

8 - 9 有馬 - 高槻 - 六甲断層帯近傍における地殻活動観測結果(2003年11月~2004年4月)  
Observation of the Tectonic Activities in the Arima-Takatsuki -Rokko Fault  
Zone(November, 2003-April, 2004)

産業技術総合研究所  
Geological Survey of Japan, AIST

産業技術総合研究所が設置している有馬 - 高槻 - 六甲断層帯近傍における観測点(池田・宝塚・平林・育波: 第1図)の歪計等の観測結果について2003年11月1日から2004年4月31日までのデータを報告する。

1. データの概要

1) 平林(第2図)

水位:(野島断層帯砕帯内, 浸透性の部分) 気圧と逆相関, 降雨の影響あり。  
歪: 設置していない。

2) 宝塚(第3図)

水位:(有馬層群内) 気圧と逆相関, 降雨の影響あり。湧水のため密閉。  
歪:(有馬層群内) 長期トレンド 3成分とも縮み。

3) 池田(第4図)

水位:(大阪層群内) 気圧と逆相関, 降雨の影響あり。  
歪:(有馬層群内) 長期トレンド 1成分伸び, 1成分ほぼ平衡。  
2001年8月2日, 落雷のため以後 ch.2 欠測。  
2004年2月中旬より, ch.1 異常。

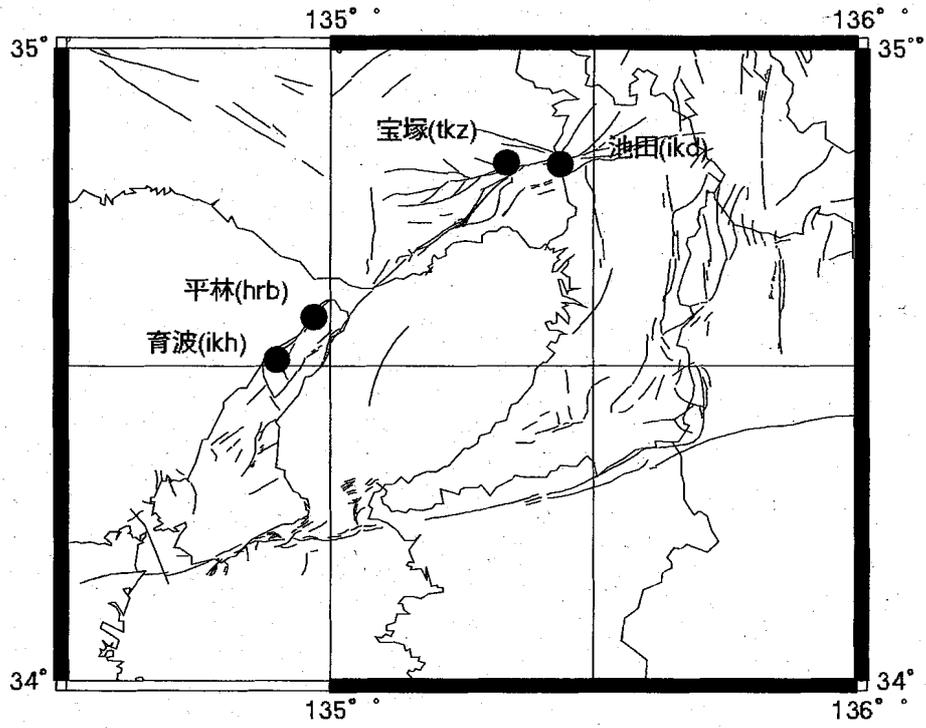
4) 育波(第5図)

水位:(花崗岩内) 気圧と逆相関, 降雨の影響少ない。2004年4月2日から20cm程度の上昇があった。2003年2月から長期的に水位上昇傾向である。  
歪:(花崗岩内) 長期トレンドは3成分ともほぼ平衡。2004年4月2日からの水位の上昇と同期して, 歪3成分の縮みがある。

5) 育波の異常変動の特徴(第6図)

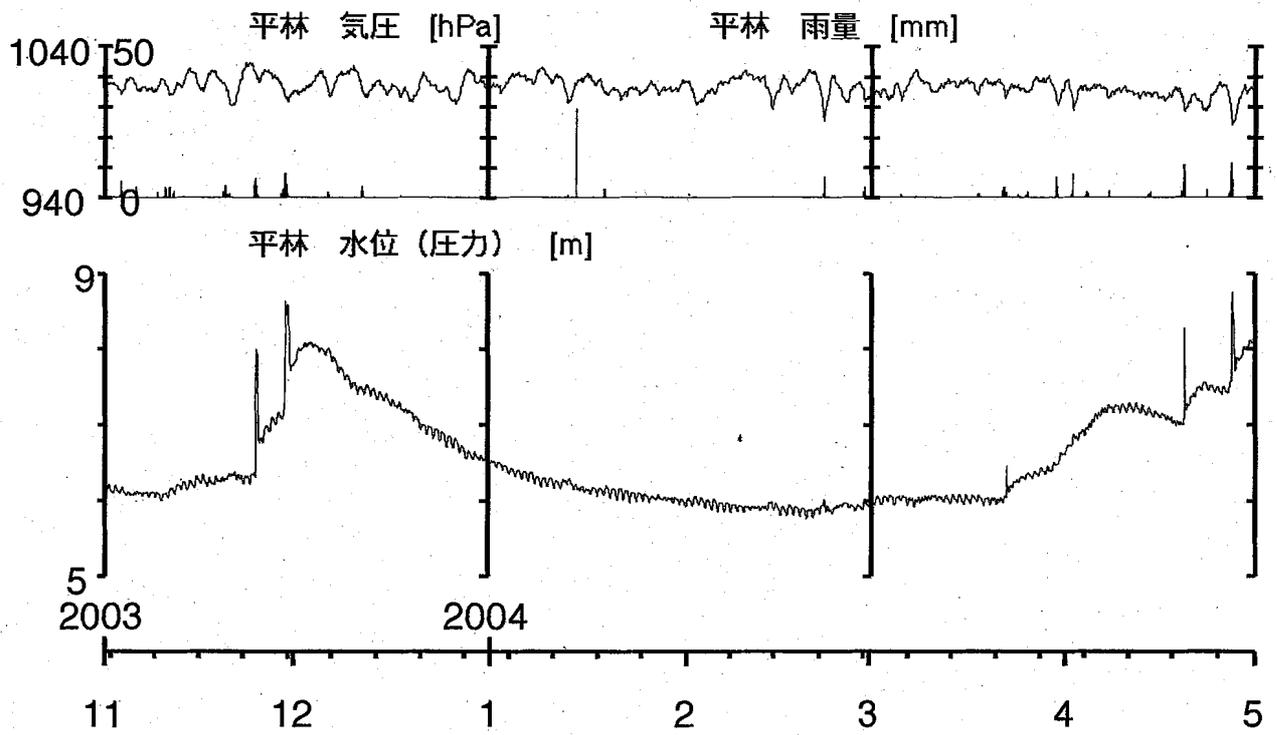
第5図に見られる特異な水位・歪変動は, 1999年5月以後から2002年5月までに約300日周期で4回繰り返されている特徴的変動の開始時の変化とほぼ同様のパターンを示す。2002年9月変動開始の時間間隔は279日であり, 周期が変化してきた。2002年12月から2003年4月の2回の変動周期はこれまでと大きく異なった。特徴的変動のパターンは図の影をつけた部分で示されるように, 変動の初期に数日かけて水位が数10cm上昇, 歪が約1  $\mu$ strain 縮む。特徴的変動の継続周期は数十日~百数十日である。

(桑原保人, 木口努, 伊藤久男)



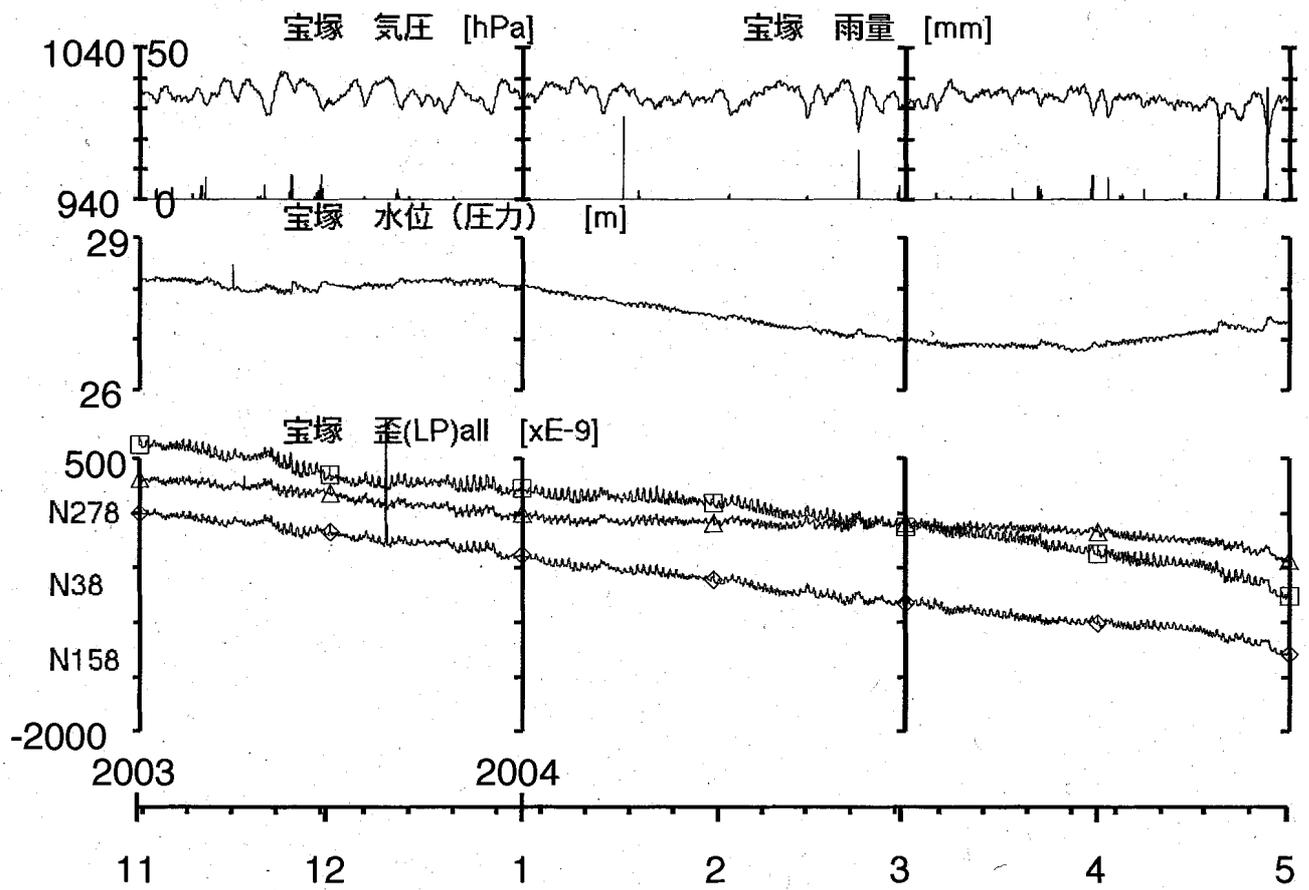
第1図 有馬一高槻一六甲断層帯近傍における観測点位置

Fig. 1 Location of the observation boreholes.



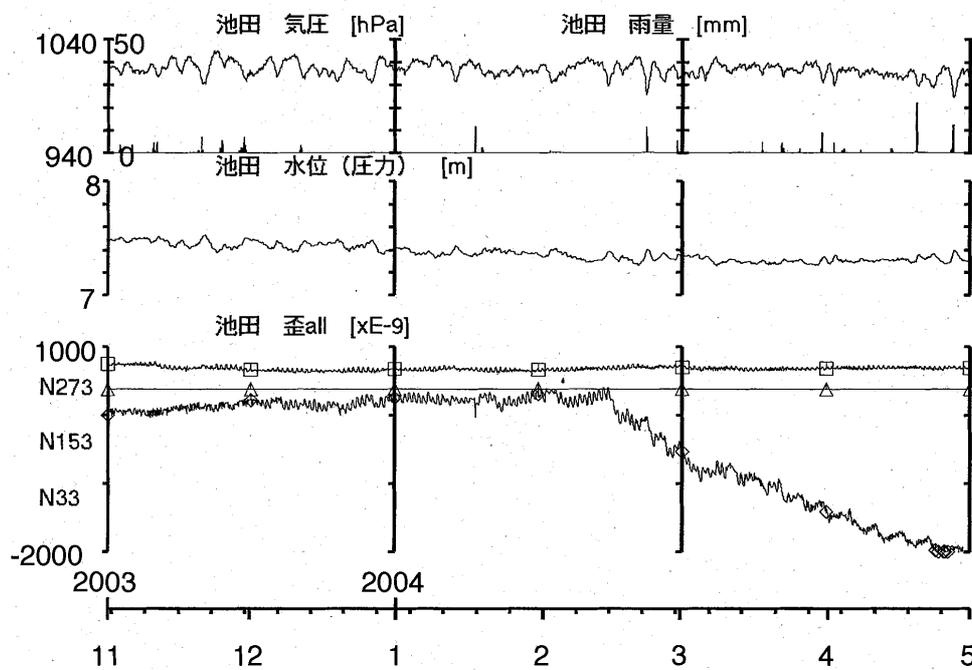
第2図 平林観測点の記録

Fig. 2 Results at Hirabayashi.



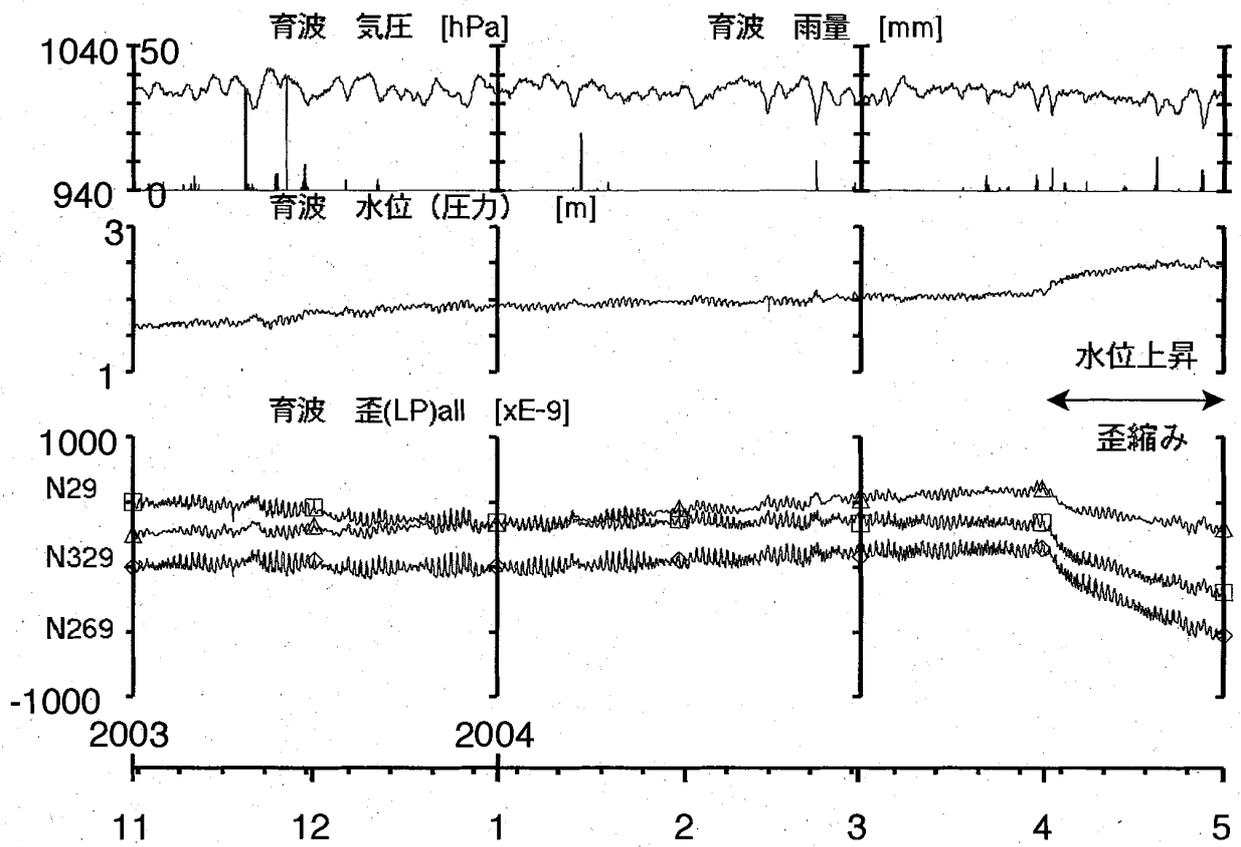
第3図 宝塚観測点の記録

Fig. 3 Results at Takarazuka.



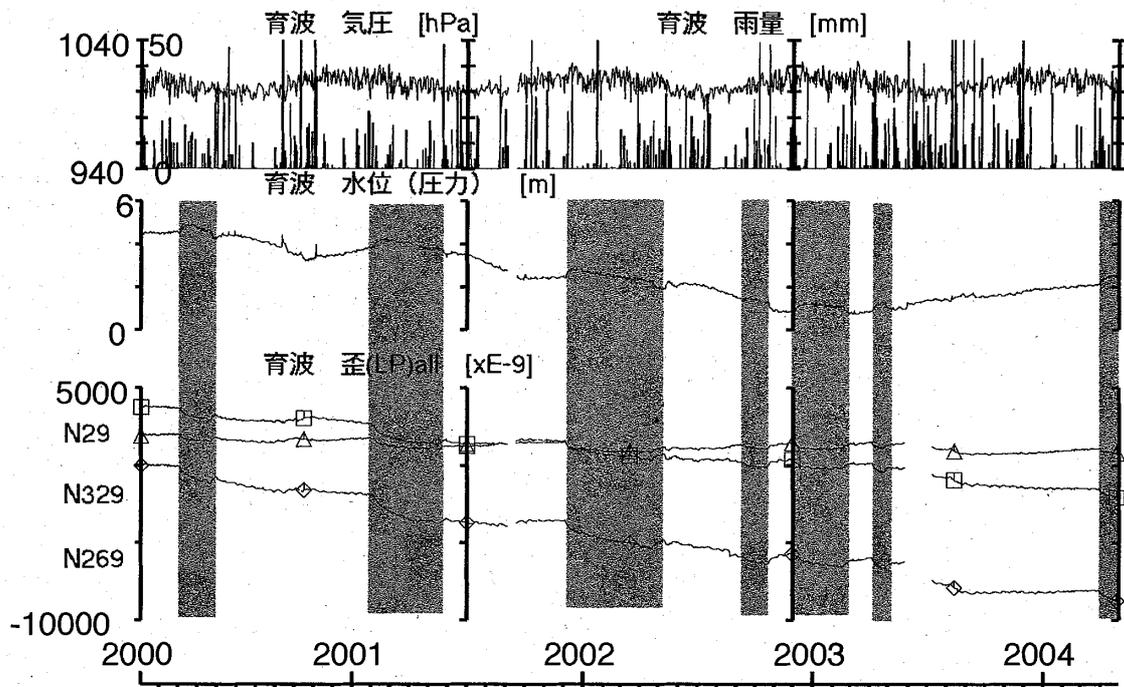
第4図 池田観測点の記録

Fig. 4 Results at Ikeda.



第5図 育波観測点の記録

Fig. 5 Results at Ikuha.



第6図 育波の長期(4年2ヵ月)記録

Fig. 6 Results at Ikuha for 4 years and 2 months