

7-10 有馬一高槻一六甲断層帯近傍における地殻活動観測結果 (2000年11月～2001年4月)

Observation of the Tectonic Activities in the Arima-Takatsuki-Rokko Fault Zone (November,2000-April, 2001)

産業技術総合研究所

National Institute of Advanced Industrial Science and Technology

産業技術総合研究所が設置している有馬一高槻一六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2000年11月1日から2001年4月30日までのデータを報告する。また、2000年10月6日の鳥取県西部地震(M7.3)、2001年3月24日の芸予地震(M6.7)前後の変化についても報告する。

1. データの概要

1) 平林 (第2図)

水位: (野島断層破碎帯内, 浸透性の部分) 気圧と逆相関, 降雨の影響あり。

3月24日芸予地震後に水位下降。

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。芸予地震時のステップあり。

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成分縮み, 1成分伸び, 1成分ほぼ平衡。

芸予地震時のステップあり。

4) 育波 (第5図)

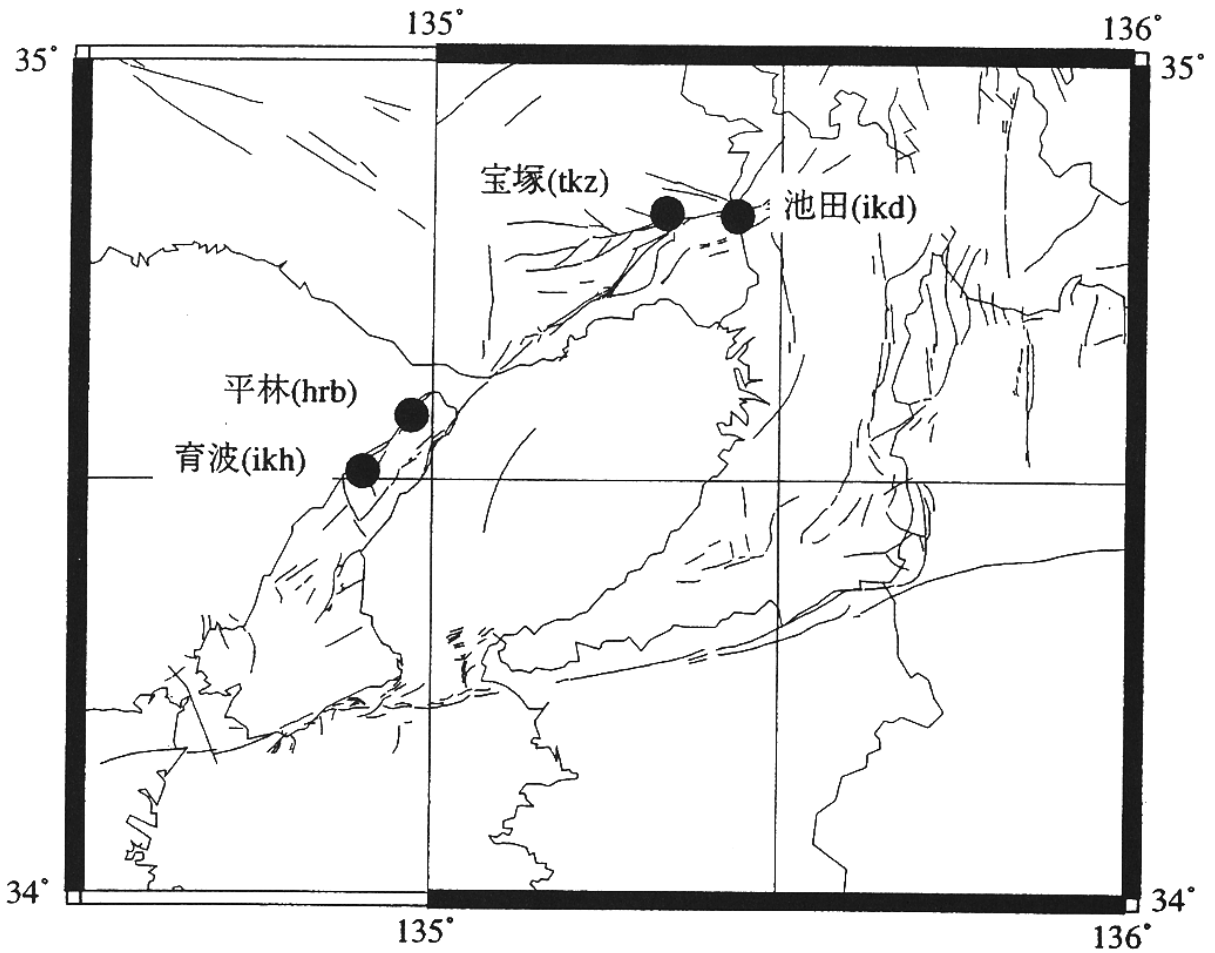
水位: (花崗岩内) 気圧と逆相関, 降雨の影響少ない。2月上旬に異常な水位上昇。芸予地震後水位上昇。

歪: (花崗岩内) 長期トレンド 3成分ともほぼ平衡。2月上旬に歪3成分に異常な伸び。芸予地震時のステップあり。

5) 2000年10月6日の鳥取県西部地震(M7.3), 2001年3月24日の芸予地震(M6.7)前後の平林, 育波の記録(第6～8図)

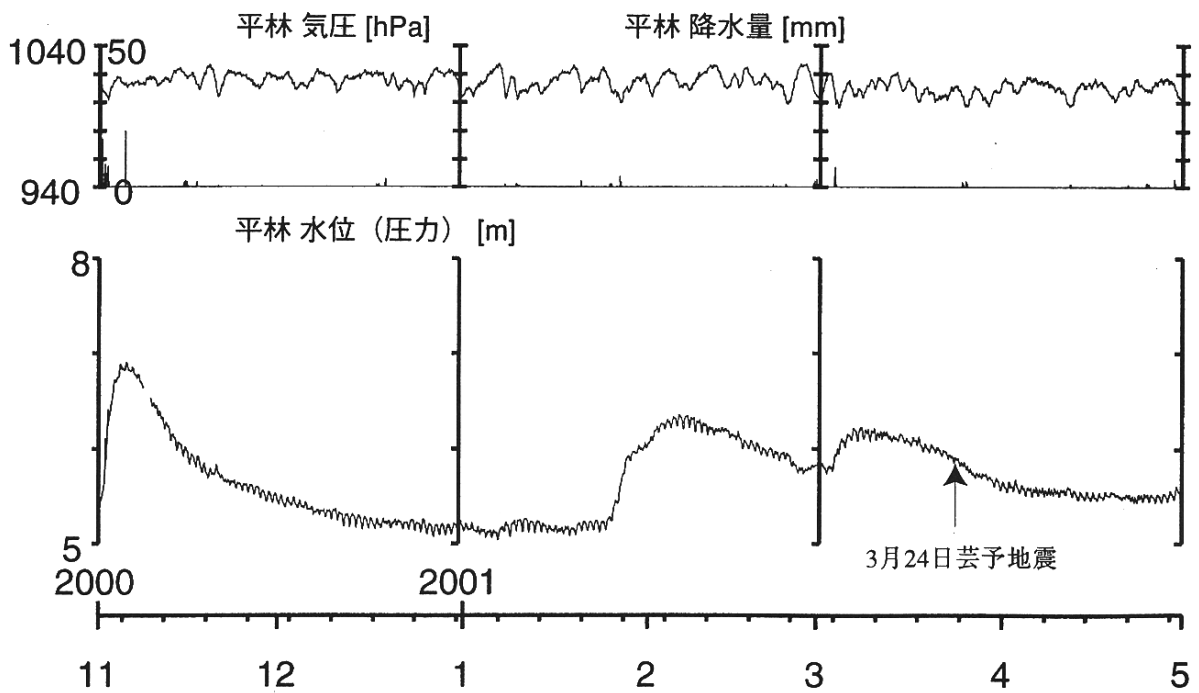
水位, 歪記録に地震前の異常な変化は認識できない。地震時, 地震後の変化はあり。

(伊藤久男, 桑原保人, 今西和俊)



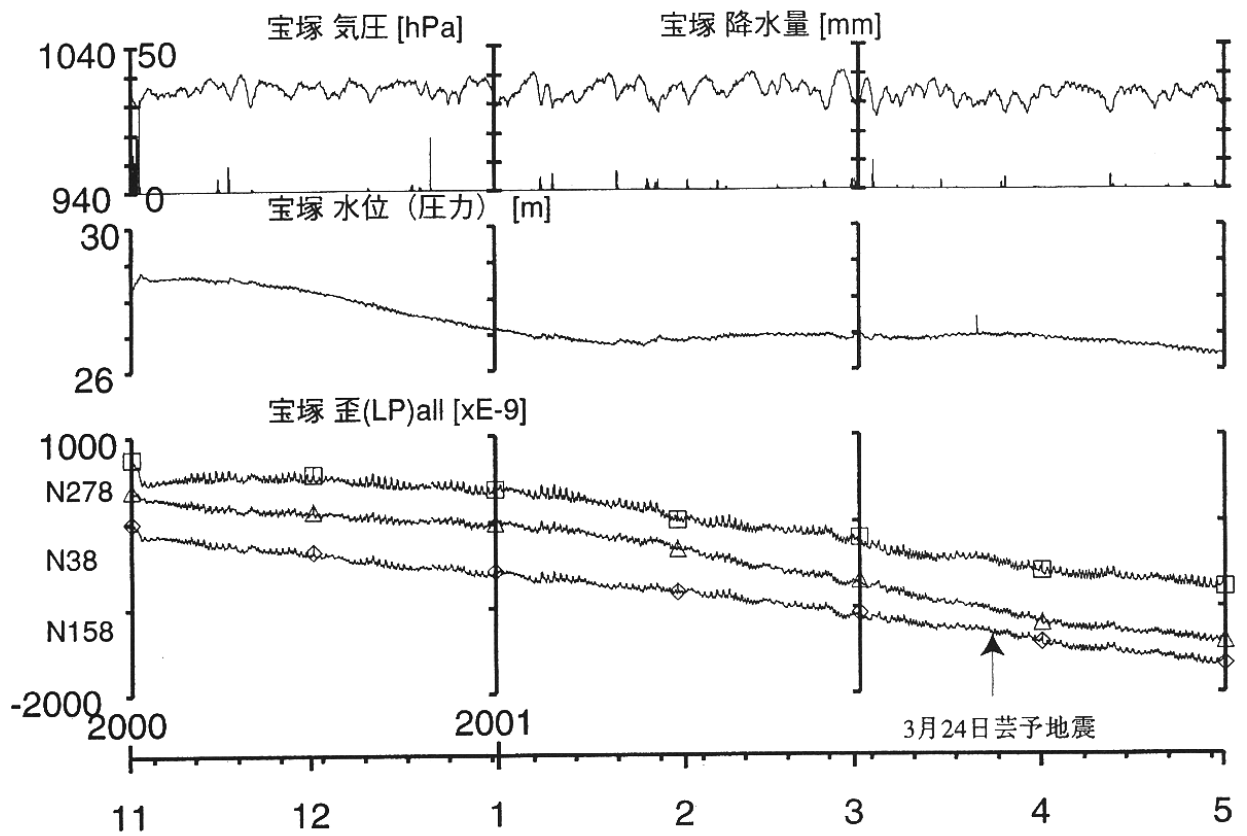
第1図 有馬-高槻-六甲断層帯近傍における観測点位置

Fig.1 Location of the observation boreholes.

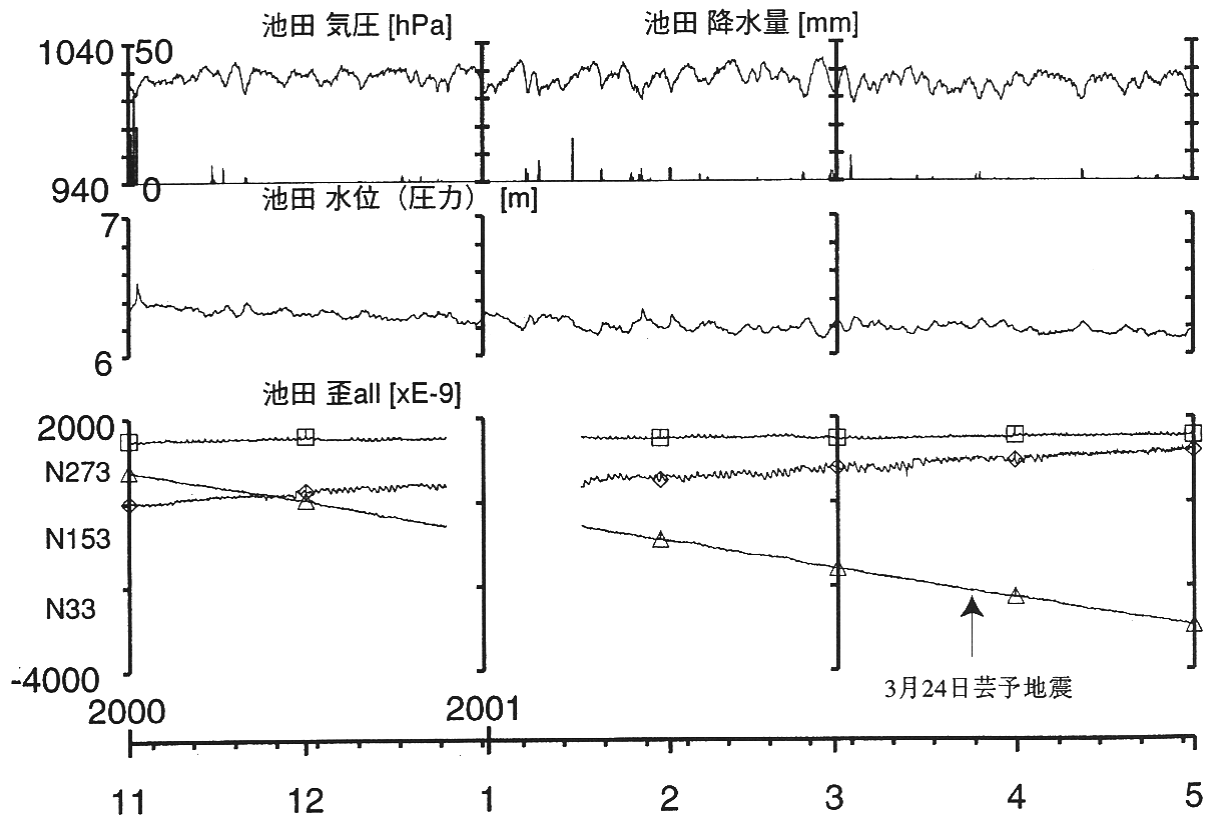


第2図 平林観測点の記録

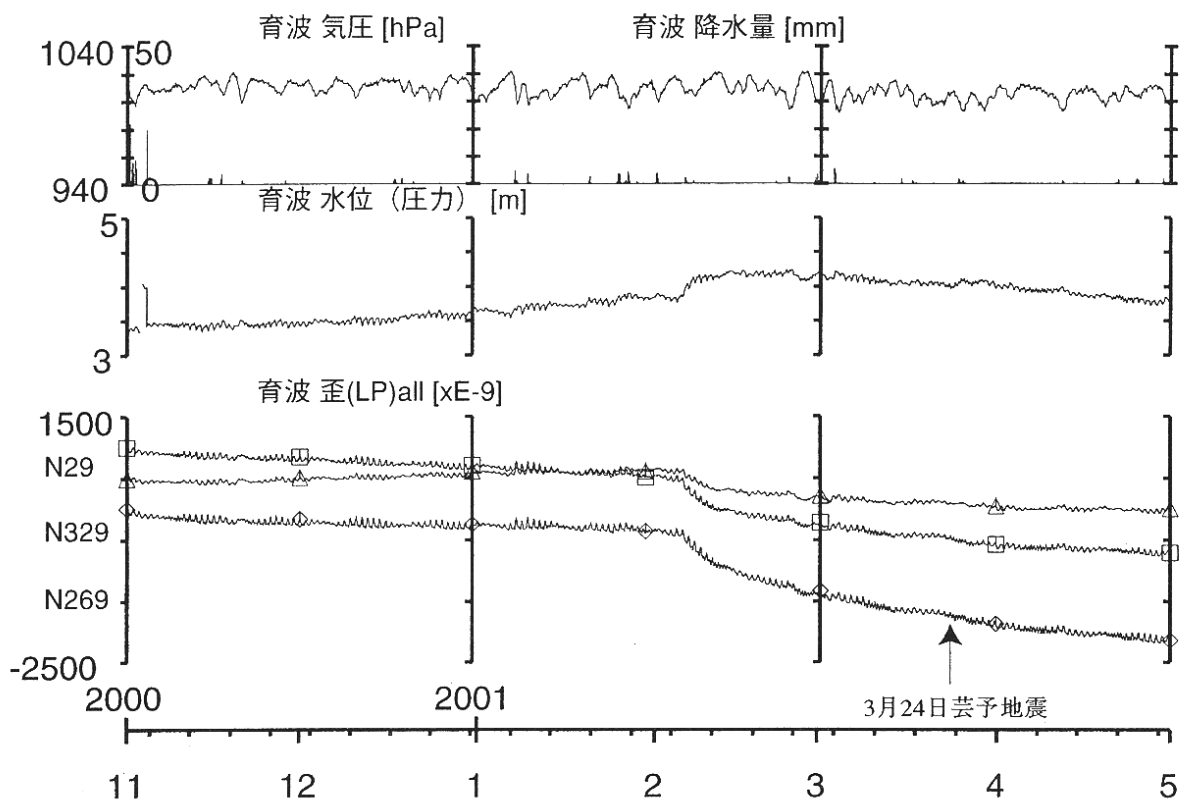
Fig.2 Results at Hirabayashi.



第3図 宝塚観測点の記録
Fig.3 Results at Takarazuka.

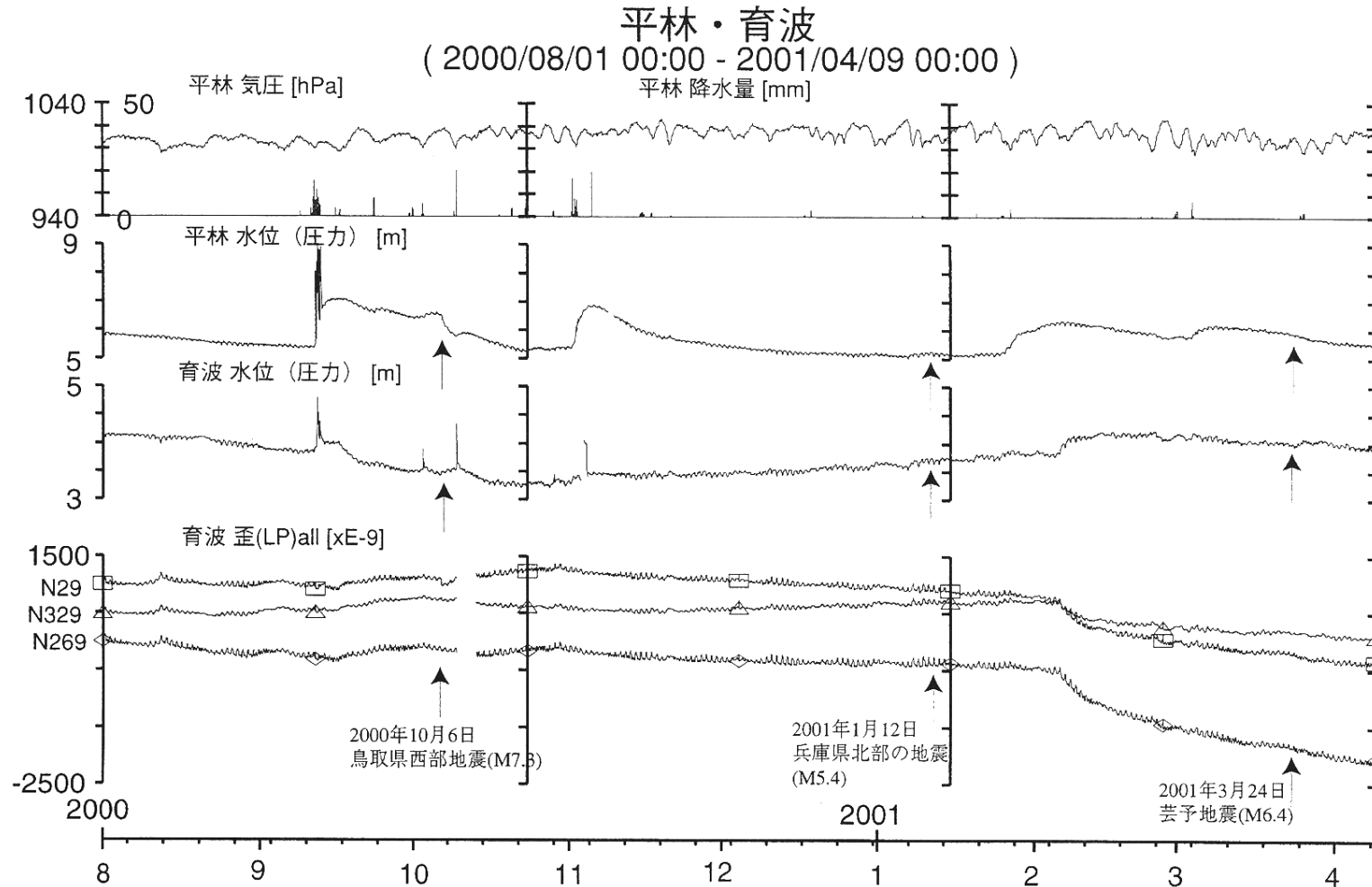


第4図 池田観測点の記録
Fig.4 Results at Ikeda.



第 5 図 育波観測点の記録

Fig.5 Results at Ikuha.



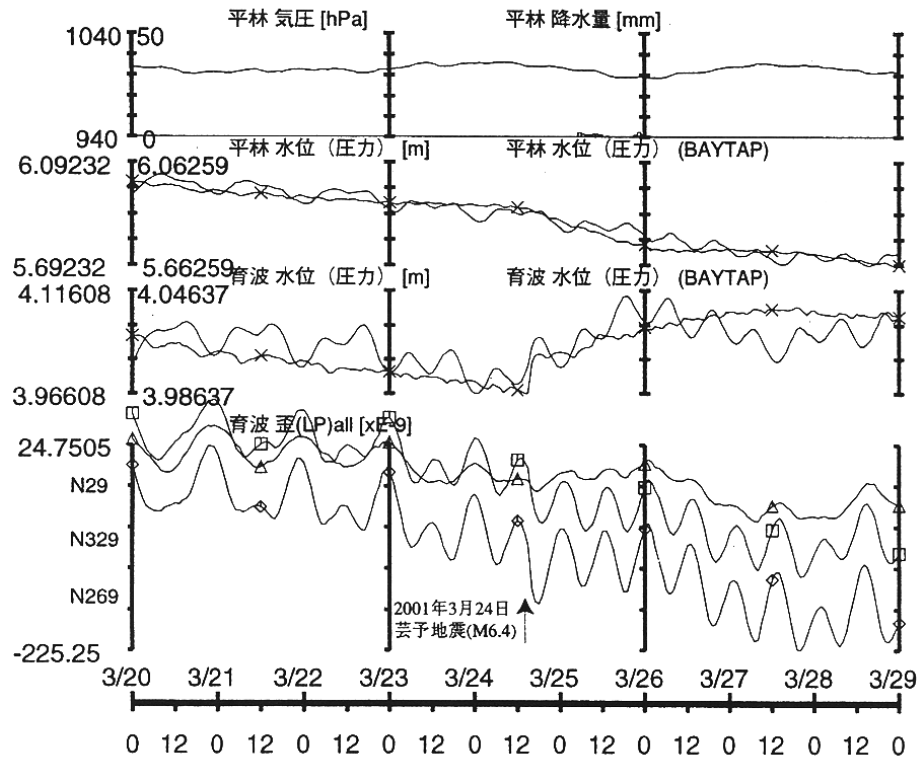
第 6 図 平林，育波観測点の気圧，雨量，水位，3成分歪記録（2000年8月1日～2001年4月8日）。

第 142 回連絡会において京都大学防災研究所・他で指摘された鳥取県西部地震，兵庫県北部の地震，芸地震の各地震前の異常変化は見られない。

Fig.6 Results at Hirabayasi and Ikuha from August 1, 2000 to April 8, 2001.

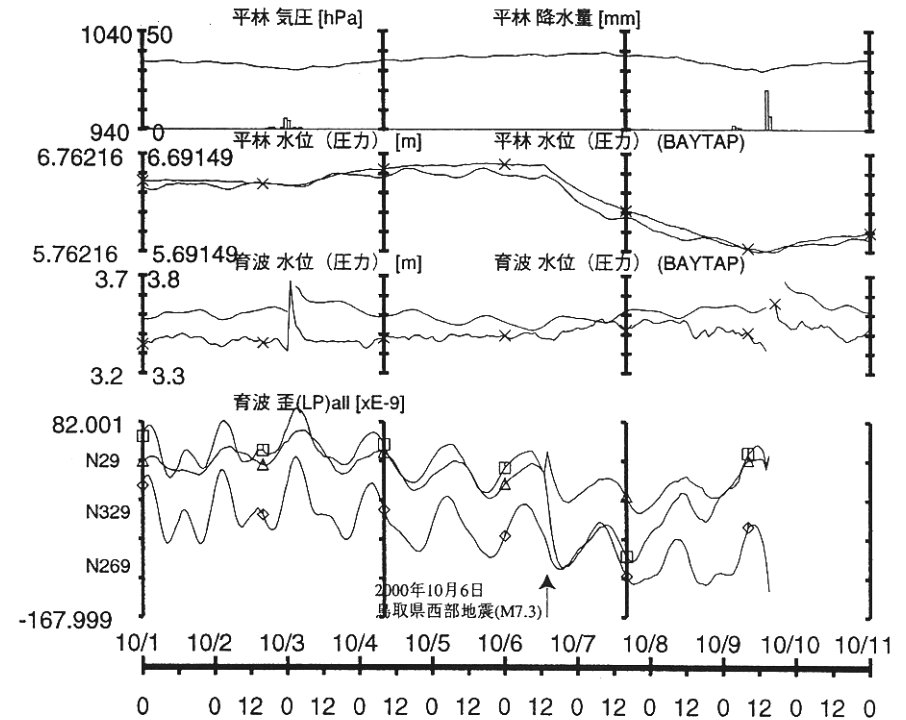
The records include the Western-Tottori earthquake (M7.3), October 6, 2000, the earthquake (M5.4) in Northern Hyogo prefecture, and the Geiyo earthquake(M6.4), March 24, 2001.

平林・育波
(2001/03/20 00:00 - 2001/03/29 00:00)



第7図 芸予地震前後の平林，育波観測点の水位，歪記録。
第142回連絡会において京都大学防災研究所・他で指摘された24日0時頃の水圧低下は見られない。地震時の歪，地震後の水位の明瞭な変化が見られる。
Fig.7 Results at Hirabayashi and Ikuha before and after the Geiyo earthquake, March 24, 2001. Co- and post-seismic changes can be seen.

平林・育波
(2000/10/01 00:00 - 2000/10/11 00:00)



第8図 鳥取県西部地震前後平林，育波観測点の水位，歪記録。
第142回連絡会において京都大学防災研究所・他で指摘された10月4日からの異常，10月5日の歪急変は見られない。10月3日に雨が降り，それに伴う水位上昇が見られる。地震時の歪，地震後の水位の明瞭な変化が見られる。
Fig.8 Results at Hirabayashi and Ikuha before and after the Western Tottori earthquake, October 6, 2000. Co- and post-seismic changes can be seen. Water level change associated with a rain fall is found on October 3.