

九重火山の山体変動観測（1996年5月から1996年9月）*

Ground deformation of Kuju volcano between May 1996 and September 1996

地質調査所**

Geological Survey of Japan

地質調査所では、1995年12月から九重火山の山体変動観測を開始した¹⁾。光波測距及びGPS観測網を第1図に、光波測距結果を第2図にそれぞれ示す。

光波測距は、長者原のヘルスセンター内に自動連続測距の器械を設置し、星生山から硫黄山にかけての3点に反射鏡を設置して行った。1996年3月下旬からは、器械点と反射鏡K1, K2, K3間の斜距離データが良好に得られた。器械点と反射鏡K1間の斜距離は観測開始時からほぼ一定の割合で短縮していたが、本年7月ごろから短縮の割合が小さくなった。ほかの測線では測定誤差を越える大きな変動は認められなかった。

光波測距及びGPS自動連続観測の器械点は飯田高原観光株式会社の御好意により継続して設置することができた。記して謝意を表する。

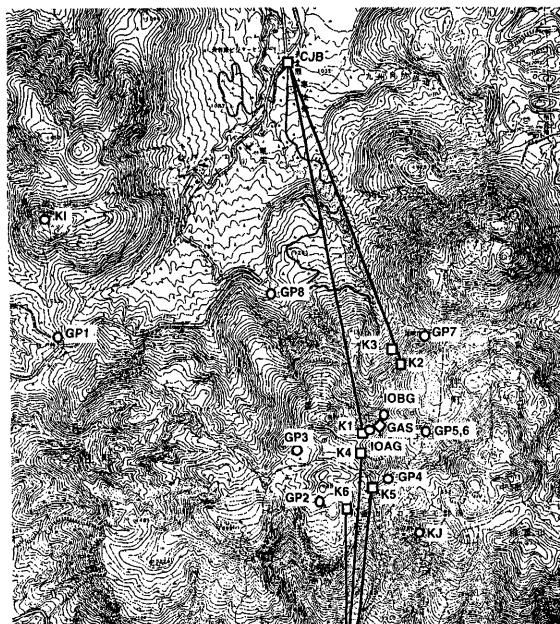
参考文献

- 1) 地質調査所 (1996) : 九重火山の山体変動観測 (1996年5月から1996年9月), 噴火予知連会報, 65, 80-81.

* Received 13 Dec., 1996

** 斎藤英二, 渡辺和明, 須藤 茂

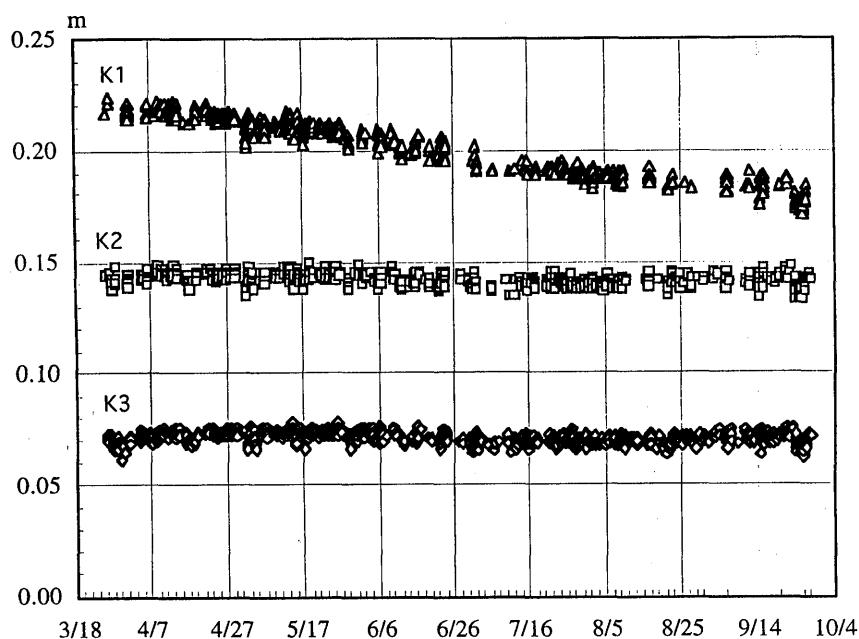
Eiji Saito, Kazuaki Watanabe, Shigeru Suto



測点位置図 ○ GPS観測点
九大実験農場より測定
□—□ 自動光波測距測線 (K1~K6は反射鏡)
九大実験農場側は1測線のみ
◇ H₂, CO₂, 地温連続観測

第1図 九重火山山体変動観測網. K 1, K 2, K 3 は光波測用反射鏡, ○印はGPS観測点.

Fig. 1 Ground deformation measurement network on Kuju volcano.K1 to K6:targets for ED M, circle:locality for GPS measurement.CJB:Chojabaru.



長者原 (CJB)からK1,K2,K3間の斜距離変化 (m)

曇天及び17~19時のデータのみを選択し, それぞれ3244.70,
2782.95, 2529.45mシフトさせて表示した.

第2図 長者原-K 1 - 3 間の斜距離変化. 自動連続光波測距による.

Fig. 2 Change in slope distance between Chojabaru and K1 to K3 using automatic EDM system.
Selected data in the stable atmospheric condition in the evening are plotted.