

5 - 8 東海・南関東地域における歪観測結果 (2001 年 11 月 ~ 2002 年 4 月)
Observation of Crustal Strains by the Borehole Strainmeters in the Tokai and
Southern Kanto Districts (November,2001-April,2002)

気象庁地震予知情報課
Earthquake Prediction Information Division
Japan Meteorological Agency

第 1 図は、気象庁が東海・南関東地域において観測している埋込式体積歪計¹⁾と三成分歪計²⁾の配置と区域分けである。1996 年以來の歪変化を第 2 図に示す。東伊豆は変化量が大きいため、1/2 に縮小してある。第 3 図に 2001 年 11 月から 2002 年 4 月までの歪変化を示す。三ヶ日、浜岡、東伊豆、大島はトレンドを補正している。また、長柄、勝浦は変化量が大きいので縮小して表示している。

東海地域では、特に注目すべき変化は見られなかった。

榛原で観測された 2 月下旬から 3 月下旬頃にかけての縮み変化は、周辺地域での工事にとまなう人為的なものである。

東伊豆と大島では、地中温度の上昇を主因とする見かけ上の縮みトレンドが続いている。

日野の変化は、観測点周辺での地下水利用の影響を受けたものである。

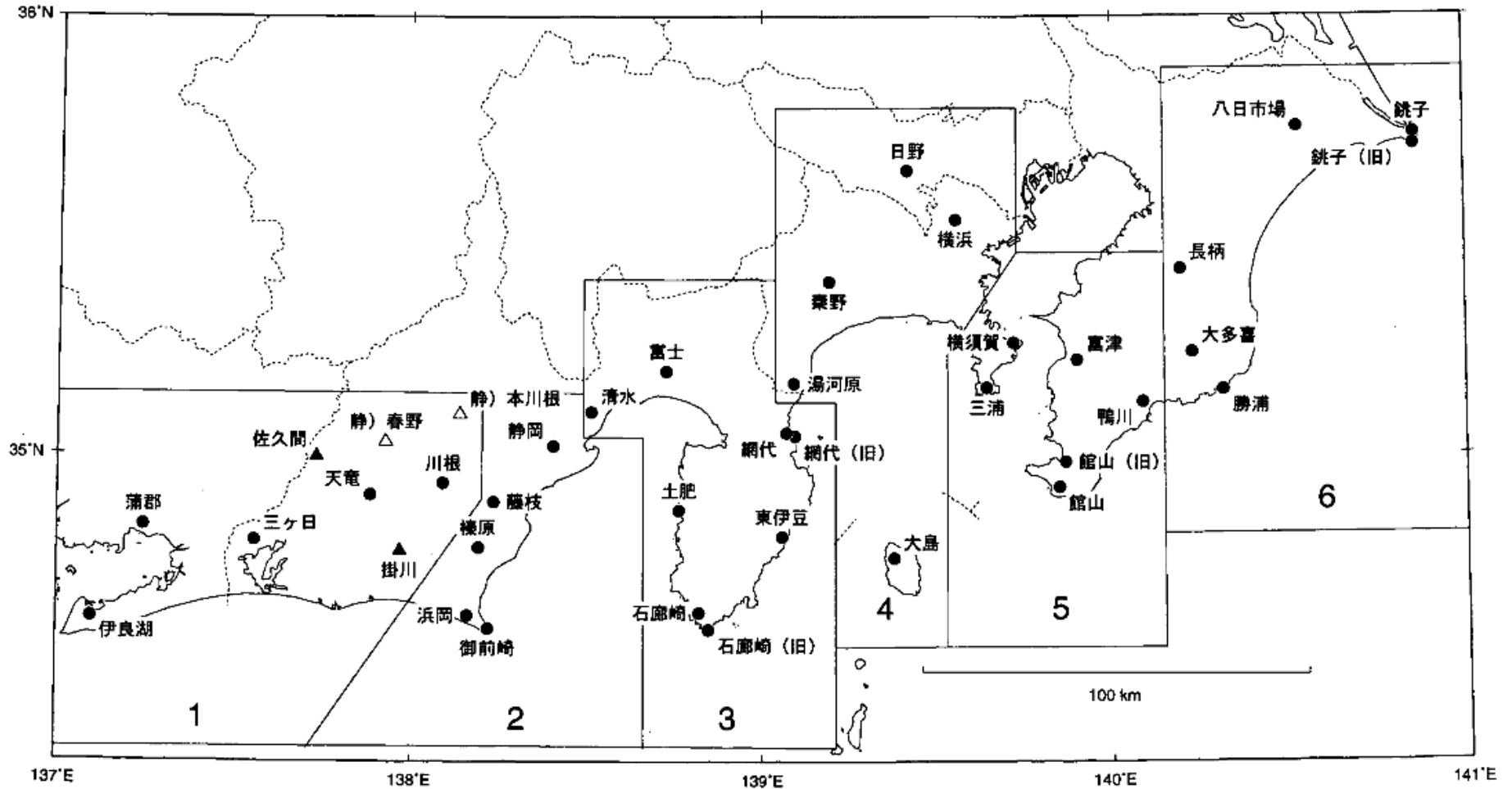
長柄では 3 月中旬頃から不規則な縮み変化が現れている。このような変化は 1989 年頃から現れており、人為的な影響によるものと考えられる。

春野 (静岡県整備) の 3 成分歪計の各成分で見られる変化は、地中センサ埋設部極近傍の不安定に起因するものと考えられる。

参 考 文 献

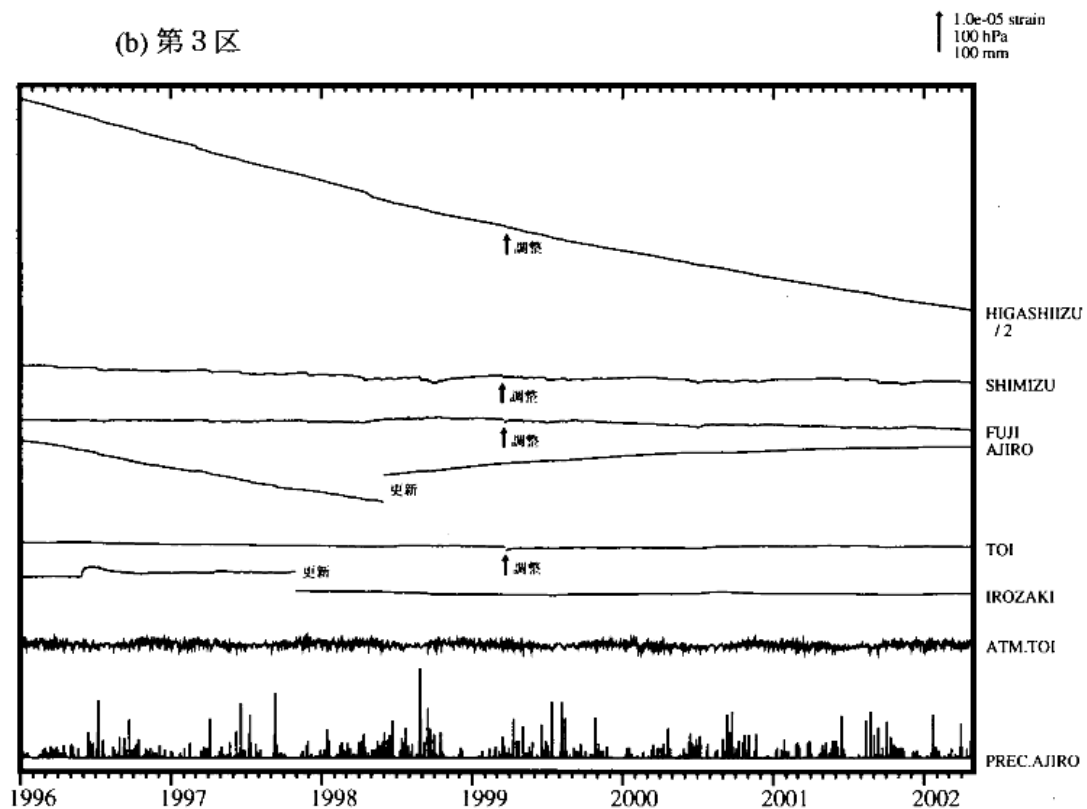
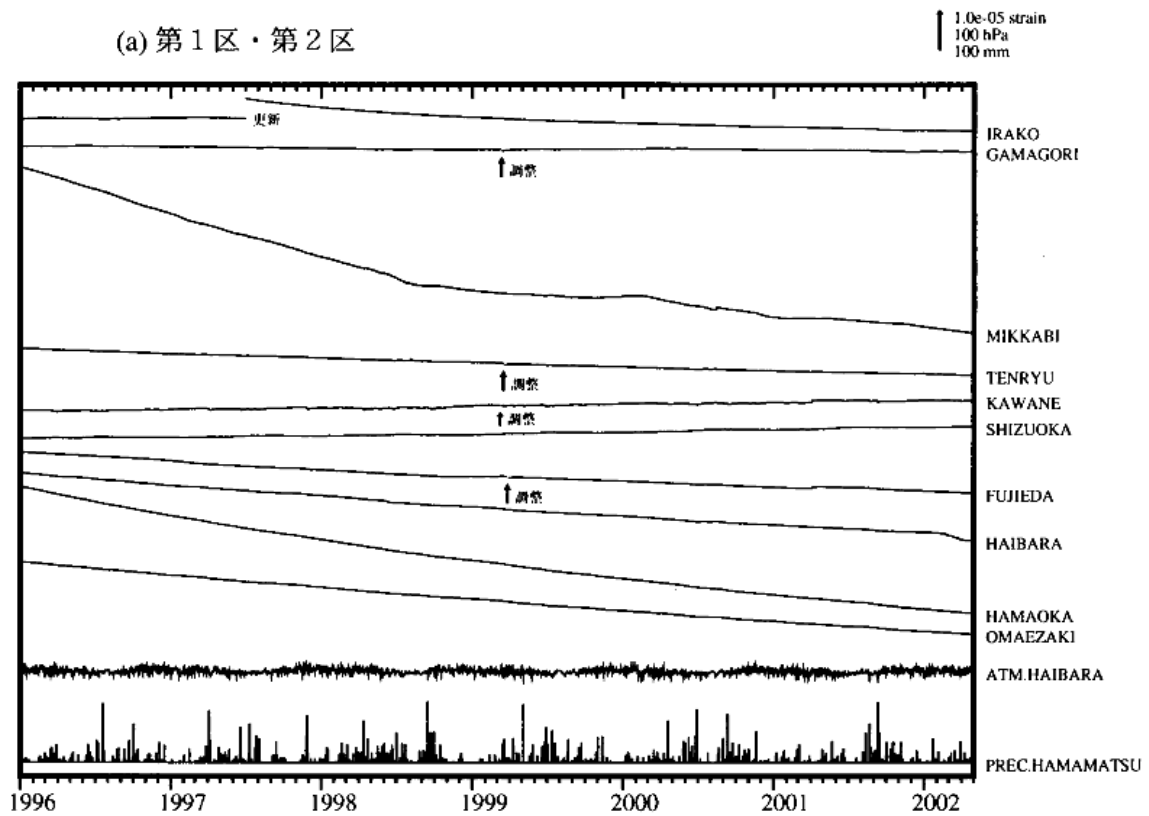
- 1) 二瓶信一・上垣内修・佐藤 馨：埋込式体積歪計による観測，1976 年～1986 年の観測経過，験震時報，50(1987)，65-88.
- 2) 石井紘他：新しい小型多成分ボアホール歪計の開発と観測，地球惑星科学関連学会 1992 年合同大会予稿集，C22-03

埋込式歪計の配置図



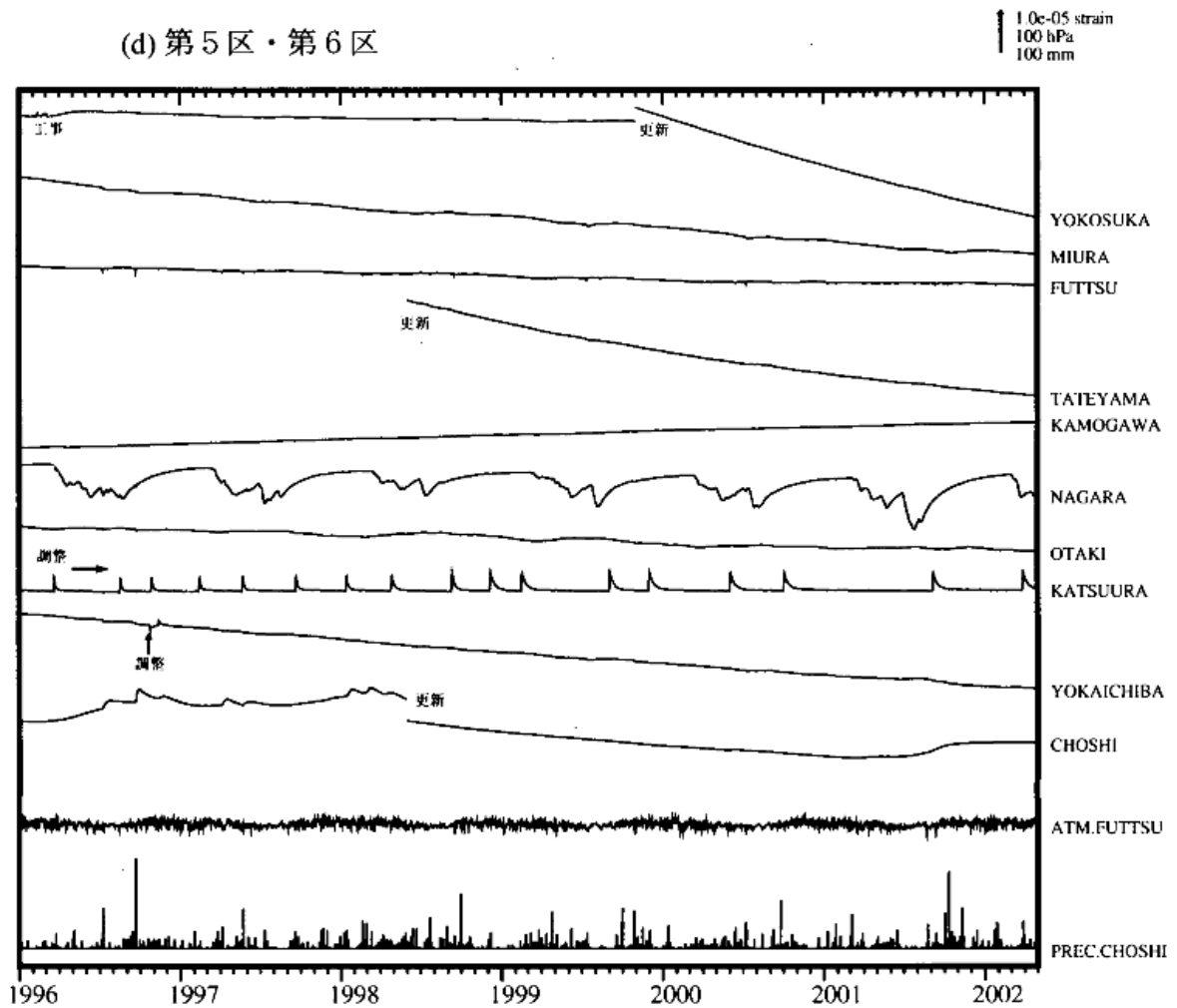
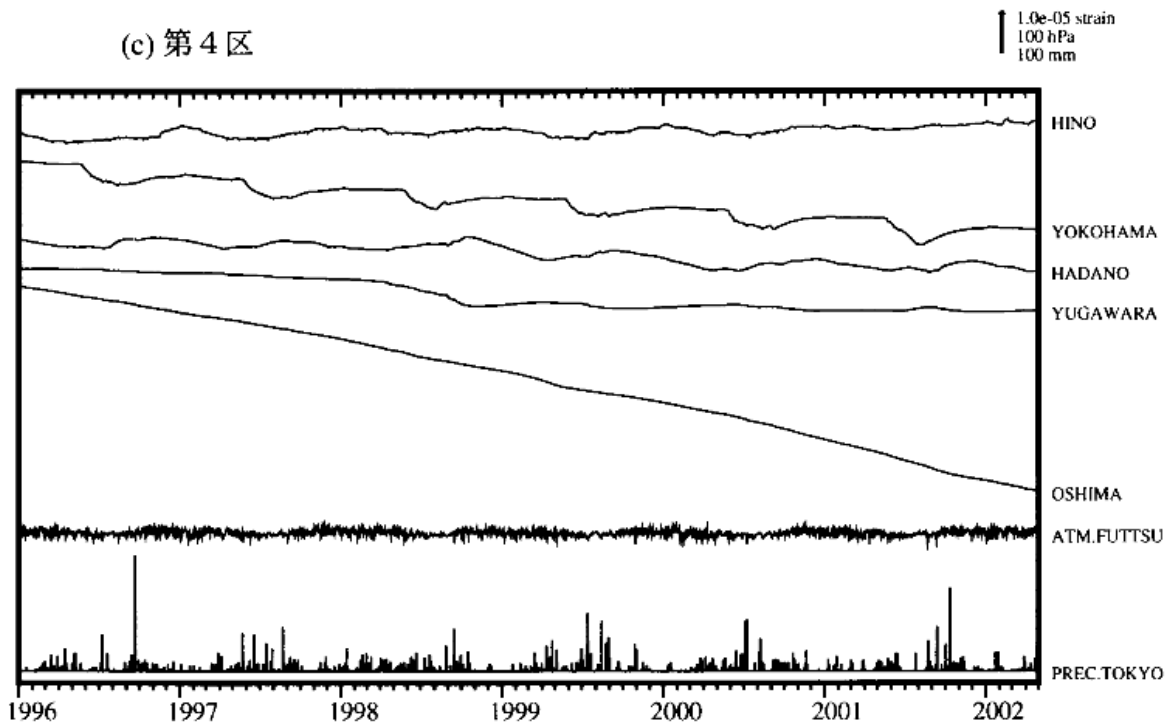
第1図 埋込式体積歪計の配置図 : 体積歪計、 : 3成分歪計 (気象庁) : 同 (静岡県)

Fig.1 Network for the observation of crustal strains by the borehole strainmeters.

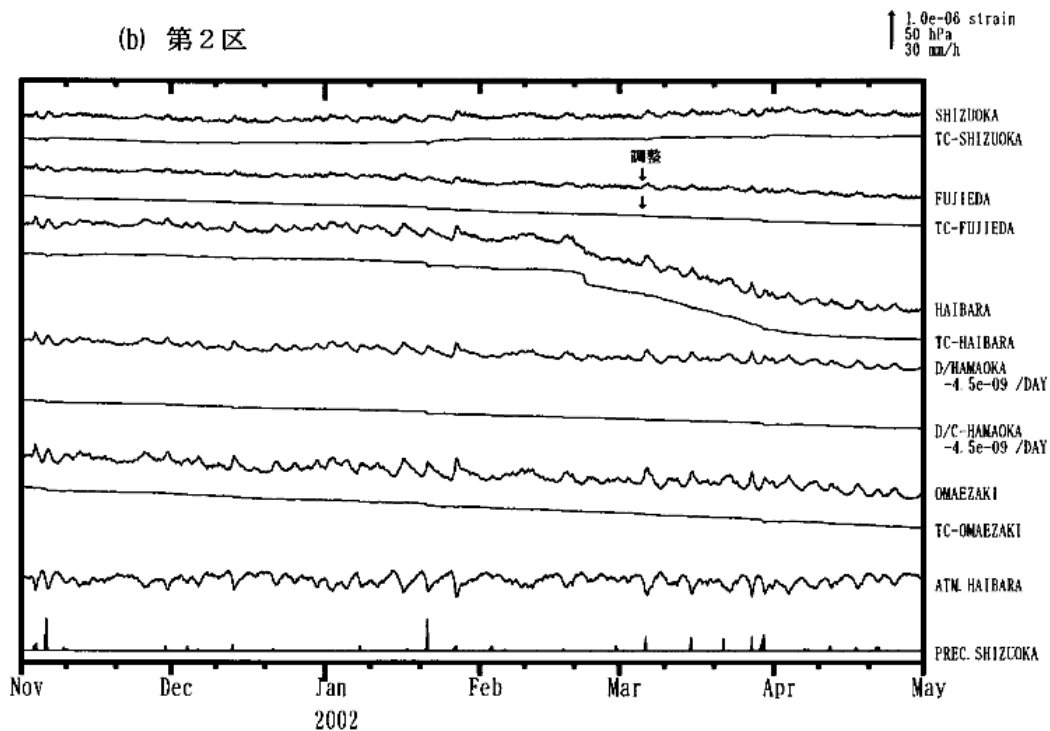
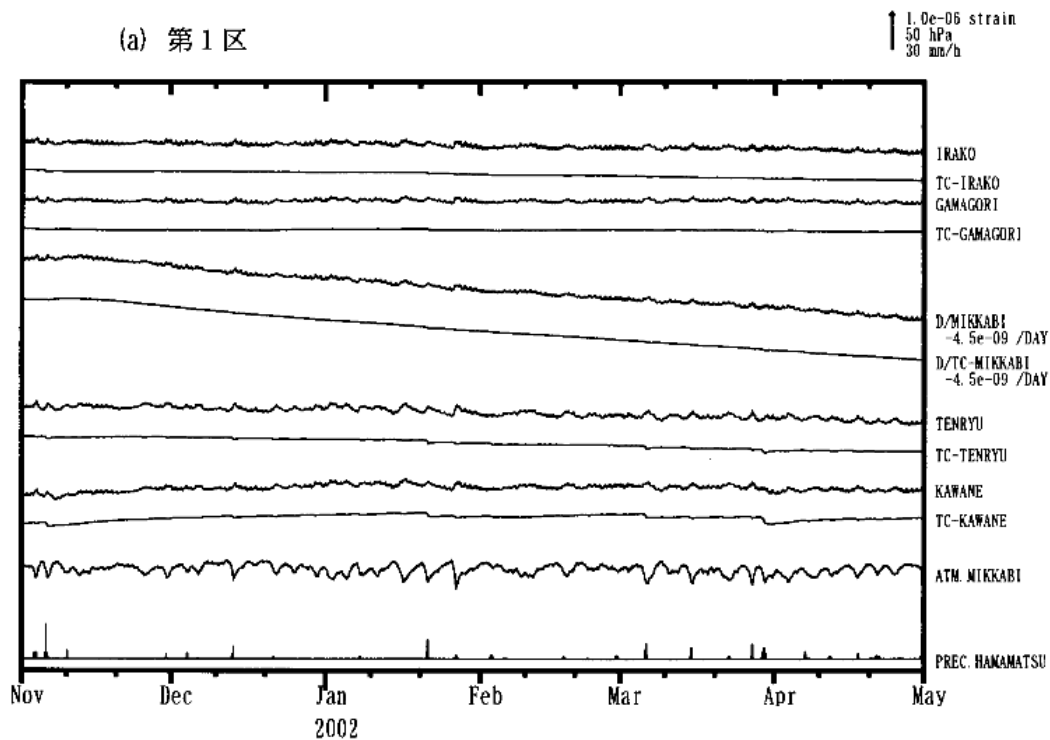


第2図(a)-(d) 1996年1月以降の東海・南関東地域における区域別歪変化
(日平均値、気圧補正をした値)

Fig.2(a)-(d) Change of crustal strains in the regions 1-6 shown in Fig.1 since January,1996.
(daily mead values where change due to barometric pressure are corrected).



第2図(a)-(d) つづき
Fig.2(a)-(d) (Continued)



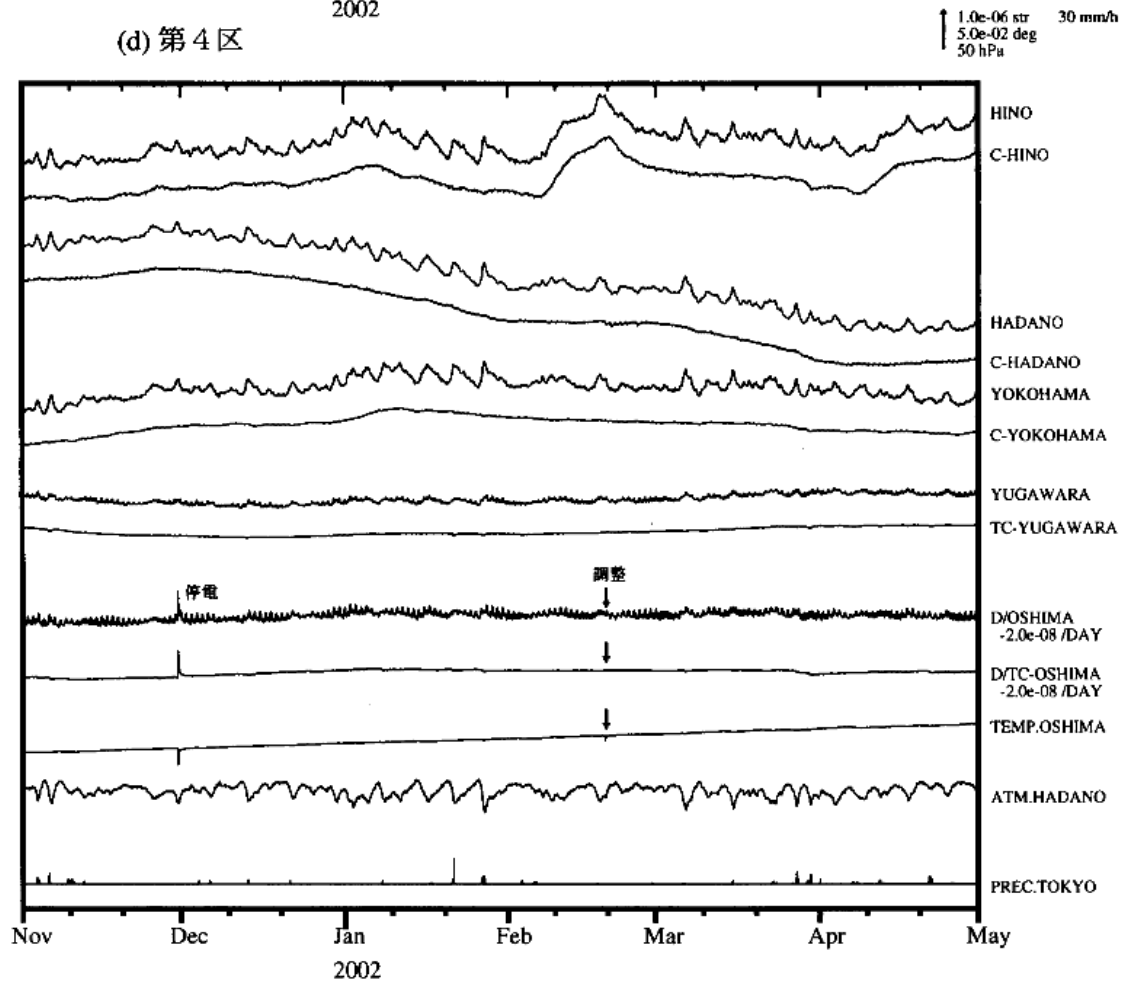
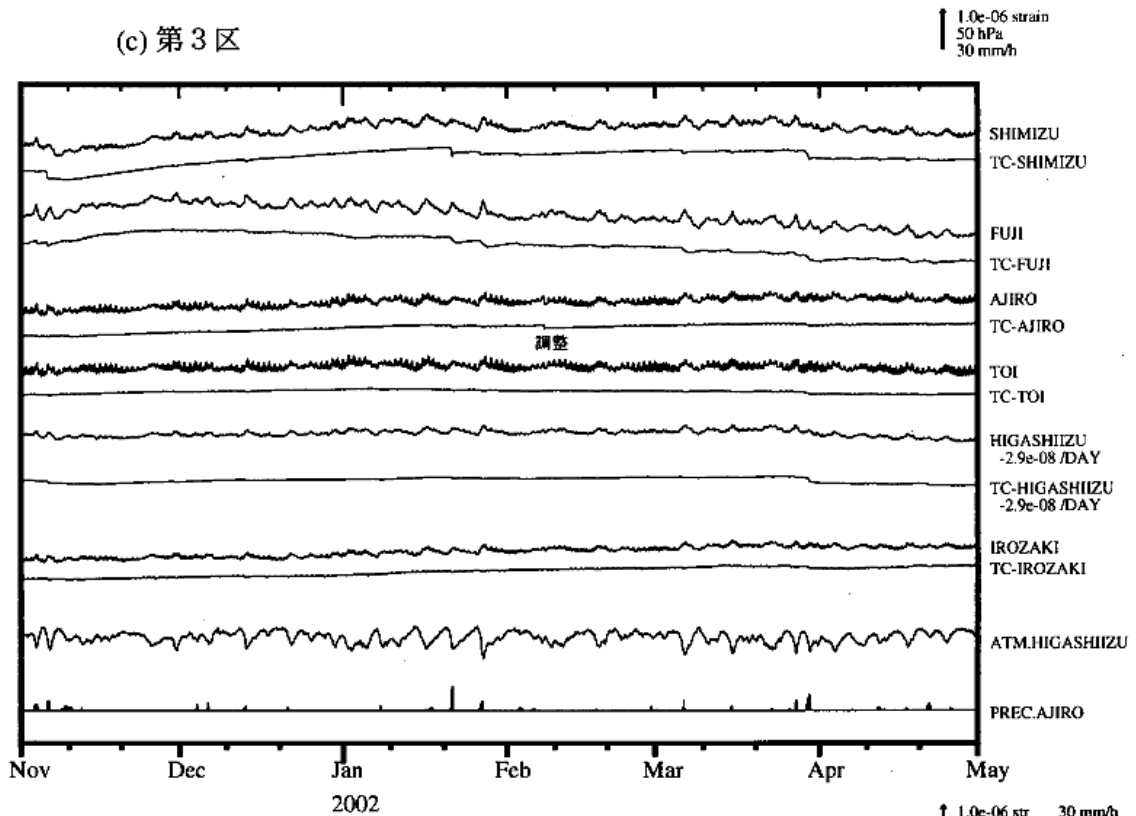
第3図(a)-(f) 2001年11月～2002年4月の東海・南関東地域における区域別歪変化(毎時値)地点名の前Cは気圧補正、TCは気圧潮汐補正をした歪変化である。Dはトレンドを補正をしたことを表す。各図下部に区域を代表する気圧変化と降水量を示す。

Fig.3(a)-(f) Change of crustal strains in the regions 1-6 shown in Fig.1, November, 2001–April, 2002 (hourly values)

C- : Values where changes due to barometric pressure are corrected

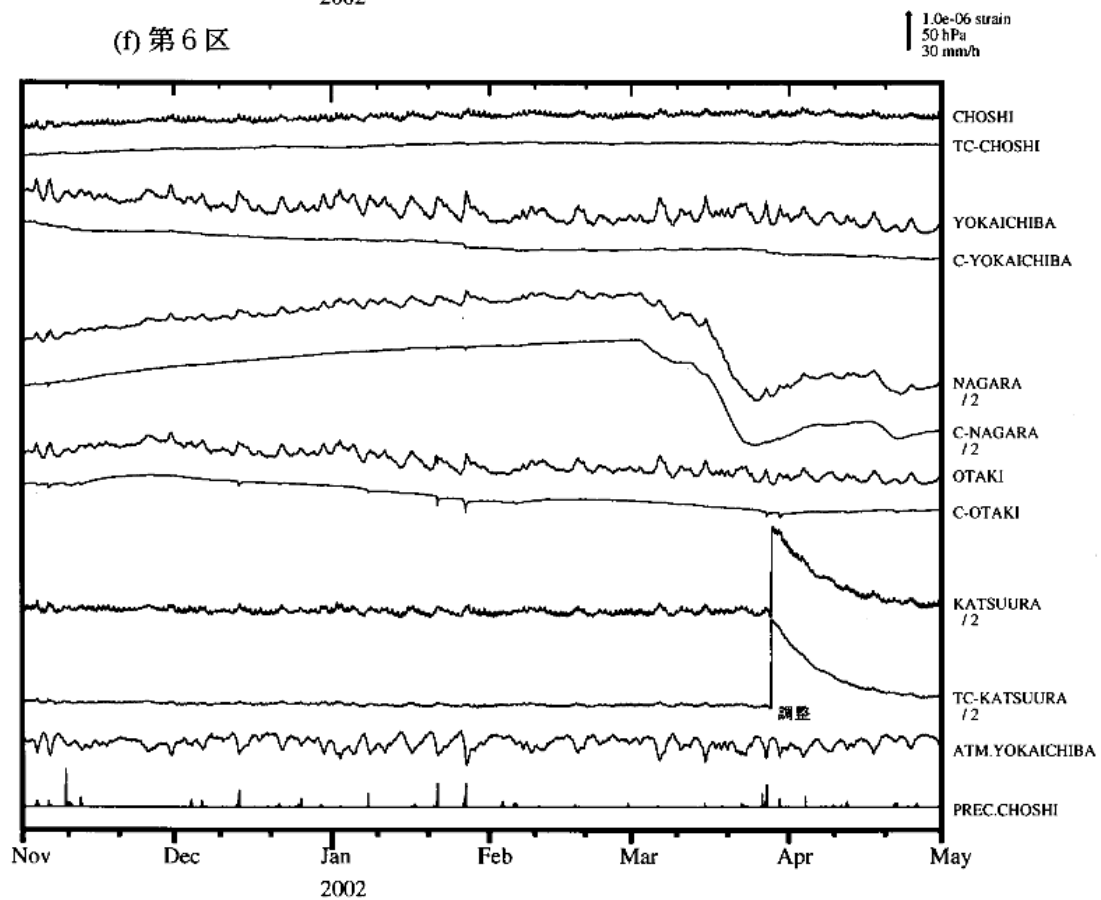
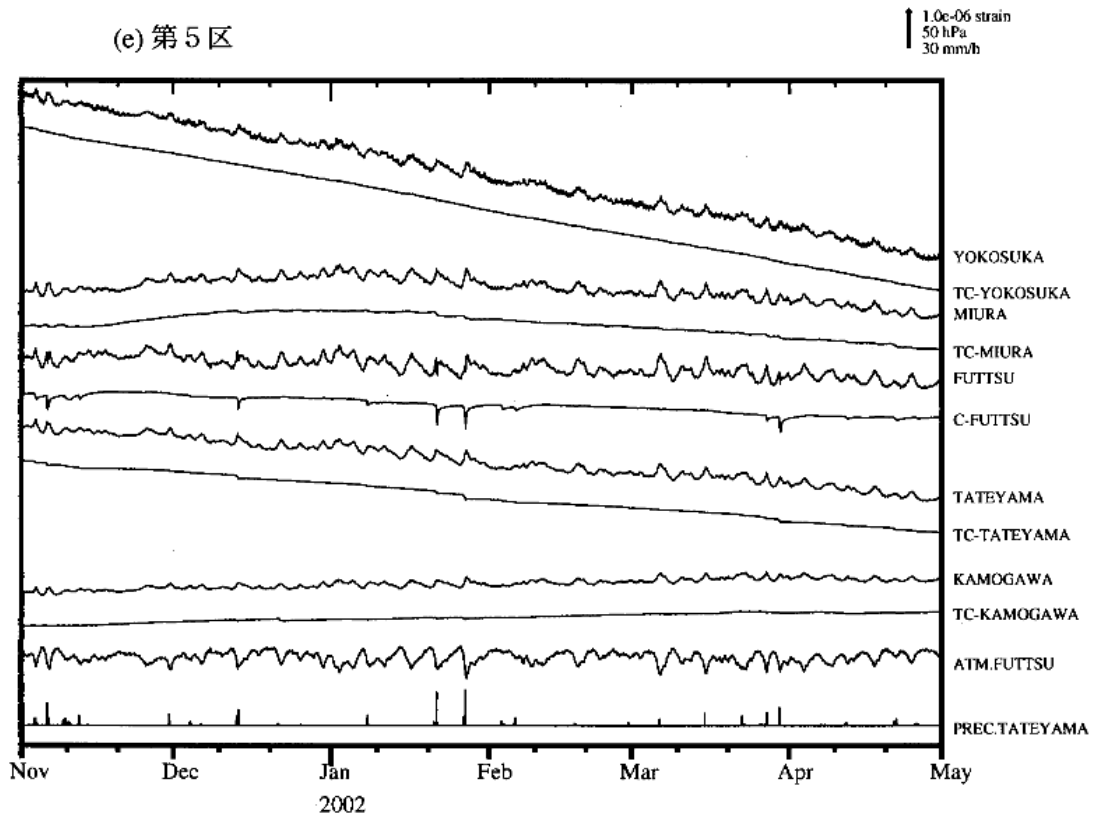
TC-: Values where changes due to barometric pressure and tidal effects are corrected

D/ : Values where trending change is corrected

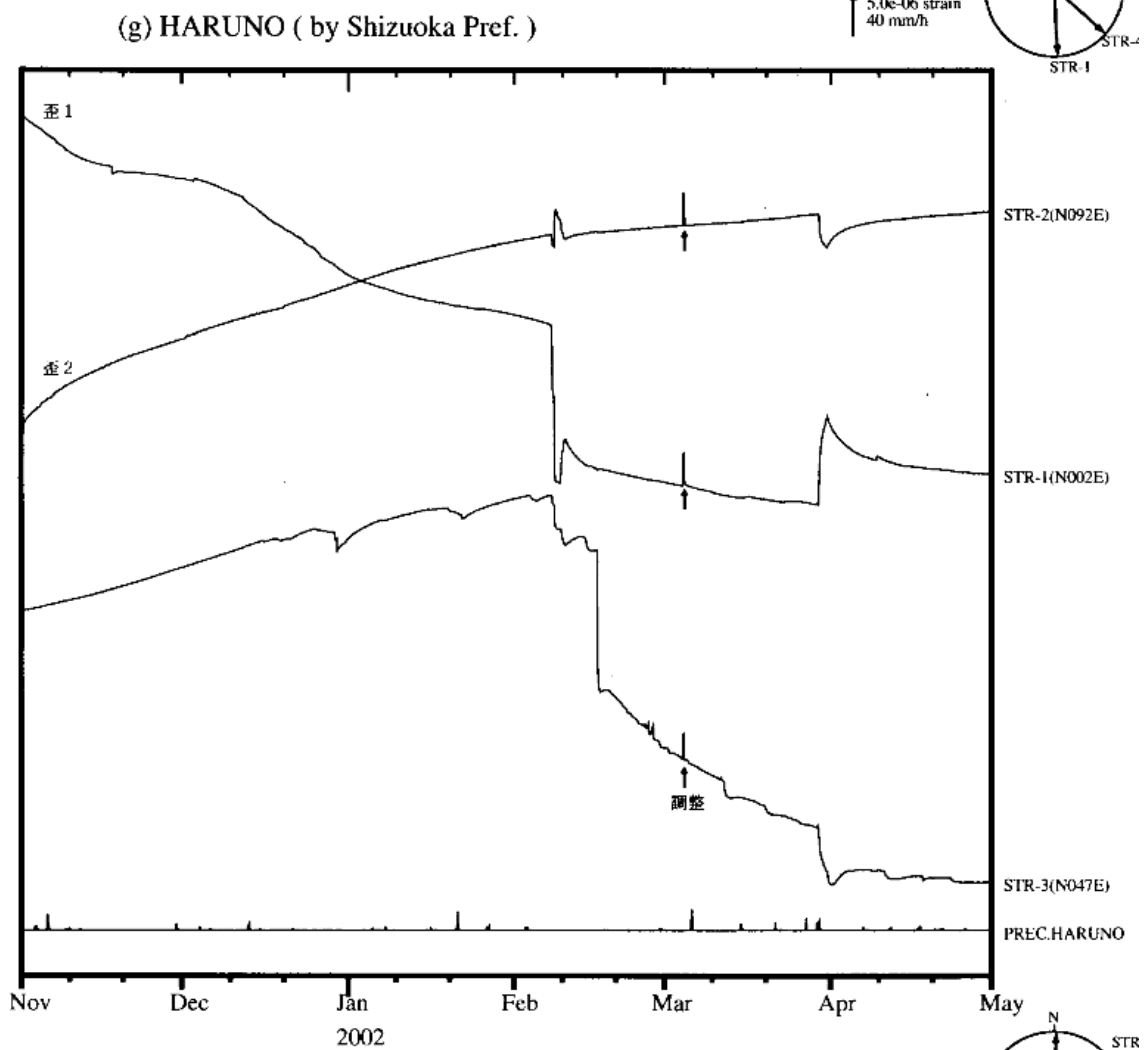
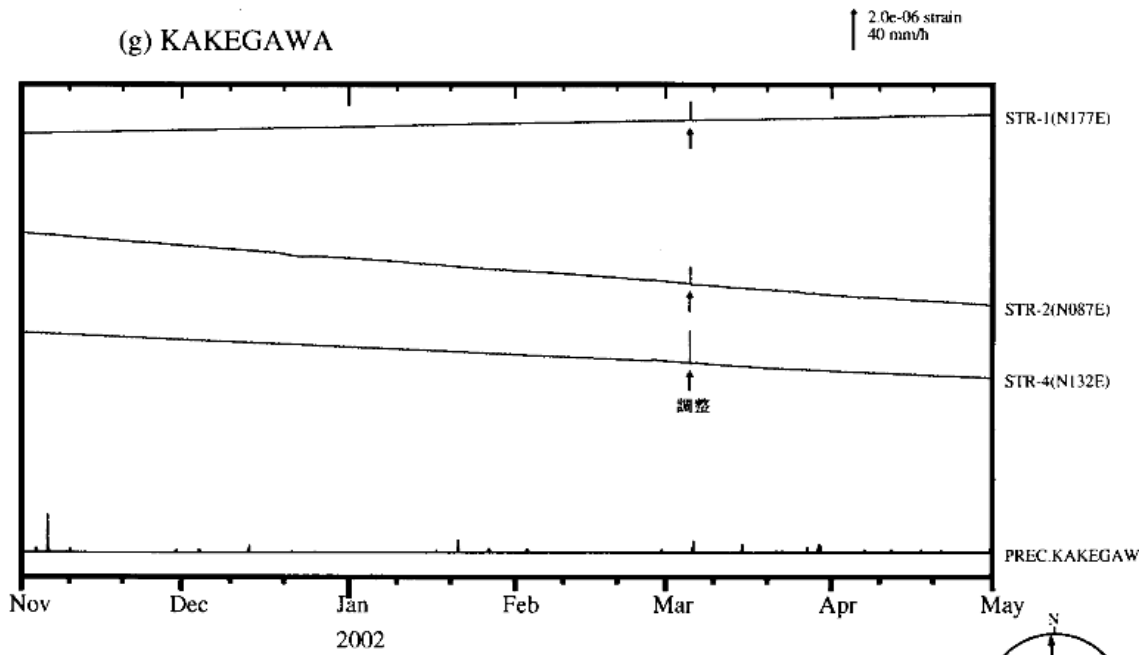


第3図(a)-(f) つづき

Fig.3(a)-(f) (Continued)

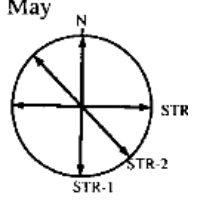
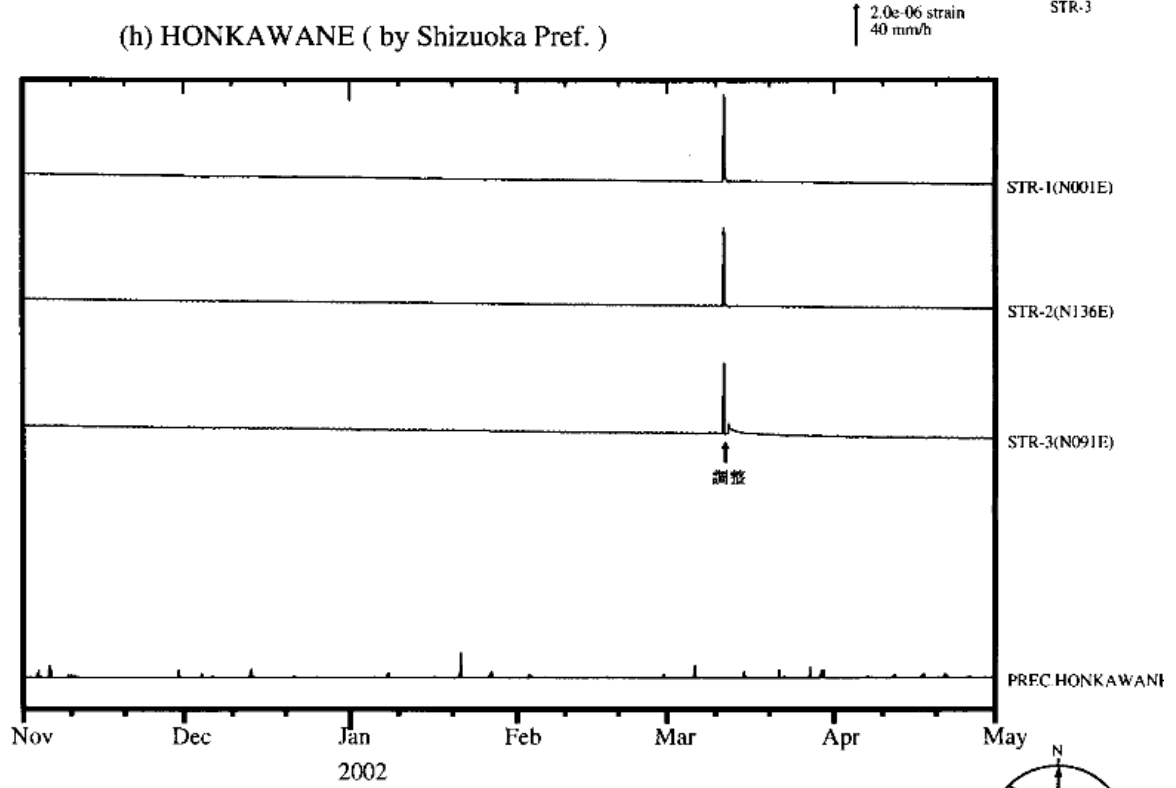
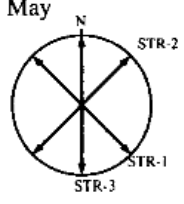
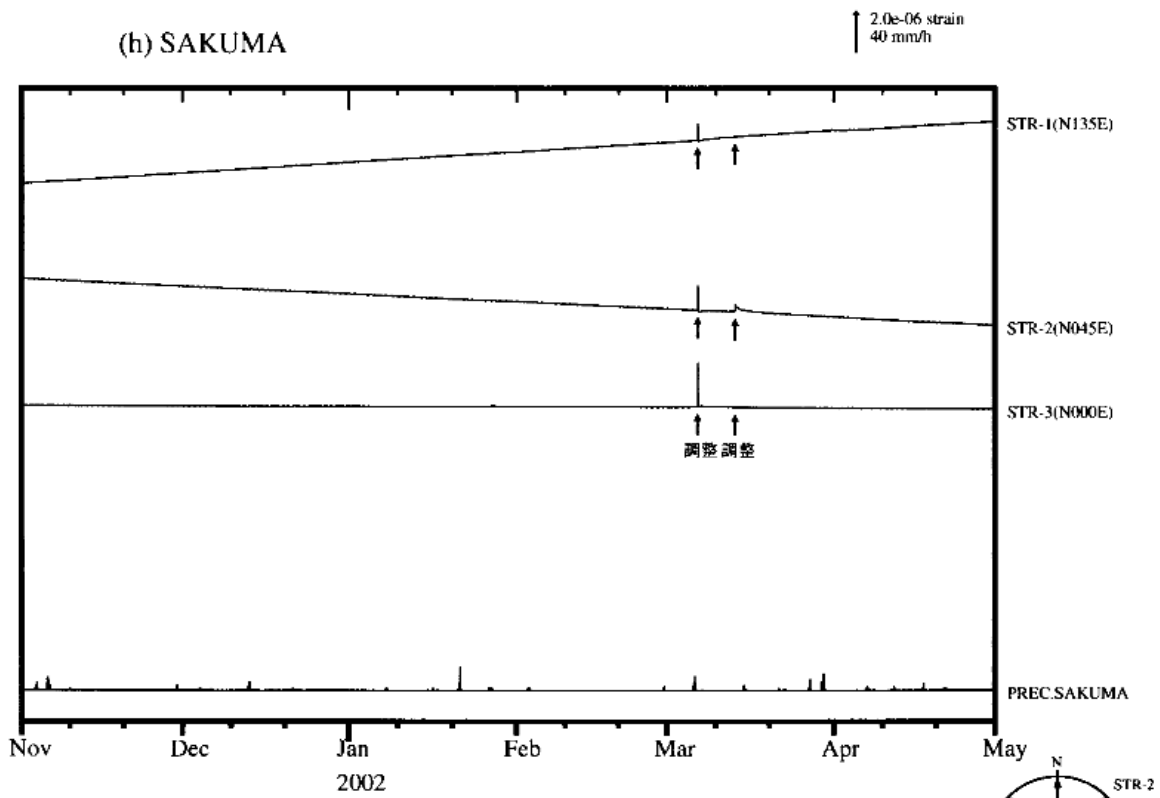


第3図(a)-(f) つづき
Fig.3(a)-(f) (Continued)



第3図(g) 2001年11月～2002年4月の三成分歪変化

Fig.3(g) Change of three-component strains, November, 2001–April, 2002 (hourly values).



第3図(h) つづき
Fig.3(h) (Continued)