

# 1982年4月26日の浅間山噴火の概況と地震活動\*

東京大学地震研究所浅間火山観測所

## 1. 緒言

浅間山は1973年の噴火活動以来、表面現象は見かけ上静穏であったが、1982年4月26日02h25mに9年ぶりに噴火した。噴火は規模が小さかったが、東京にも降灰があったことから、大きく報道された。

## 2. 噴火の概況

02h25mの噴火はあまり爆発的でなかったようで、噴火の音を聞かなかった人が多い。爆発音を聞いた住民の通報で噴火と判断したほどであった。夜間のことで噴煙高度は確かではない。05h48mにも微噴火があり、これを最後に噴火活動は終わった。その間、地震と火山性微動が断続し、また、05h15m頃まで、小諸から軽井沢にかけて降灰が確認されているので、噴煙活動が活発であったと推定される。浅間山北麓の浅間園の当直者(2名)によれば噴火の状況は次の通りである。「02h25m頃ガタガタという音がした。風かと思ひ窓を開けた。窓は浅間山頂に面している。すぐドーンという音がきこえたと同時に、火柱と稲光を見た。火柱が立ったすぐ後、火口より真赤なものが下に向かって流れ出た。噴火中(10分~15分程)地鳴りが聞えた。地鳴りの他に、雪がとけるシューという音も聞いた」。

噴火の翌日北麓から北斜面を遠望により調査した結果、噴火前まで雪でおおわれていた斜面は、やや温度の高い岩塊や火山灰のため雪がとけて流下した跡が北斜面の大部分をおおっていた。さらに、北側火口壁の最も低い部分からやや褐色の帯が流下しているのが確認された。これがおそらく、高温の火砕流で、その中腹部まで真っ赤になって流れおちたという。雪だけ泥流により、地震計回線(地表に露出)が幅100mにわたって消失した。この切断時刻は02h27m09sである。

噴出物は細粒のものが多く、軽石等の新しいマグマ物質は見当らず、水蒸気爆発に近いものと推定された。

## 3. 地震活動

1982年1月17日から3日間程、B型地震が頻発<sup>1)</sup>して以来、浅間山の地震活動としては、B型地震数は平常通りであったが、2月から、N型といわれる単一周波数で減衰振動を示す地震が時々現われるようになった。また、3月末から4月始めにかけて小振幅の火山微動が発生した(図1)。噴火の直前もB型地震は少なく噴火直前の地震数の増加は認められなかった。噴火3分程前の02h22mには、相模湾北部深さ145kmでM=4.0の地震があった。噴火がこの地震によって誘発されたかどうかは明らかではない。

図2に示す通り、地震は噴火終了と共に少なくなり、平常のレベルに戻った。噴火後の地震のうち、初動をよみ易いものを選んで震源を決めると図3のようになる。最も深い地震は海面下1kmで起きている。

今回の噴火は直前の地震活動の活発化を伴わなかったが、1981年3月、8月及び1982年1月の浅い

\* Received July 5, 1982

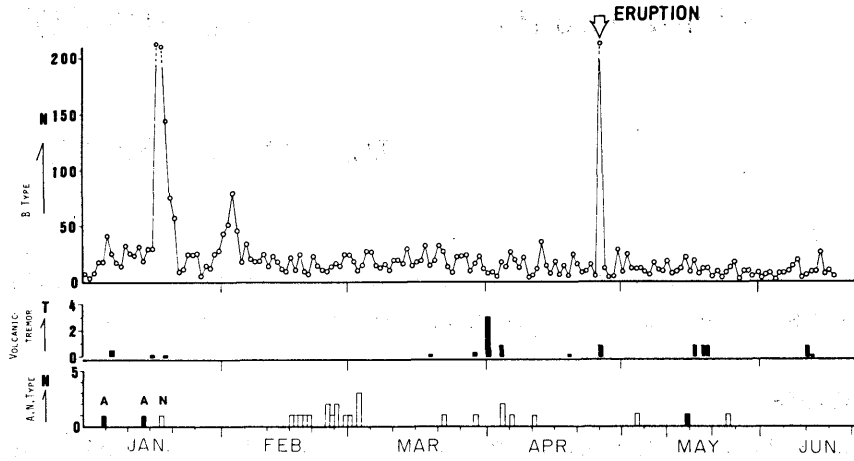


図1 1982年1月1日より6月17日までの浅間山における火山地震及び火山微動の日別頻度。Nは単一周波数の地震波動が徐々に減衰する特異な振動である。

Fig. 1 Daily frequency of volcanic earthquakes and tremors at Asama Volcano during Jan. 1 - Jun. 17, 1982. N indicates seismic events showing monochromatic period with gradual damping of amplitude.

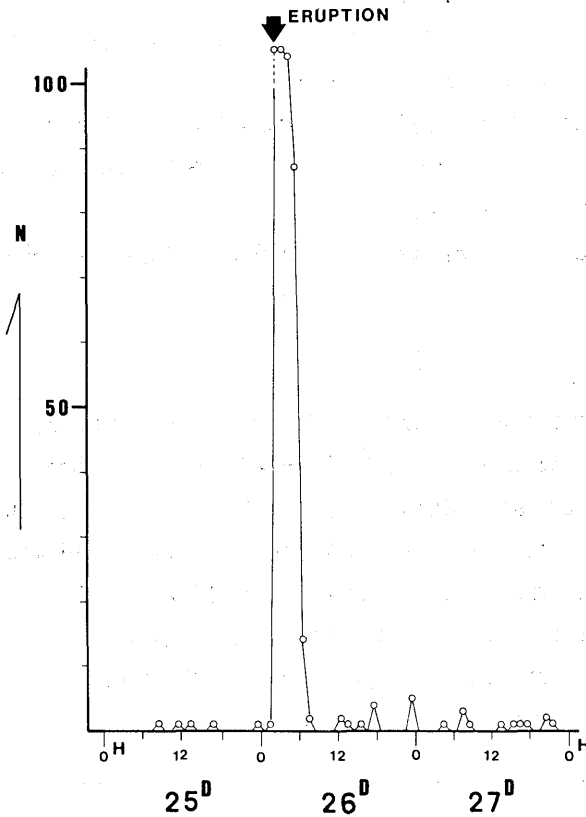


図2 1982年4月25日-27日の地震の時間別頻度

Fig. 2 Hourly frequency of volcanic earthquakes during Apr. 25 - 27, 1982.

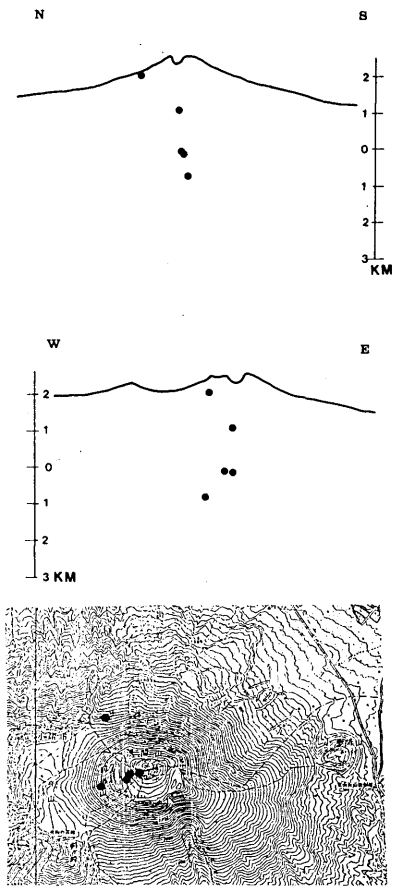


図3 噴火後の地震の震源分布

Fig. 3 Hypocentral distribution of volcanic earthquakes immediately after the eruption.

地震の頻発が噴火と関係があると思われる。

### 参 考 文 献

- 1) 東京大学地震研究所(1982): 浅間山における1982年1月17日の地震群発と1月28日の噴煙増大について, 火山噴火予知連絡会報, 24, 1-4.