

### 8 - 3 最近の地震前後の地殻変動連続観測記録

#### Crustal movements observed at some stations before and after 2 recent major earthquakes.

京都大学防災研究所

Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University

鳥取県西部地震および芸予地震に関して、京都大学防災研究所で実施している坑道内での地殻変動連続観測点のうちで、それぞれ震源にもっとも近い観測室の最近の記録を報告する。

山崎断層の大沢観測室（防災科学技術研究所山崎地震観測施設）<sup>1)</sup>、安富観測室<sup>2)</sup>は、それぞれ鳥取県西部地震の震央の西方約 100km、及び約 110kmに位置する。第 2 図に大沢観測室の 2000 年 8 月から 2001 年 5 月中旬まで、第 3 図に安富観測室の 2000 年 8 月から～2001 年 3 月末までの歪記録を示す。また日向灘地殻活動総合観測線の宿毛観測室<sup>3)</sup>は芸予地震の震央の南 130kmに位置するが、この観測室での地震を含む 6 ヶ月間（2000 年 12 月～2001 年 5 月）の歪記録を第 4 図に示す。

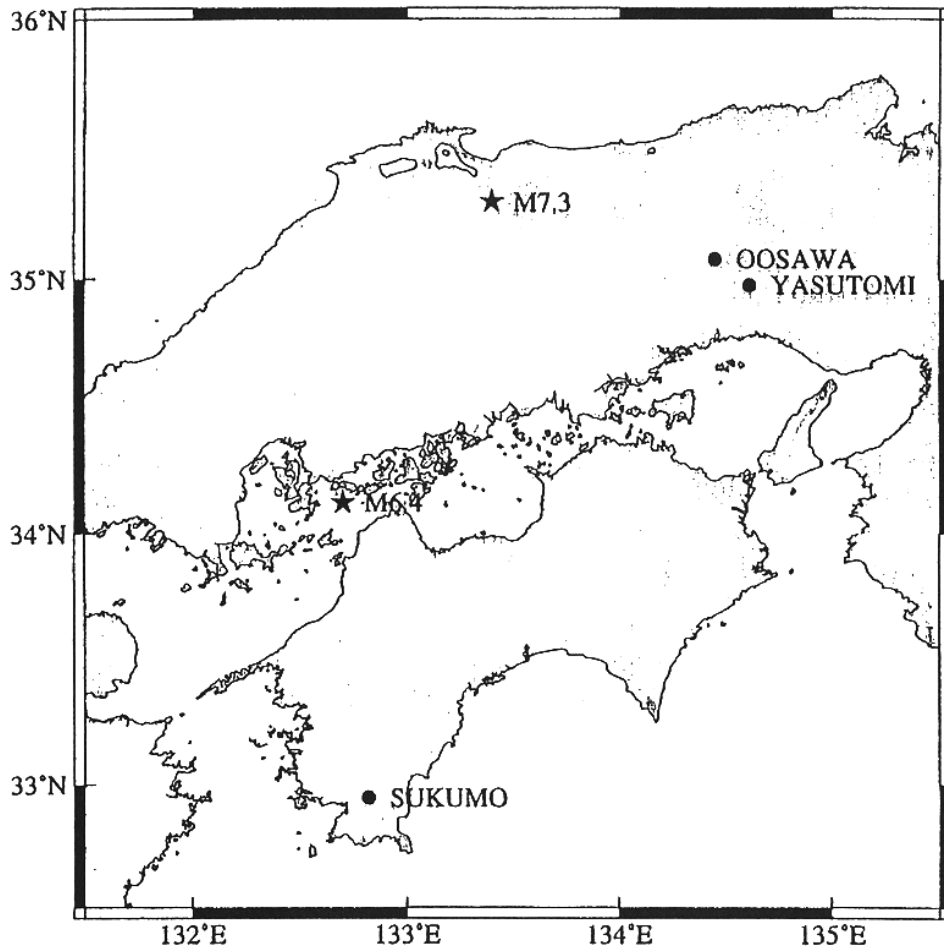
これら各観測室の鳥取県西部地震時の歪ステップは前号にて報告した。<sup>4)</sup> 芸予地震時に宿毛では成分毎に異なるが、ほぼ  $10^{-7}$ 前後のステップが観測されている。地震前 3 週間の記録では、降雨時に地球潮汐振幅と同オーダーの擾乱がみられるが、他に特異な変動は認められない。

本会報に別稿として、野島断層 800m 孔における地殻変動と地下水圧の連続観測結果<sup>5)</sup>が報告されているが、この報告図に示された水圧とひずみの急変時を同図と同様に細実線と破線で第 2～4 図にも時間軸の上方に記入している。これらの図は、野島 800m 孔での歪、水圧の変化のときに、それぞれ震央距離が野島孔より短い上記各点での歪には有意な変動が認められないことを示している。

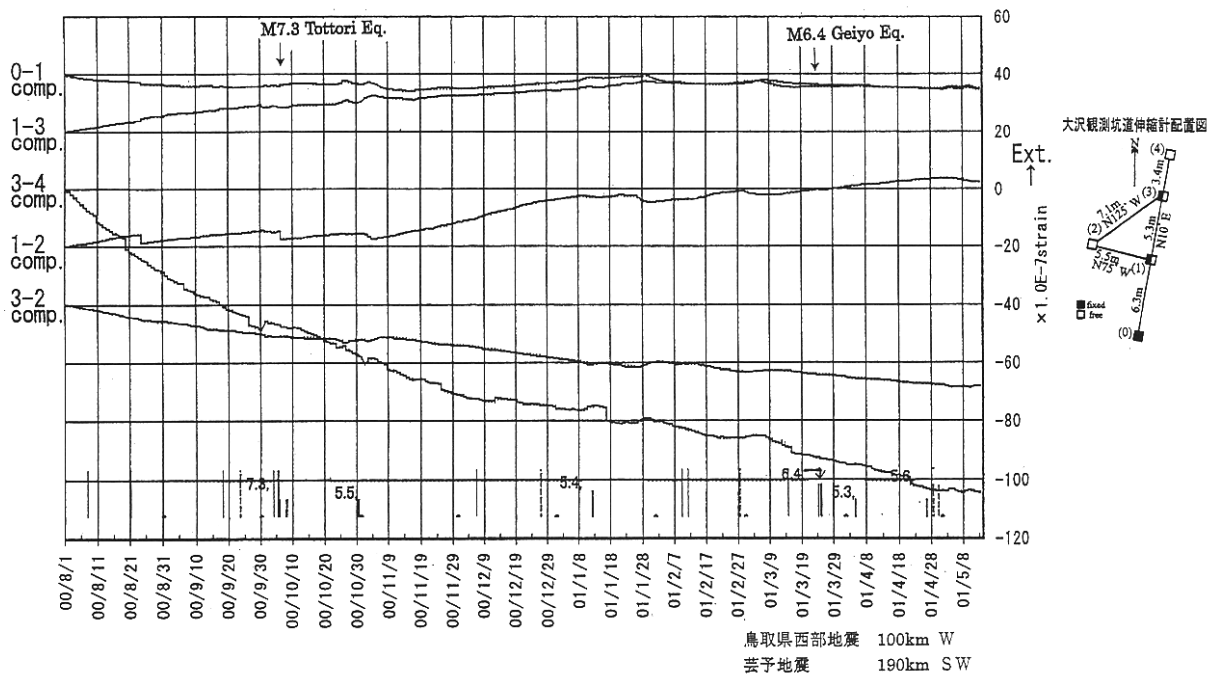
（文責 大谷文夫）

#### 参 考 文 献

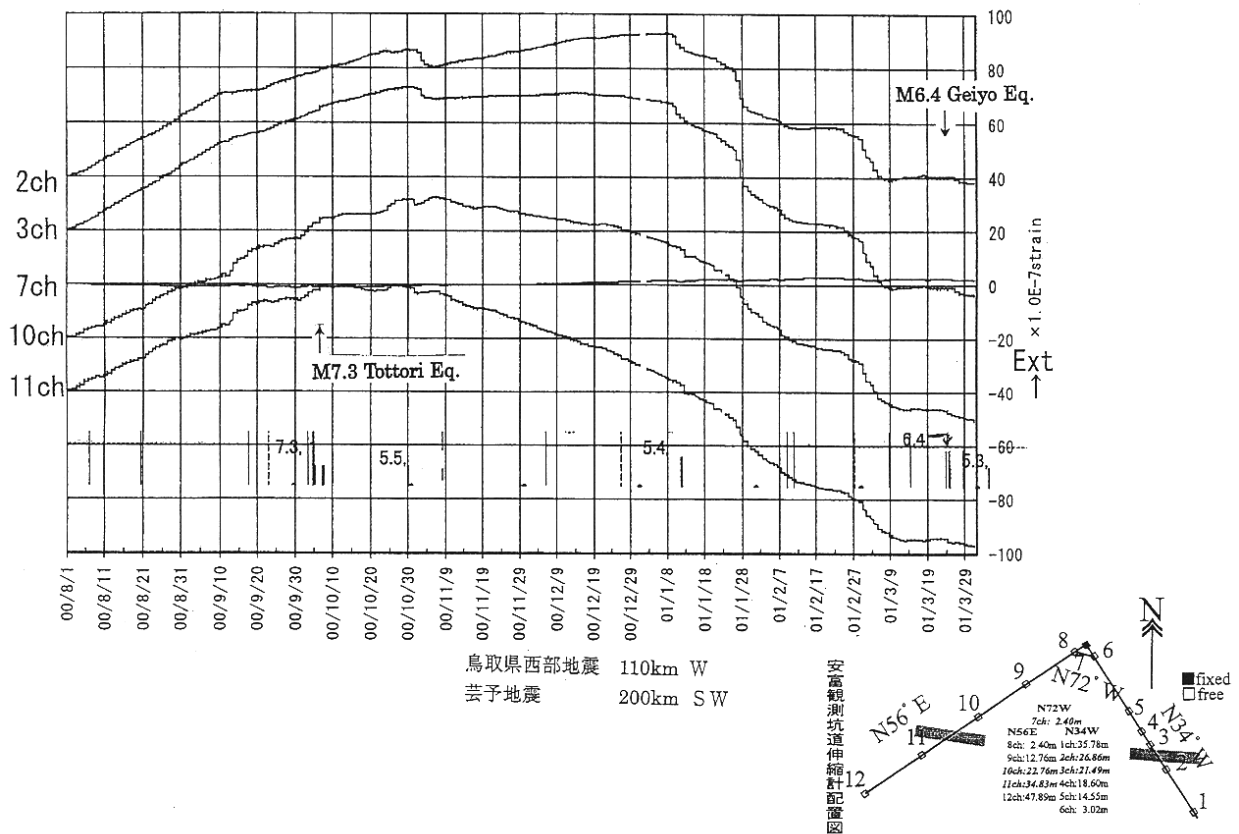
- 1) 板場智史・松尾成光・浅田照行・和田安男・渡辺邦彦・根岸弘明 (2001); 山崎断層大沢観測坑道における伸縮計観測, 京大防災研年報, 第 44 号, 印刷中.
- 2) 渡辺邦彦・住友則彦 (2001); 山崎断層における総合観測, 西播磨地域地震防災研究会報告書, 印刷中.
- 3) 高田理夫・古澤 保・大谷文夫・寺石眞弘・園田保美 (1987); 日向灘地殻活動総合観測線, 京都大学防災研究所年報, 30B1, pp.29-40.
- 4) 京都大学防災研究所(2001): 鳥取県西部地震に伴って伸縮計で観測された歪ステップ, 地震予知連絡会会報 Vol.65, pp.623-627.
- 5) 京都大学大学院理学研究科・京都大学防災研究所・東京大学地震研究所(2001); 淡路島 800m 孔における地殻変動と地下水圧の連続観測結果, 地震予知連絡会会報 Vol.66, pp.460-462



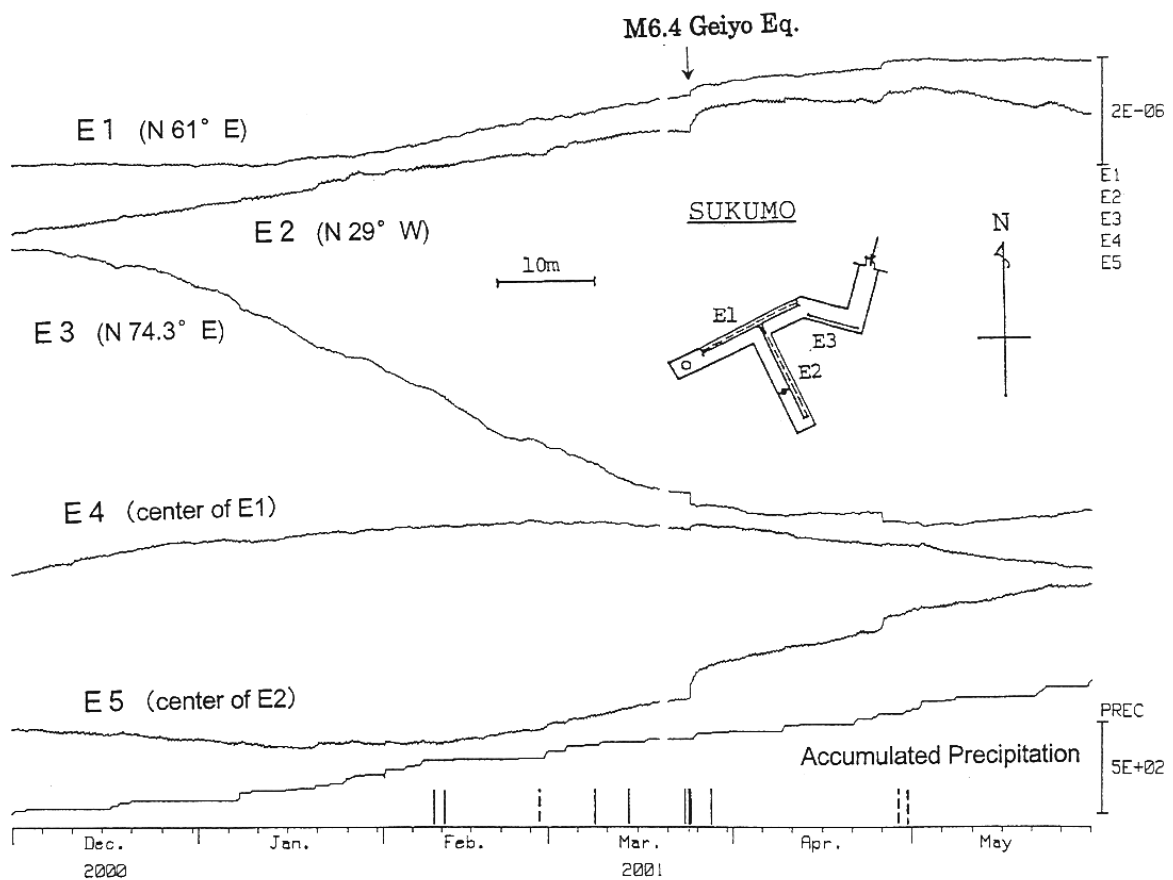
第1図 観測点位置と震央位置  
 Fig.1 Map of observation stations and epicenters.



第2図 大沢観測坑道における2000年8月1日~2001年5月13日の歪変動  
 Fig.2 Strain change at Oosawa (August 1, 2000 - May 13, 2001).



第3図 安富観測坑道における2000年8月1日~2001年3月31日の歪変動  
 Fig.3 Strain change at Yasutomi (August 1, 2000 - March 31, 2001).



第4図 宿毛観測坑道における2000年12月1日~2001年5月31日の歪変動と積算雨量  
 Fig.4 Strain change and accumulated precipitation at Sukumo (December 1, 2000 - May 31, 2001).