

# 光波測距による眉山の山体変動観測 (1997年10月-1998年1月)\*

Ground deformation of Mayu-yama, Unzen volcano by EDM monitoring between October 1997 and January 1998

地質調査所\*\*

九州大学島原地震火山観測所\*\*\*

Geological Survey of Japan

Shimabara Earthquake and Volcano Observatory, Faculty of Science, Kyushu University

地質調査所では、1991年3月から眉山の山体変動観測を行っている<sup>1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13) 14)</sup>。眉山東斜面の光波測距観測網配置図を第1図に示す。このうちG点は器械点であり、B、C、及びR点はそれぞれ反射鏡点である。器械点G点からはC方向の自動連続測距を行っている。ただし、1993年9月11日から1995年6月28日までは手動による観測のみを行った。

観測結果を第2図に示す。図に明らかなように、各測線の斜距離はいずれも測定誤差を越える大きな変化はないものと判断される。ただし、長期的にはG-B、G-C間とも、伸びの傾向にある。なおG-A間の測定は現在行っていない。得られた長期的な微小な変動は、火山活動に由来するものではなく、この地域の広域的な変動の一部である可能性が大きい。

本年4月からの測定は、島原市が行う方向で検討中である。

---

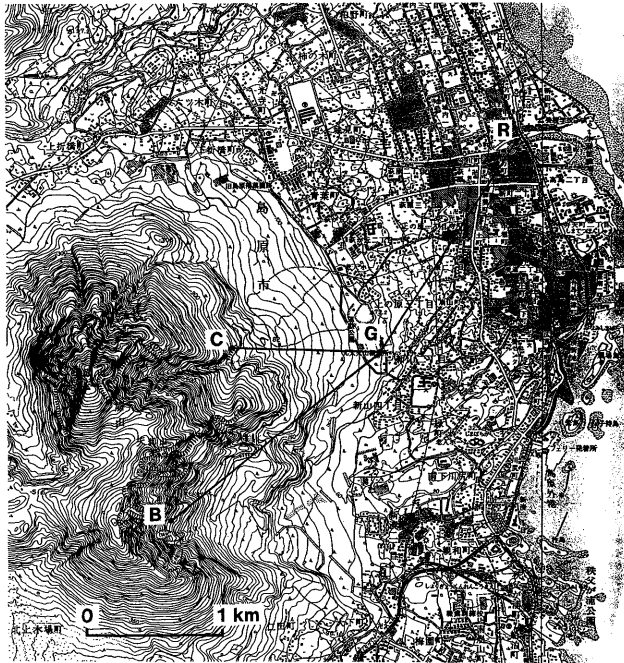
\*Received 10 Apr.,1998

\*\* 斎藤英二・須藤 茂・風早康平・川邊禎久・曾屋龍典

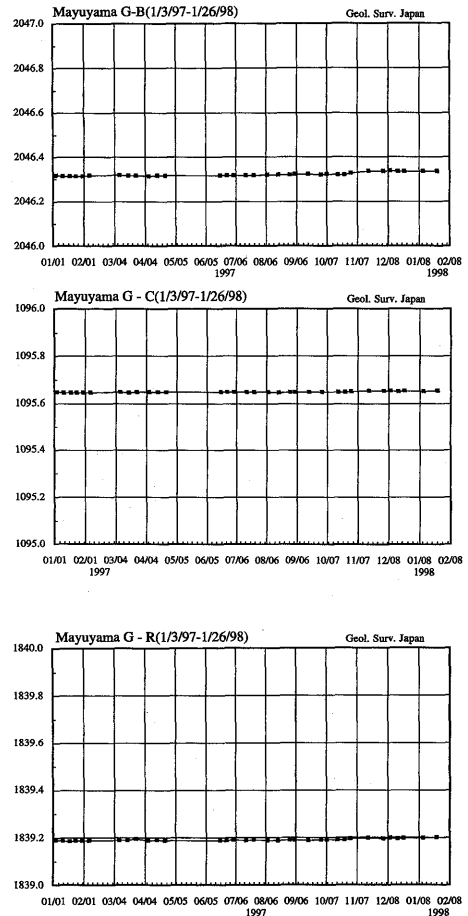
Eiiji Saito, Shigeru Suto, Kohei Kazahaya, Yoshihisa Kawanabe, and Tatsunori Soya

\*\*\* 馬越孝道

Kodo Umakoshi



第1図 眉山東斜面の光波測距観測網  
Fig.1 EDM network around Mayu-yama.



第2図 G-B、G-C及びG-R測線の斜距離変化  
Fig.2 Changes in slope distance of Mayu-yama network, G-B, G-C and G-R.

参考文献

- 1) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所 (1993) : 光波測距による眉山の山体変動観測(1991年3月-1993年5月), 噴火予知連会報, 56, 62-64.
- 2) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所 (1993) : 光波測距による眉山の山体変動観測(1993年5月-1993年10月), 噴火予知連会報, 57, 87-88.
- 3) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所 (1994) : 光波測距による眉山の山体変動観測(1993年10月-1994年1月), 噴火予知連会報, 58, 157-159.
- 4) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所 (1994) : 光波測距による眉山の山体変動観測(1994年1月から5月), 噴火予知連会報, 59, 65-68.
- 5) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所 (1995) : 光波測距による眉山の山体変動観測(1994年6月-10月), 噴火予知連会報, 60, 107-110.
- 6) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所 (1995) : 光波測距による眉山の山体変動観測(1994年10月-1995年2月), 噴火予知連会報, 61, 59-60.
- 7) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所 (1995) : 光波測距による眉山の山体変動観測(1995年2月-1995年5月), 噴火予知連会報, 62, 39-40.
- 8) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所 (1995) : 光波測距による眉山の山体変動観測(1995年5月-1995年10月), 噴火予知連会報, 63, 107-110.

- 月), 噴火予知連会報, 63, 80.
- 9) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所(1996): 光波測距による眉山の山体変動観測(1995年10月-1996年2月), 噴火予知連会報, 64, 68-69.
- 10) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所(1996): 光波測距による眉山の山体変動観測(1996年2月-1996年5月), 噴火予知連会報, 65, 113-114.
- 11) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所(1996): 光波測距による眉山の山体変動観測(1996年5月-1996年9月), 噴火予知連会報, 66, 115-116.
- 12) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所(1997): 光波測距による眉山の山体変動観測(1996年9月-1997年2月), 噴火予知連会報, 67, 74-75.
- 13) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所(1997): 光波測距による眉山の山体変動観測(1997年2月-1997年6月), 噴火予知連会報, 68, 94-95.
- 14) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所(1998): 光波測距による眉山の山体変動観測(1997年6月-1997年10月), 噴火予知連会報, 69, 109-110.