

SVC070-P20

会場:コンベンションホール

時間:5月23日 16:15-18:45

新燃岳 2011年1月28日以降の降下テフラ

Fallout tephra of the eruption of Shinmoedake in Kirishima Volcanoes after January 28th, 2011

及川輝樹^{1*}, 古川 竜太¹, 中野 俊¹, 下司 信夫¹, 西来 邦章¹, 三輪 学央², 篠原 宏志¹, 星住 英夫¹, 東宮 昭彦¹, 田中 明子¹
Teruki Oikawa^{1*}, Ryuta FURUKAWA¹, Shun Nakano¹, Nobuo Geshi¹, Kuniaki Nishiki¹, Takahiro Miwa², Hiroshi Shinohara¹,
Hideo Hoshizumi¹, Akihiko Tomiya¹, Akiko Tanaka¹

¹ 産業技術総合研究所・地質情報, ² 東北大学大学院理学研究科

¹ AIST, Geological Survey of Japan, ² Graduate School of Science, Tohoku Univ

霧島火山群に属する新燃岳は2011年1月26日から27日にかけて噴出量1千万tonオーダの軽石噴火を行なった(産総研HP <http://www.gsj.jp/kazan/kirishima2011/>)。その後, 1月28日から1月29日にかけて連続的に火山灰を放出する活動を行ない, 高原町を中心とする地域に火山灰を降下させた。1月29日以降は, 2月3日ごろまでは爆発的な噴火が度々発生し火山礫を伴う火山灰の放出が続いた。しかし, 2月4日以降の噴火頻度は徐々に少なくなり, 3月以降の顕著な噴火の頻度は週に1~2回程度となっている。

我々は, 1月28日以降に宮崎県高原町周辺に降下した降下火山灰の噴出物の調査を2月7-9日において行なった。この地域には27日までの降下軽石は1 kg/m²以上降下していない。1月28日以降に高原町周辺に降下した火山灰は, 礫サイズの緻密な岩片が混じる火山灰からなる。火口から9 km以内では1 cm以上の岩片を含む。1 kg/m², 2 kg/m²及び5 kg/m²の等層厚線を基にHayakawa(1985)の簡便法を用いて噴出量を求めると, 総噴出量(重量)は約200万tonである。聞き取り調査によると火口から南東方向へも28日以降も降灰があったことから, 実際の総噴出量は200万tonより多い。

2月24日以降は, 宮崎県都城市, 高原町の協力を得て, それらの地域内の21ヶ所において降灰量調査を行っている。また, 3月9日からは鹿児島県霧島市の協力を得てさらに5ヶ所の地点における降灰量調査が開始され, 毎週の降灰量が観測できる態勢となった。今後, 霧島ジオパークのネットワークを使い, 宮崎県小林市, えびの市の協力を得て, 観測点を充実させていく。発表では, これらの結果も紹介する。

文献: Hayakawa (1985) Bull. Earthq. Res. Inst. Univ. Tokyo, 60, 507-592.

キーワード: 新燃岳, 霧島, 九州, 噴火, テフラ, 火山灰

Keywords: Shinmoedake, Kirishima, Kyushu, eruption, tephra, volcanic ash