

SVC063-P20

会場:コンベンションホール

時間: 5月25日17:15-18:45

## 高層風が空振走時に与える影響について—桜島昭和火口爆発的噴火の場合—

### The effect of the aerological wind on the travel time of infrasonic wave - in case of Sakurajima Showa-crater -

藤原 善明<sup>1\*</sup>, 山里 平<sup>2</sup>, 坂井 孝行<sup>1</sup>, 新堀 敏基<sup>2</sup>

Yoshiaki Fujiwara<sup>1\*</sup>, Hitoshi Yamasato<sup>2</sup>, Takayuki Sakai<sup>1</sup>, Toshiki Shimbori<sup>2</sup>

<sup>1</sup>気象庁, <sup>2</sup>気象研究所

<sup>1</sup>JMA, <sup>2</sup>MRI

我々は、2006年秋季火山学会および2007年連合学会で、桜島・南岳山頂火口における個々の爆発的噴火により励起された空振波形の初動走時から空振源（噴火位置）の推定を行い、上空風の補正を行うことによって概ね2つのクラスターに分離され、それぞれがA火口及びB火口からの噴火に対応する可能性を報告した。

本稿では、2006年に南岳東斜面で噴火活動を再開した昭和火口における爆発的噴火においても上記と同様な解析を行ったので報告する。

本解析では、活動再開以降の爆発的噴火のうち空振初動が明瞭であるものを抽出し、桜島西部のA点（袴越）と東部のD点（黒神）との空振到着走時差と、地表から900hPaまでの高層の平均風速との間の関係を調査した。その結果、南岳山頂火口の場合と同様に両者の間には明瞭な相関が見られ、高層風と走時差に明瞭な関係があることが分かった。

また、空振到着走時差の変化量に対する高層平均風速の変化量は、山頂火口噴火と昭和火口噴火の両者でほぼ同じであることがわかった。このことは高層風速に対する空振到着走時差は両火口爆発において同程度に効いていることを示唆する。

本講演では、より時空間分解能の高い気象庁メソ数値予報モデルの客観解析値（MANAL）の風速成分と空振走時差および振幅比等の特徴の比較、および高層風による影響を補正したより精度の高い空振源決定等について紹介する。

キーワード: 昭和火口, 爆発的噴火, 空振走時, 高層風, 空振源

Keywords: Showa crater, explosive eruption, infrasonic travel times, aerological wind, location of air-shock sources