

3-8 関東・東海地域における最近の地殻傾斜連続観測 (1986年11月～1987年4月)

Recent Continuous Measurements of Crustal Tilt in the Kanto-Tokai Area
(November, 1986 – April, 1987)

国立防災科学技術センター
National Research Center for Disaster Prevention

前回に引き続き、孔井用傾斜計による地殻傾斜の連続観測結果について報告する。観測点の配置及びブロック分割（I～V）を第1図に示す。傾斜計2成分は通常真北と真東に配置してあるが、特に深層3井（IWT, FCH, SHM）及びCKRの2成分（X, Y）の設置方位は第2図に示す通りである。各観測点における傾斜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。

伊豆大島波浮地区にある観測点 OSM で観測された、三原山の噴火に伴った傾斜変化については既に別報¹⁾で報告している。観測点 OSM は、11月21日の噴火後マグマの貫入に関連したと考えられる大島南部の陥没により、大きく傾動した。そこで今回観測点 OSM は、他の観測点とは別にゲインを下げて示した。傾動量は時間がたつにつれ小さくなっている。特徴的なのは、主に傾動がときどき発生する数時間以内のステップ状変化の累積によっていることである。ステップ状変化のステップ量はだいたい一定であるが、発生間隔は1月の1週間前後から4月の1月前後へと徐々に長くなっており、発生間隔が傾動量を規定しているといえる。

観測点 JIZ は観測施設の更新に伴い10月29日から観測を休止し、12月24日から新しいセンサーを設置して観測を再開した。

1月25日前後に観測点 IWT, CKR 及び KTU で原因不明の傾斜ステップが見られる。傾動方向は KTU, CKR が南東下がり、IWT が北西下がりである。それぞれ数時間かかってゆっくり傾動しており、KTU の約半日後に CKR, CKR の約1日後に IWT が傾動している。CHS など他の観測点には、この時期に特に変化は見られない。

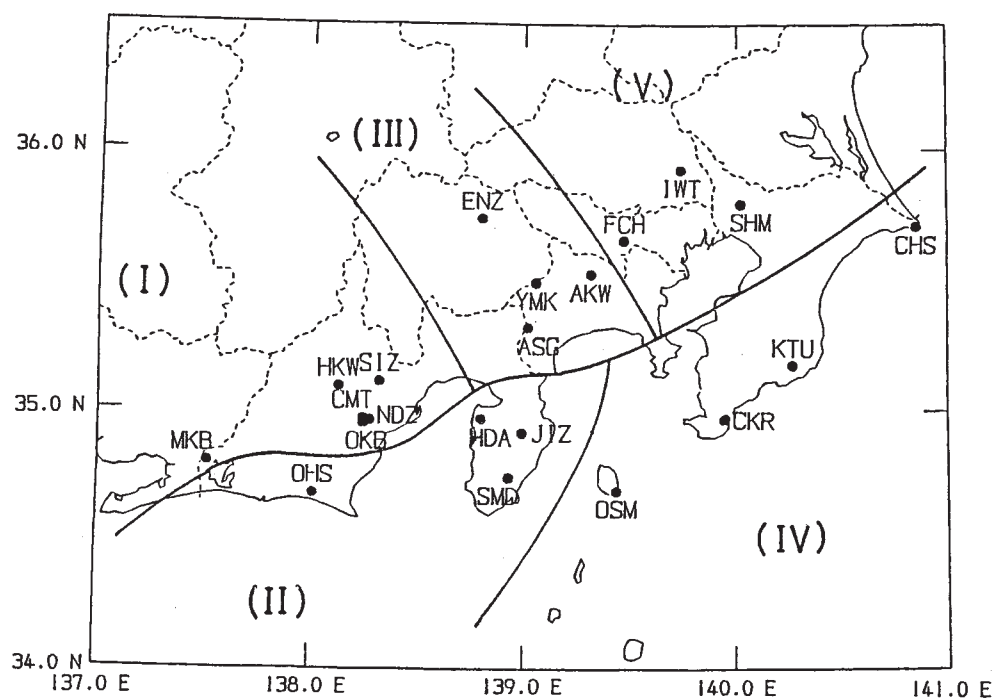
観測点 CKR では2月10日頃に両成分のドリフト傾向に変化が見られるが、KTU などの他の観測点には対応する変化はない。

観測点 SIZ は観測施設隣接地の土砂崩れにより、4月7日以降当分の間観測を休止する。

(島田誠一)

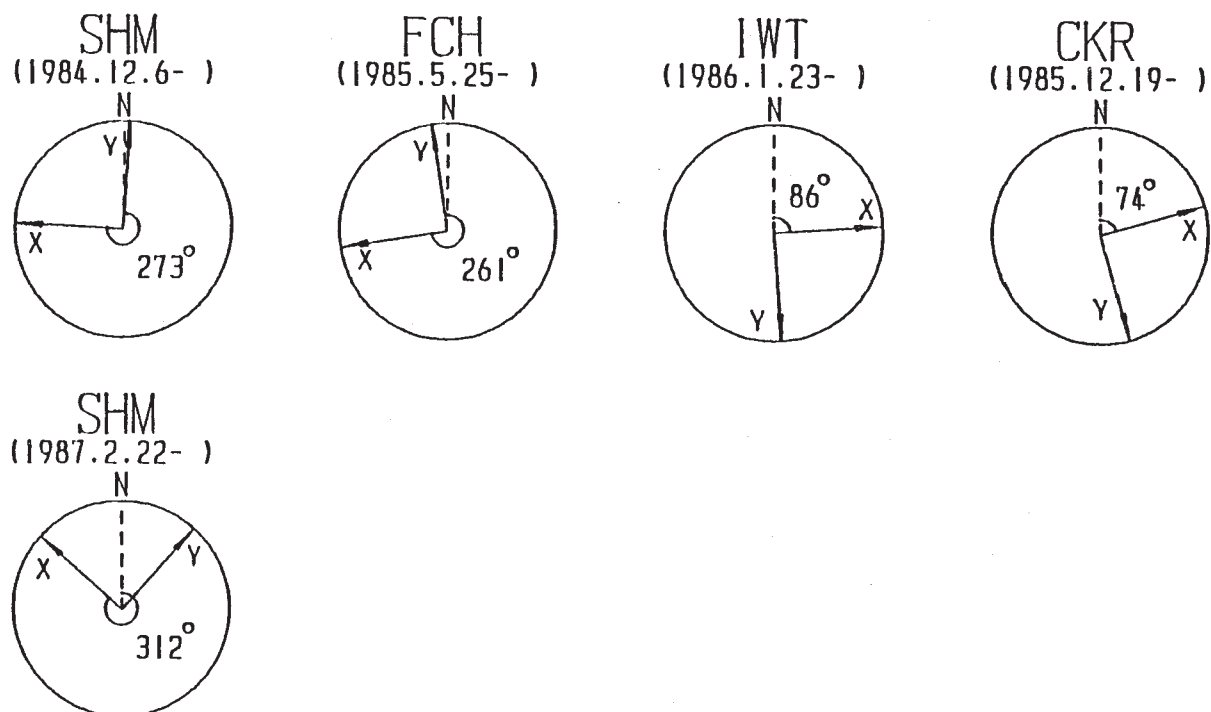
参 考 文 献

- 1) 国立防災科学技術センター：伊豆大島付近の地殻活動，連絡会報，**37**（1987），243 - 251.



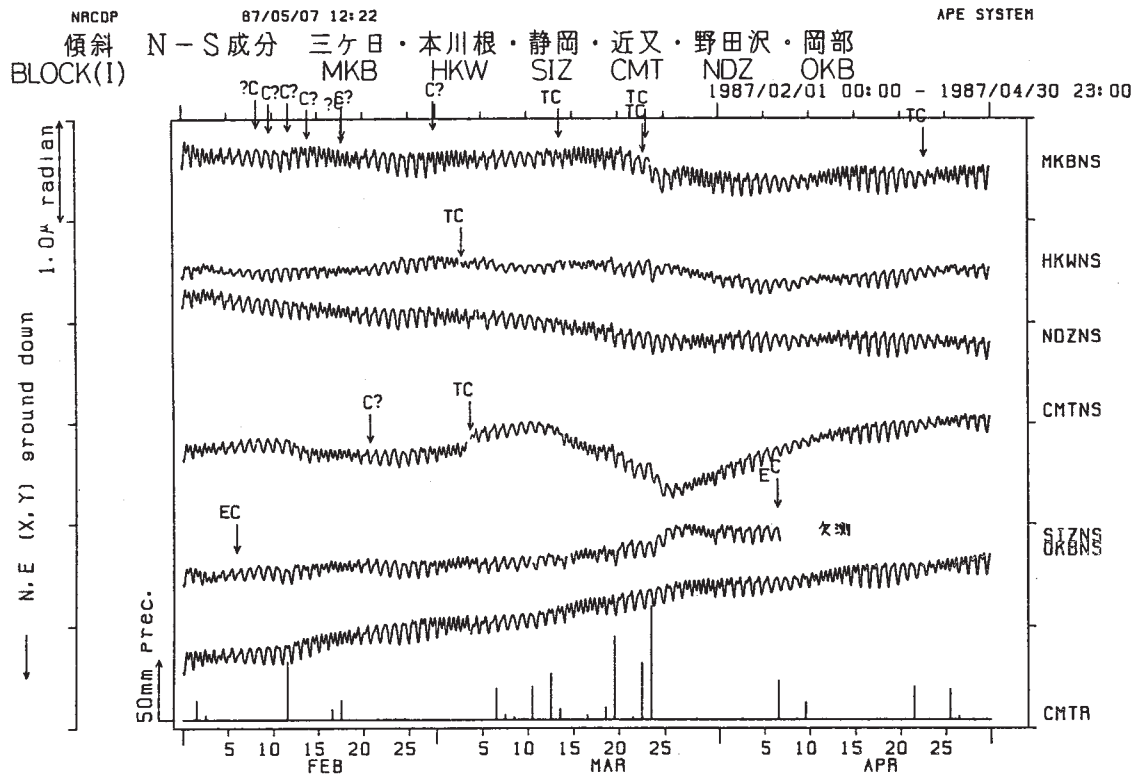
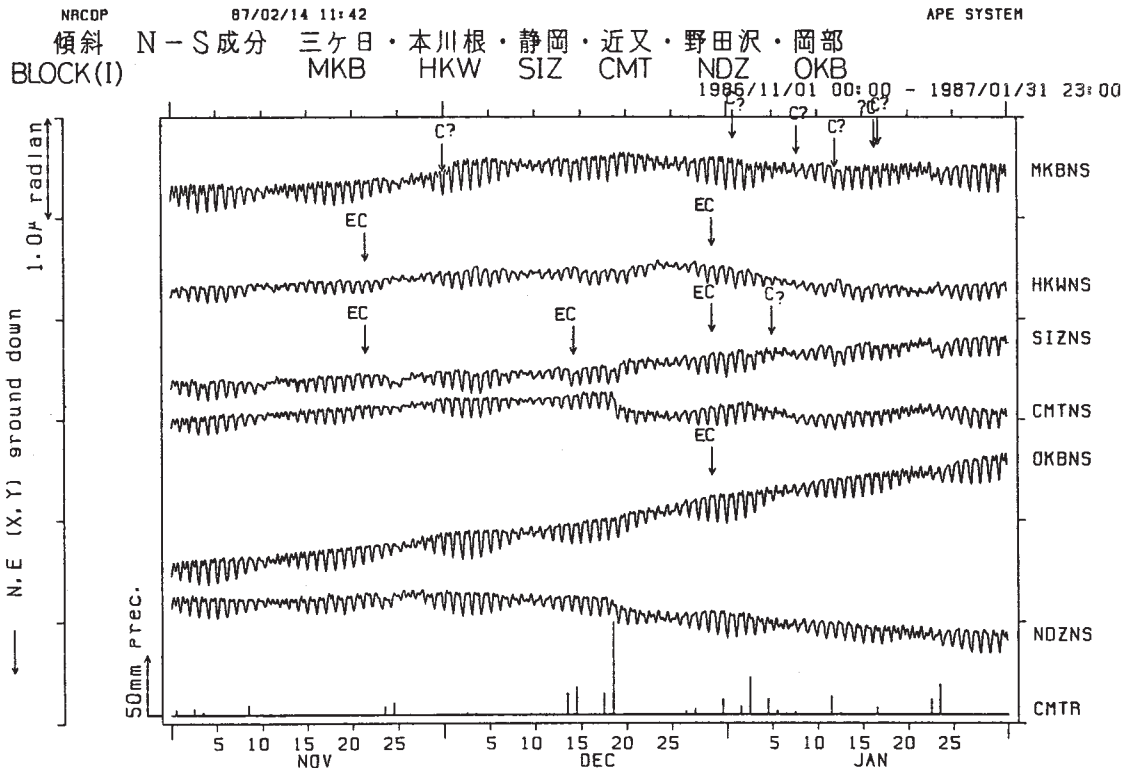
第 1 図 地殻傾斜観測点の分布と地域分け

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



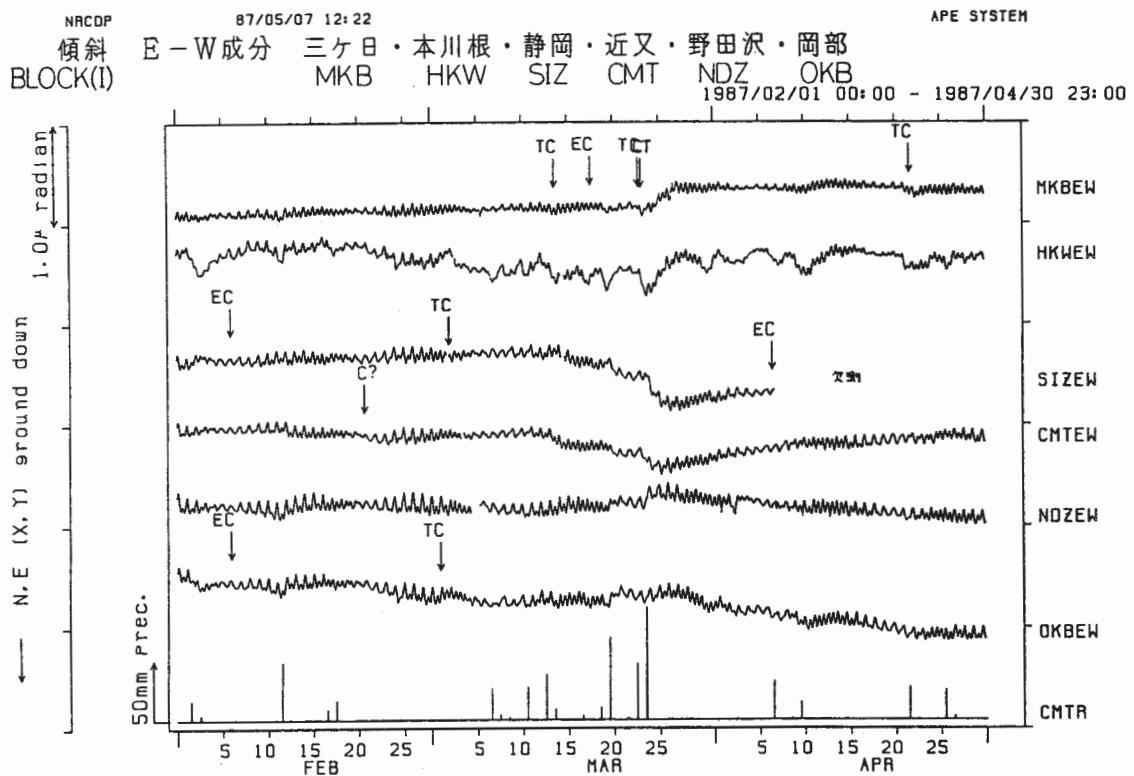
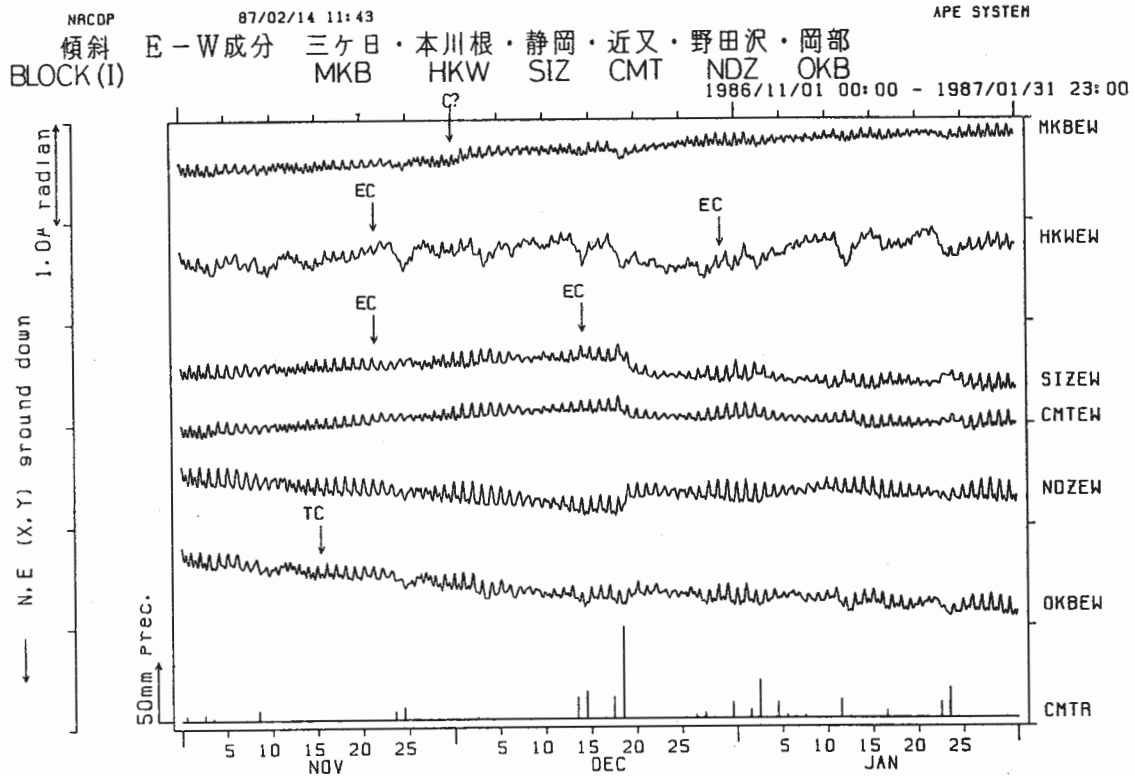
第 2 図 深層及び中層井の傾斜計の設置方位

Fig. 2 Orientations of deep borehole tiltmeters.

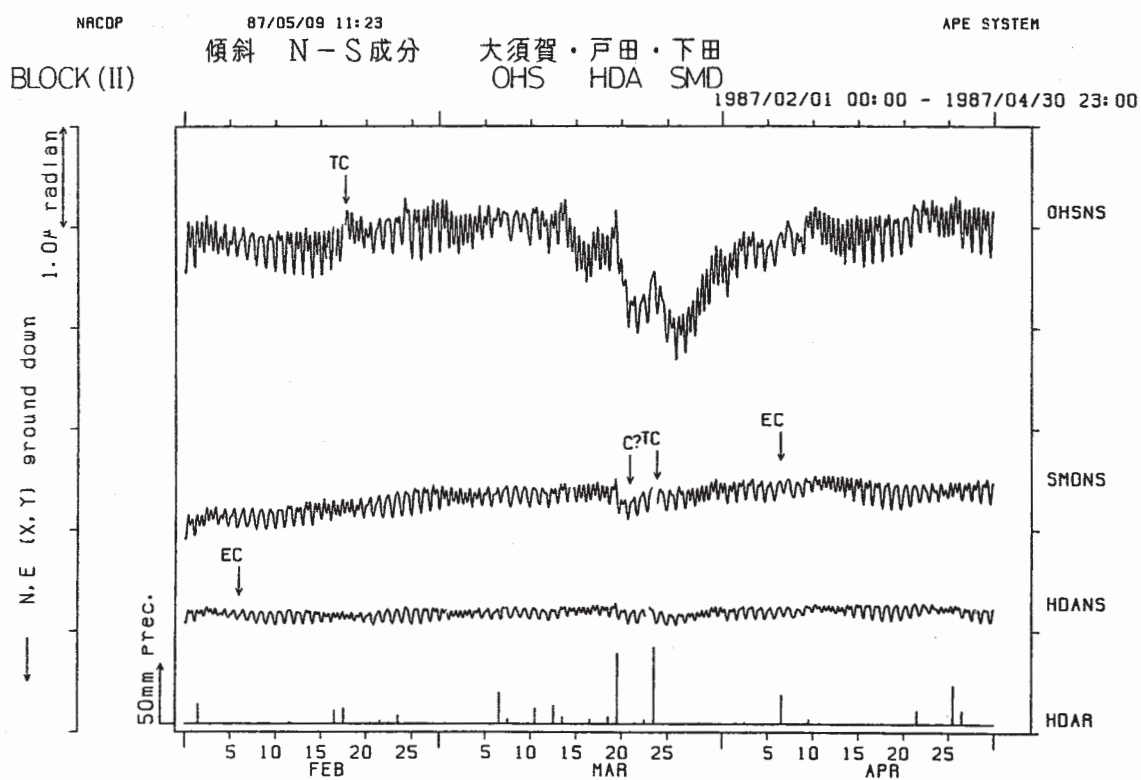
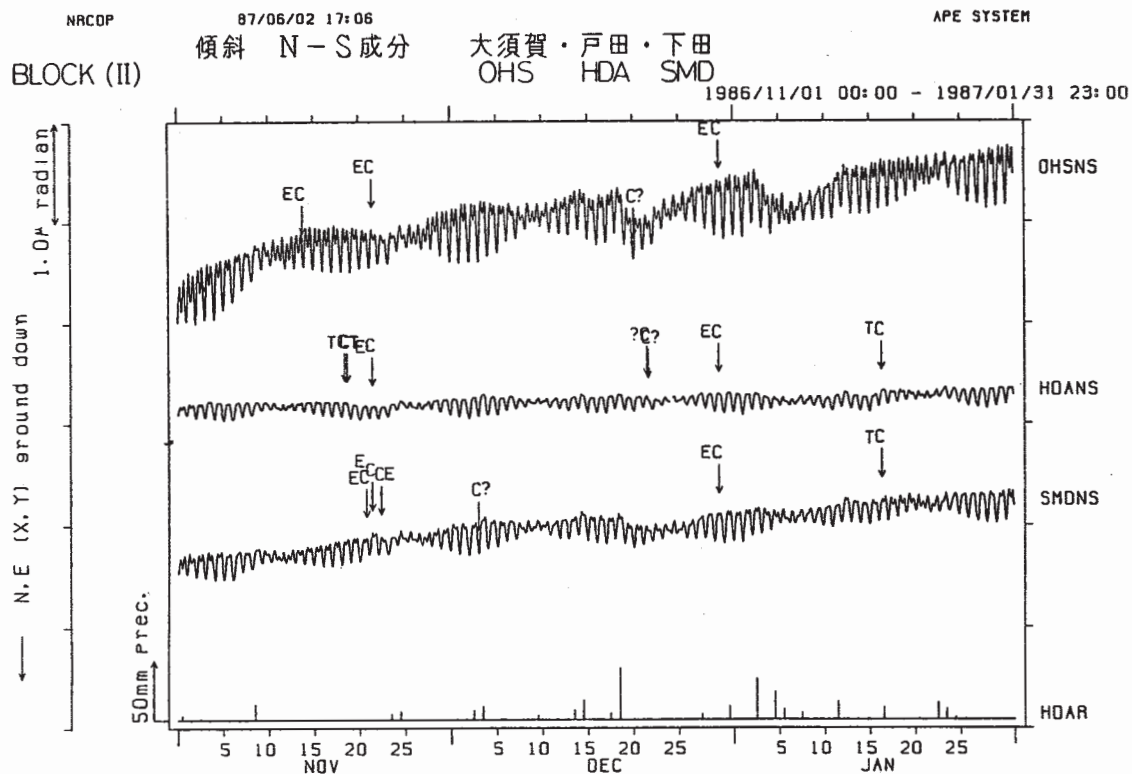


第3図 地殻傾斜毎時値 (E:地震時の衝撃による変化, T:計器故障, C:オフセット補正, ?:原因不明の異常な変化)

Fig. 3 Hourly plots of crustal tilt: E, tilt change caused by earthquake shock; T, instrumental trouble; C, offset correction; ?, unusual change caused by unknown origin.

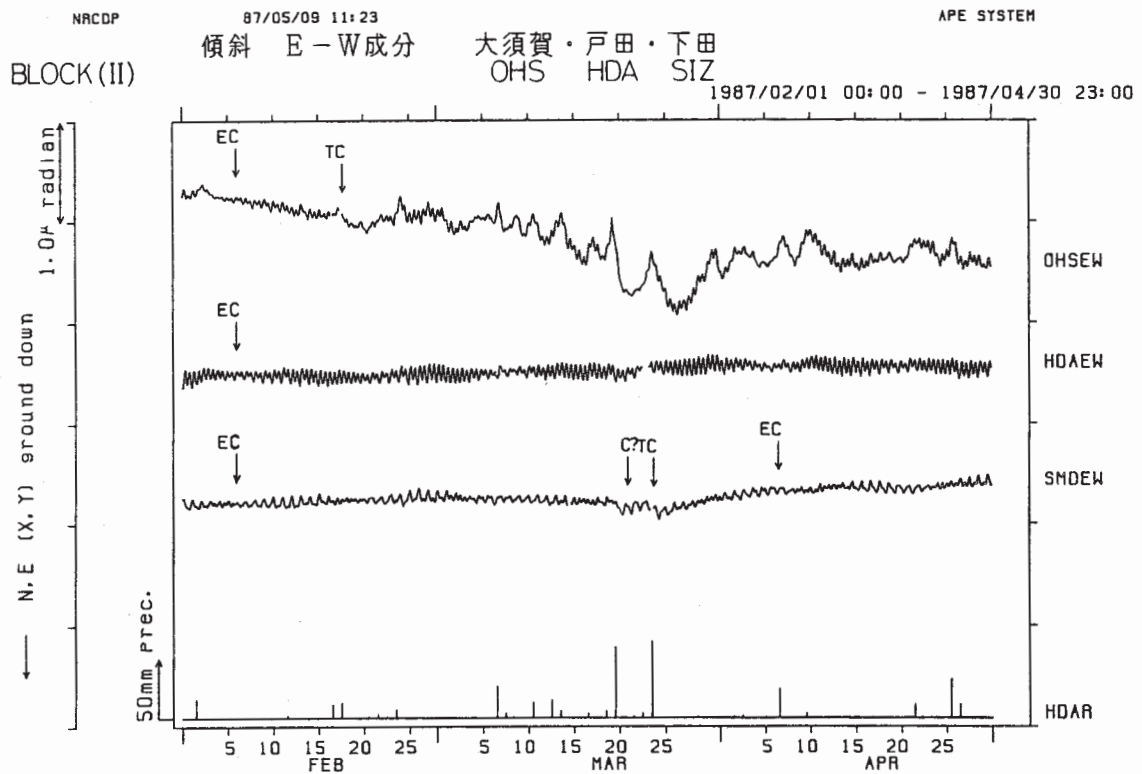
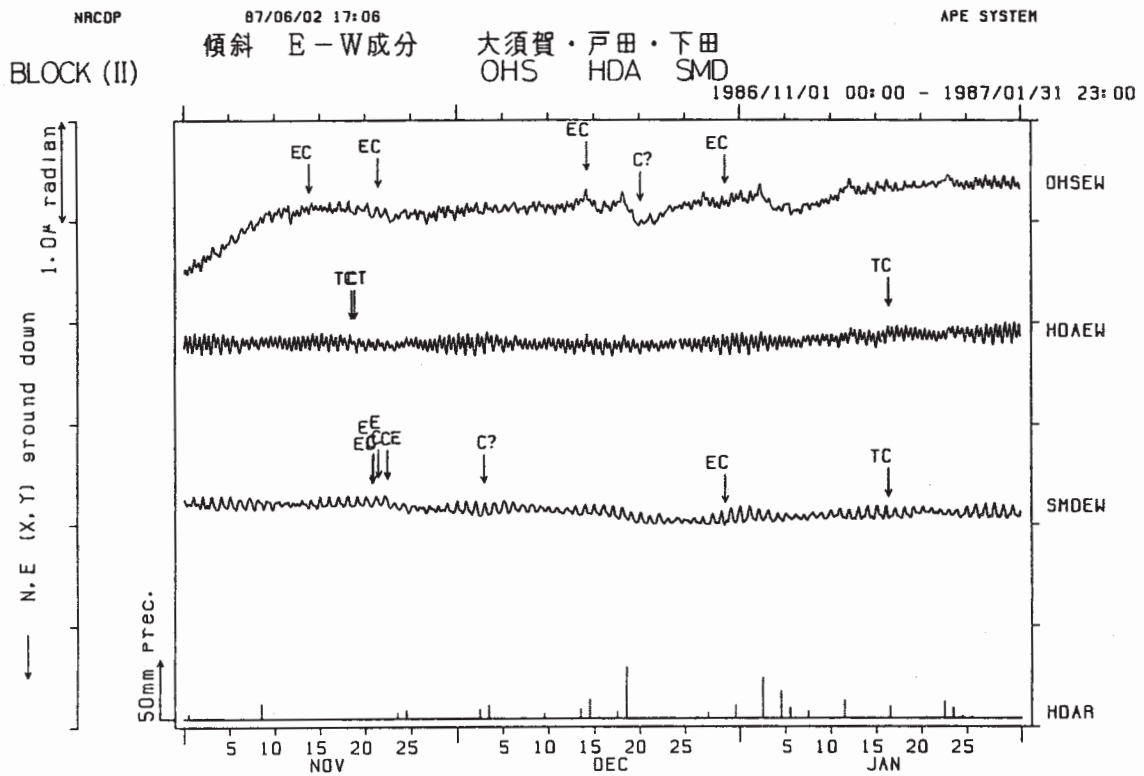


第3図 つづき
 Fig. 3 (Continued)



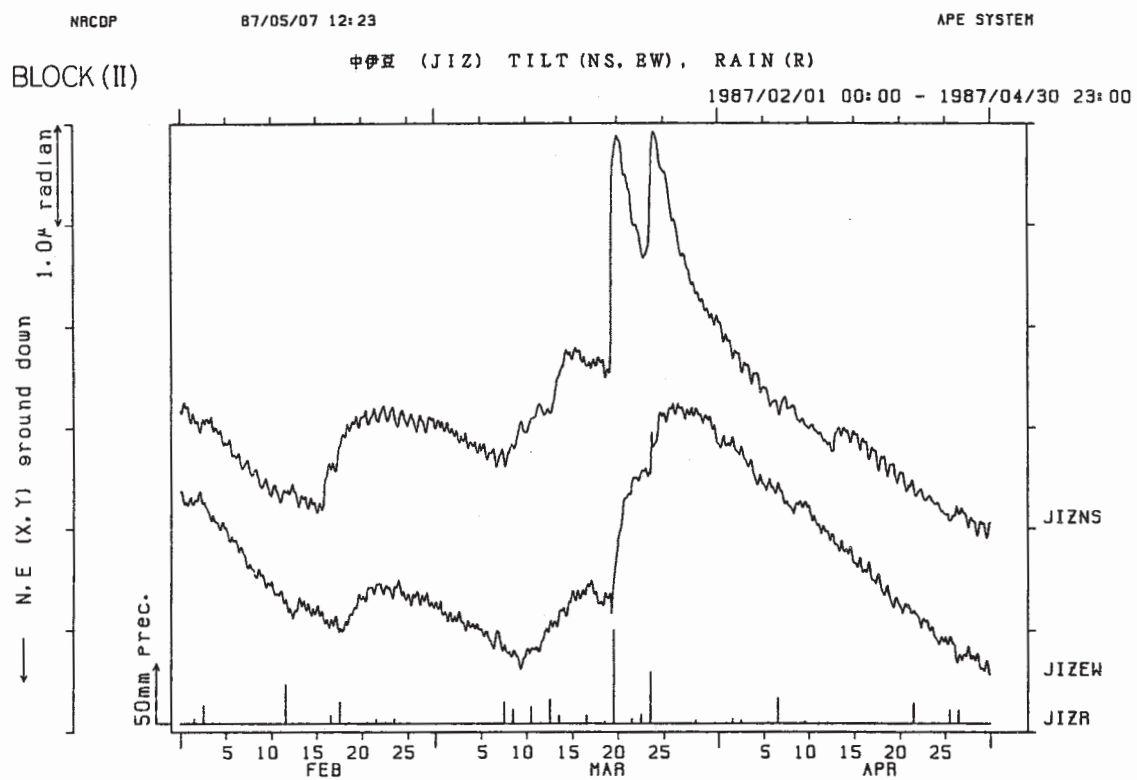
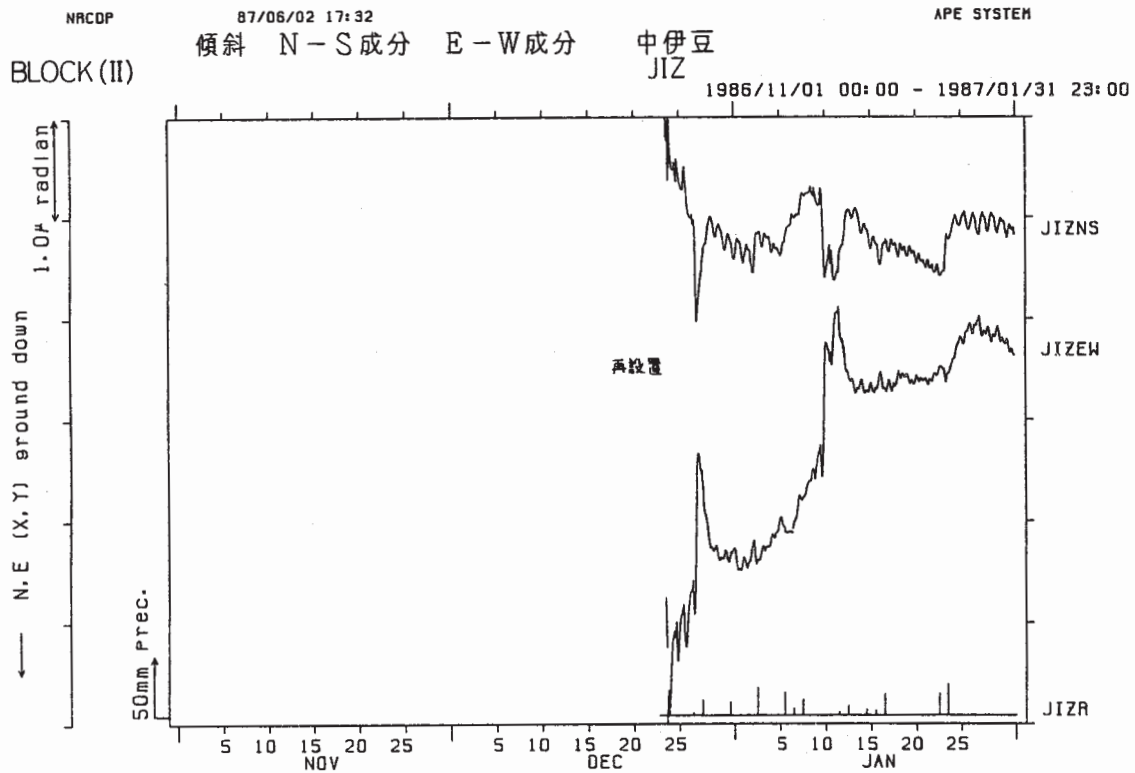
第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)



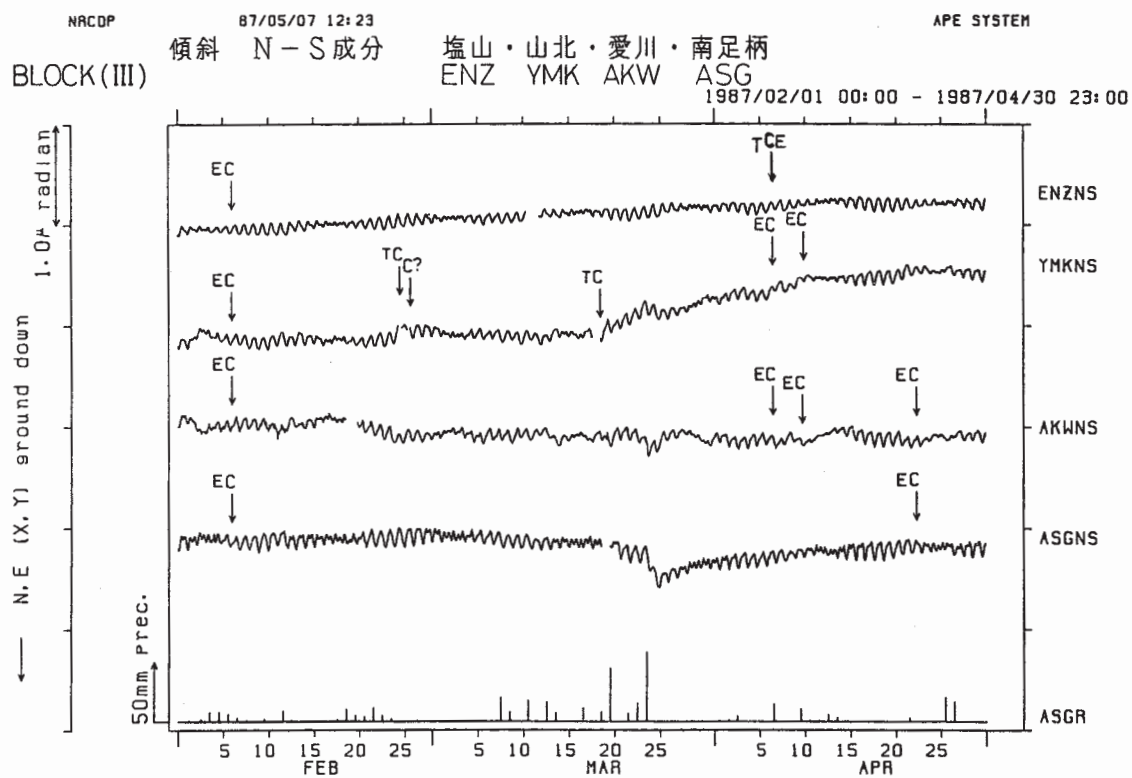
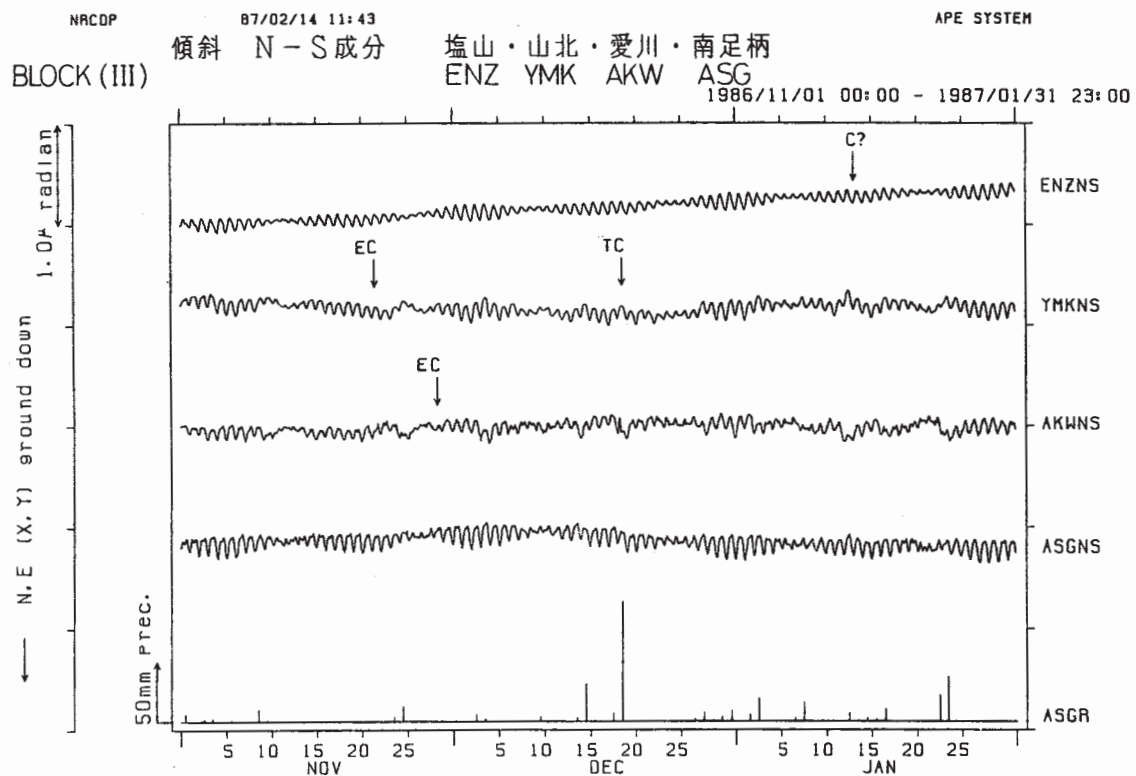
第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)



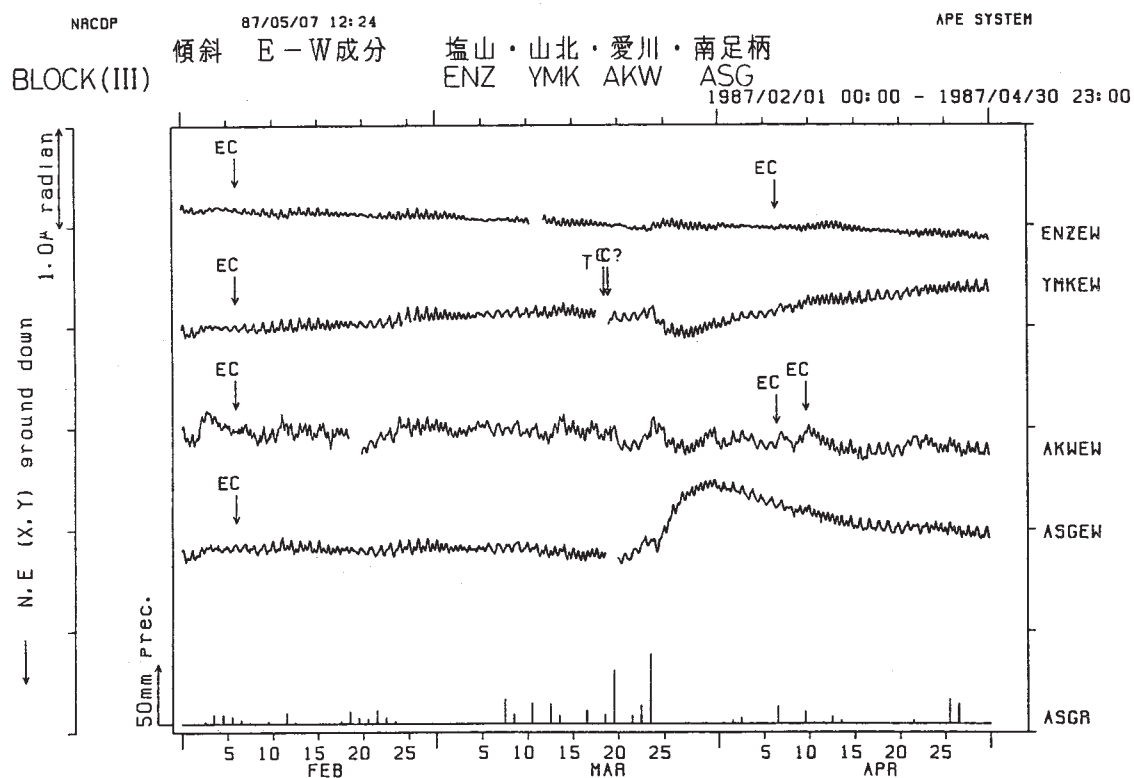
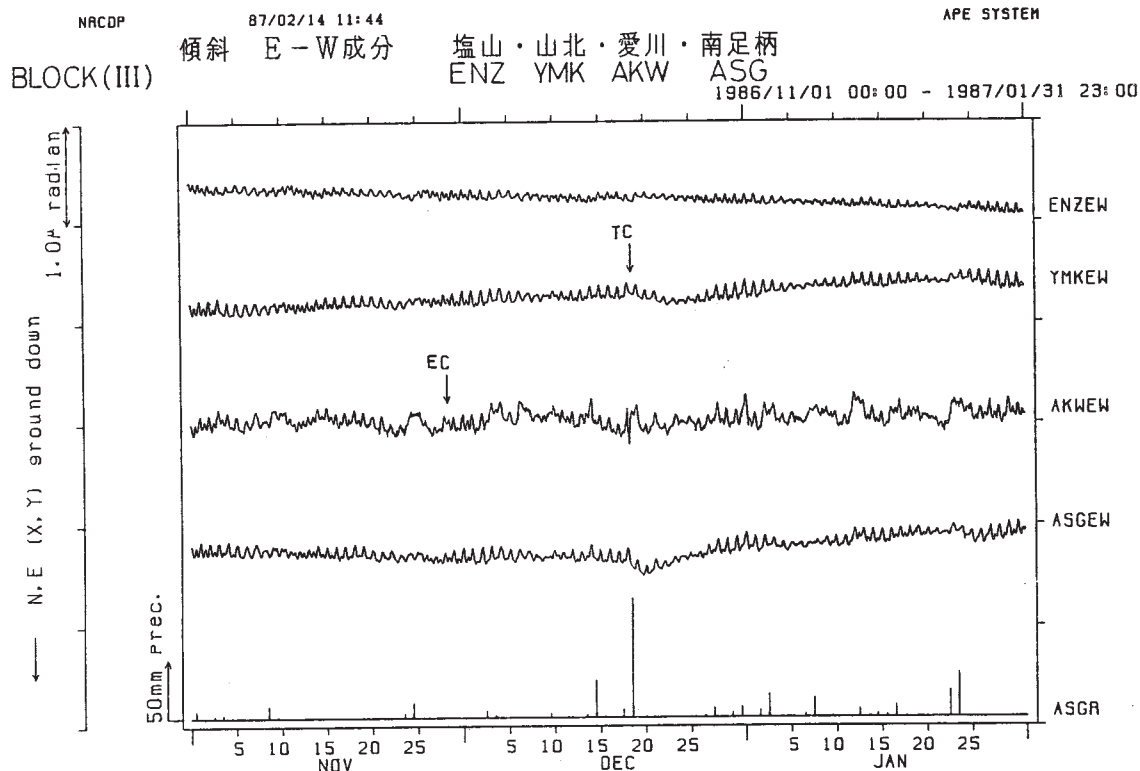
第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)

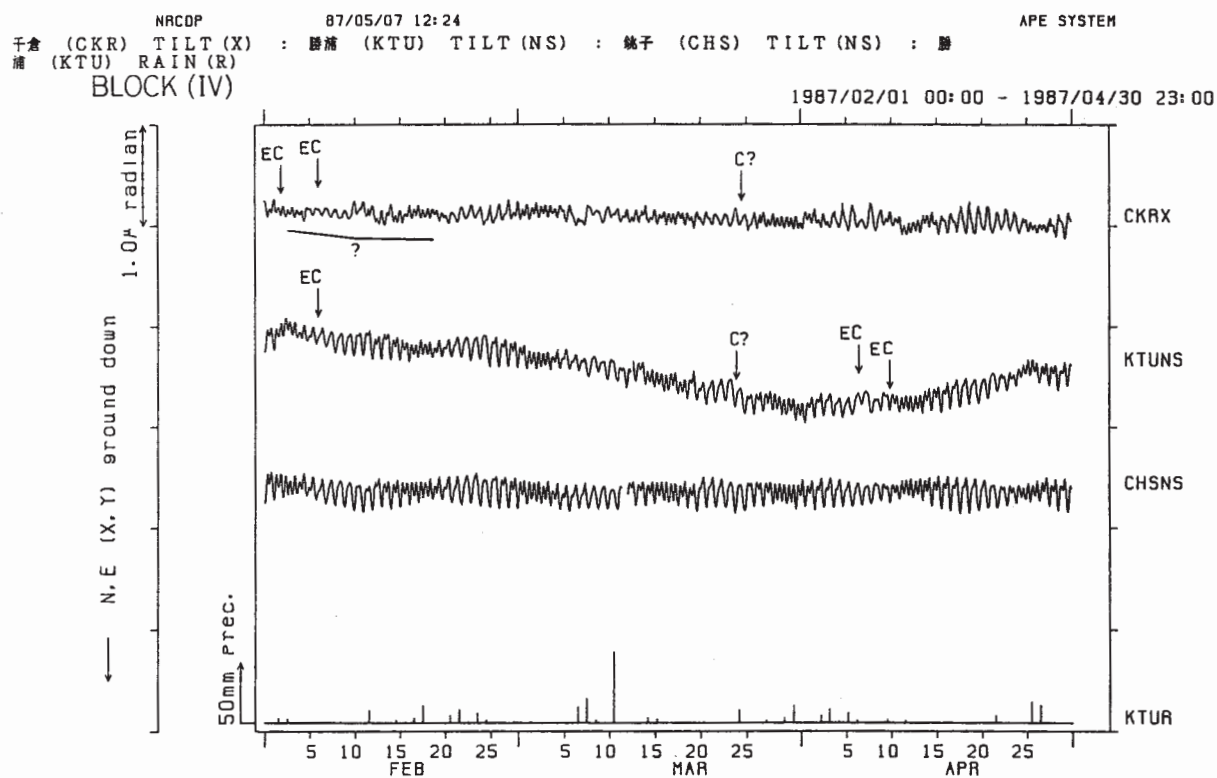
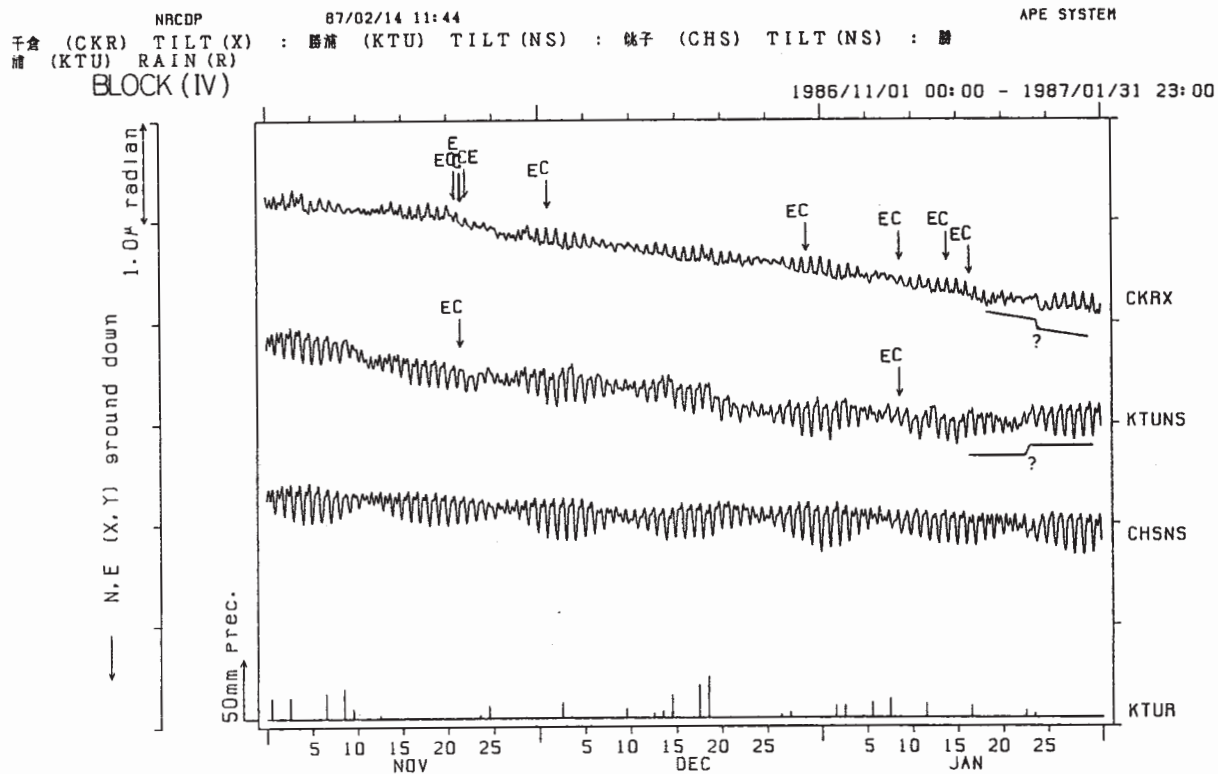


第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)

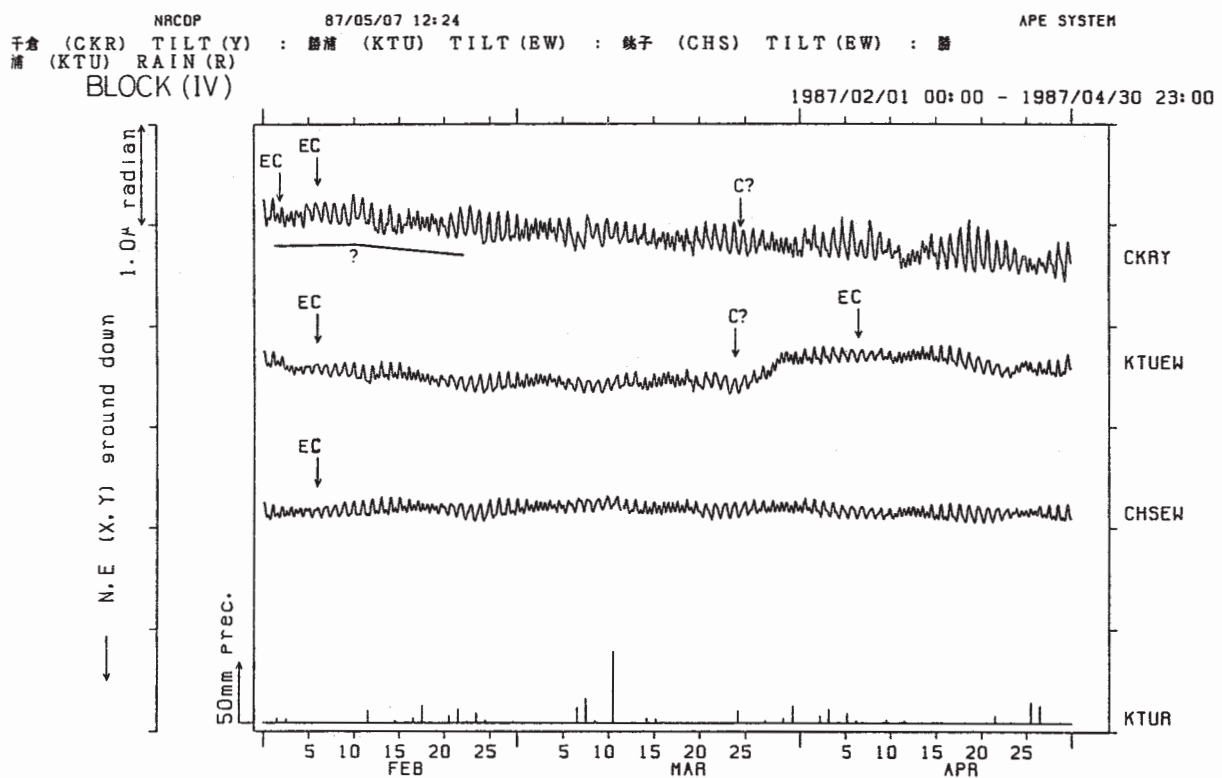
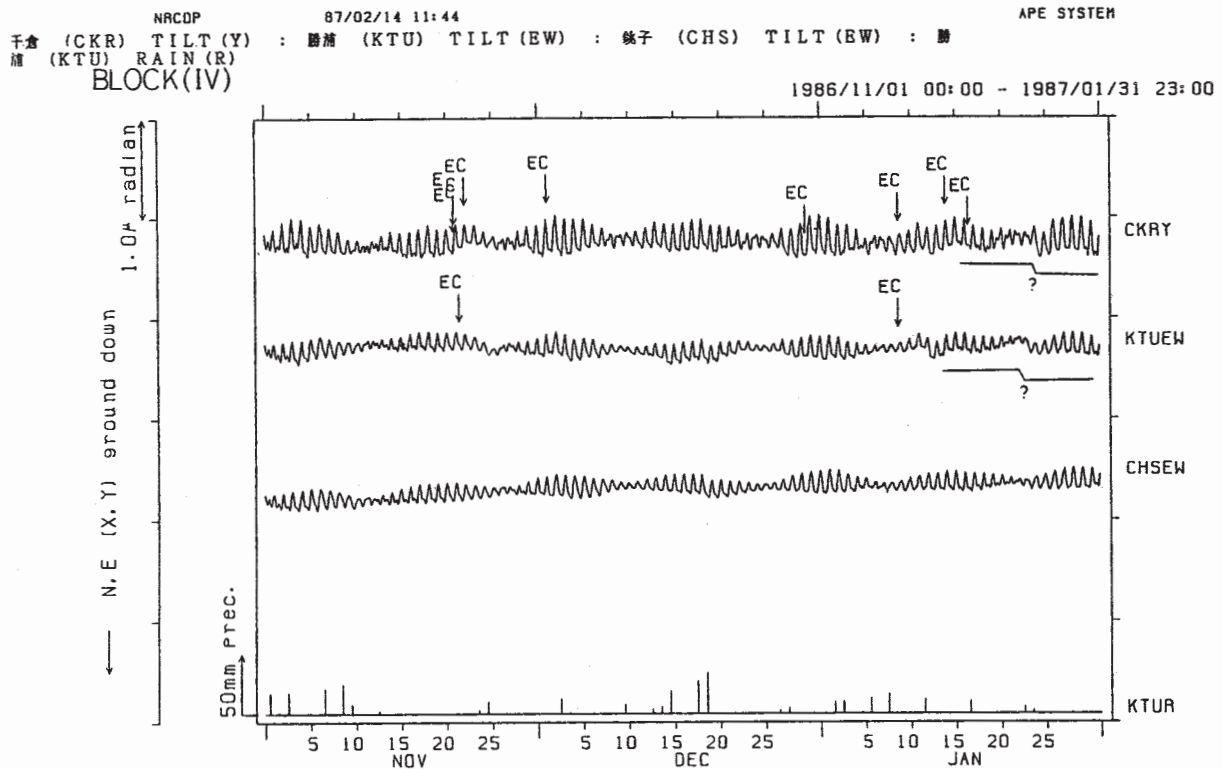


第3図 つづき
Fig. 3 (Continued)

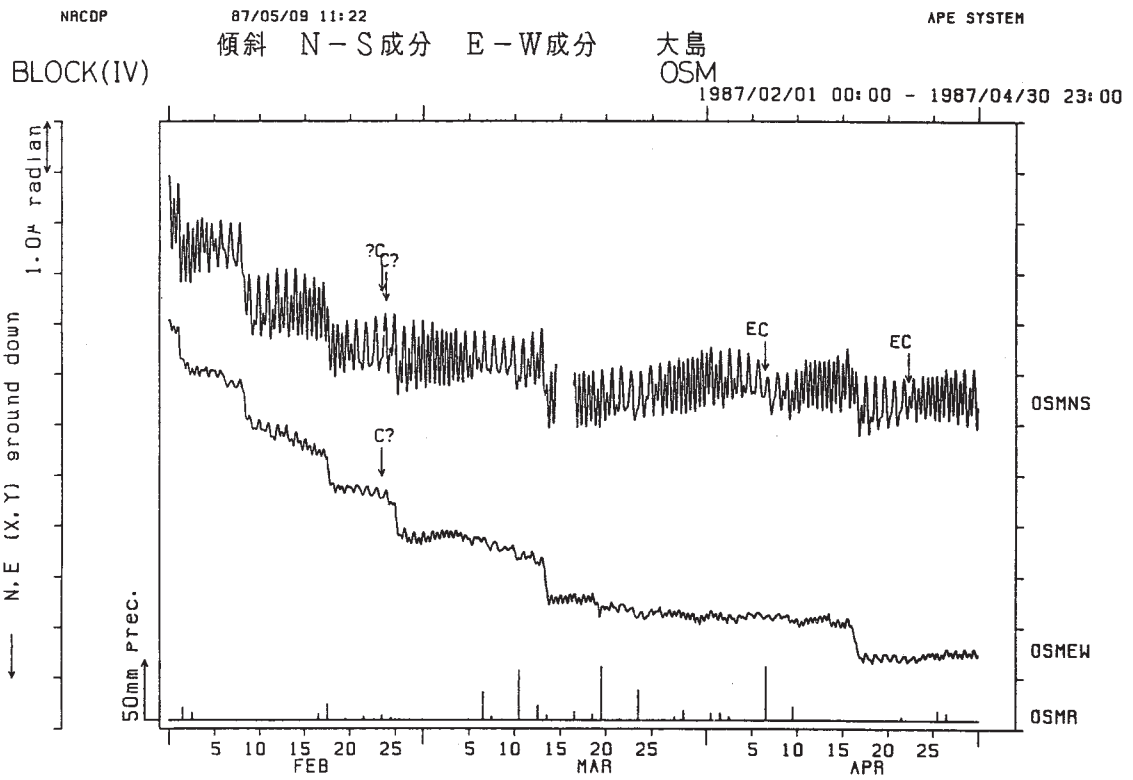
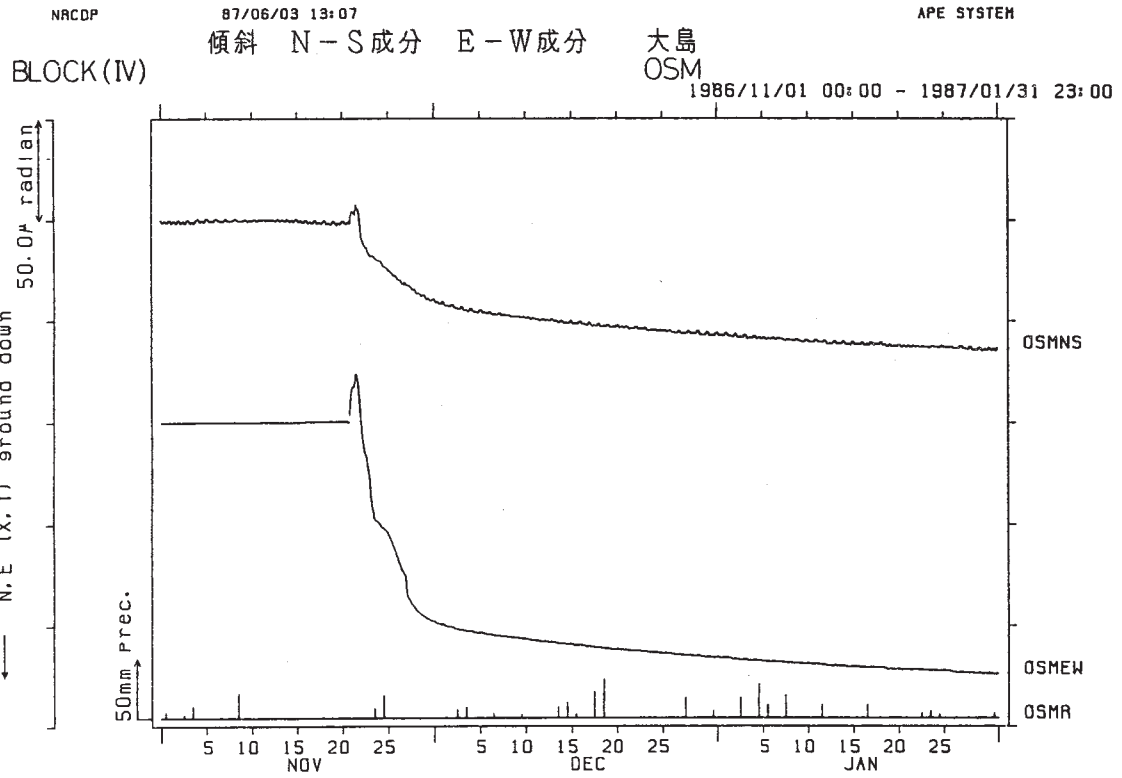


第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)

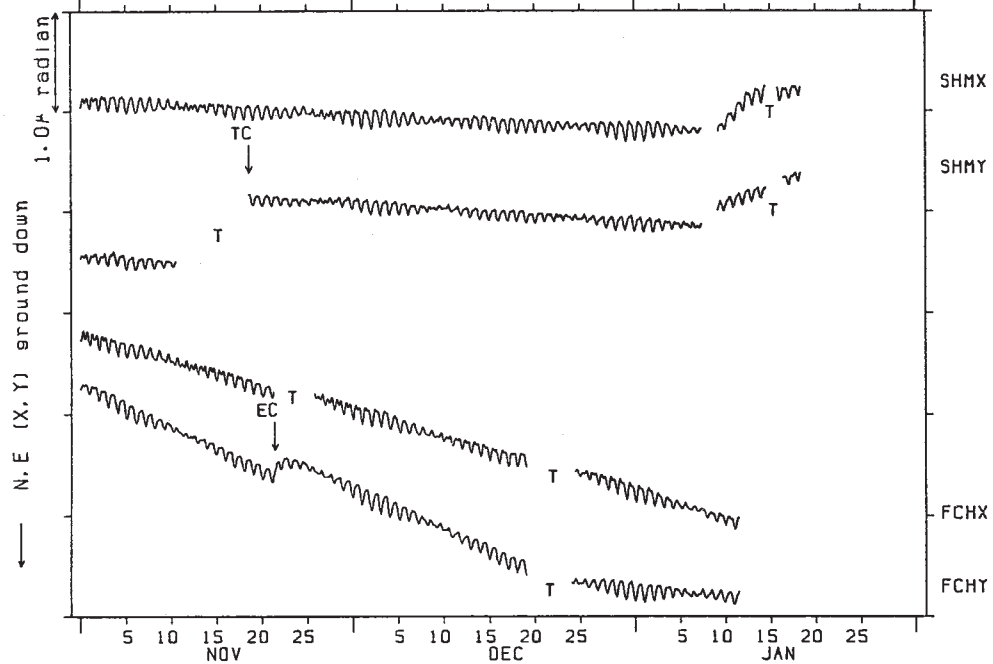


第3図 つづき
Fig. 3 (Continued)

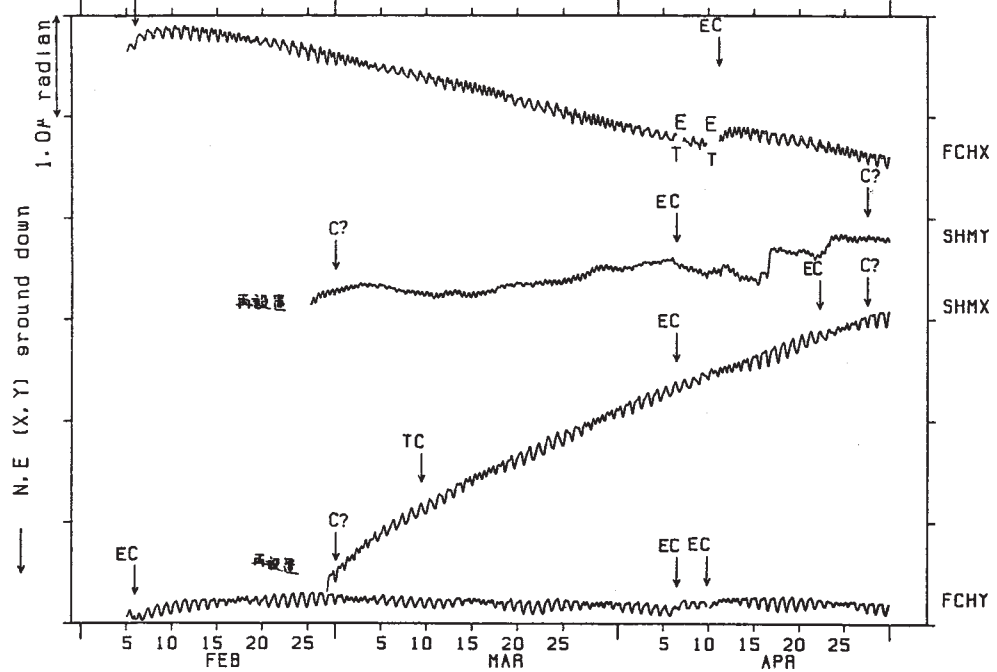


第3図 つづき
 Fig. 3 (Continued)

NACDP 87/02/14 12:18 APE SYSTEM
 府中 (FCH) TILT (X) : 下線 (SHM) TILT (X) : 府中 (FCH) TILT (Y) : 下線
 (SHM) TILT (Y)
 BLOCK (V) 1986/11/01 00:00 - 1987/01/31 23:00



NACDP 87/05/07 12:25 APE SYSTEM
 府中 (FCH) TILT (X) : 下線 (SHM) TILT (X) : 府中 (FCH) TILT (Y) : 下線
 (SHM) TILT (Y)
 BLOCK (V) 1987/02/01 00:00 - 1987/04/30 23:00



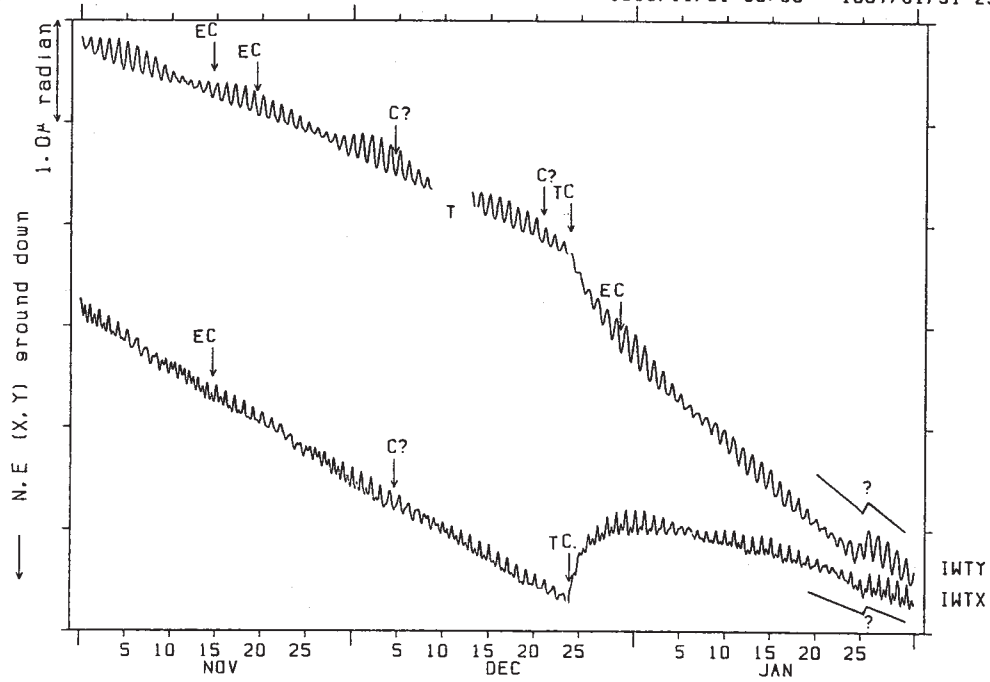
第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)

BLOCK (V)

岩盤 (IWT) TILT (X, Y)

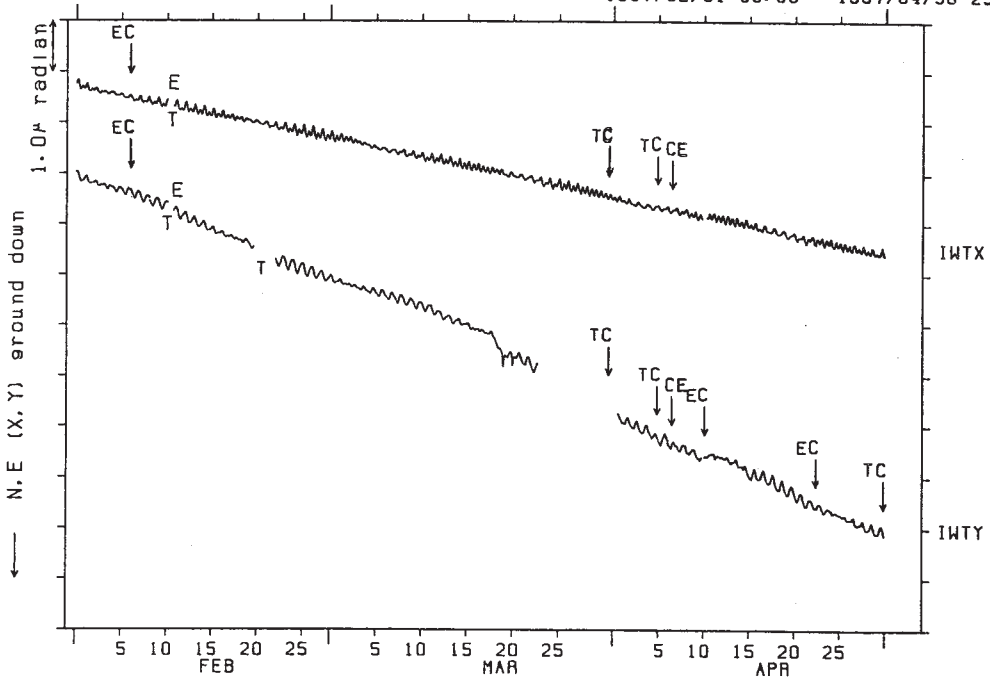
1986/11/01 00:00 - 1987/01/31 23:00



BLOCK (V)

岩盤 (IWT) TILT (X, Y)

1987/02/01 00:00 - 1987/04/30 23:00



第3図 つづき

Fig. 3 (Continued)