

光波測距による眉山の山体変動観測（1998年6月－1998年10月）*

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

地質調査所**

島原市

Geological Survey of Japan

Shimabara City

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^{1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13) 14) 15) 16)}。眉山東斜面の光波測距観測網配置図及び観測結果を第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。

図に明らかなように、長期的にはG-B、G-C間とも、斜距離は伸びの傾向にある。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。全測定期間を通じて認められるパルス状の斜距離の変化の一部は、気象補正が不完全なためと思われるが、ほかの一部については未解明である。

本年4月からの測定は、地質調査所と島原市が共同で行っている。

参考文献

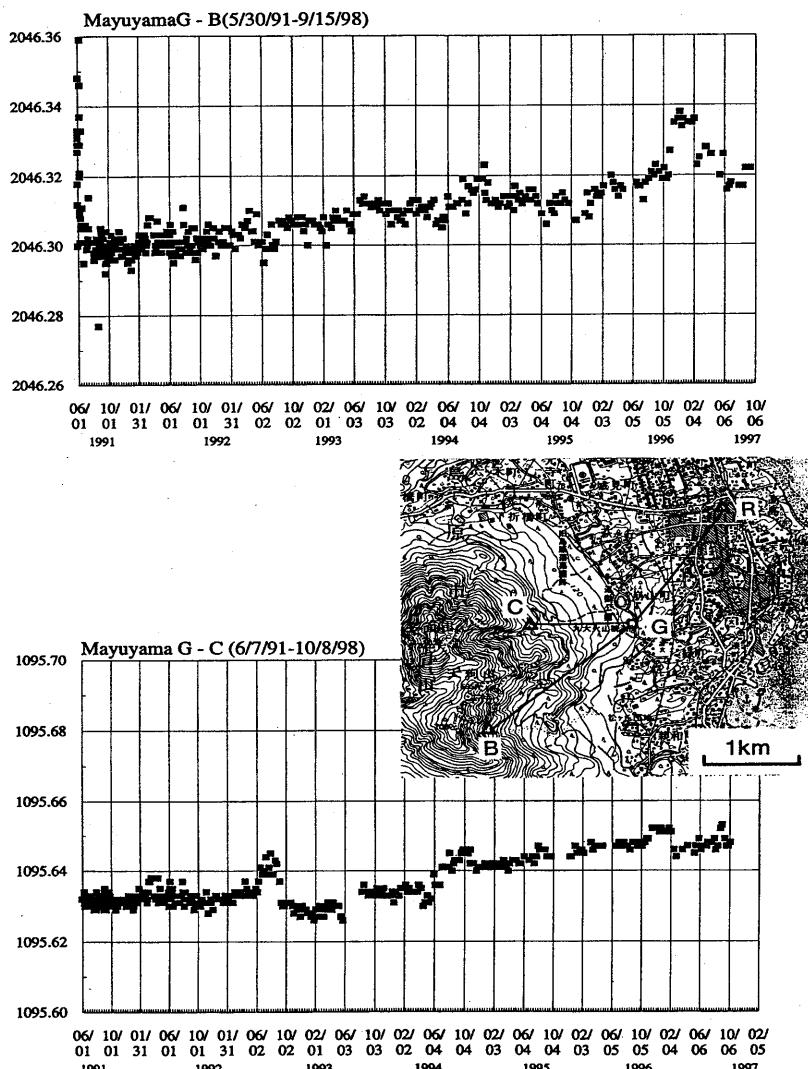
- 1) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所(1993)：光波測距による眉山の山体変動観測（1991年3月－1993年5月）。噴火予知連会報, 56, 62－64。
- 2) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所(1993)：光波測距による眉山の山体変動観測（1993年5月－1993年10月）。噴火予知連会報, 57, 87－88。
- 3) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所(1994)：光波測距による眉山の山体変動観測（1993年10月－1994年1月）。噴火予知連会報, 58, 157－159。
- 4) 地質調査所・九州大学島原地震火山観測所(1994)：光波測距による眉山の山体変動観測（1994年1月－1994年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－1994年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, 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。

*Received 4 Dec., 1998

**斎藤英二・須藤茂

Eiji Saito and Shigeru Suto

- 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。
- 15) 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10月－1998年1月）。噴火予知連会報, 70, 56－58。
- 16) 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（1998年1月－1998年6月）。噴火予知連会報, 71, 108－109。



第1図 眉山東斜面の光波測距観測網とG-B, G-C測線の斜距離変化。

Fig. 1 EDM network around Mayu-yama, and changes in slope distances of G-B and G-C.