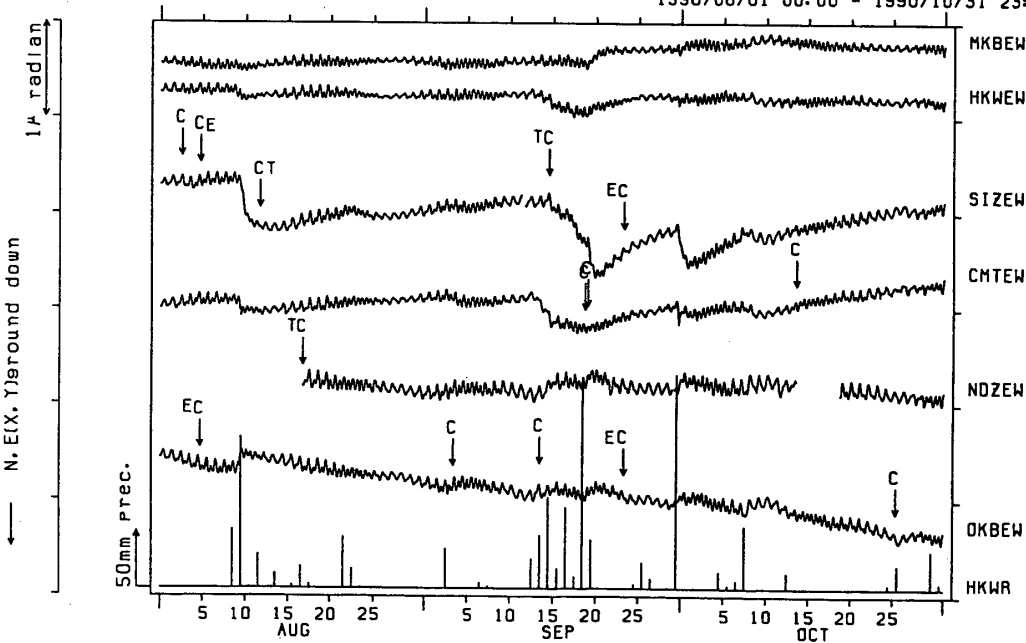
1990/05/01 00:00 - 1990/07/31 23:00



APE SYSTEM
時間値

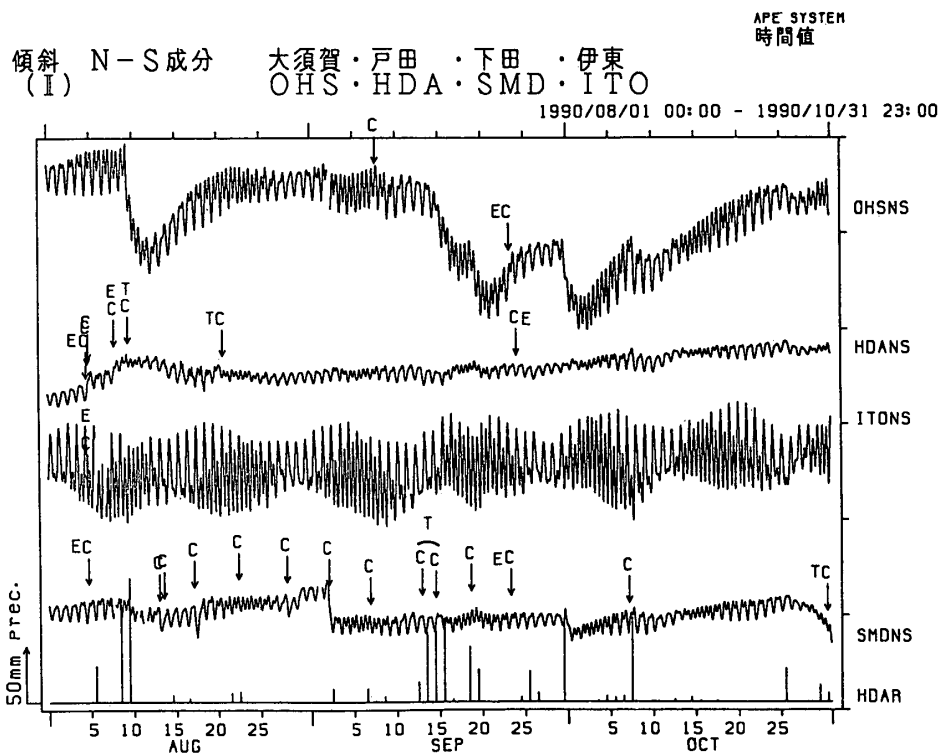
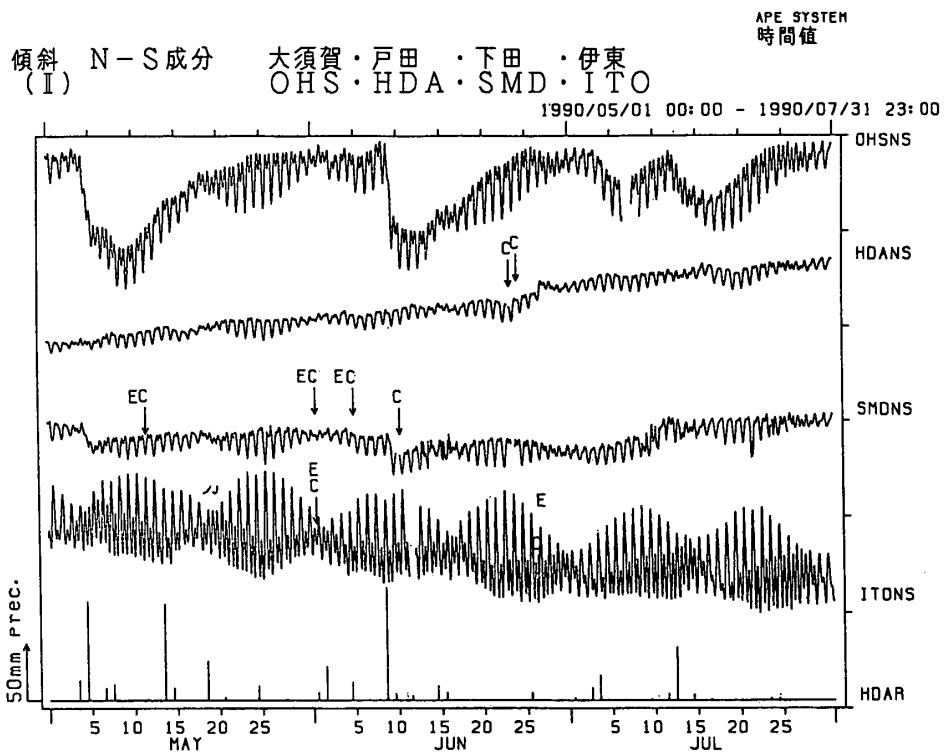
傾斜 E-W成分 三ヶ日・本川根・静岡・近又・野田沢・岡部
(I) MKB・HKW・SIZ・CMT・NDZ・OKB

1990/08/01 00:00 - 1990/10/31 23:00



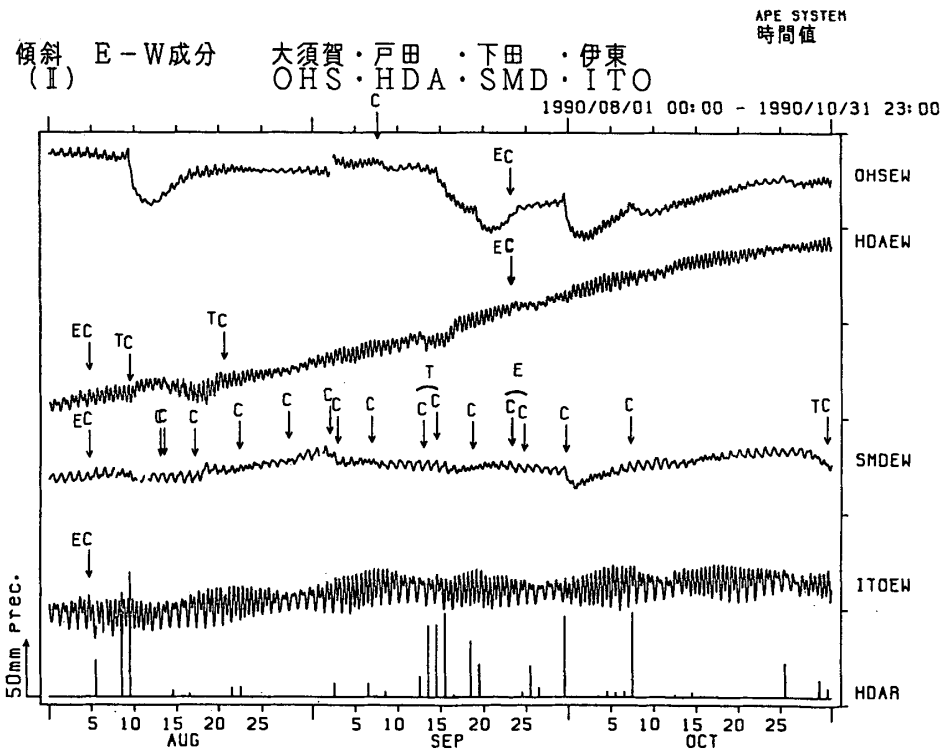
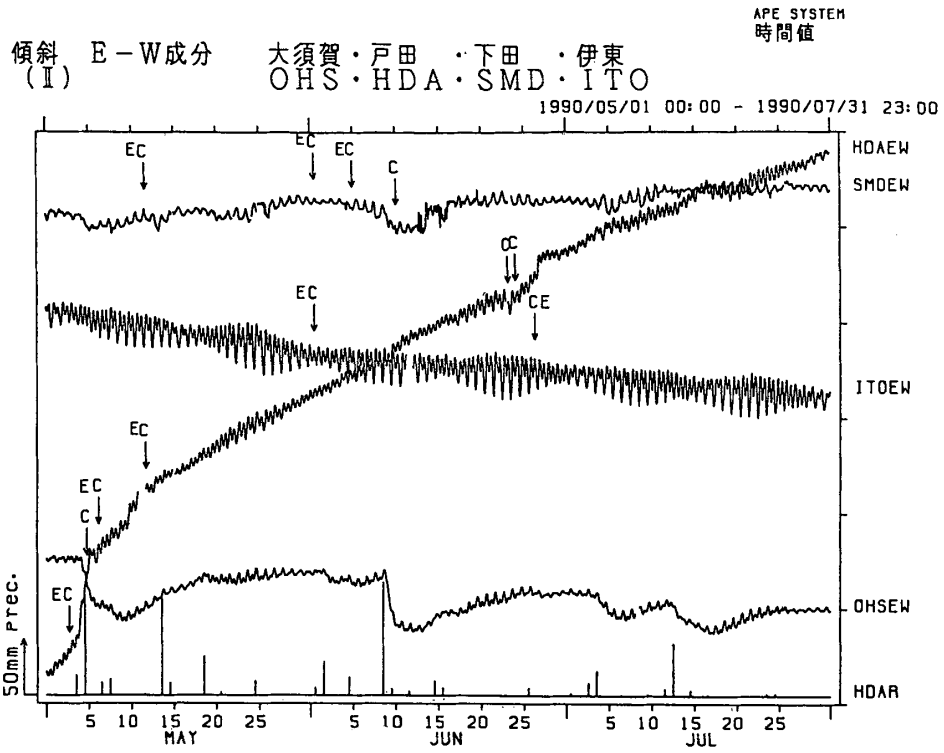
第3図 つづき

Fig. 3 (continued)



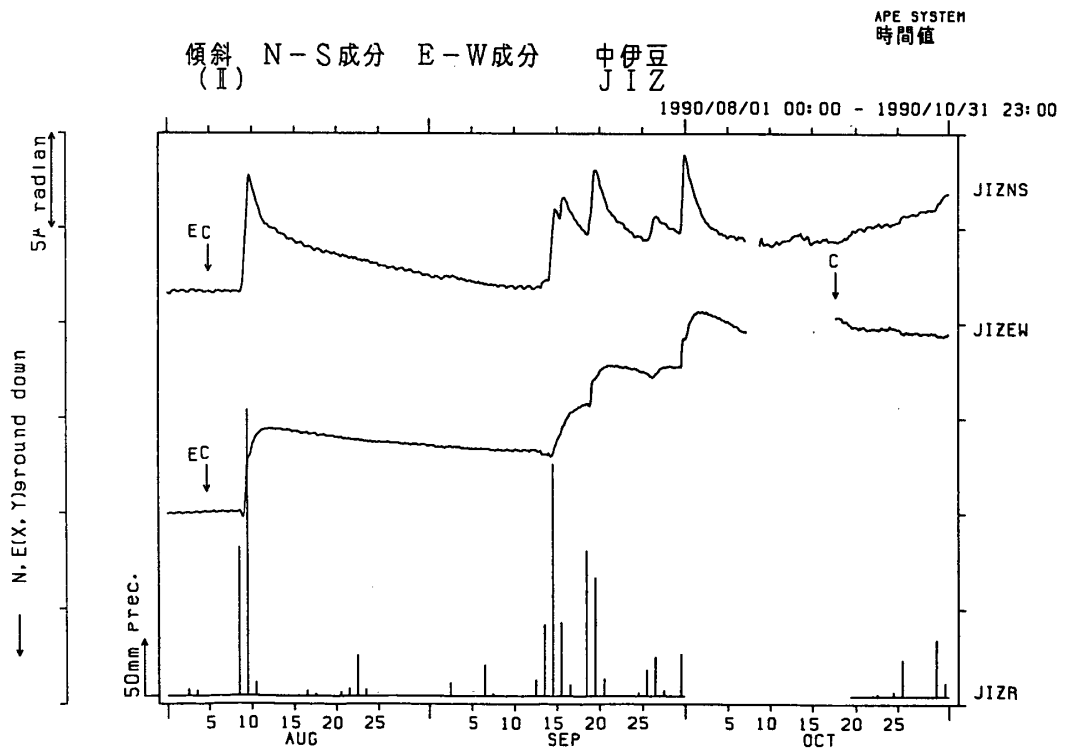
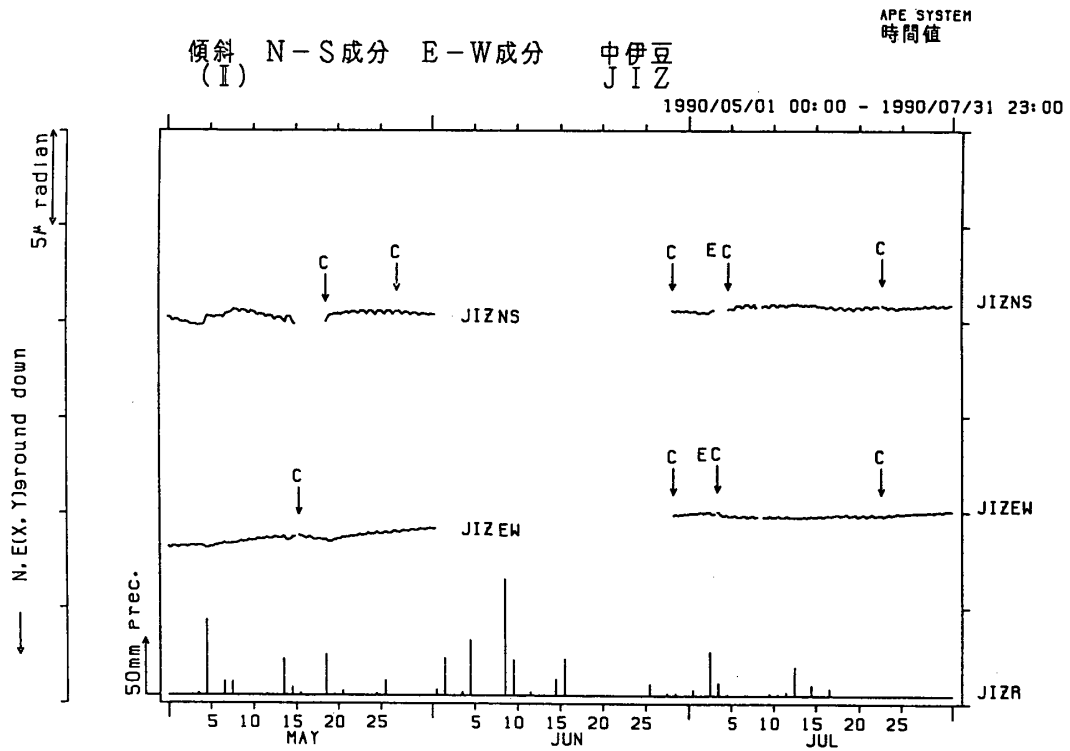
第3図 つづき

Fig. 3 (continued)



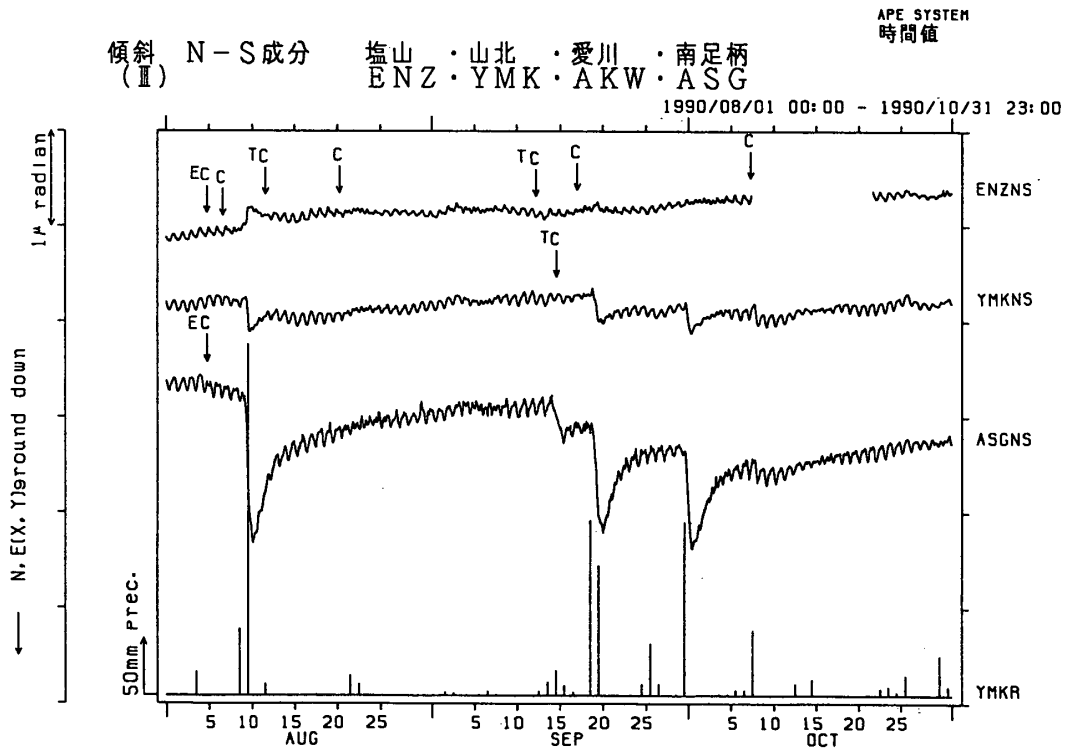
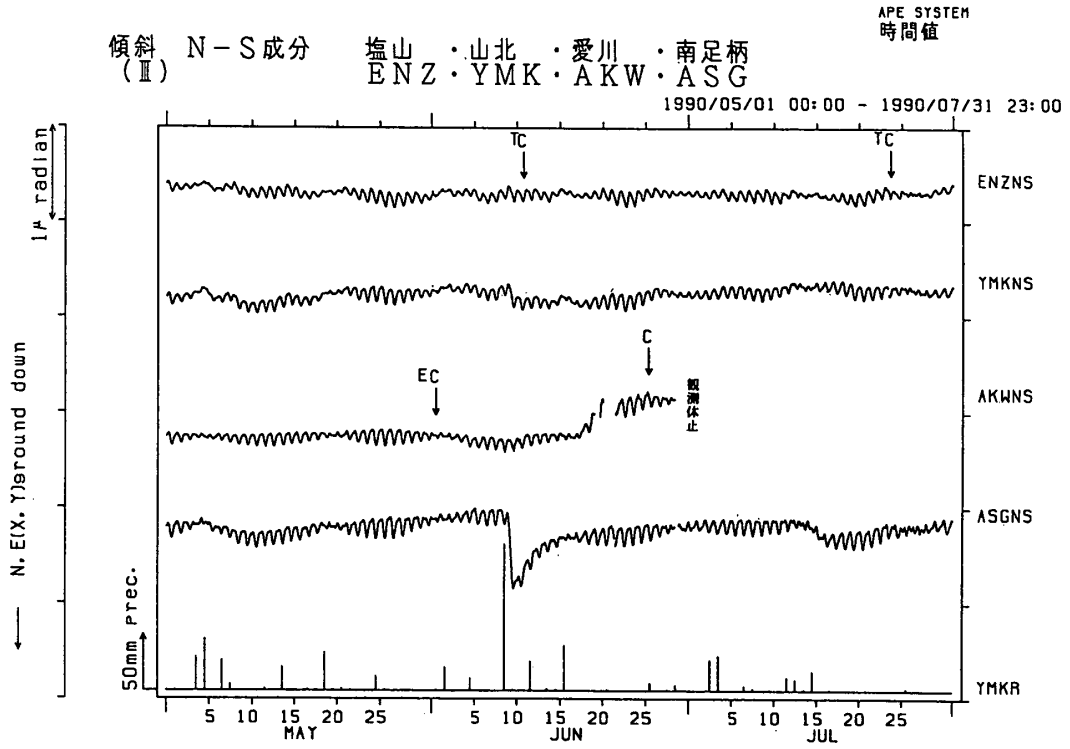
第3図 つづき

Fig. 3 (continued)



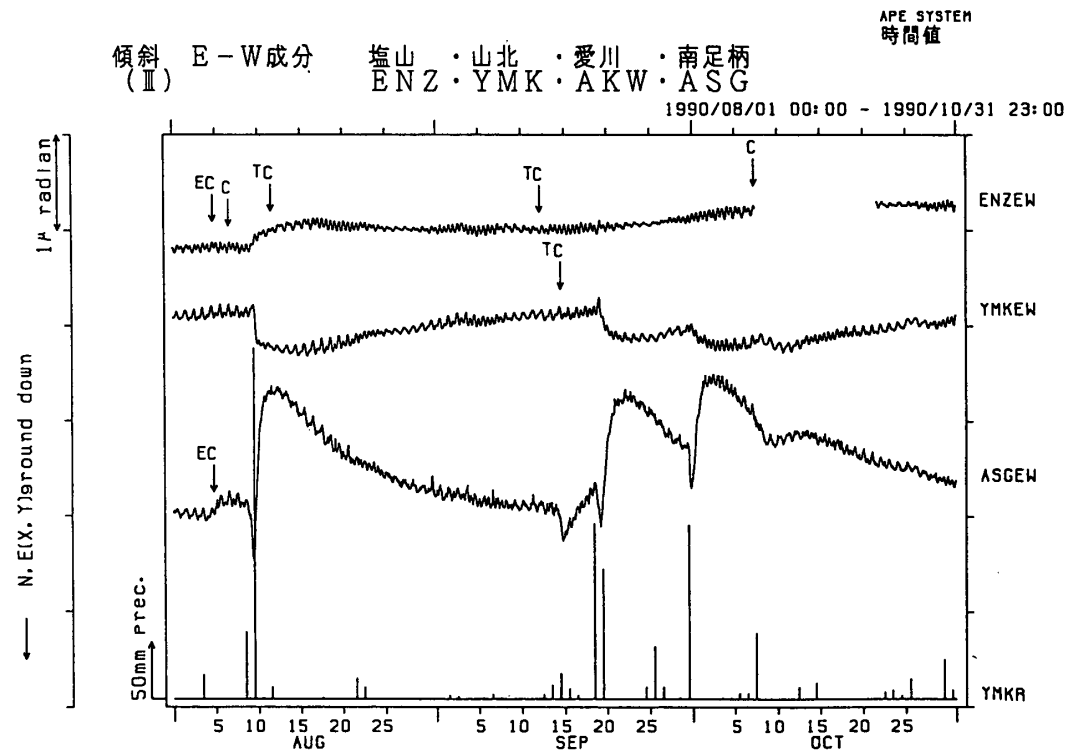
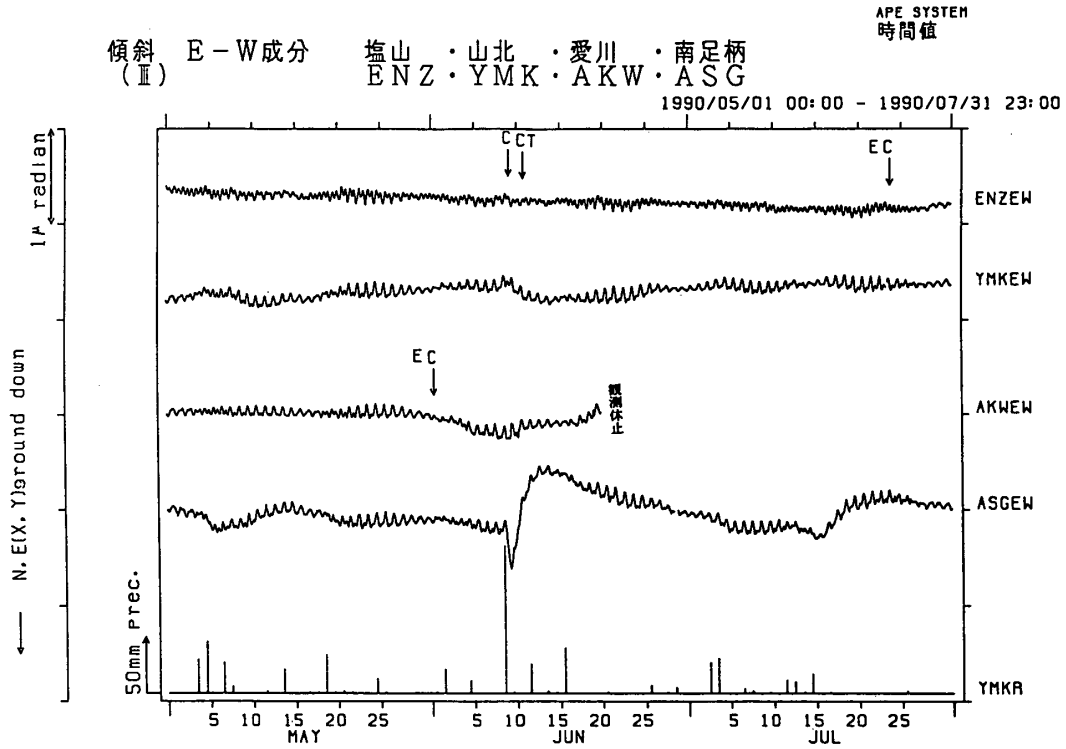
第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)



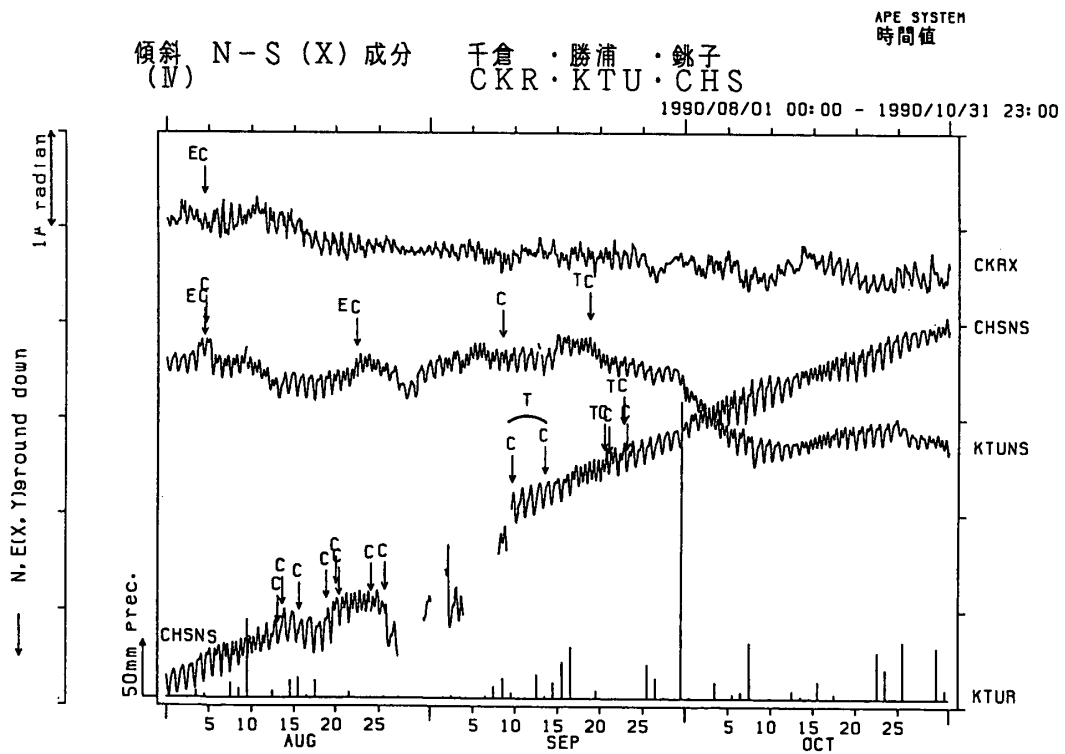
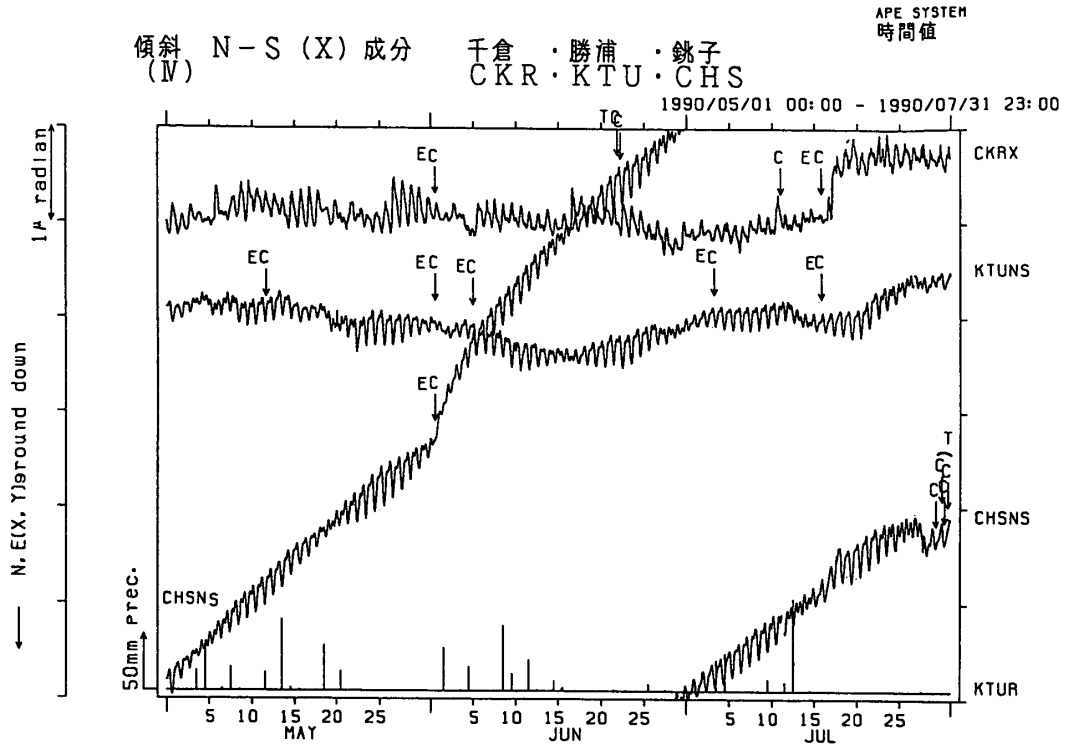
第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)



第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)

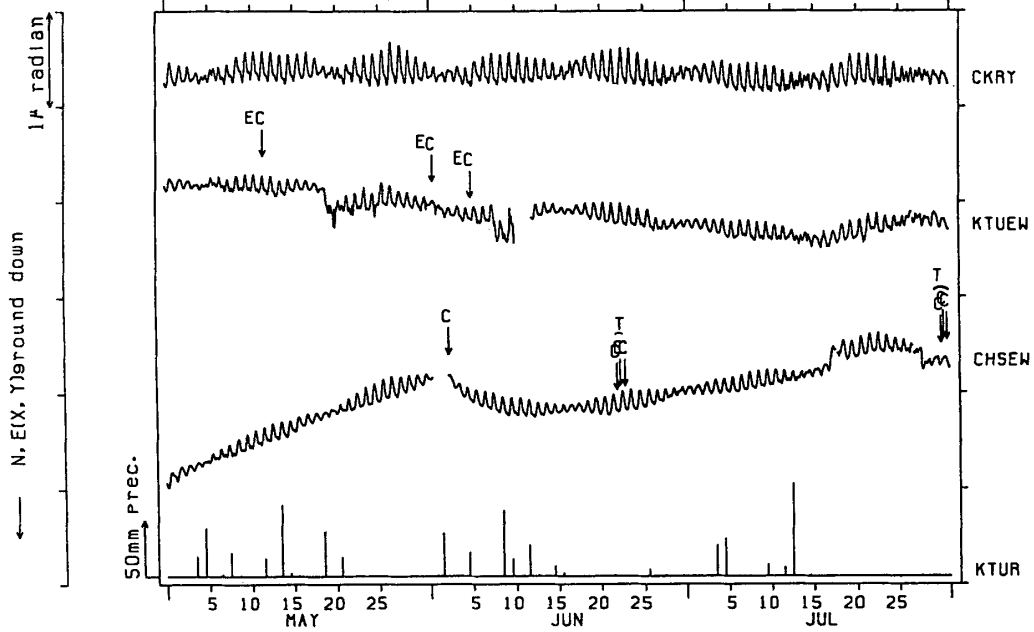


第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)

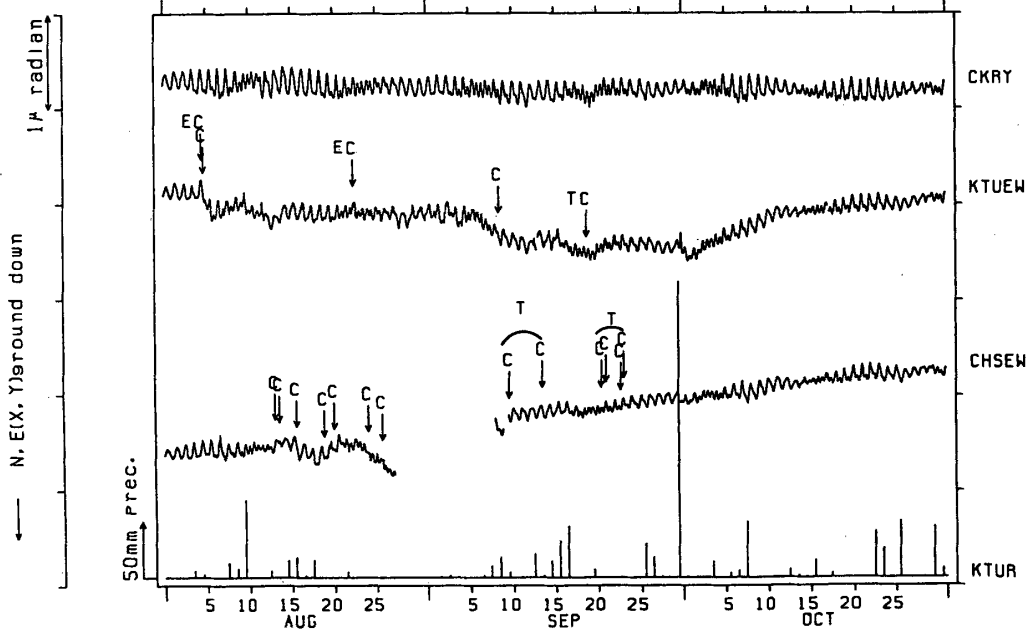
APE SYSTEM
時間値

傾斜 E-W (Y) 成分 干倉 : 勝浦 : 銚子
(Ⅳ) CKR : KTU : CHS
1990/05/01 00:00 - 1990/07/31 23:00



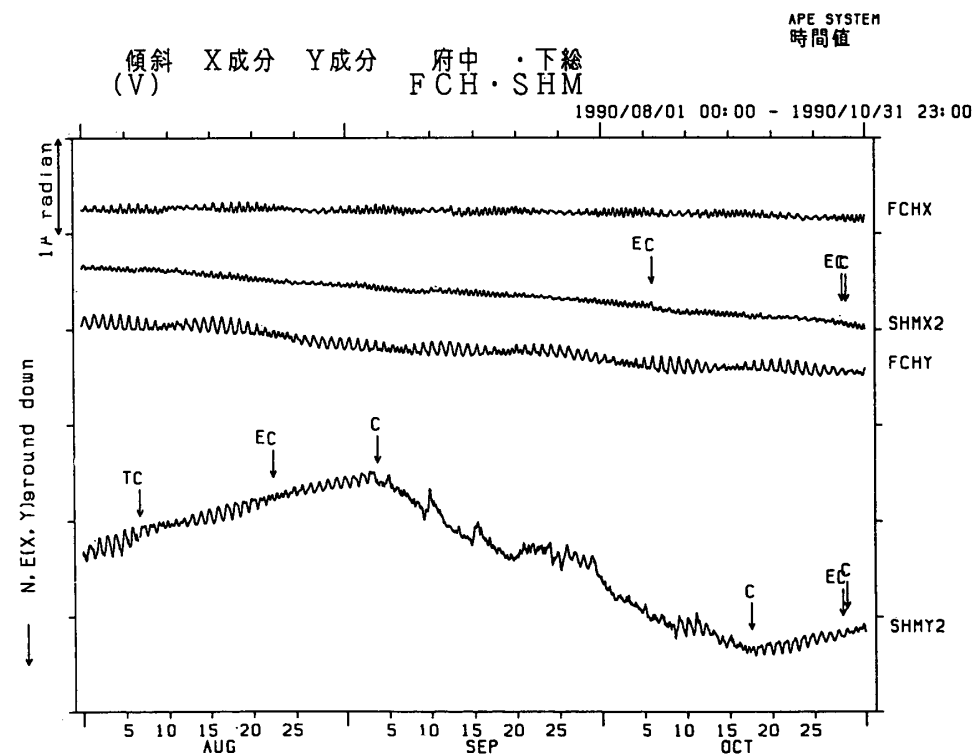
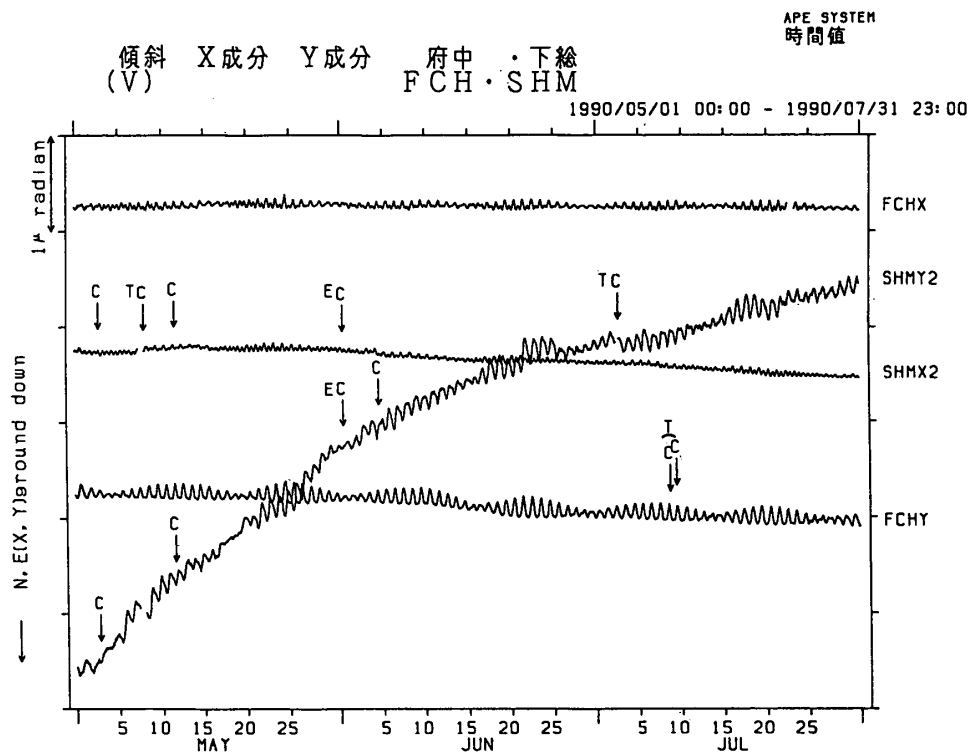
APE SYSTEM
時間値

傾斜 E-W (Y) 成分 干倉 : 勝浦 : 銚子
(Ⅳ) CKR : KTU : CHS
1990/08/01 00:00 - 1990/10/31 23:00



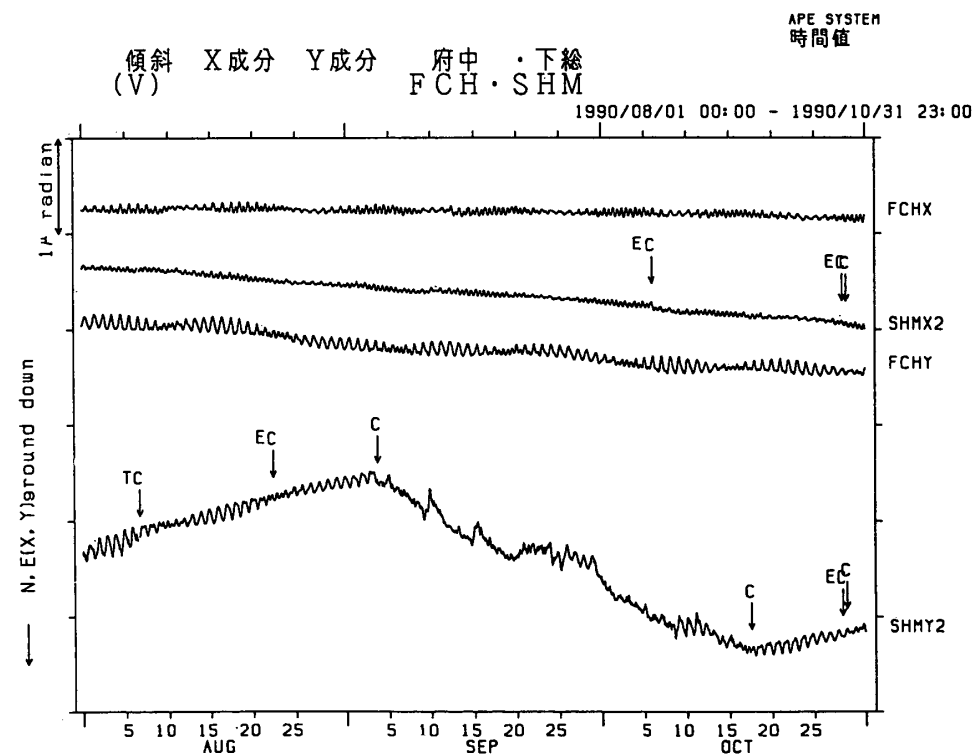
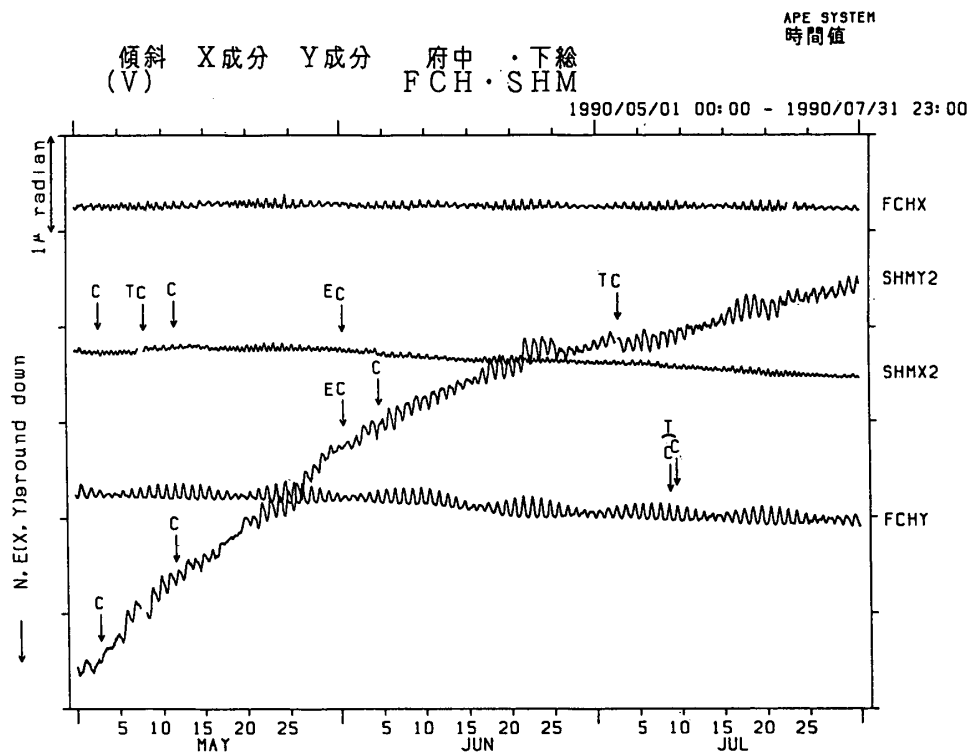
第3図 つづき

Fig.3 (Continued)



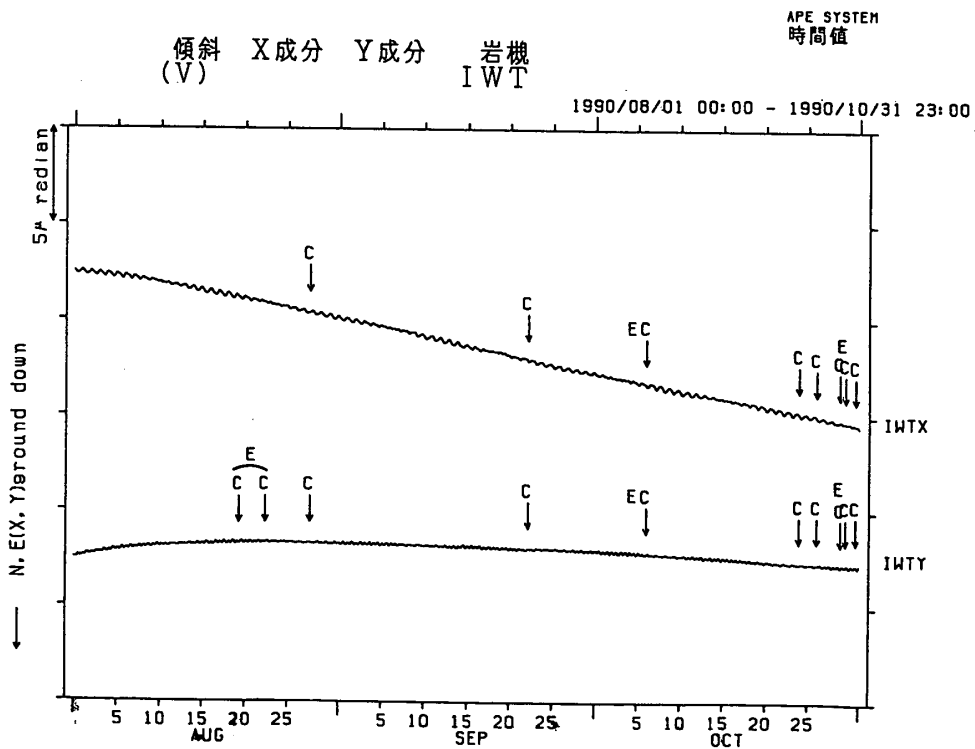
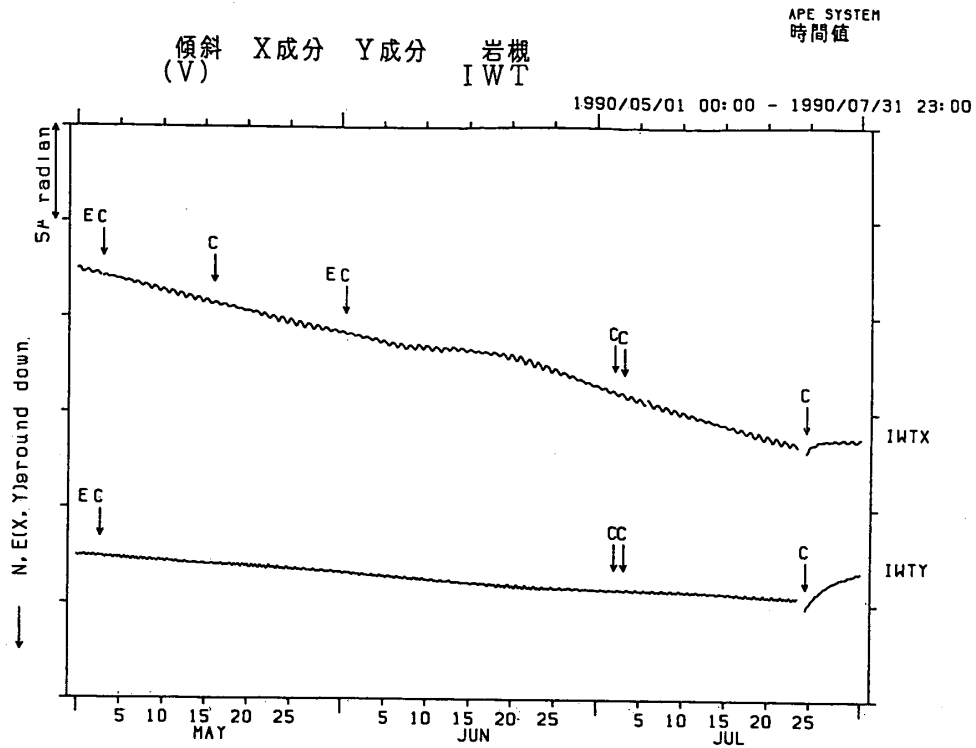
第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)



第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)



第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)