2－3　東北地方における地殻変動連続観測
－1984年4月から1990年10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 October, 1990 –

東北大学　理学部

Faculty of Science, Tohoku University

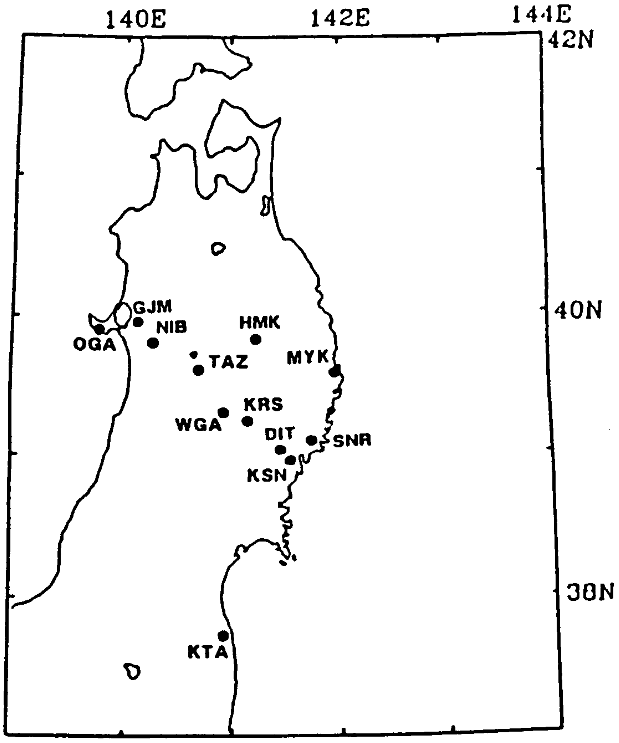
第2図に東北大学の地殻変動連続観測網のうち，計器長が15m以上の水管傾斜計が設置されている観測点における1984年4月から1990年10月までの期間の傾斜変化を示す。各観測点毎に上から傾斜変化の南北成分の生データ及び年周成分を取り除いたデータ，東西成分の生データ及び年周成分を取り除いたデータ（各々図の上側が北側，及び東側の上昇に対応する），日別降雨量を示す。年周成分は三品・他（1990）[1]の方法を用いて取り除いた。OGA，NIB，KRS，HMK，DIT，KSN，MYK等の観測点で年周変化が顕著な成分では年周変化がきれいに取り除かれている。TAZ，WGA，SNR等降雨の影響と考えられる短周期成分が卓越する観測成分では年周変化を取り除いてもあまり変わらない。

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，90年10月は88年10月とほぼ同じ位置にあり，経年的な傾斜変化はほとんどないといえる。

参　考　文　献

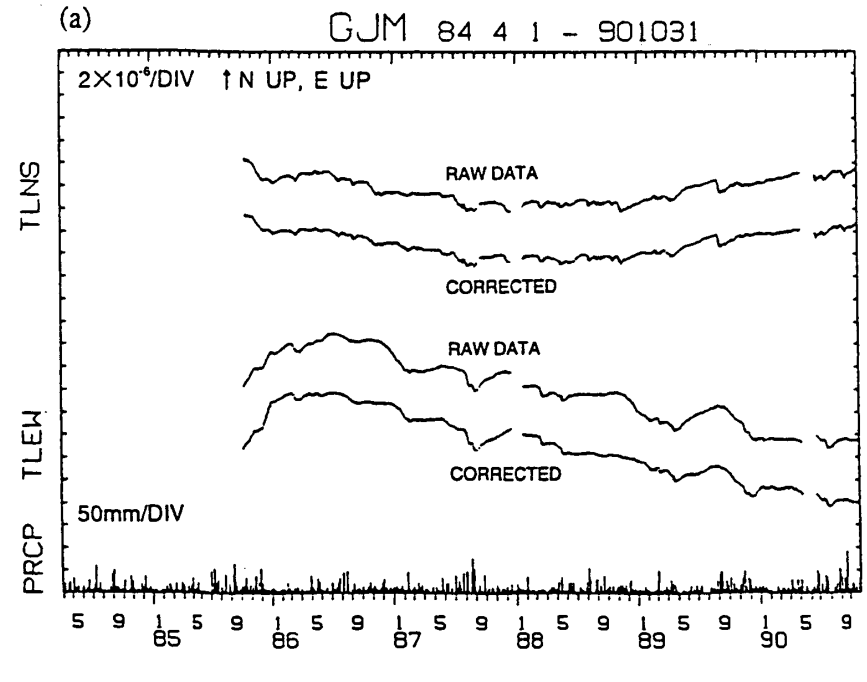
1)　三品・他：地殻変動連続観測にあらわれた年周変化について（続報），日本測地学会第74回講演会要旨（1990），150-151.

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

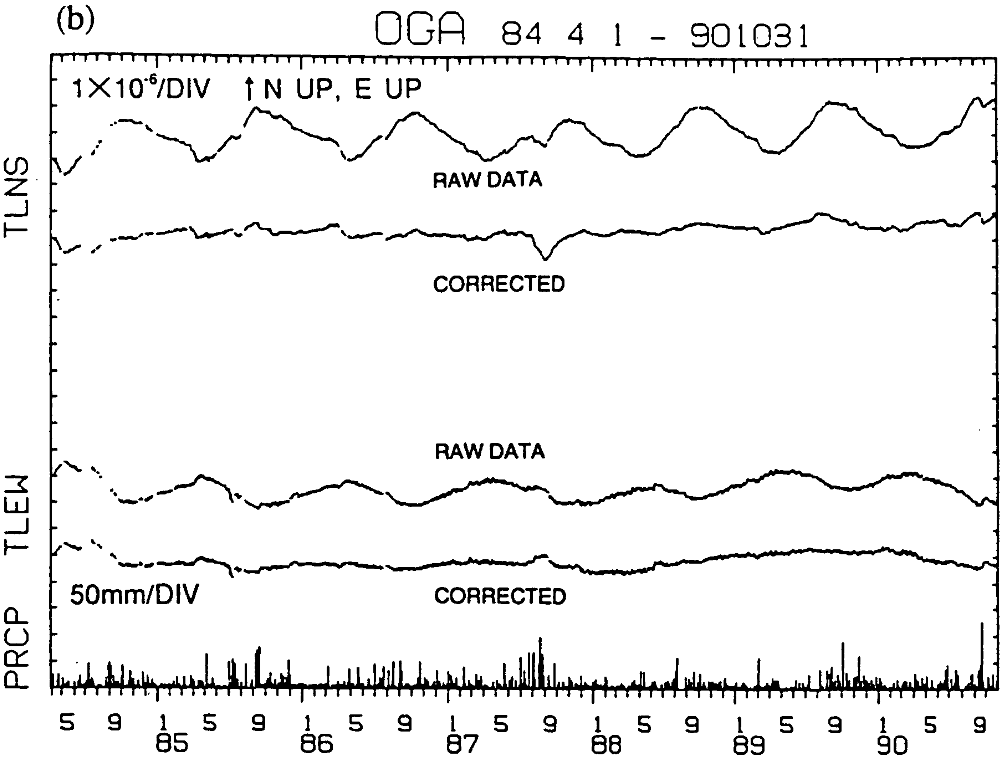
Fig. 1　Location map of stations.



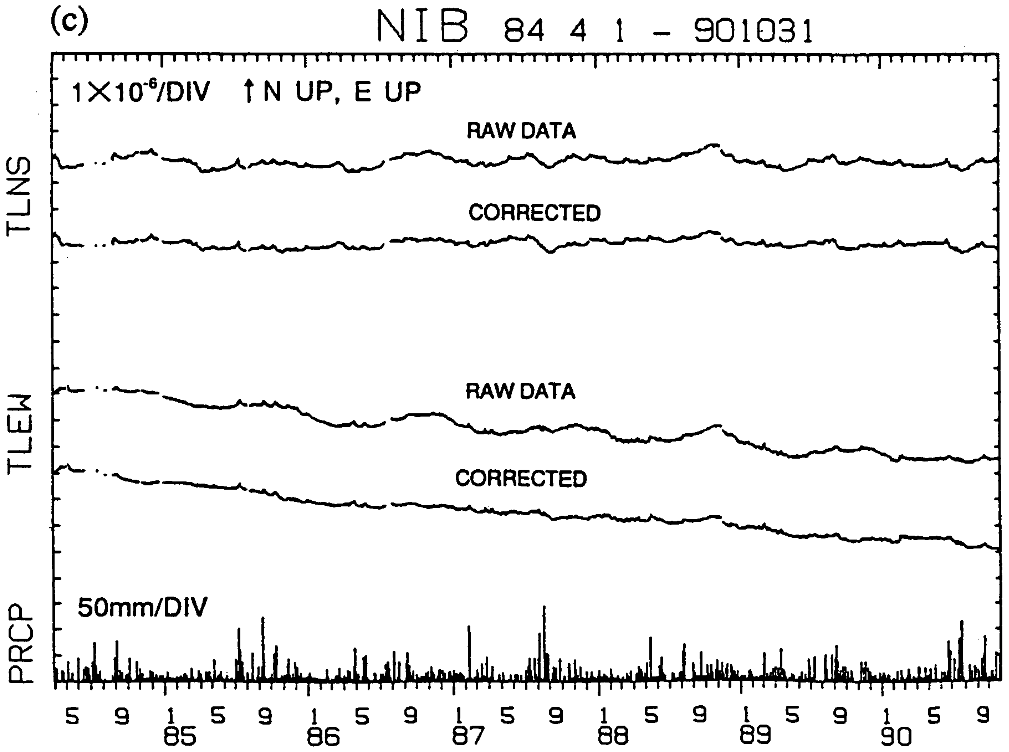
(a)　五城目（ＧＪＭ）

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10月）。上から南北成分の生データ及び年周成分を取り除いたデータ，東西成分の生データ及び年周成分を取り除いたデータ，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 October, 1990. In each figure, raw and compensated data for averaged annual variation of NS and EW tilt components, and daily precipitation are plotted. (a) GJM, (b) OGA, (c) NIB, (d) TAZ, (e) WGA, (f) KRS, (g) HMK, (h) DIT, (i) KSN, (j) MYK, (k) SNR, (l) KTA.



(b) 男鹿（OGA）

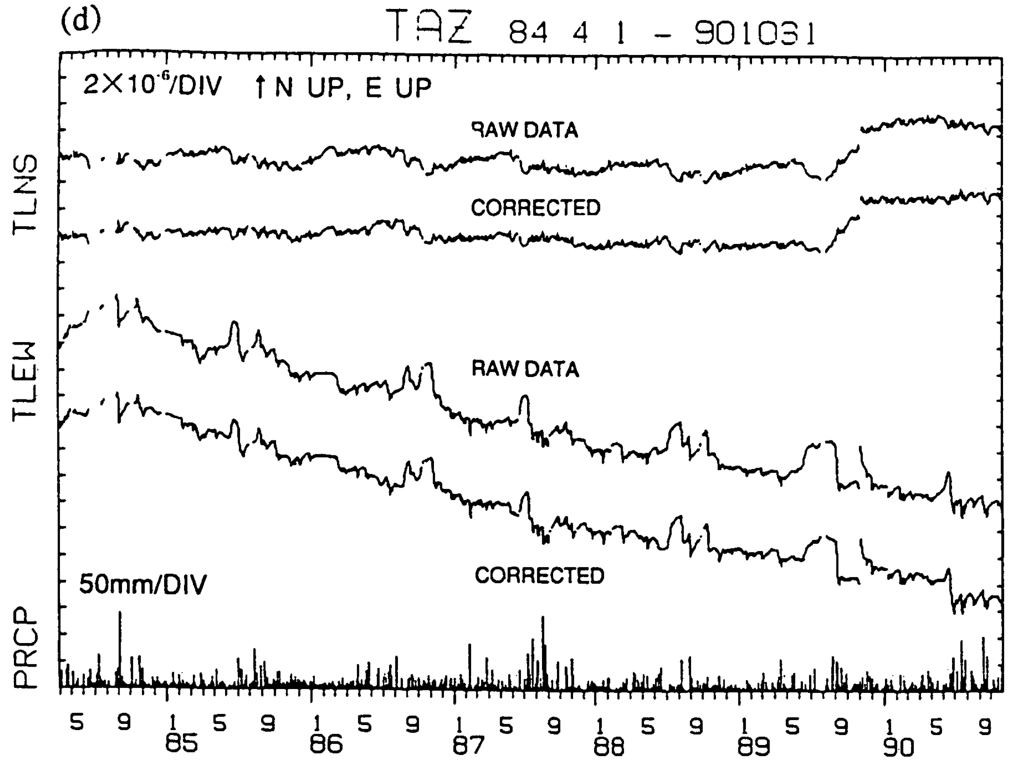


(c) 仁別（N I B）

第2図　つづき

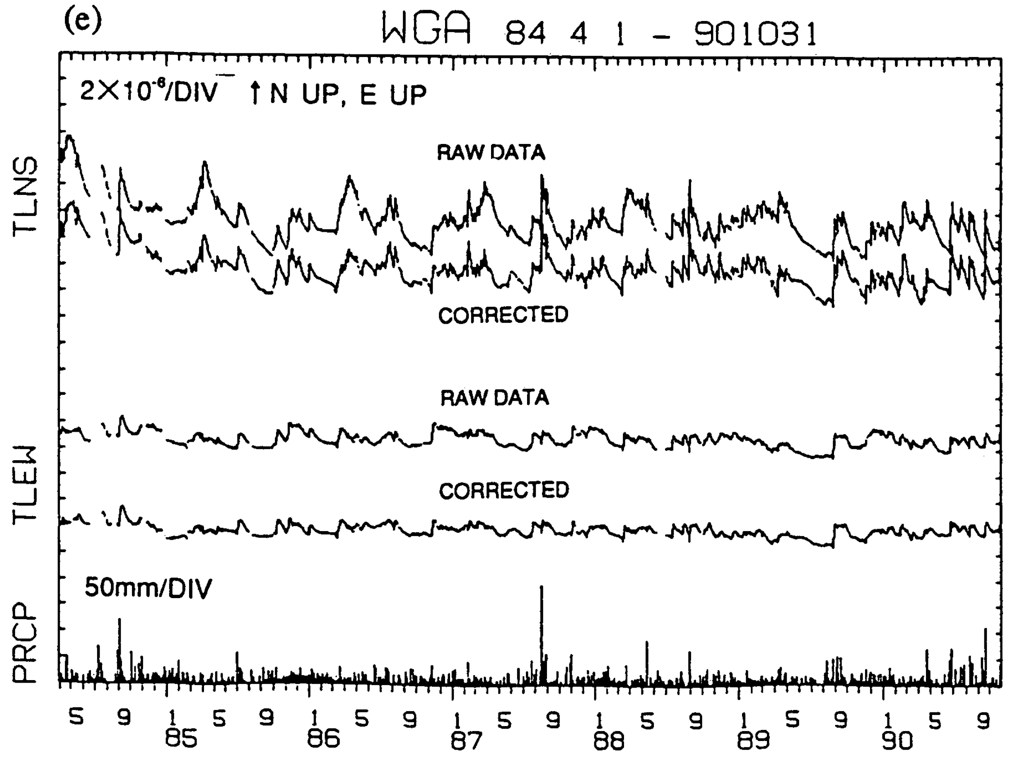
Fig. 2 (Continued)

(d)



(d) 田沢湖（TAZ）

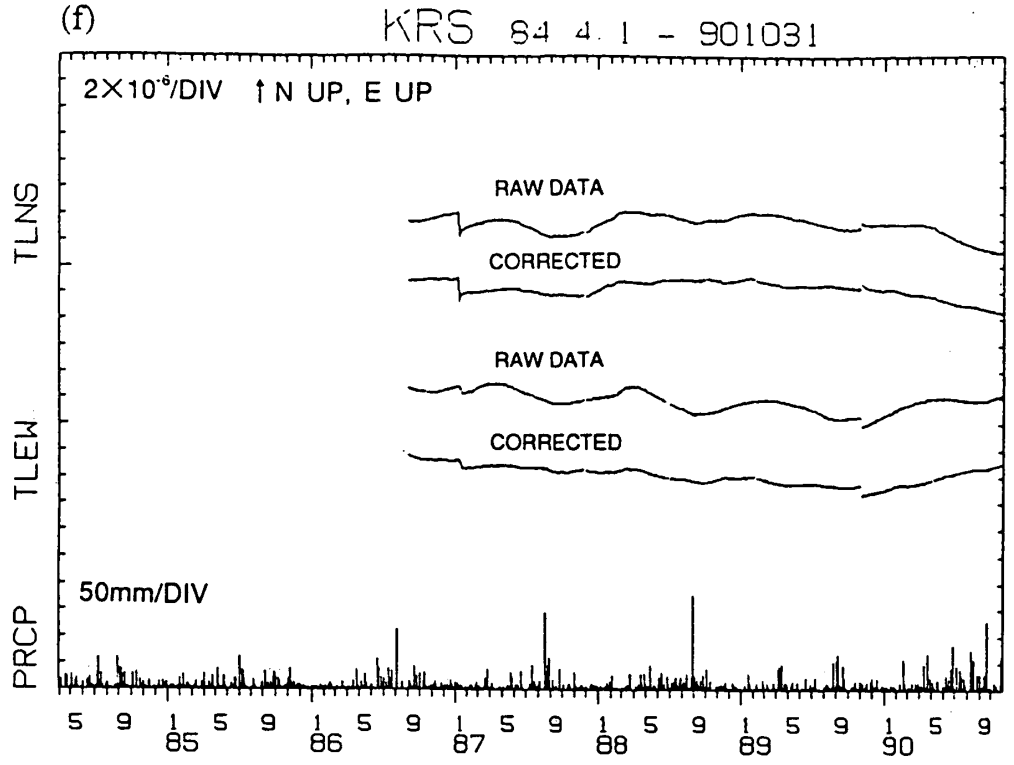
(e)



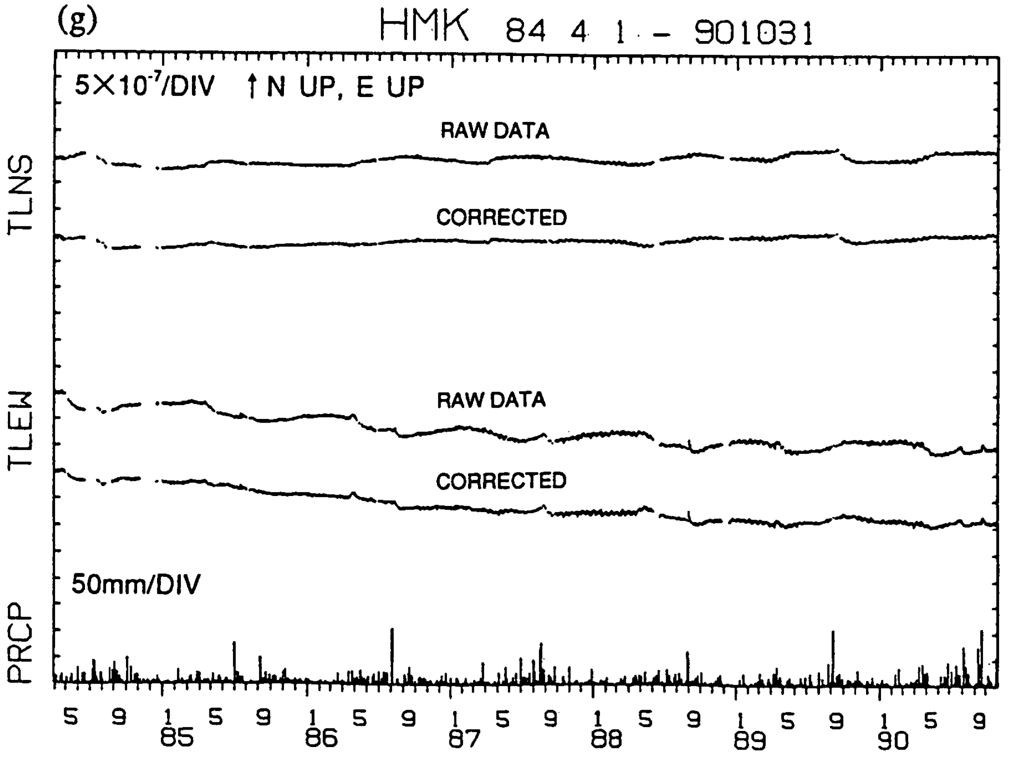
(e) 和賀（WGA）

第2図　つづき

Fig. 2 (Continued)



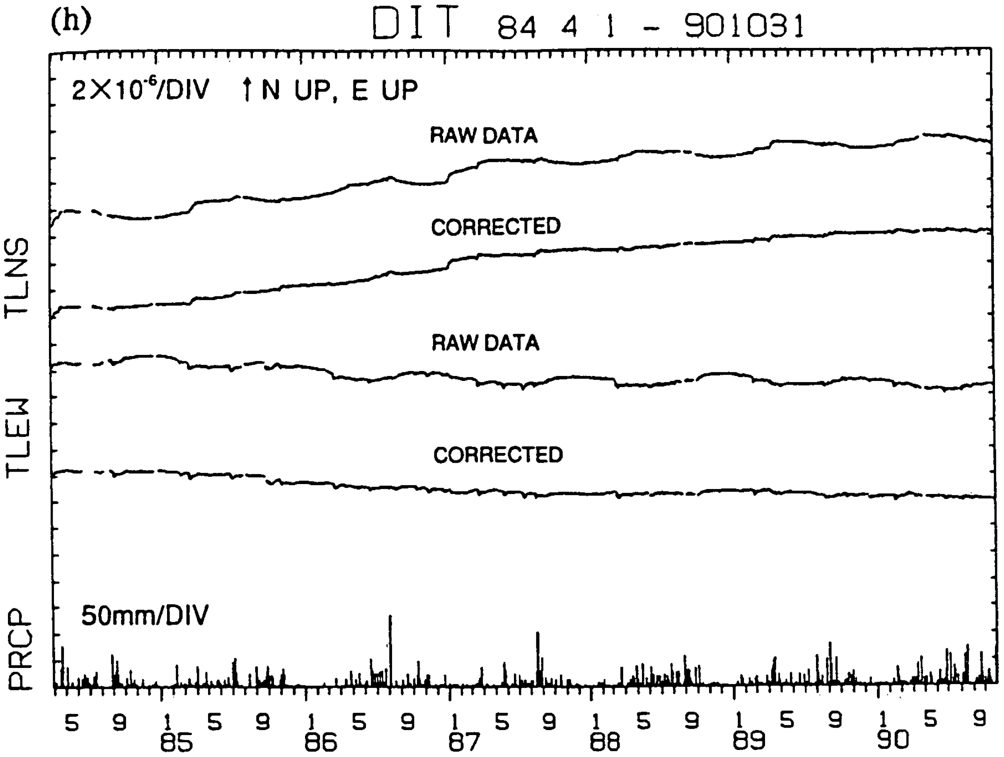
(f) 黒沢尻（KRS）



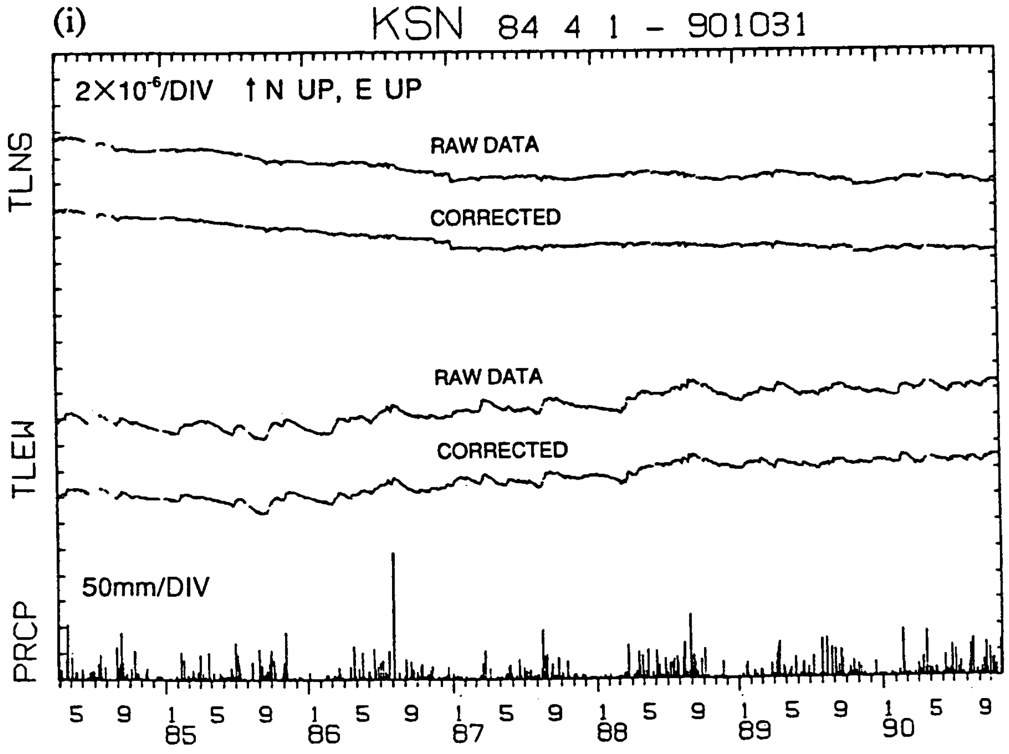
(g) 姫神（HMK）

第2図　つづき

Fig. 2 (Continued)



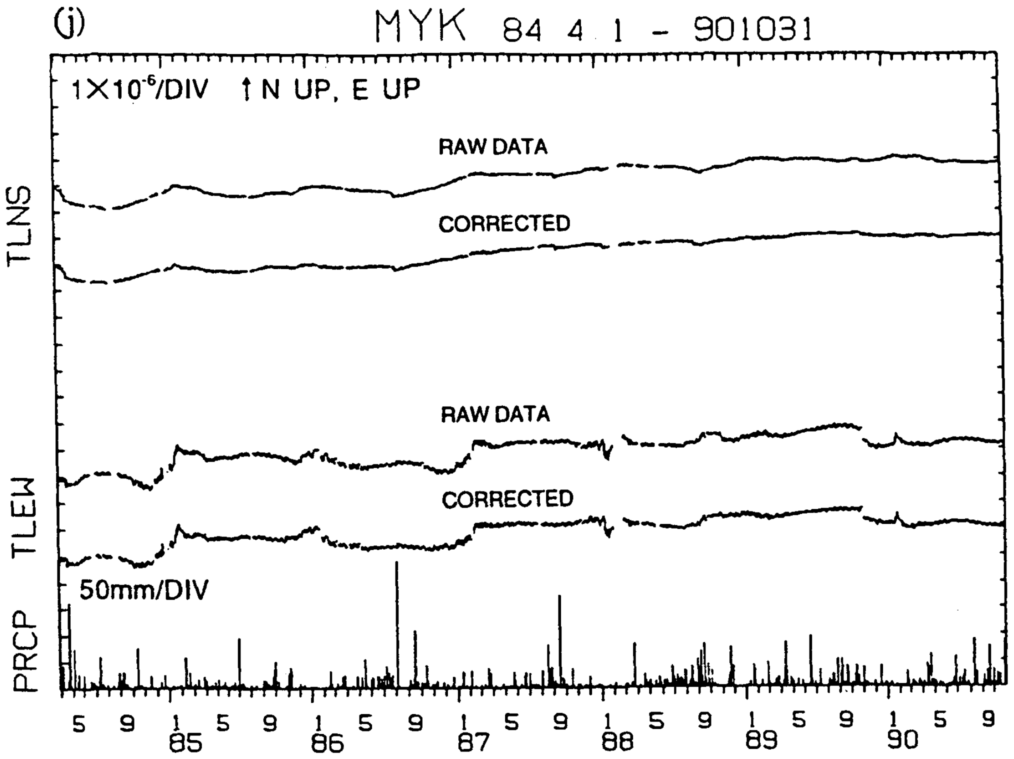
(h) 大東（D I T）



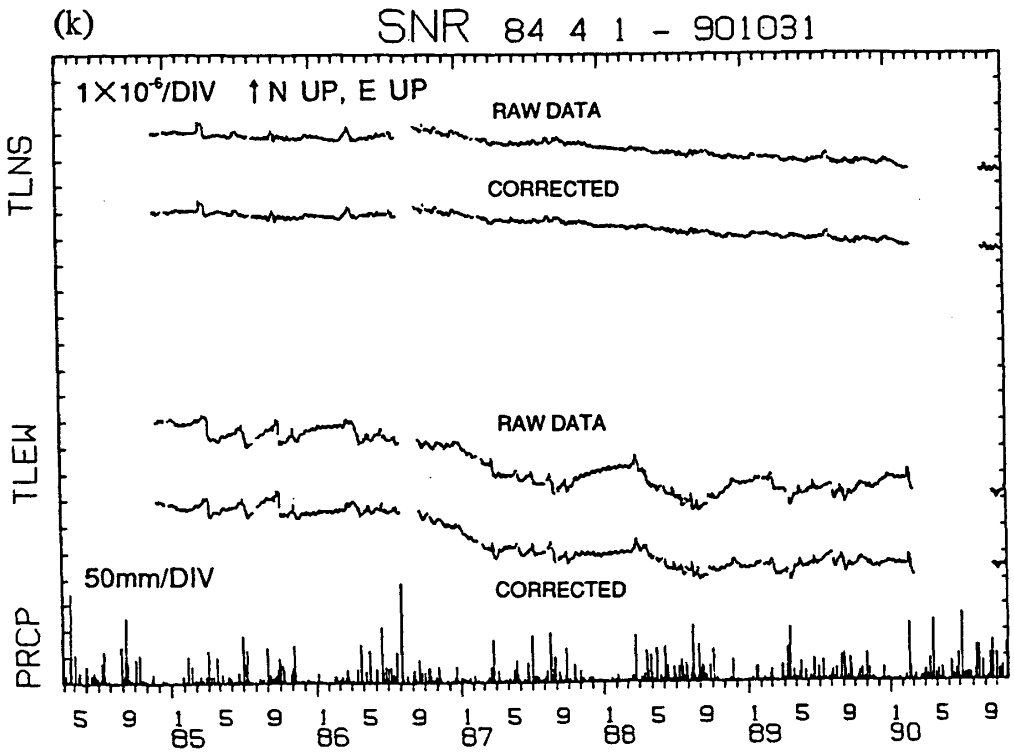
(i) 気仙沼（K S N）

第２図　つづき

Fig. 2 (Continued)



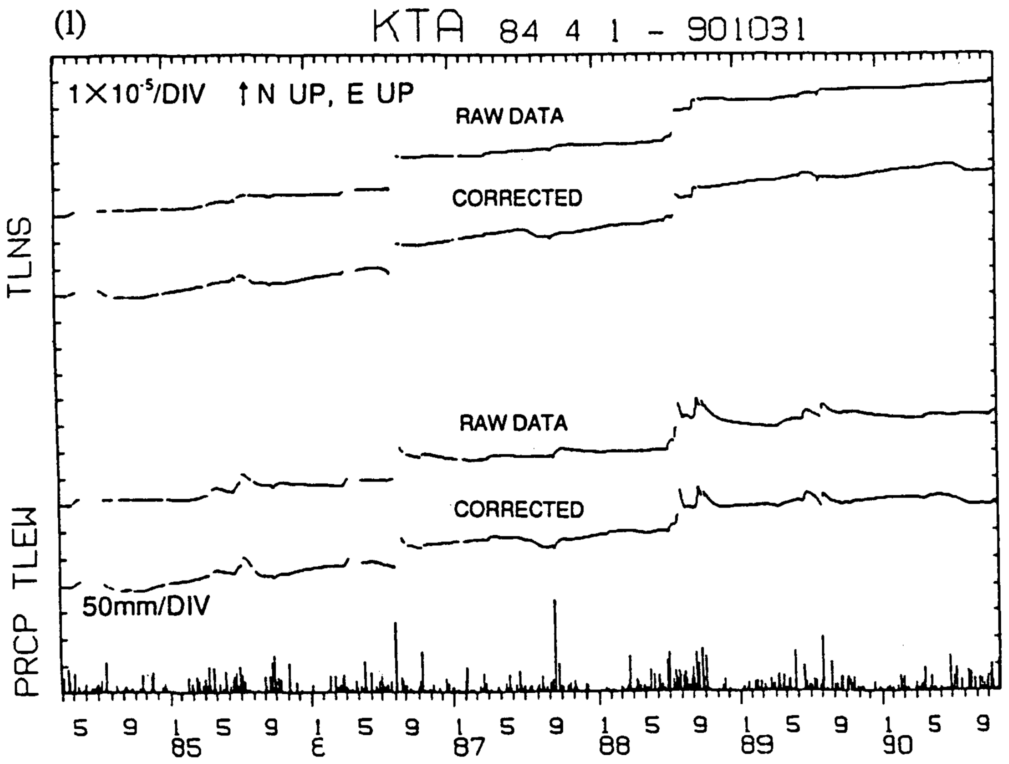
(j) 宮古 (MYK)



(k) 三陸 (SNR)

第2図 つづき

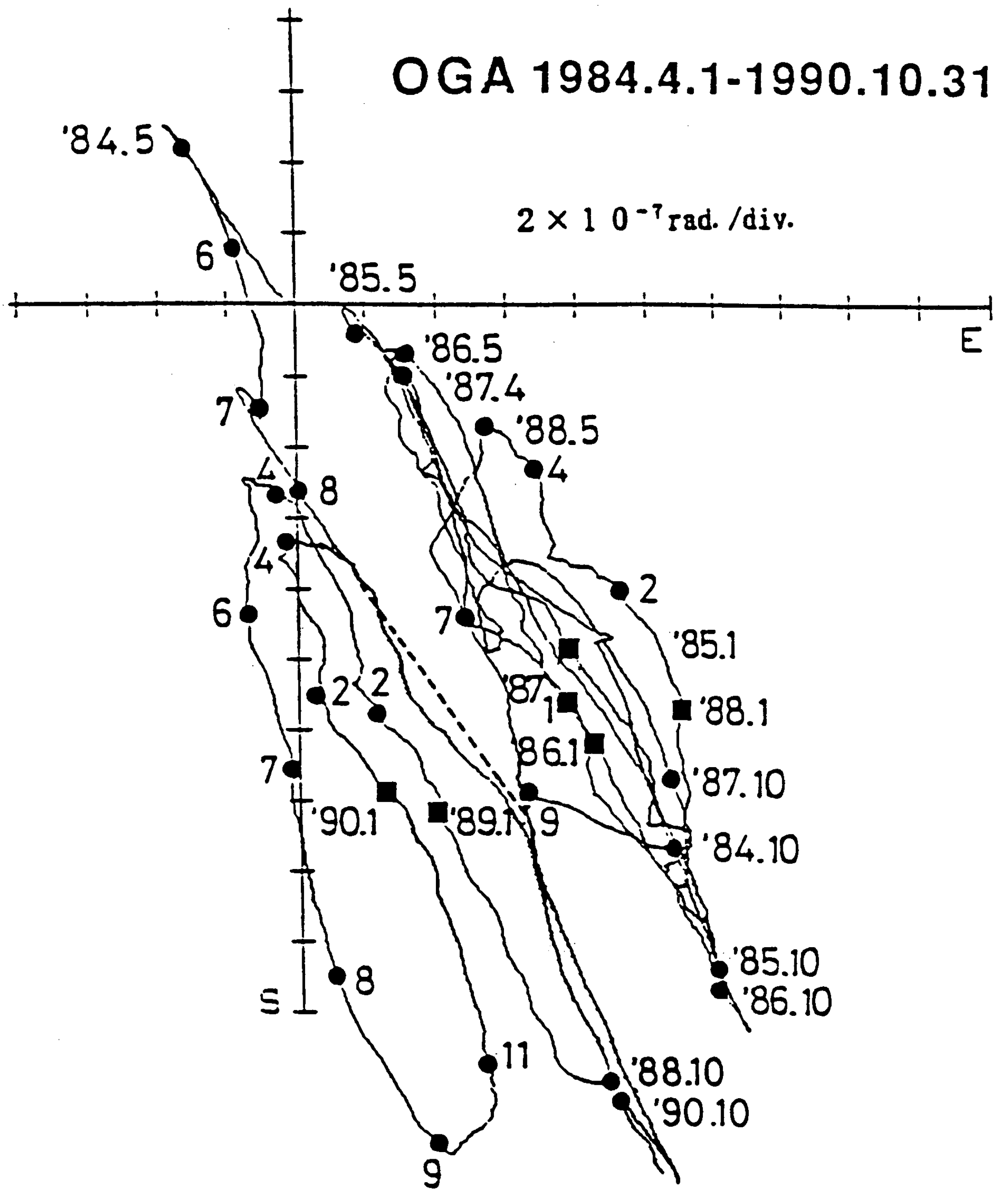
Fig. 2 (Continued)



(1) 北阿武隈（KTA）

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10月）

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