3-11 関東地域における三成分ひずみ計及び IBOS による最近の観測結果 (1996年4月から 10月まで)

Results of Continuous Observation by Three-Component Strainmeters and IBOSes in Kanto District (from April to October, 1996)

防災科学技術研究所

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

茨城県八郷町及び山梨県甲府市の三成分ひずみ計,及び神奈川県の山北町玄倉,平塚市及び真鶴町の IBOSによる最近の観測結果について報告する。これらについては 1996 年 4 月までのものが既 に報告されている¹⁾。

第1図及び第2図は、八郷1号機及び2号機による、1996年4月からの最近7か月間のひずみ変 化を表したものである。第3図は甲府による同様のものである。前回と同様に今回もひずみ変化の 観測結果を直接表示している。E1D, E2D, E3D及びDIL, SMAXの意味については以前の会報²⁾を 参照してほしい。

八郷1,2号機においては、今までと同様に、ほぼ一様な収縮が継続している。しかし、4月から5月にかけての期間及び8月には、EIDとE3Dが一時的な増加を示し、E2Dが逆傾向を示している、全体としては、DILが一時的な膨張・収縮を示している。これは、SMAXの変化にはっきり現れている。このような一時的な膨張・収縮は、今までにも認められているが、原因は定かではない。雨量との関係は、直接には見えない。

甲府においては、この期間はかなり安定的で、収縮の量もわずかである。

第4回,第5回及び第6回は,玄倉,平塚及び真鶴の IBOSによる10月までの7か月間の観測結果である。降雨の影響が玄倉において著しいのは、いつものことである。

平塚において,ひずみと傾斜が7月に大きくかつ不安定な変化示しているのは,降雨によるものである。

真鶴ではひずみ計が,ほぼ一様かつ他に比して大きな圧縮を受けてきていることは今までどおり である。ただし,収縮の速さは,時とともに確実に減少してきている。なお,不規則に見られる傾 斜のステップは,機器の不具合によるものである。

第7図は、八郷の2本の三成分ひずみ計により記録された、9月11日の銚子沖の地震(M6.2)による、各ひずみ計の3隔室の断面積のステップである。これらの断面積のステップをひずみステップに変換すると、最大伸び及び最大圧縮は、それぞれ(4~5)x10E-9および(1~2)x10E-9であり、最大伸びの方向は約N30℃となる。

(坂田正治)

参考文献

- 防災科学技術研究所:関東地域における三成分ひずみ計及び IBOS による最近の観測結果 (1995 年 10 月から 1996 年 4 月まで)、連絡会報、56 (1996)、245-251.
- 2) 防災科学技術研究所:関東地域における三成分ひずみ計及び IBOS による最近の観測結果 (1994 年 3 月まで),連絡会報,52 (1994),199-206



YST1 19960401 00 - 19961101 00 HOURLY DATA

第1図 八郷の三成分ひずみ計1号機による連続観測結果(1996年4月~10月)

Fig. 1 Record of continuous observation by No1 three-component strainmeter at Yasato, E1D, E2D, E3D:linear strains along N00E, N60E, N120E, DIL:dilatation, SMAX:maximum shear, R:precipitation.



Fig. 2 Record of continuous observation by No2 three-component strainmeter at Yasato.



KFU 19960401 00 - 19961101 00 hourly data



第3図 甲府の三成分ひずみ計による連続観測結果(1996年4月~10月)



KRK 19960401 00 - 19961101 00 HOURLY DATA





HRT 19960401 00 - 19961101 00 HOURLY DATA





MNZ 19960401 00 - 19961101 00 hourly data





- 第7図 八郷の2本の三成分ひずみ計(YST1,YST2)により検出された, 銚子沖の地震(1996年9月11日, M6.2)によるステップ。A1D, A2D, A3D は、それぞれのひずみ計の3隔室の断面積変化を表す。
- Fig. 7 Strain steps caused by the earthquake off Choshi (Sept.11, 1996, M6.2) and detected by two three-component strainmeters at Yasato (YST1, YST2). A1D, A2D, A3D are three section-area changes of each strainmeter.