

2-6 東北地方における地殻変動連続観測 —歪変化, 1984年4月~1990年1月—

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

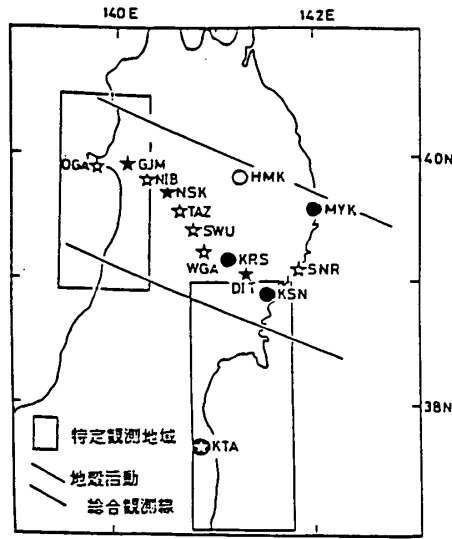
東北大学 理学部

Faculty of Science, Tohoku University

東北大学が東北地方に展開している地殻変動連続観測点のうち, 計器長15m以上の石英管伸縮計が設置されている観測点における歪変化について報告する。第1図に観測点配置を示す。観測点に付された●印は年周変化が顕著な観測点, ○印は融雪時のみの変化が明瞭な観測点, ⊕印は降雨時の変化が回復しない観測点, ☆印は全ての歪成分で降水の影響が見られる観測点, ★印は一部の歪成分で降水の影響が小さい観測点を示す。第2図は伸縮計のデータから計算された歪の主な成分である。上から南北, 東西方向の線歪及びせん断歪 (ϵ_{NS} , ϵ_{EW} , γ_{NE}), 面積歪 (Δ), 最大せん断歪 (γ_{max}) 及び日別降水量である。期間は1984年4月から1990年1月までである。 ϵ_{NS} , ϵ_{EW} の経年的な歪速度にいくつかの成分で変化があることが既に報告されているが¹⁾, それを除くと各観測点とも各成分のS/N比を上回るような顕著な変化は見られない。

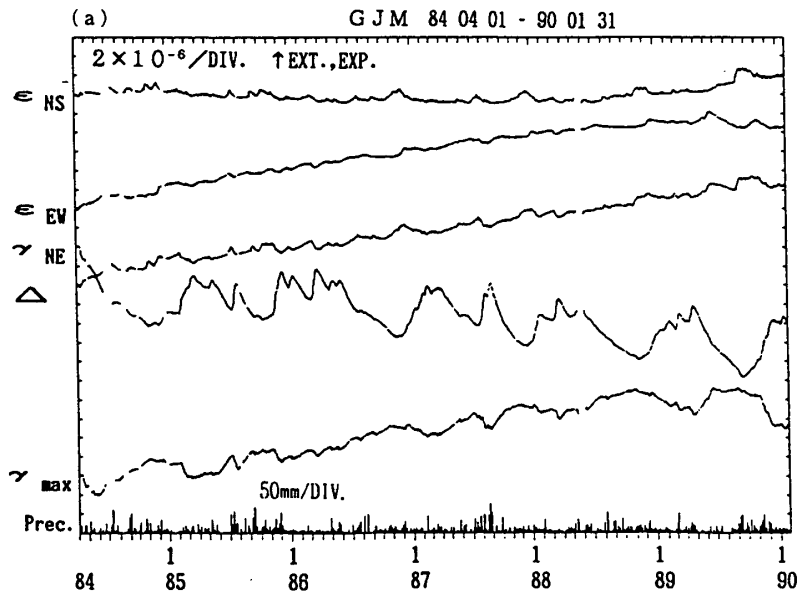
参 考 文 献

- 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.



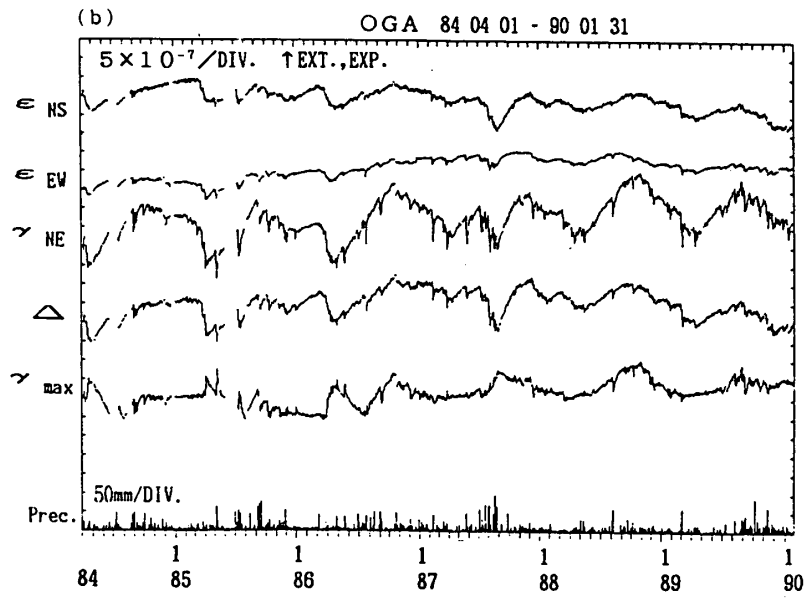
第1図 観測点配置図。観測点に付された●印は年周変化が顕著な観測点，○印は融雪時のみの変化が明瞭な観測点，⊙印は降雨時の変化が回復しない観測点，☆印は全ての歪成分で降水の影響が見られる観測点，★印は一部の歪成分で降水の影響が小さい観測点を示す。

Fig. 1 Locations of observation stations and characteristics of strain variations at each station. Symbols, ●, ○, ⊙, ☆, and ★ indicate stations at which annual component is dominant, the effect of snow melting is dominant, strain changes due to rainfall remains as DC offset, rainfall effect can be seen for all strain components, and for a few components, respectively.

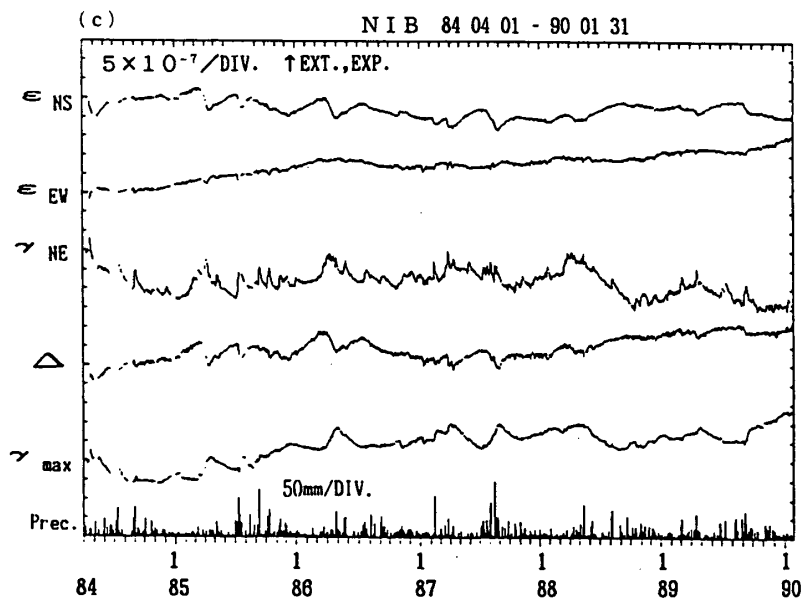


第2図 地殻変動観測所の石英管伸縮計により観測された歪変化 (1984年4月～1990年1月) (a) 五城目 (GJM)

Fig. 2 Strain changes observed by extensometers for the period from April, 1984 to January, 1990. (a) GJM,



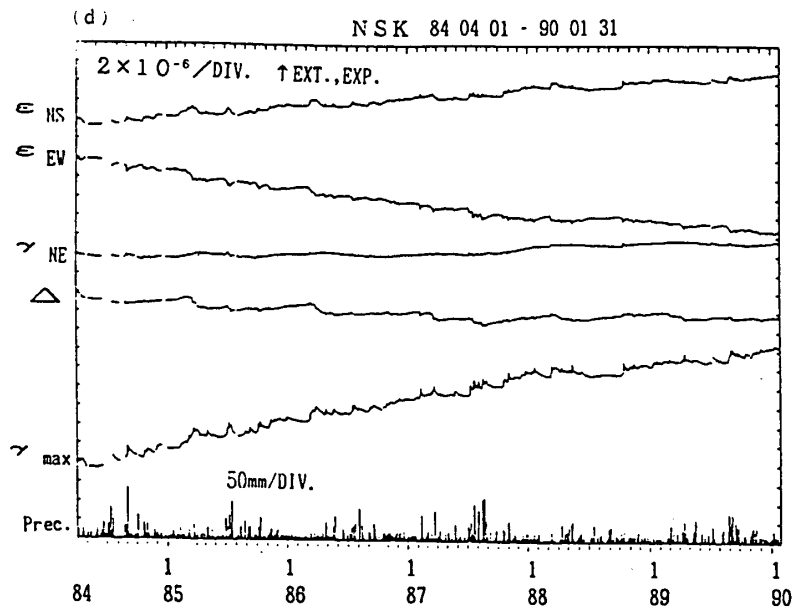
(b) 男鹿 (OGA)



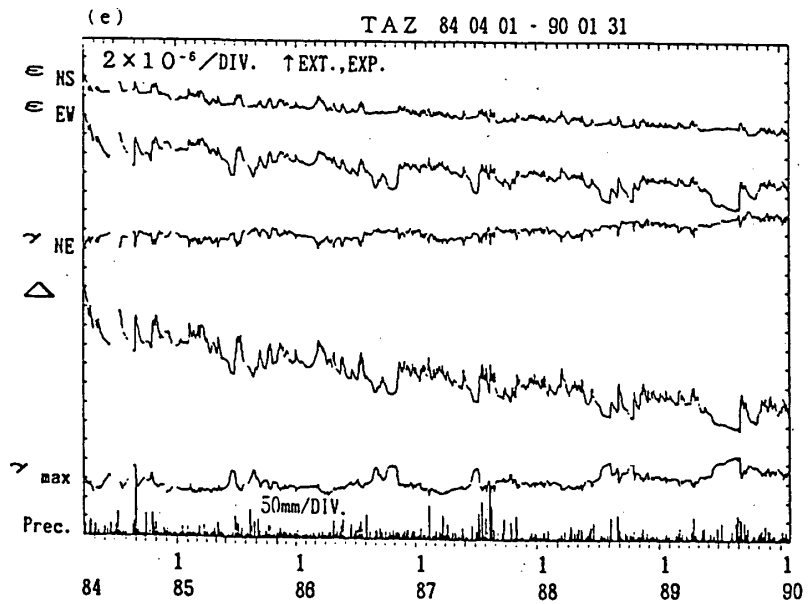
(c) 仁別 (NIB)

第2図 つづき

Fig. 2 (Continued)



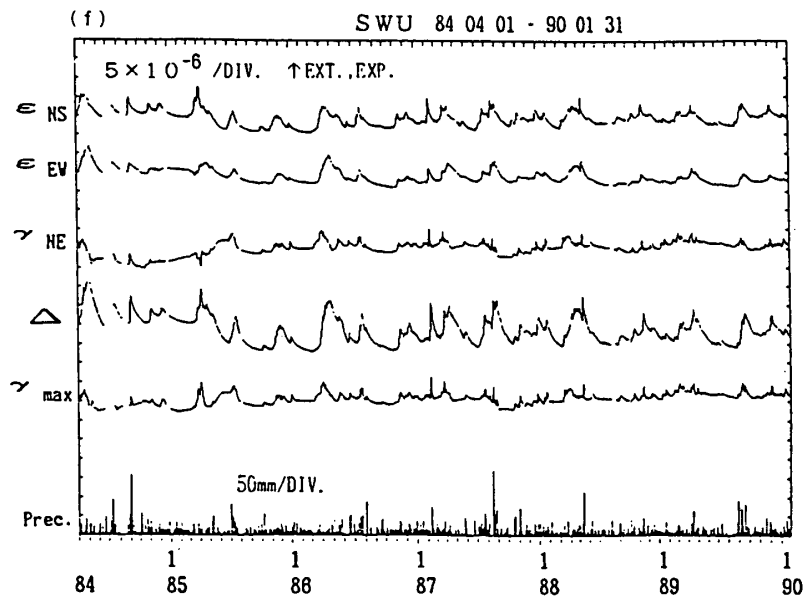
(d) 西木 (NSK)



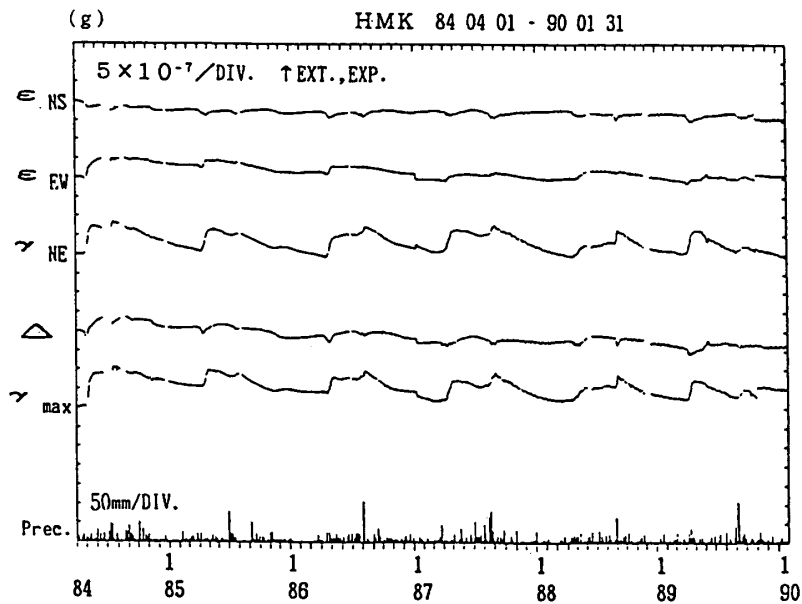
(e) 田沢湖 (TAZ)

第2図 つづき

Fig. 2 (Continued)



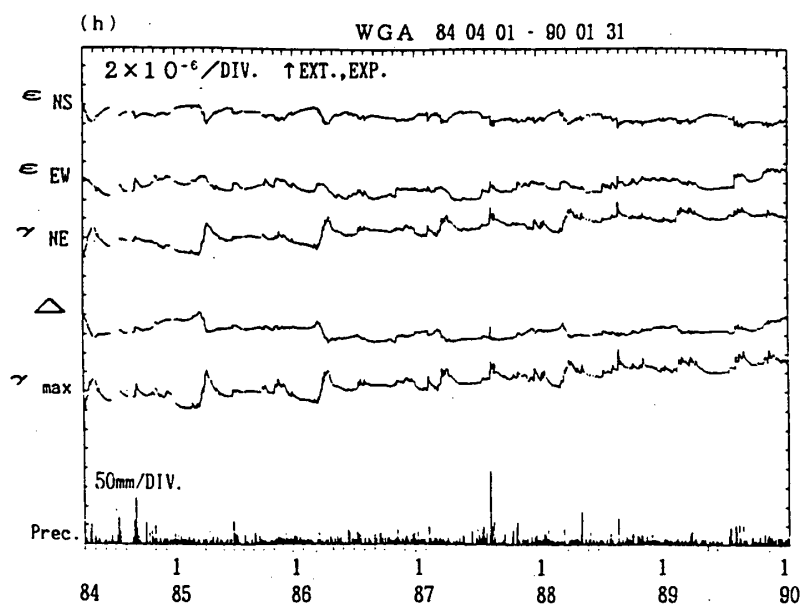
(f) 沢内 (SWU)



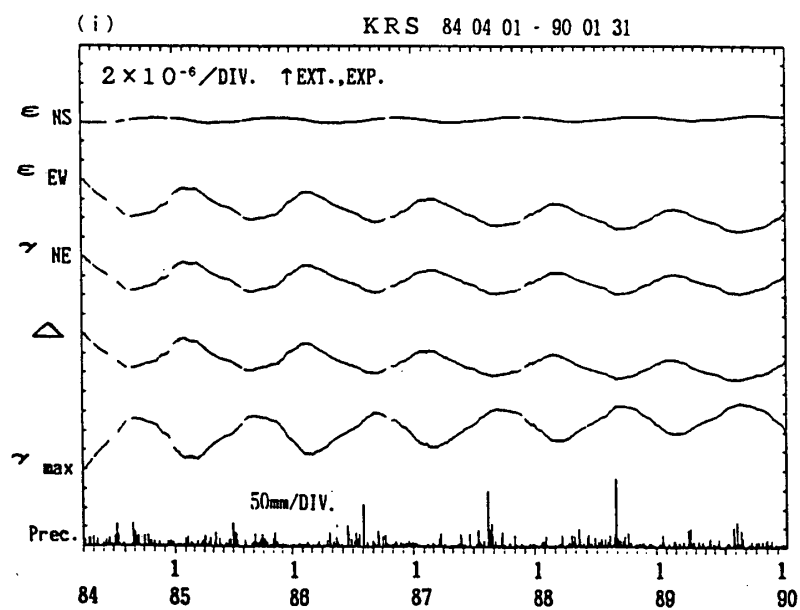
(g) 姫神 (HMK)

第2図 つづき

Fig. 2 (Continued)



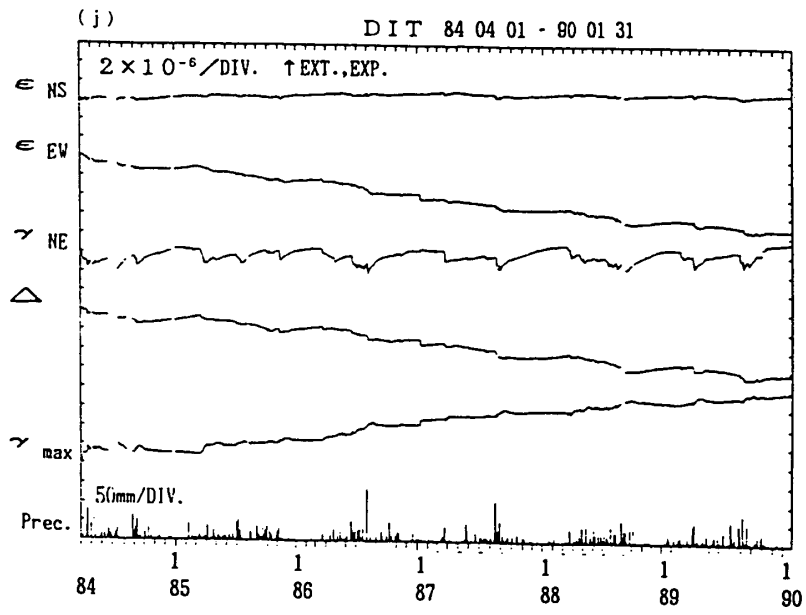
(h) 和賀 (WGA)



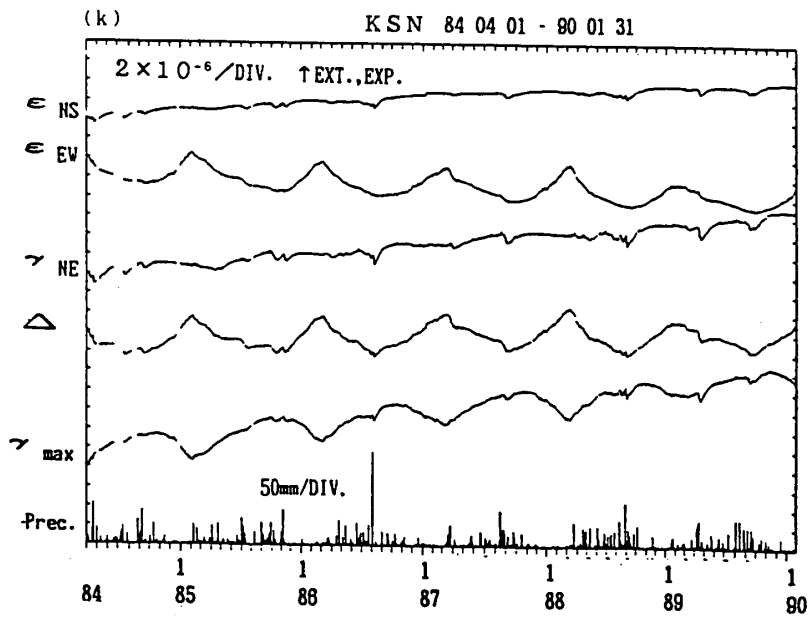
(i) 黒沢尻 (KRS)

第2図つづき

Fig. 2 (Continued)



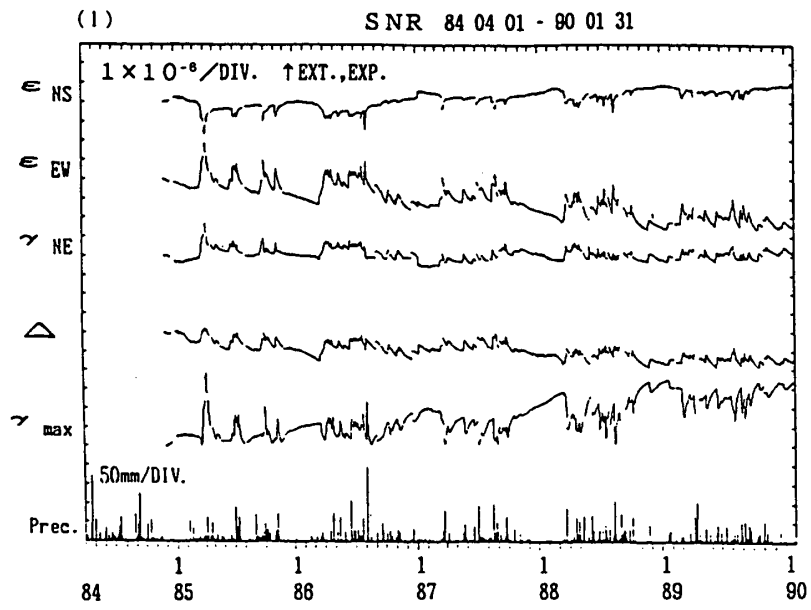
(j) 大東 (DIT)



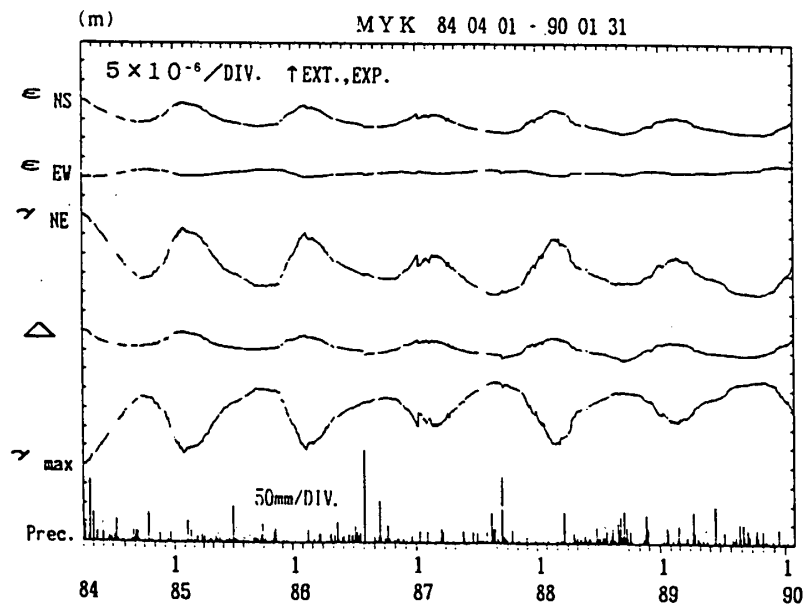
(k) 気仙沼 (KSN)

第2図 つづき

Fig. 2 (Continued)

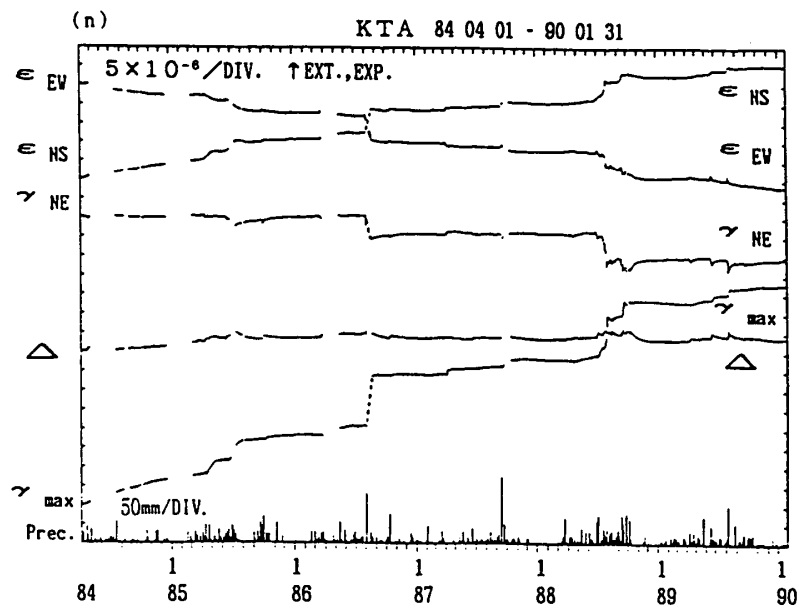


(1) 三陸 (SNR)



(m) 宮古 (MYK)

第2図 つづき
Fig. 2 (Continued)



(n) 北阿武隈 (K T A)

第 2 図 つづき

Fig. 2 (Continued)