

御岳山の火山活動*

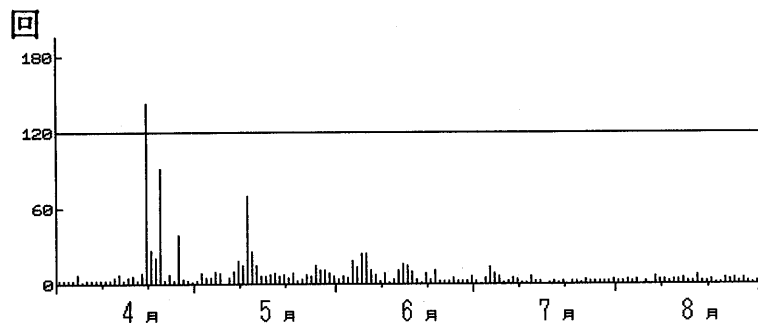
松本測候所

1. 活動概要

御岳山は、1988年7月の観測開始以来、比較的穏やかな活動を続けていたが、1991年4月20日～7月上旬にかけ、地震・微動が増加した。特に、4月20日～5月16日は観測開始以来最も活発であった。また、5月中旬には第7火口が噴気活動を再開した。

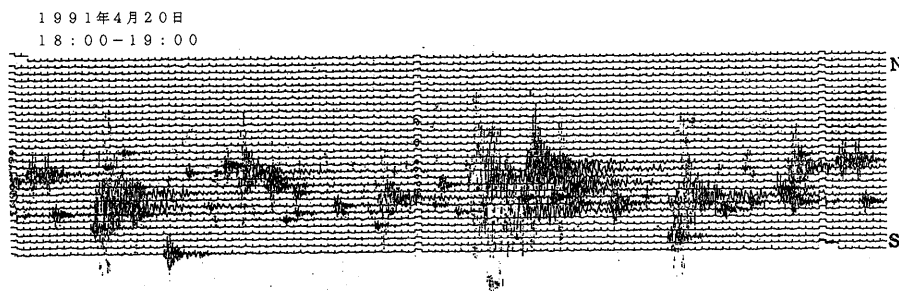
2. 震動観測

1991年4月～8月の日別地震回数を第1図に示す。火山性地震は4月20日に急増した。20日には14回発生し、1日の回数としては、1988年7月の観測開始以来の最多となった。記象例を第2図に示す。地震は7月6日以降は1日6回以下となって次第に少なくなり8月も少ない状態が続いている。



・第1図 地震回数 (1991年4月1日～8月31日)

Fig. 1 Daily number of earthquakes, 1 Apr. -31 Aug. 1991, recorded at the seismograph, 1.5km SE from the summit.



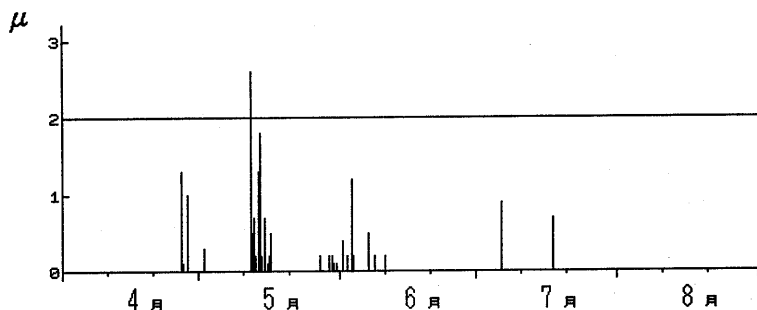
・第2図 地震の記録例 (1991年4月20日18時～19時)

Fig. 2 Seismograms of earthquakes, from 1800 to 1900 JST on 20 Apr., 1991.

1991年4月～8月の日別微動回数を第3図に示す。微動は4月27日～7月18日までに42回断続的に発生した。5月12日～16日には多発し、14日には7回発生した。この期間の振幅の最大は5月12日の

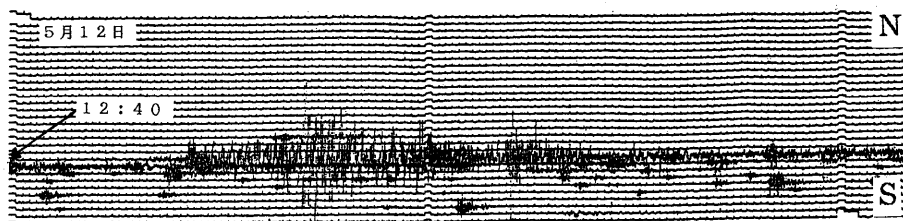
* Received 31 Aug., 1991

4.5ミクロンで、1ミクロン以上は7回であった。微動の記録例を第4図に示す。微動は7月19日以降は観測されていない。



・第3図 微動振幅 (1991年4月1日～8月31日)

Fig. 3 Amplitude of volcanic tremors, 1 Apr. – 31 Aug. 1991.



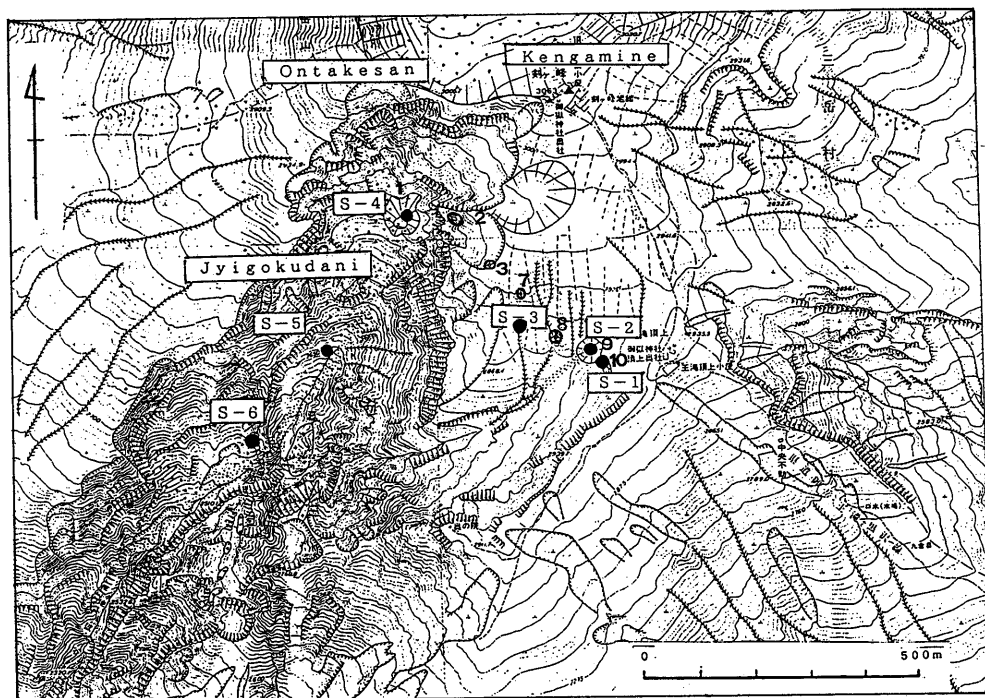
・第4図 微動の記録例 (1991年5月12日12時41分～42分)

Fig. 4 Seismogram of volcanic tremor, 12 May 1991.

3. 現地観測

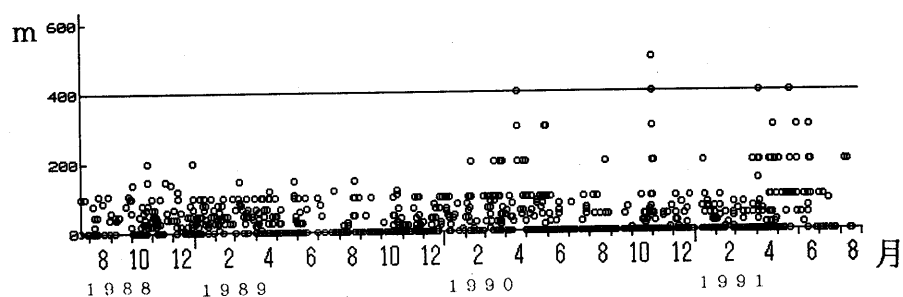
5月18日撮影の航空写真等に新しい噴気が認められたため5月20日に現地観測を行った。1979年の噴火口の1つで、これまで噴気活動を停止していた第7火口(王滝頂上の西北西約300m)の中央部で、5月13日午後から18日午後の間に噴気活動を再開したのを確認した。第7火口は底部が直径約5m、火口縁は15～20mのほぼ円である。噴気孔は短径約1m、直径約1.5mの楕円で、ゴォーという大きな音と共に白煙を50～80mの高さに上げていた。噴気孔の周辺に硫黄の付着はなく、灰色を呈していた。8月8、9日の現地観測でも第7火口は引き続き活発に噴気を上げていたが、噴気孔は小石で埋まっており、周辺部には硫黄が付着していた。

現在、第7火口のほか山頂付近の6カ所(地獄谷3カ所、王滝頂上3カ所)で噴気を上げている。第5図に火口の位置、第6図に噴煙高度を示す。



・第5図 火口の位置

Fig. 5 Topographic Map around the crater of Ontakesan.
Location of new fumarole showed the crater No.7.



・第6図 噴煙高度 (1988年7月15日～1991年8月31日)

Fig. 6 Steam plume height often containing a little amount of ash,
15 July 1988–31 Aug.1991.