

### 8-3 近畿地方の地殻変動連続観測，最近の結果

および総合観測線最近1年の記録（上宝，日向灘観測線）

#### Strain Rate Changes Observed in the Vaults and Groundwater Level Change in the Kinki District for the Last Five Years and in the Hyuganada Observation Network and at Kamitakara Observatory for the Last One Year.

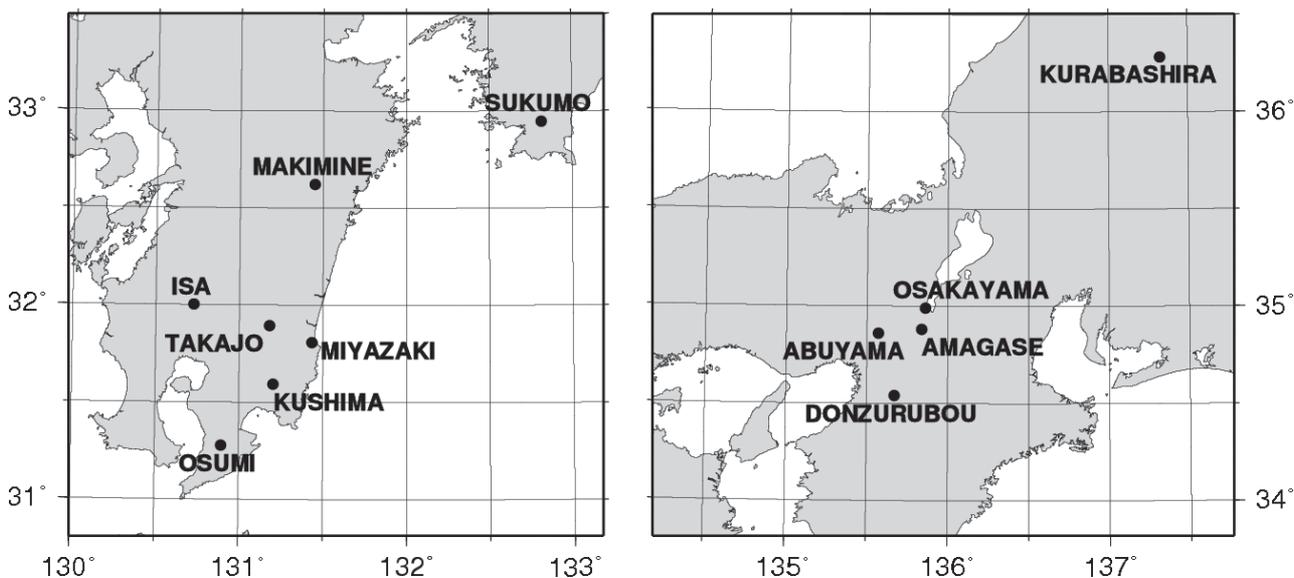
京都大学防災研究所地震予知研究センター

Research Center for Earthquake Prediction,

Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University

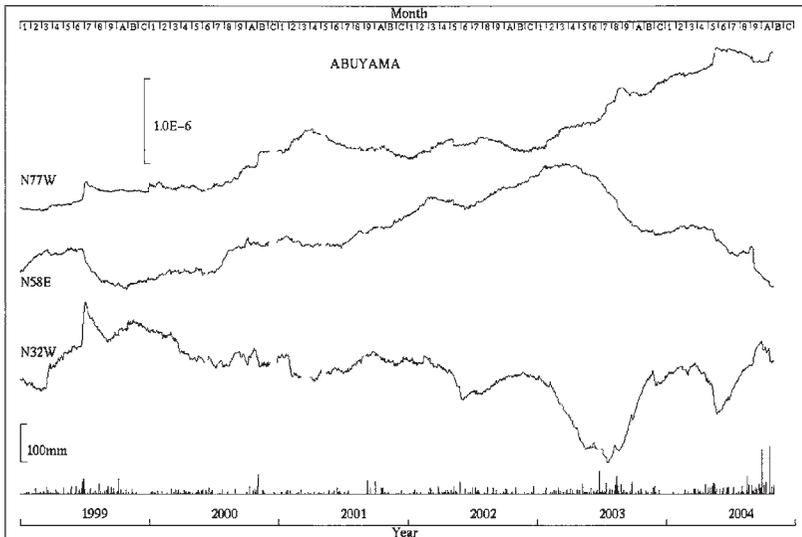
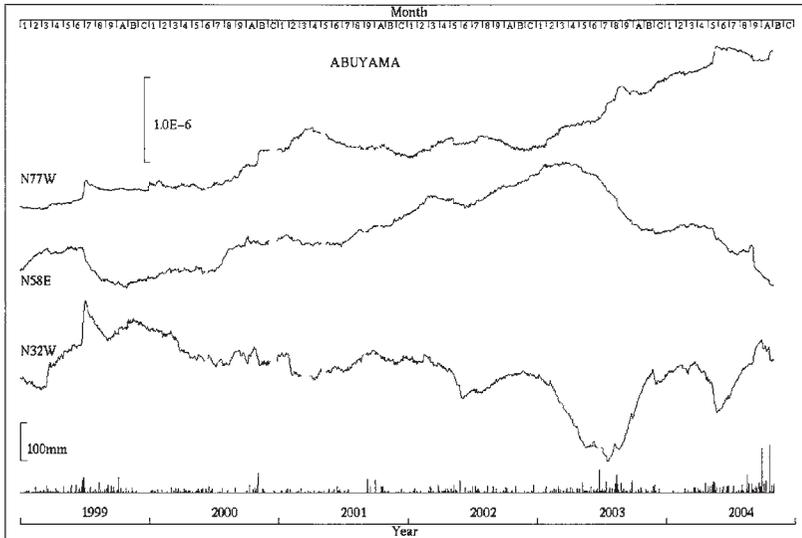
2003年2～3月頃から，阿武山・天ヶ瀬の二観測点の歪記録に南北方向の縮が卓越する変化が現れ，現在も継続している．屯鶴峯観測所においても同様の傾向が窺える．同じ時期に，逢坂山観測室の地下水位が大きく上昇する変化が現れている．逢坂山の地下水位の増減は，通常降雨のパターンによって説明できるが，上記の水位上昇の時期は，降雨による水位上昇が予想される時期よりも100日以上先行しており，岩盤が圧縮されたために生じた間隙水圧の上昇を反映していると考えられる．また，2004年10月の中旬頃からは，逢坂山の地下水位と歪の関係に異常が現れている．逢坂山では，通常地下水位が上昇した場合は坑道方向（N38E）の歪は「伸び」を示すのであるが，現在は地下水位が上昇を続けているにもかかわらず，坑道方向の歪は「縮み」を示している（第6図）．第2～4図に阿武山，天ヶ瀬，屯鶴峯各観測所の1999年以降の伸縮計記録を，第5図に逢坂山観測所の伸縮計および坑道内で観測している地下水位の記録を示す．（文責：森井 互）

第2～5図の下図は時間的にさらに詳細な変化を示すため最近1年（2003年11月～2004年10月）の記録を地殻活動総合観測線各点のデータの定常報告として掲載した．上記4点につづき，上宝観測所および日向灘総合観測線の7点の最近1年を第7図以降に示す．

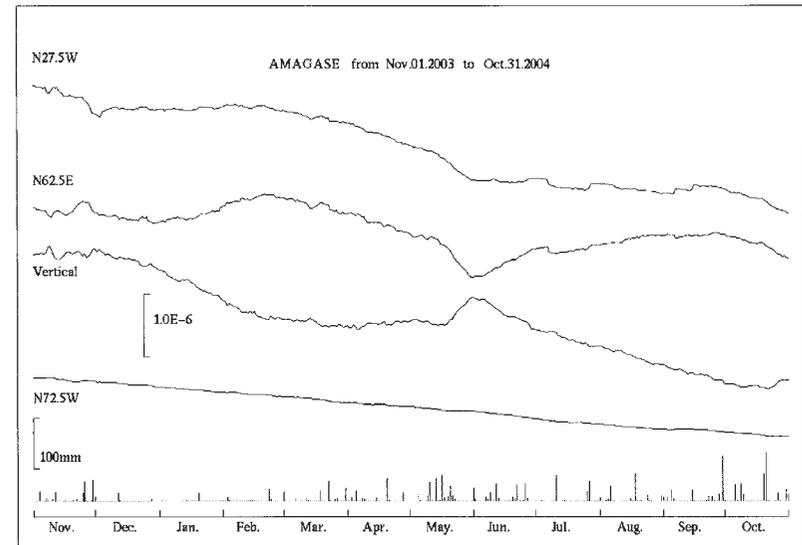
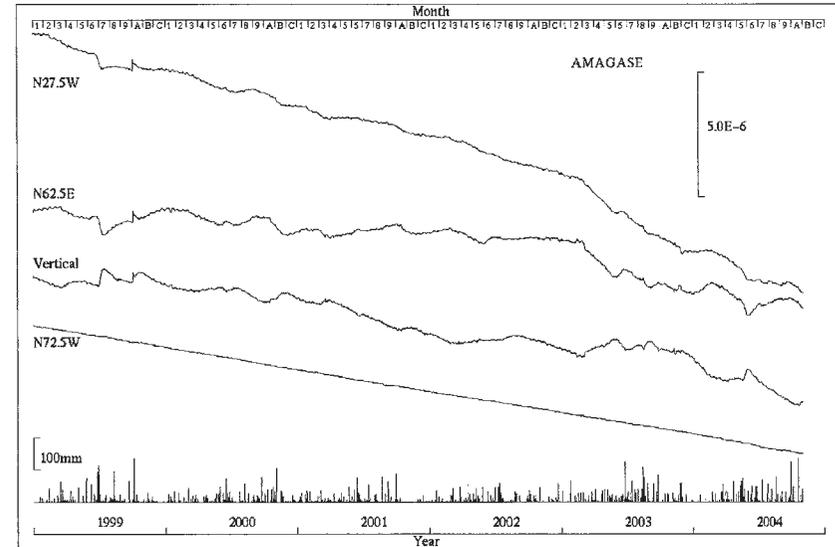


第1図 観測点位置図.

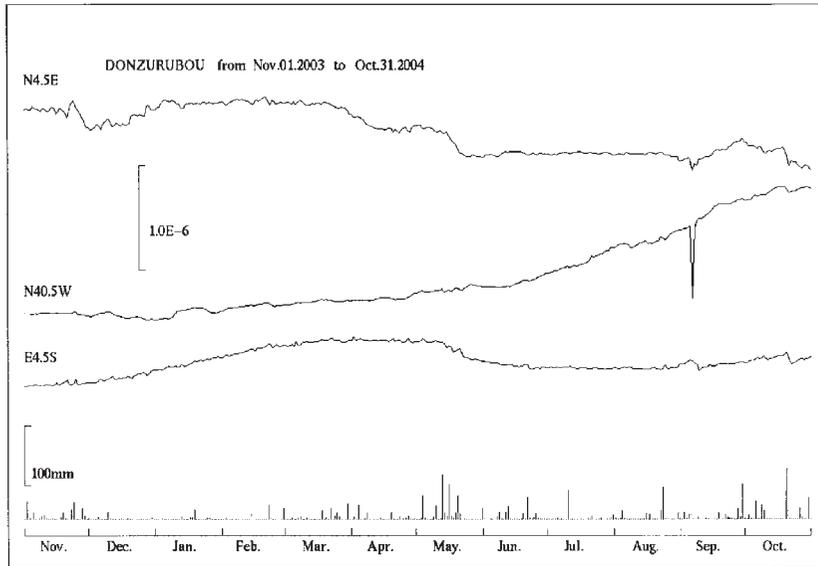
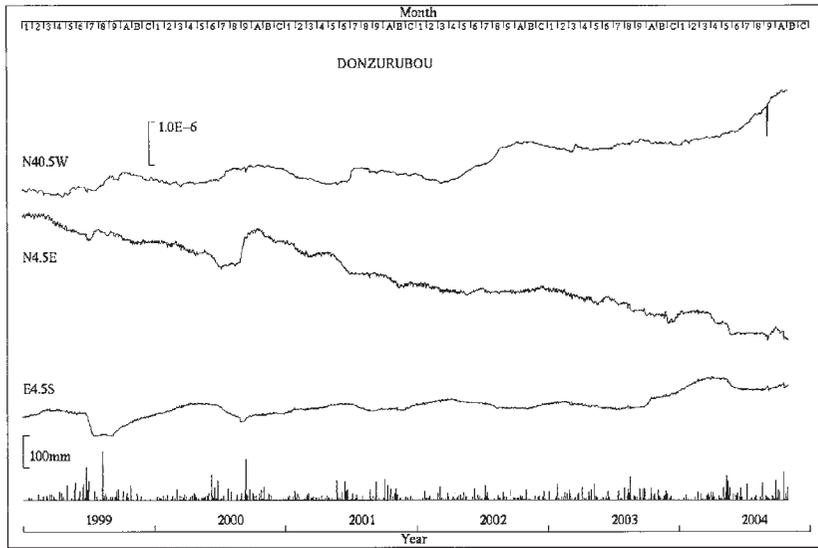
Fig.1 Location maps of observation stations.



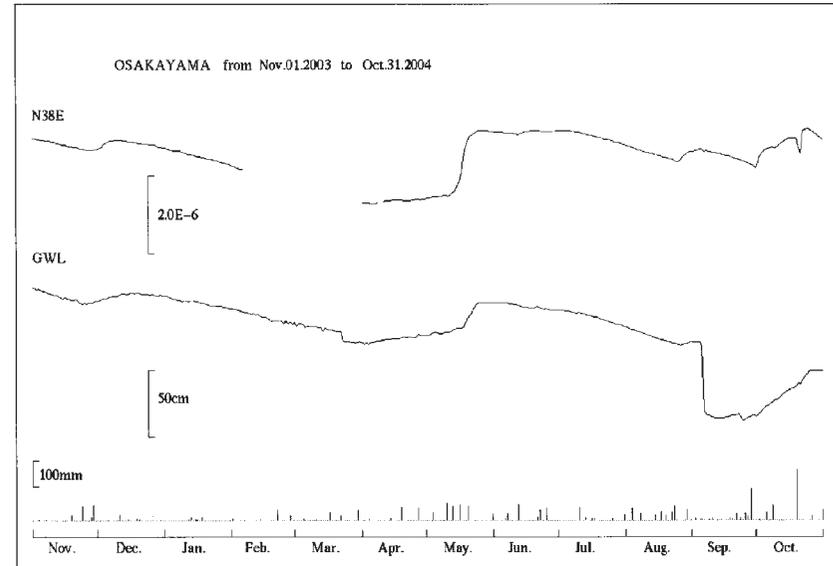
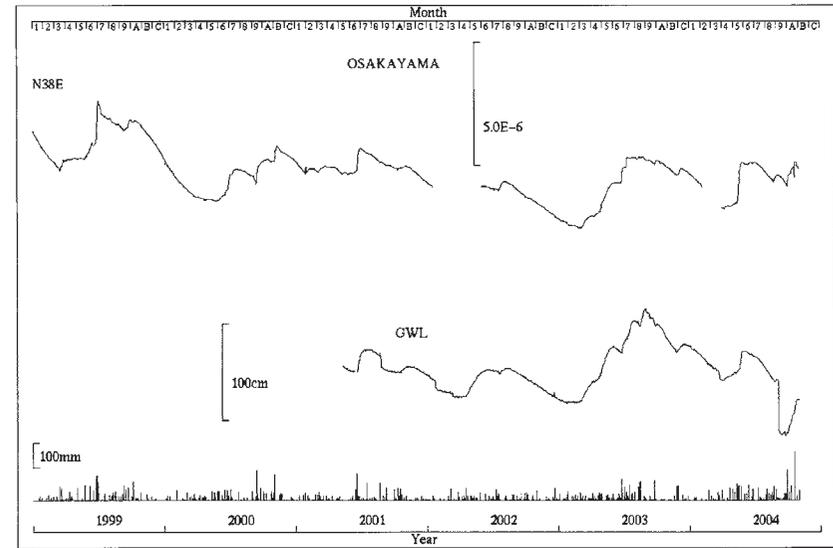
第2図 阿武山観測所における歪変化と日雨量.  
 上:1999年1月~2004年10月. 下:2003年11月~2004年10月.  
 Fig.2 Strain changes and daily precipitation at Miyazaki observatory.  
 upper; Jan.1,1999 - Oct. 31, 2004, lower; Nov.1, 2003 - Oct. 31, 2004.



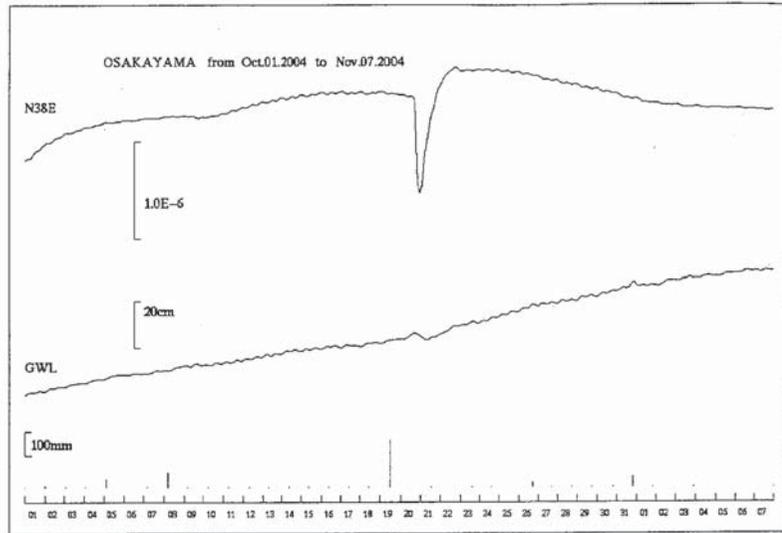
第3図 天ヶ瀬観測室における歪変化と日雨量.  
 上:1999年1月~2004年10月. 下:2003年11月~2004年10月.  
 Fig.3 Strain changes and daily precipitation at Amagase observatory.  
 upper; Jan.1,1999 - Oct. 31, 2004, lower; Nov.1, 2003 - Oct. 31, 2004.



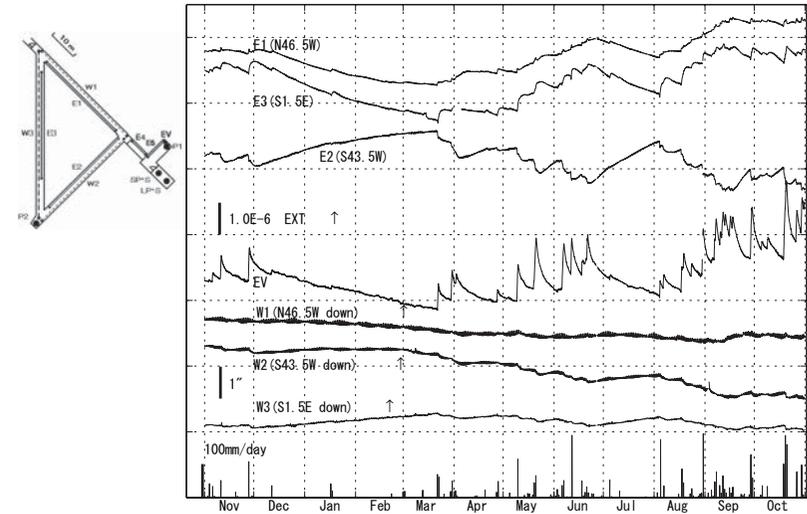
第4図 屯鶴峯観測所における歪変化と日雨量。  
 上; 1999年1月～2004年10月。 下; 2003年11月～2004年10月。  
 Fig.4 Strain changes and daily precipitation at Donzurubou observatory.  
 upper; Jan.1,1999 - Oct. 31, 2004, lower; Nov.1, 2003 - Oct. 31, 2004.



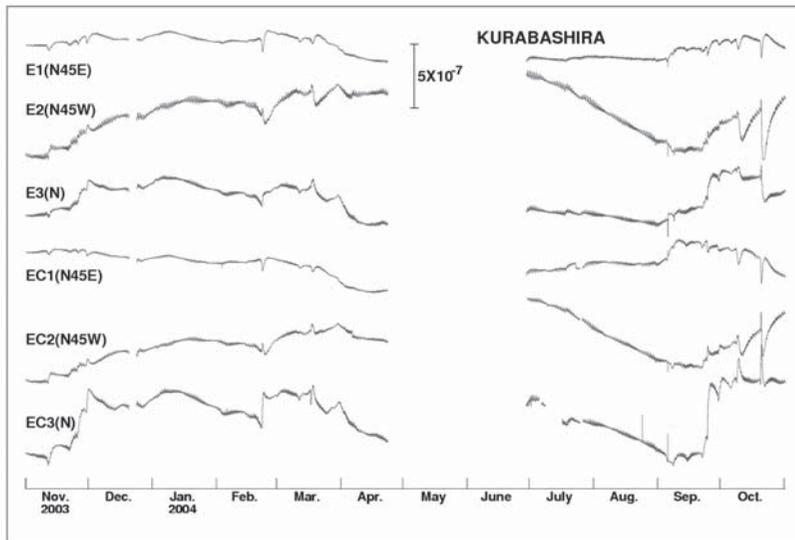
第5図 逢坂山観測所における歪変化、地下水位と日雨量。  
 上; 1999年1月～2004年10月。 下; 2003年11月～2004年10月。  
 Fig.5 Strain changes, groundwater level and daily precipitation at Osakayama observatory.  
 upper; Jan.1,1999 - Oct. 31, 2004, lower; Nov.1, 2003 - Oct. 31, 2004.



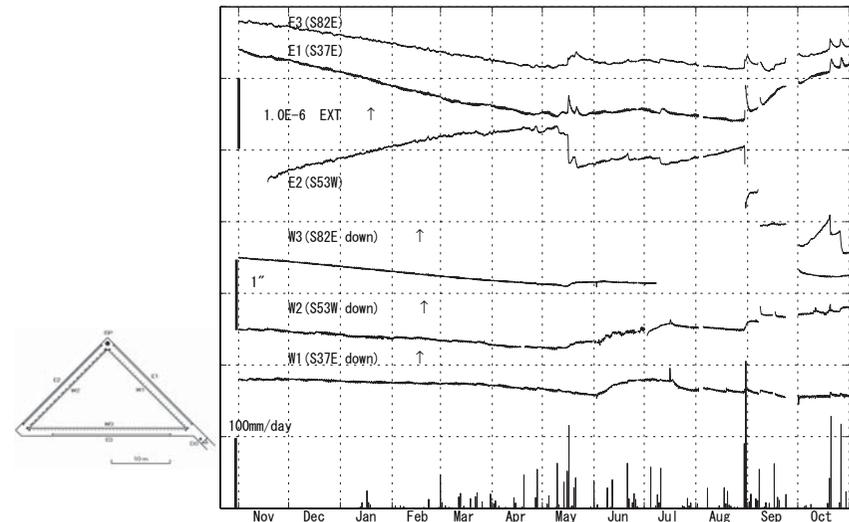
第6図 逢坂山観測所における最近38日間の歪変化，地下水位と日雨量。  
 Fig.6 Strain changes, groundwater level and daily precipitation at Osakayama observatory for last 38 days.



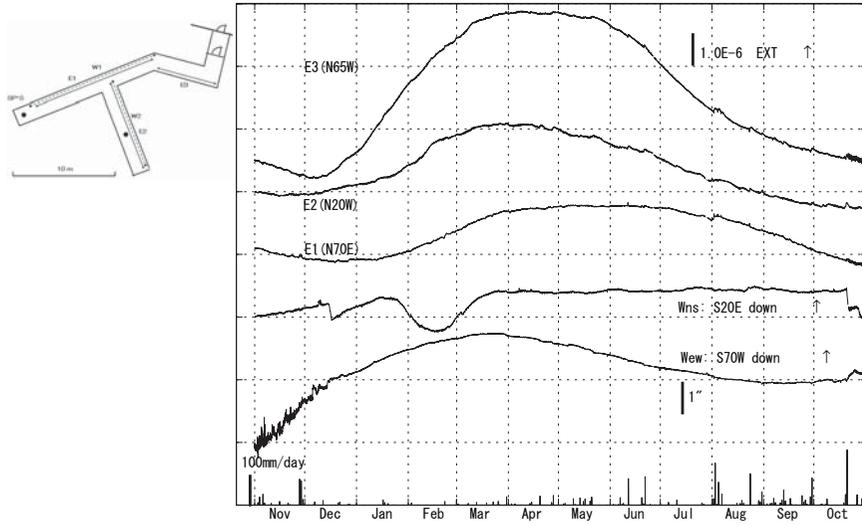
第8図 宮崎観測所における歪・傾斜変化と日雨量(2003年11月～2004年10月)。  
 Fig.8 Strain changes, tilt changes and daily precipitation at Miyazaki observatory. (Nov.1,2003 - Oct.31, 2004)



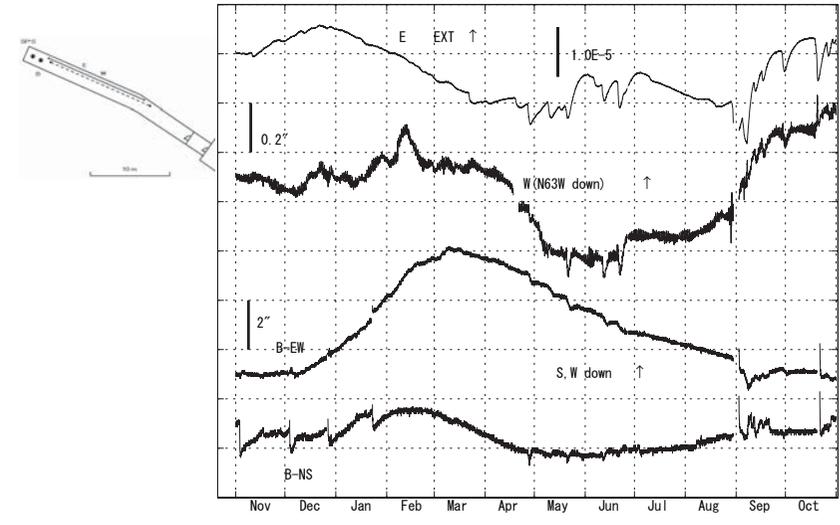
第7図 上宝観測所・蔵柱観測室における歪変化(2003年11月～2004年10月)。  
 Fig.7 Strain changes at Kurabashira observatory.(Nov.1, 2003 - Oct.31, 2004)



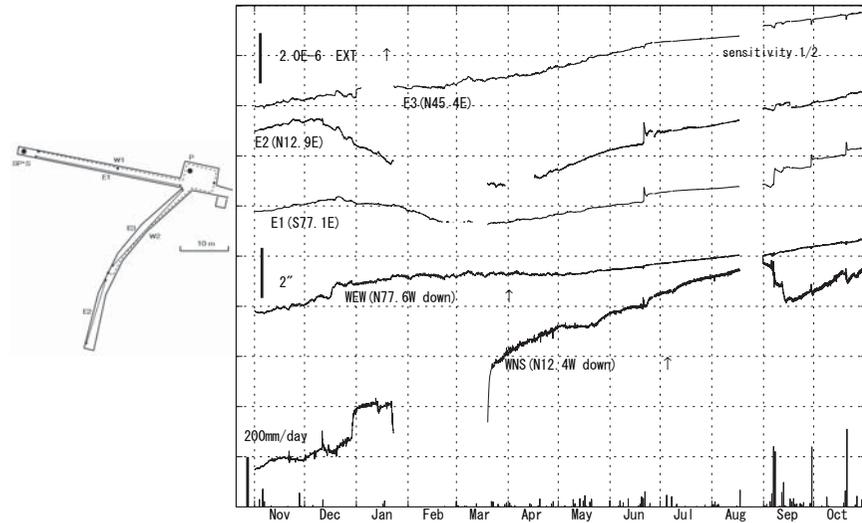
第9図 伊佐観測室における歪・傾斜変化と日雨量(2003年11月～2004年10月)。  
 Fig.9 Strain changes, tilt changes and daily precipitation at Isa observatory. (Nov.1, 2003 - Oct.31,2004)



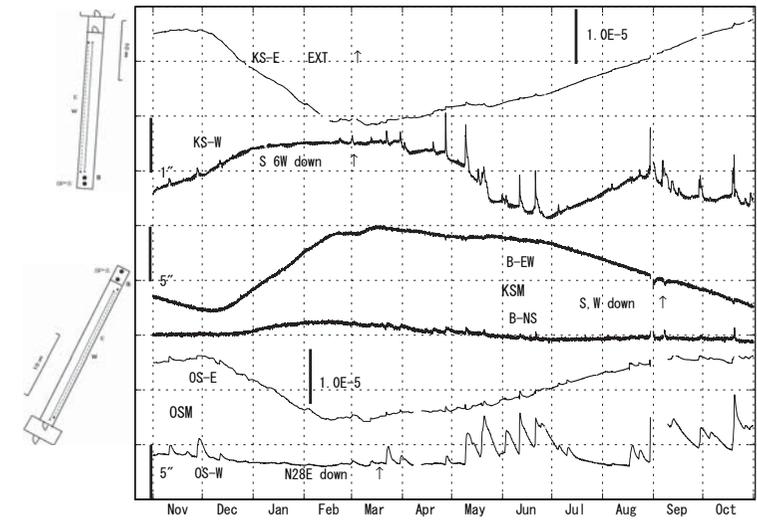
第10図 宿毛観測室における歪・傾斜変化と日雨量(2003年11月～2004年10月).  
 Fig.10 Strain changes, tilt changes and daily precipitation at Sukumo observatory.  
 (Nov.1, 2003 - Oct. 31, 2004)



第12図 高城観測室における歪・傾斜変化(2003年11月～2004年10月).  
 Fig.12 Strain changes and tilt changes at Takajo observatory.  
 (Nov.1, 2003 - Oct. 31, 2004)



第11図 槇峰観測室における歪・傾斜変化と日雨量(2003年11月～2004年10月).  
 Fig.11 Strain changes, tilt changes and daily precipitation at Makimine observatory.  
 (Nov.1, 2003 - Oct.31, 2004)



第13図 串間・大隅各観測室における歪・傾斜変化(2003年11月～2004年10月).  
 Fig.13 Strain changes and tilt changes at Kushima observatory and Osumi observatory.  
 (Nov.1, 2003 - Oct. 31, 2004)