## 8 - 6 西日本各地の地殻変動連続観測結果(1999 年 1 月 ~ 2004 年 4 月) 近畿・日向灘地殻活動総合観測線,山崎断層

Continuous Observations of Crustal Defomations at Observation Networks in Southwest Japan. (January, 1999- April, 2004)

京都大学防災研究所地震予知研究センター

Research Center for Earthquake Prediction, Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University.

京都大学防災研究所地震予知研究センターが西日本に展開している坑道内での地殻変動連続観測 点のデータを1999年から現在まで5年強の期間について報告する.これまでは総合観測線記録とし て1年間を単位として報告してきたが,別稿<sup>1)</sup>の「近畿北部の最近の地殻活動」と関連させて見て いただくために,同稿の図と期間を合わせた.山陰・近畿・北陸地殻活動総合観測線から5点,日 向灘地殻活動総合観測線から7点,さらに山崎断層上の安富観測室の計13点のデータを報告する.

各観測点のグラフは伸縮計および雨量を中心として,一部に水管または気泡式傾斜計,地下水位 記録を含む.E表記または方位のみの表示が伸縮計,ECは伸縮計の中間センサー,Wは水管傾斜 計,Bは気泡式傾斜計,各グラフ最下段の棒グラフは日雨量である.安富観測室では1箇所に固定 した2本の基準尺に多くのセンサーを分布させているので,断層破砕帯の位置とセンサー配置の図 を挿入した.

顕著な年周変化を示す安富,宿毛,串間,大隅などは坑道が浅いために外気温の影響を受けてお り,他の点でも降雨の影響を受けるところが多い.近畿地方では1999年と2003年の夏季の雨量が 平年値より多かったが,九州ではほぼ平年値で推移している.長期的には単調な経年変化を示す地 点が多いが,詳細に見れば必ずしも一様な変動ではない.前報<sup>2)</sup>では近畿中央部の天ヶ瀬,阿武山, 屯鶴峯の各観測所で2003年から北-北東方向の歪にこれまでの経年変化と異なる傾向が始まった ことを指摘したが,上記別稿で逢坂山の水位と合わせ2003年2月末からの変動として詳しく述べる. 宮崎観測所ではいくつかの成分で,1996年に連続して発生した2個のM6級地震をはさんでその1 年ばかり前より歪レートが大きくなっていたが,2001年から2002年にかけて1995年までのレート に戻った.

(大谷文夫・寺石眞弘・渡辺邦彦)

## 参考文献

- 1) 京都大学防災研究所地震予知研究センター,地殻変動連続観測記録に見られる最近約1年間の歪 レートの変化と水位変化,連絡会報(72),528-529.
- 京都大学防災研究所地震予知研究センター,北陸 近畿および近畿 山陰地殻活動総合観測線に おける地殻変動連続観測結果(2002 年 11 月 ~ 2003 年 10 月),連絡会報(71),646-648.



第1図 観測点位置図.

Fig.1 Location maps of observation stations.



- 第2図 上宝観測所(蔵柱観測室)における歪変化と日雨量(1999 年1月~2004年4月).
  - Fig.2 Strain changes and daily precipitation at Kurabashira station of Kamitakara observatory. (January, 1999 April, 2004)



- 第3図 逢坂山観測所における歪変化,地下水位(GWL),積算雨量から平均 雨量積算値意を差し引いた値,日雨量(1999年1月~2004年4月).
  - Fig.3 Strain change, groundwater level change and daily precipitation at Osakayama observatory. The Lowest line graph describes deviation of accumulated rainfall from the mean precipitation accumulation. (January, 1999 - April, 2004)



- 第4図 天ヶ瀬観測室における歪変化と日雨量(1999年1月~2004年4月).
  - Fig.4 Strain changes and daily precipitation at Amagase observatory. (January, 1999 April, 2004)



- 第5図 阿武山観測所における歪変化と日雨量(1999年1月~2004 年4月).
  - Fig.5 Strain changes and daily precipitation at Abuyama observatory. (January, 1999 - April, 2004)



- 第6図 屯鶴峯観測所における歪変化 (1999 年 1 月~2004 年4月).
  - Fig.6 Strain changes and daily precipitation at Donzurubou observatory. (January, 1999 April, 2004)



第7図 安富観測室における歪変化 (1999年1月~2004年4月).

Fig.7 Strain changes at Yasutomi observatory crossing Yamazaki fault. (January, 1999 - April, 2004)



- 第8図 宿毛観測室における歪・傾斜変化と日雨量(1999年1月~ 2004年4月).
  - Fig.8 Strain changes, tilt changes and daily precipitation at Sukumo observatory. (January, 1999 April, 2004)



- 第9図 槙峰観測室における歪・傾斜変化と日雨量(1999年1 月~2004年4月).
  - Fig.9 Strain changes, tilt changes and daily precipitation at Makimine observatory. (January, 1999 April, 2004)



- 第 10 図 宮崎観測室における歪・傾斜変化と日雨量(1999 年 1月~2004 年 4 月).
  - Fig.10 Strain changes, tilt changes and daily precipitation at Miyazaki observatory. (January, 1999 April, 2004)



- 第 11 図 伊佐・大隈各観測室における歪・傾斜変化と伊佐の日雨量 (1999 年 1 月~2004 年 4 月).
  - Fig.11 Strain changes and tilt changes at Isa and Osumi observatory and daily precipitation at Isa observatory. (January, 1999 April,



- 第12図 高城・串間各観測室における歪・傾斜変化(1999年1月~2004 年4月).
  - Fig.12 Strain changes and tilt changes at Takajo and Kushima observatory. (January, 1999 - April, 2004)