

空中写真解析による雲仙、普賢岳の山体変動解析*
(1994年12月から1995年3月の比較)

Ground Deformation of Fugen-dake, Unzen Volcano,
by Aerial Photograph Analysis between
December 1994 and March 1995

地質調査所**
Geological Survey of Japan

地質調査所では、撮影時期の異なる空中写真から普賢岳山頂部の地形変化を計測している¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾。今回は前回の報告に引き続き、1995年3月14日及び1995年5月12日の空中写真を用いて解析を行った。測定は、空中写真図化機を用いて、既存の山体の明瞭な目標物の3次元座標値を計測する方法である。また同時に等高線図を作成し、10mメッシュの3次元計測を行い、体積差から噴出量の推定を行った。

今回の計測期間内では、旧山体の大きな変動は認められなかった。

1995年5月12日の溶岩の最高点は海拔1488m、溶岩の体積は1億立方メートルであった。1995年3月14日から1995年5月12日にかけては、溶岩の新たな噴出を示す顕著な変化は認められなかった。

1994年12月8日から1995年3月14日にかけての1日当たりの平均マグマ噴出量は、約3千立方メートルであった。今回の計測期間内でのマグマ噴出量はゼロと見積られる。したがって今回の一連の調査により、空中写真解析によって求められる程度の溶岩の噴出は、1994年12月8日から1995年3月14日までの間のいずれかの時期に停止したものと判断される。

参 考 文 献

- 1) 安田 聡・須藤 茂・遠藤秀典(1993):空中写真解析による雲仙火山1991年溶岩噴出活動による地殻変動。地質調査所月報, 44, 10, 631-637.
- 2) 地質調査所(1993):空中写真測量による雲仙岳山頂部の地殻変動。噴火予知連会報, 55, 82-84.
- 3) 地質調査所(1993):雲仙火山1990-91年噴火に伴う山体変動(空中写真解析)。噴火予知連会報, 55, 85-86.
- 4) 地質調査所(1994):空中写真による雲仙、普賢岳の山体変動解析(1993年10月と1994年1月の比較)。噴火予知連会報, 58, 160-161.
- 5) 地質調査所(1994):空中写真による仙岳、普賢岳の山体変動解析(1993年10月から1994年4月の比較)。噴火予知連会報, 59, 69-72.
- 6) 地質調査所(1995):空中写真による雲仙、普賢岳の山体変動解析(1994年4月から1994年9月の比較)。噴火予知連会報, 60, 111-114.
- 7) 地質調査所(1995):空中写真による雲仙、普賢岳の山体変動解析(1994年9月から1994年12月の比較)。噴火予知会報, 61, 61-62.
- 8) 地質調査所(1995):空中写真による雲仙、普賢岳の山体変動解析(1994年12月から1995年3月の比較)。噴火予知連会報, 62, 39.

* Received 5 Dec., 1995

** 斎藤英二・安田 聡・須藤 茂
Eiji Saito, Akira Yasuda, and Shigeru Suto