

九重硫黄山における火山活動の変化について Change of the volcanic activity at Kuju volcano.

*森 健彦¹、谷口 無我¹、川村 安²、平松 秀行³、池田 啓二²、菅井 明²、菅原 道智²、高田 健一²、松本 享²、気象庁 福岡管区気象台、気象庁 大分地方気象台

*Mori Takehiko¹, Muga Yaguchi¹, Yasushi Kawamura², Hideyuki Hiramatsu³, Keiji Ikeda², Sugai Akira², Michitomo Sugahara², Kenichi Takata², Kyo Matsumoto², Fukuoka Regional Headquarters Japan Meteorological Agency, Oita Meteorological Office Japan Meteorological Agency

1. 気象庁 気象研究所、2. 気象庁 福岡管区気象台、3. 気象庁 大分地方気象台

1. Meteorological Research Institute, Japan Meteorological Agency, 2. Fukuoka Regional Headquarters, Japan Meteorological Agency, 3. Oita Meteorological Office, Japan Meteorological Agency

九重山では、1995年10月及び翌1996年1月に星生山東山腹（硫黄山付近）で噴火が発生して以後、噴火は発生していない。1995年の噴火後、大学や研究機関及び気象庁による連続的な観測が始まった。地震活動は、硫黄山直下の浅部を震源とする地震の活発な状態が観測されていたが、2005年以後、殆ど発生が見られなくなる。地磁気観測では、1995年以後、硫黄山浅部における冷却化が継続する様子が捉えられ、遠望観測では噴気活動が徐々に衰退する傾向が見られるなど、様々な観測項目から、静穏化する九重硫黄山の火山活動が捉えられていた。

火山活動に変化が見え始めたのは2012年頃からである。まず、九重硫黄山を挟むGNSSの基線長で伸びの傾向が見られ始めた。続いて、地磁気観測において、2014年頃から浅部の蓄熱を示唆する傾向が始まった。噴気活動も2015年頃から緩やかな増加が見られ始め、2016年頃からは地震活動にも僅かな増加傾向が見られている。

1995年の噴火以前、九重山では連続的な観測が行われておらず、噴火に先行する火山活動の推移は得られていない。現在の火山活動の推移が、将来の噴火を示唆する活動であるのか、判断できる情報が乏しい。しかしながら、観測データを積み重ねていくことは、将来の火山活動予測の一助になるのは確かなことであることから、我々は地球物理学的観測のみならず、火山化学観測などを加えた多項目の継続した観測によって、九重火山における火山活動の特徴を捉え、火山活動の推移を監視していく。

キーワード：火山活動、地殻変動、地磁気変化、火山ガス、水蒸気爆発

Keywords: volcanic activity, crustal deformation, geomagnetic variation, Volcanic Gas, phreatic explosion