

1981年浅间火山の地震活動*

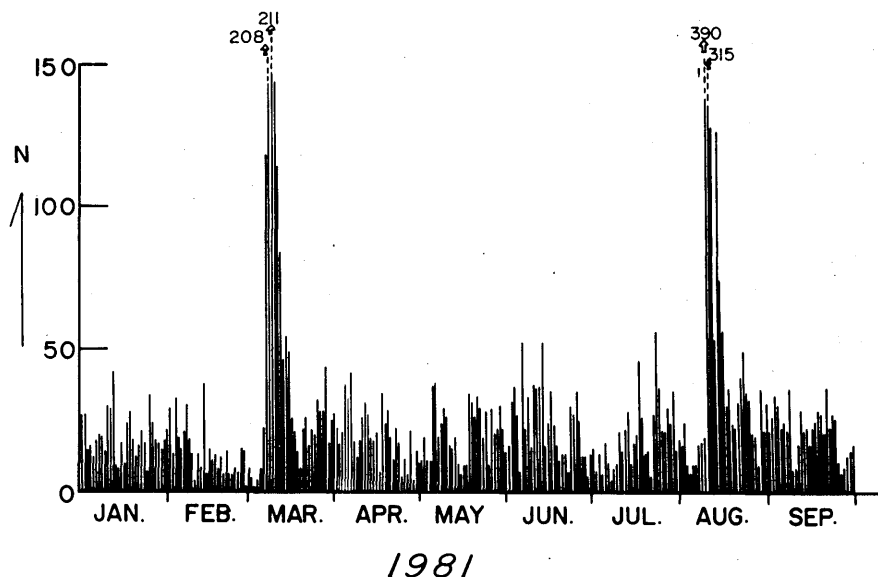
東京大学地震研究所

第1表 三の鳥居観測点におけるB型地震の日頻度
Table 1. Daily frequency of B type earthquakes observed at Sannotorii st.

Date (1981)	Number	Date (1981)	Number
Mar. 6	22	Aug. 9	19
7	118	10	390
8	208	11	315
9	211	12	128
10	144	13	53
11	114		
12	84		

浅间火山の三の鳥居観測点(火口よりの水平距離2540m)における4000倍の変位観測によれば、浅间山の浅い地震、いわゆるB型地震の日頻度は通常20-50程度であり、噴火前にはその数が増大することが知られている。

1981年には3月7日-11日および、8月10日-12日にかけて、B型地震が頻発した。その日頻度は第1表に示す通りである。さらに、1月より9月までのB型地震の日頻度は第1図に示してある。1970年代前半には、3月に夜間のみ発生する地震群(震源は東側山腹)が観測されたが、本年度の3月の地震群は山頂部に発生したものである。浅间山には最近、このような山頂部の浅い



第1図 浅间火山観測所三の鳥居観測点におけるB型地震の日頻度

Fig. 1. Daily frequency of B type earthquakes observed at Sannotorii St. of Asama Volcano Observatory.

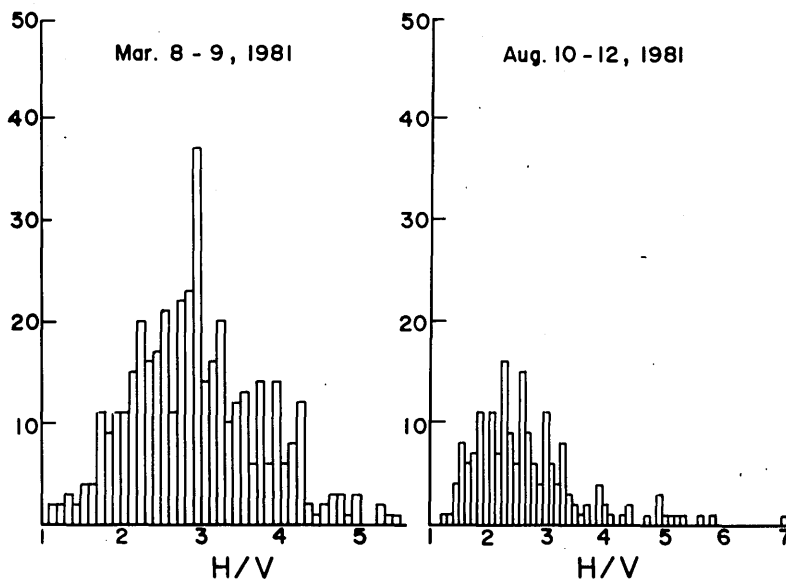
* Received Nov. 27, 1981

地震の頻発が時々観測されるようになった。3月の地震群発生直前には、噴煙活動が急増したが、8月のそれに対しては天候が悪く噴煙活動の異常は確認されていない。

噴火前駆期のB型地震は、静穏期のそれと比べて相対的に上下動の振幅が大きくなっているらしい(下鶴他, 1975)ので、今回の3月および8月の地震群について三の鳥居観測点の上下動及び水平動の記録から最大振幅の比をとり、それらのヒストグラムを作ると第2図の如くなる。これによれば、 H/V は2~3となり、静穏期のB型地震あるいは、1973年9月28日~29日の頻発地震群のそれと同様な値を示していることが判る。

参 考 文 献

下鶴大輔他(1975): 1973年の浅間山噴火活動について, 震研彙報, 50, PP.115-151



第2図 三の鳥居観測点における頻発地震の(水平動/上下動)振幅比のヒストグラム

Fig. 2 Histogram of the amplitude ratio(Horizontal/Vertical) of earthquake swarms observed at Sannotorii st.