首都圏に降灰をもたらした浅間火山

2004 年および 2009 年噴火

The 2004 and 2009 eruptions of the Asama Volcano
which supplied ash fall deposits as far as the Tokyo
metropolitan area

西来邦章*・大石雅之*・高橋 康**・三宅康幸**

Kuniaki Nishiki*, Masayuki Oishi*, Kou Takahashi**
and Yasuyuki Miyake**

2012 年 7 月 20 日受付. 2012 年 9 月 6 日受理.

* 産業技術総合研究所地質情報研究部門 AIST, Institute of Geology
and Geoinformation, GSJ, Tsukuba Central 7th, 1-1-1, Higashi, Tsu-
kuba, Ibaraki, 305-8567, Japan

** 信州大学理学部 Faculty of Science, Shinshu University, 3-1-1, Asa-
hi, Matsumoto, Nagano, 390-8621, Japan

Corresponding author: K. Nishiki, k-nishiki@aist.go.jp

浅間火山(36°24'23"N, 138°31'23"E)は本州で唯一、気象庁によって
ランク A に分類される活火山である。本火山は東京の北西方、約
130 km に位置していることから、比較的規模の小さい噴火であっても、
発生時の風向によっては首都圏に多大な影響を与えるリスクがある。近
年、2004 年と 2009 年に発生した小～中規模の噴火のうち、2004 年噴
火では、3 ヶ月間に 5 回のプルカノ式噴火に発生した。そのなかで 9 月
1 日の噴火では、火口から約 4 km の山麓に最大直径 8 cm 前後の高温
の噴石が落下した(気象庁, 2004)。また、9 月 14～18 日に微～小規模

Fig. 1. Locality map of the Asama Volcano.

な連続的噴火が発生した際、南東方向への風に乗り、細粒火山灰が東
京西部、房総半島南部などで降灰した(気象庁, 2004)。2009 年 2 月 2
日の噴火においても、風向が南東方向であったため、風下の東京西部、
房総半島南部などで降灰が観測された(気象庁, 2009)。

Fig. 2. A volcanic clouds of the small strombolian explosions from the
Asama Volcano on 15 September, 2004. Continuous, small explosions
occurred during 14 to 18 September, 2004. The ash fall of these explo-
sions were observed at the Tokyo metropolitan area (Photo by T. Fukui
at Tomi City which is located SW direction of Asama Volcano).

Fig. 3. The volcanic ash cloud flowing toward southeast from the Asama Volcano. Shooting in Maebashi City, Gunma prefecture, on 15 October, 2004 (Photo by M. Narahara, Gunma prefectural office).

Fig. 4. a) An occurrence of the pyroclastic fall deposits from the vulcanian eruption of the Asama Volcano on the 1st September, 2004. The ash fall was observed in the area up to 250 km northeast of the Asama Volcano (Yoshimoto et al., 2005). b) and c) A lithic fragment from the eruption on the 1st September, 2004.

Fig. 5. a) and b) The distal ash fall deposits from the eruption on 2nd February, 2009. The eruption was a small-scale explosive one. The ash fall was observed at the Tokyo metropolitan area. c) Microscopic photograph of ash on 2nd February, 2009. The ash consists of two pyroxene and plagioclase phenocrysts and lithic fragments.

文 献

- 気象庁 (Japan Meteorological Agency), 2004, 浅間山 (平成 16 年 (2004 年) 年報). 火山活動解説資料 (*Descriptive Report of Volcanic Activity*)*, 31p.
- 気象庁 (Japan Meteorological Agency), 2009, 平成 21 年 (2009 年) の浅間山の火山活動. 月報 (防災編) 年間の日本の主な火山活動 (*Monthly Report (Disaster Prevention Series), Reference Material of Annual Main Volcanic Activity in Japan*)*, 22p.
- 吉本充宏・嶋野岳人・中田節也・小山悦郎・辻 浩・飯田晃子・黒川 将・岡山悠子・野中美雪・金子隆之・星住英夫・石塚吉浩・古川竜太・野上健治・鬼沢真也・新堀賢志・杉本 健・長井雅史 (Yoshimoto, M., Shimano, T., Nakada, S., Koyama, E., Tsuji, H., Iida, A., Kurokawa, M., Okayama, Y., Nonaka, M., Kaneko, T., Hoshizumi, H., Ishizuka, Y., Furukawa, R., Nogami, K., Onizawa, S., Niihori, K., Sugimoto, T. and Nagai, M.), 2005, 浅間山 2004 年噴火の噴出物の特徴と降灰量の見積もり. 火山 (*Bull. Volcanol. Soc. Japan*), **50**, 501–518.

* English translation from the original written in Japanese.