

桜島火山における火山性地震観測の強化 —陸域観測と海底地震計観測—

為栗 健・井口正人・八木原寛*・宮町宏樹*・山崎友也・高山鉄朗・平野舟一郎*

* 鹿児島大学理学部

要旨: 桜島火山では2006年6月に山頂火口の東側斜面にある昭和火口において、58年ぶりに噴火が発生した。山頂火口直下の火山性地震の震源決定精度の向上、特に昭和火口周辺部における地震の発生を調べるために、山頂火口近傍において臨時地震観測を行った。また、始良カルデラ下および若尊火山で発生する地震の震源決定精度向上のために、鹿児島湾において海底地震計を用いた地震観測を行った。2008年の昭和火口噴火の前後に発生した火山性地震の震源は、山頂火口噴火に伴う地震と同じ領域で発生していた。若尊火山の海底噴気孔近傍においては、観測された地動振幅レベルが潮位と同期する現象が観測された。

キーワード: 桜島火山, 火山性地震, 海底地震計, 若尊火山

Reinforcement of Volcanic Earthquake Observations at Sakurajima Volcano - Observations in Sakurajima and Using Ocean Bottom Seismograph -

Takeshi TAMEGURI, Masato IGUCHI, Hiroshi YAKIWARA*, Hiroki MIYAMACHI*,
Tomoya YAMAZAKI, Tetsuro TAKAYAMA and Syuichirou HIRANO*

* Faculty of Science, Kagoshima University

Synopsis: We installed two temporary seismic stations in Sakurajima and two ocean bottom seismographs in Kagoshima bay for reinforcement of volcanic earthquake observations at Sakurajima volcano. In observation period, 28 A-type earthquakes occurred and we determined hypocenters of 18 events. The hypocenters of the events were located beneath active summit crater. The hypocenters are concentrated around the crater and the depths are ranging from 0 to 3 km beneath the crater. RMS amplitudes near Wakamiko volcano recorded by OBS were related to tide level.

Keyword: Sakurajima volcano, volcanic earthquake, ocean bottom seismograph, Wakamiko volcano