

浅間山における周波数遷移を伴う高周波微動

High-frequency tremor with frequency transition at Mt. Asama, Japan

戸谷 千鶴¹、*三井 雄太²Chizuru Totani¹, *Yuta Mitsui²

1. 元・静岡大学理学部地球科学科、2. 静岡大学理学部地球科学教室

1. formerly at Faculty of Science, Shizuoka University, 2. Department of Geosciences, Shizuoka University

10 Hz以上の高周波帯域での火山性微動を研究した事例は非常に少ない。一例として、Hotovec et al. (2013)は、リダウト火山の2009年の噴火中に、低周波から高周波（20 Hz以上）への遷移を伴う火山性微動を報告している。本研究では、防災科学技術研究所のV-net観測網の短周期地震計データに基づき、浅間山（主に高峰観測点）で、継続時間数分～数十分、周波数領域20～30 Hz程度で低周波側から高周波側に遷移する火山性微動を報告する。このような火山性微動は、2011年1月1日～2016年7月15日の期間で、高峰観測点において合計161回、鬼押出観測点において36回見られた。鉛直成分の波形の時間-周波数スペクトログラムについて関数フィッティングを行ったところ、微動の周波数遷移は対数関数でよくフィッティングできた。微動発生の月・時間毎の分布を調べたところ、11月～4月の朝6時～8時に多く発生していることがわかった。浅間山の積雪との関係が示唆される。

キーワード：火山性微動、高周波微動、浅間山、積雪

Keywords: Volcanic tremor, High-frequency tremor, Mt. Asama, Snow coverage