3 - 9 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(1999 年 5 月~2000 年 4 月)

Results of Continuous Observation by Three-Component Strainmeters and IBOSes in Kanto District (from May, 1999 to April, 2000)

防災科学技術研究所

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

前報¹⁾に引き続き,最近の観測結果について報告する。

第1図及び第2図は,八郷1号機及び2号機による,1999年5月からの最近1年間のひずみ変化を6か月間毎に表したものである。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連絡会報 20 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。なお,2 号機の結果が示す8月前半の異常は,機器の不具合(第2隔室系統)によるものである。このひずみ計の原理上,ある隔室の面積変化はひずみ3成分に影響する。たまたま E2D の異常が大きいが,E1D とE3D にも小さいながら異常は現れている。第2隔室がおかしいから,ひずみの第2成分である E2D だけがおかしくなると解釈しないでほしい。

第2図には,2号機孔井のごく近傍に設置されている傾斜計のデータが併記されている。傾斜の変動と雨量との関係は明瞭ではない。4月10日の大きな跳びは,茨城県南部の地震(M:4.6,深さ55km)によるものであるが,当然ながら本当の傾斜ステップではない。

甲府では,以前は全体として収縮が継続していたが,最近は必ずしもそうとはいえないようである。6,7月の降雨期には収縮するが,後半はむしろ膨張気味である。

第4図,第5図及び第6図は,玄倉,平塚及び真鶴のIBOSによる最近1年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,いつものことであり,従来のパターンと相似である。平塚 についても,従来と大きな違いは見つからない。

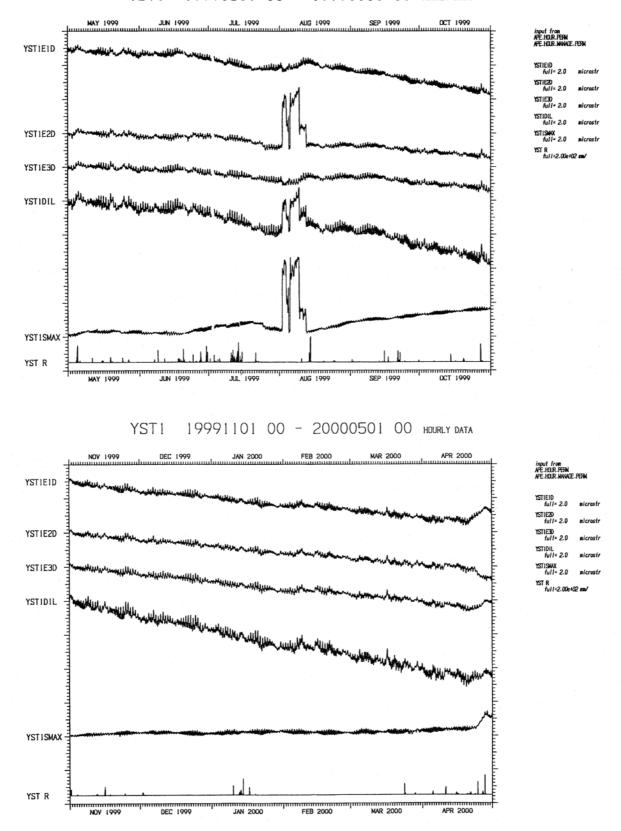
真鶴ではひずみ計が,ほぼ一様かつ他に比して大きな圧縮を受けてきていることは今までどおりである。収縮の速さが減少してきたので,今回は図のフルスケールの値を従来のものの半分にした。 以前と比較するときは注意してほしい。

(坂田正治)

参考文献

- 1) 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 (1998年5月~1999年4月まで), 連絡会報, 62 (1999), 158-164.
- 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.

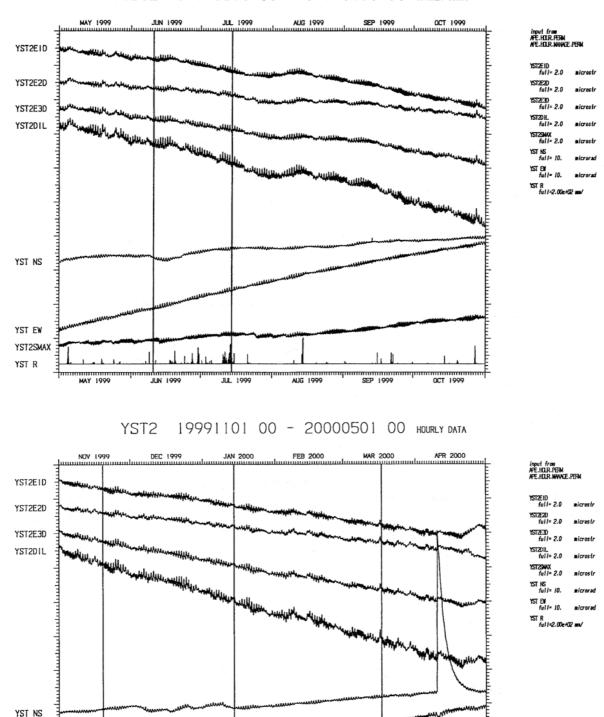
YST1 19990501 00 - 19991101 00 HOURLY DATA



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(1999年5月~2000年4月)

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

YST2 19990501 00 - 19991101 00 HOURLY DATA



第2図 八郷の三成分ひずみ計2号機及び傾斜計による連続観測結果(1999年5月~2000年4月) Fig.2 Record of continuous observation by No2 three-component strainmeter and a tiltmeter at Yasato, NS,EW: tilt components.

FEB 2000

YST EW
YST2SMAX

KFU 19990501 00 - 19991101 00 HOURLY DATA MAY 1999 AUG 1999 OCT 1999 KFU E1D KFU E2D KFU E3D KFU DIL KFU SMAX KFU B KFU 19991101 00 - 20000501 00 HOURLY DATA KFU EID KFU E2D KFU E3D KFU DIL KFU SMAX KFU B

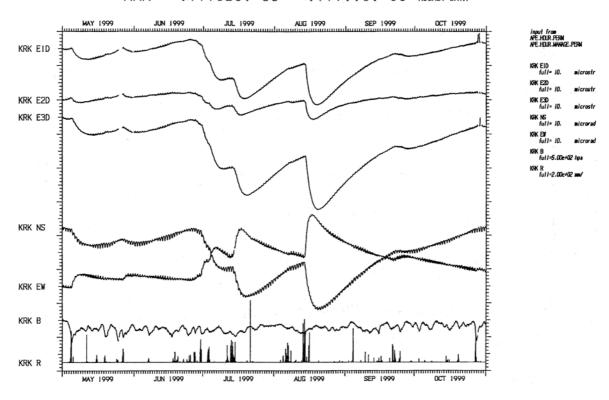
第3図 甲府の三成分ひずみ計による連続観測結果(1999年5月~2000年4月)

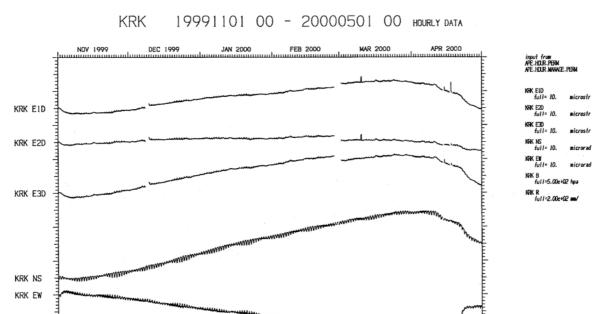
DEC 1999

Fig.3 Record of continuous observation by the three-component strainmeter at Kofu, B: atmospheric pressure.

FEB 2000

KRK 19990501 00 - 19991101 00 HOURLY DATA



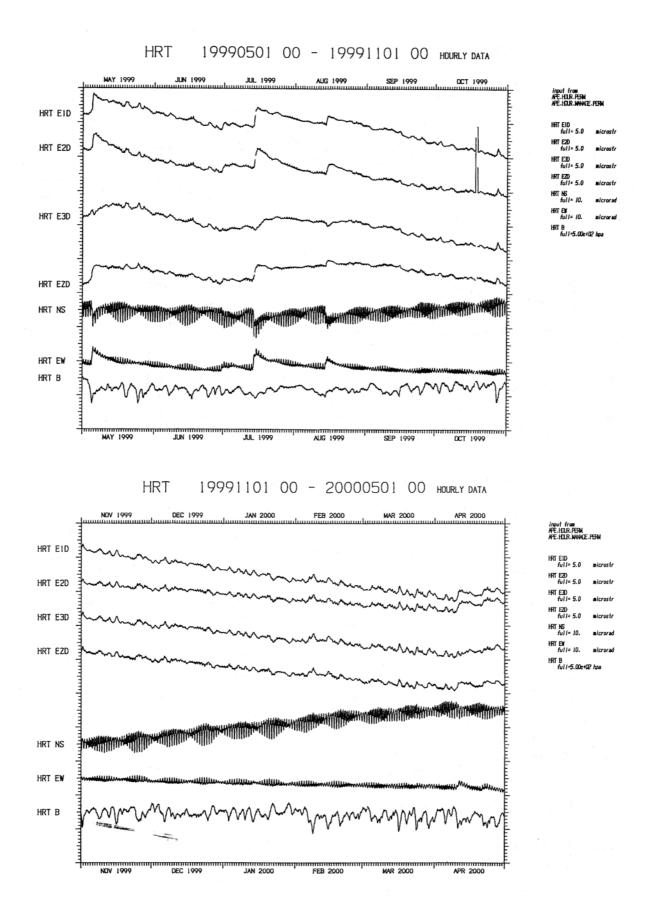


第4図 玄倉の IBOS による連続観測結果 (1999年5月~2000年4月)

Fig.4 Record of continuous observation by IBOS at Kurokura.

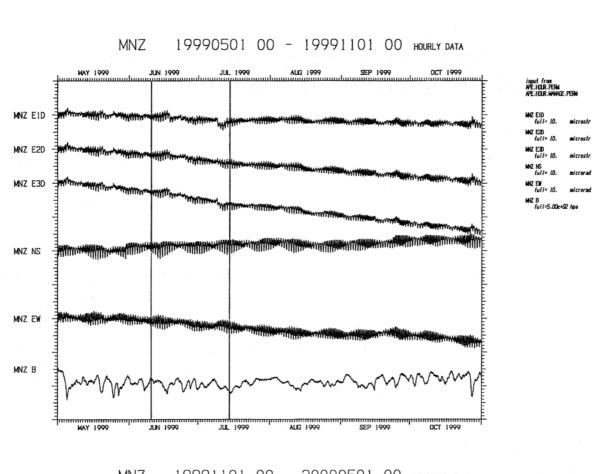
KRK B

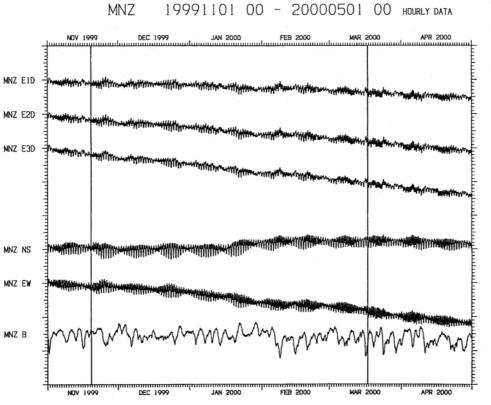
KRK R

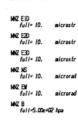


第5図 平塚の IBOS による連続観測結果 (1999年5月~2000年4月)

Fig.5 Record of continuous observation by IBOS at Hiratsuka, EZD: vertical strain detected by axial strainmeter.







第6図 真鶴の IBOS による連続観測結果 (1999年5月~2000年4月)

Fig.6 Record of continuous observation by IBOS at Manazuru.