

阿蘇火山の地震活動について*

京都大学理学部火山研究施設

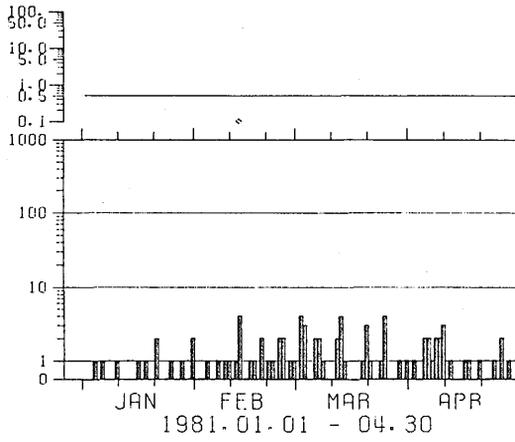
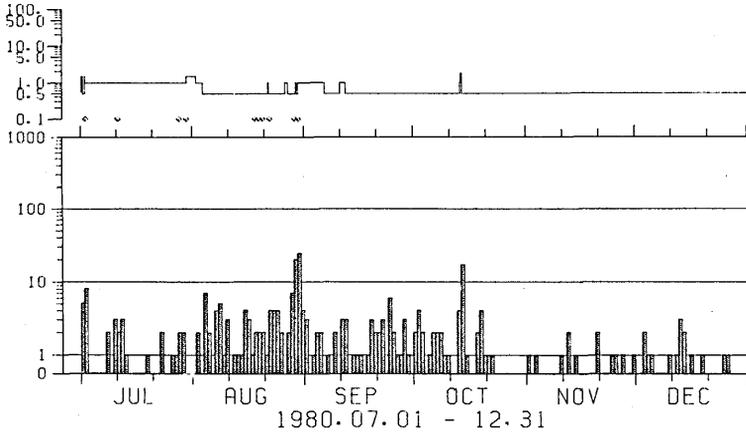
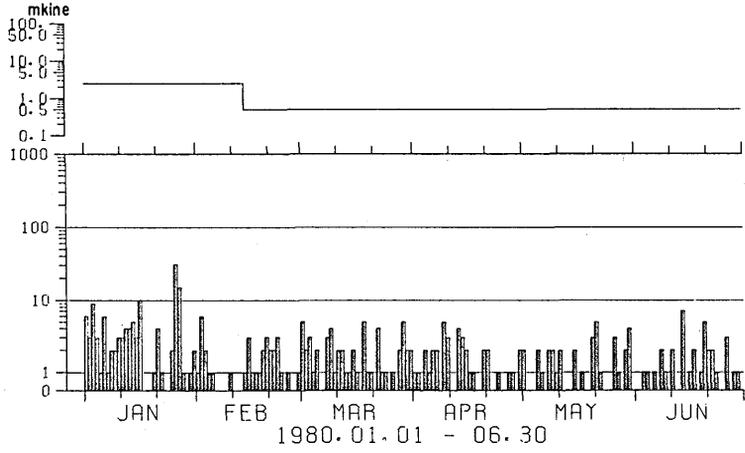
1980年1月から1981年4月までの、3観測点トリガー方式により検知した、阿蘇火山中岳第一火口近傍の地震活動状況が第1図に示されている。この期間に検知された現象の数は668個で、これらは、第2図に記象例が示されるように、火山性地震・火山性孤立微動・火山性連続微動に大別され、それぞれの発生の割合は2:7:1であった。これらは阿蘇火山中岳第一火口の極く近傍に発生するもので、火口を離れたカルデラ内および外輪山周辺で発生する地震は含まれていない。火山性地震および孤立微動の発生回数は、日別頻度分布として、トリガーレベルとともに第1図に示される通り、1980年2月に減少し、8月~10月にやや増加したが、11月以降は一段と減少した。これらの震源は第3図に示されるが、これまでの分布とかわらない。¹⁾ この期間に観測された連続微動は孤立微動より短周期で、その発生は集中的な降雨と相関があり、1979年の第一火口活動期に観測された(孤立微動が連続的に発生したと考えられる)連続微動とは異なる。

1979年には活発な活動を行った阿蘇火山中岳第一火口は1980年に入って閉塞状態となり、2月以降湯だまりの状態が続いている。1月26日、3月8日、9月24日に火山灰の噴出があったが、噴湯現象を示した黒灰色の湯だまりも10月下旬より薄い緑色を呈するようになり噴湯現象の勢いも下降傾向にある。第一火口近傍の地震活動は大局的には火口の表面現象と対応している。

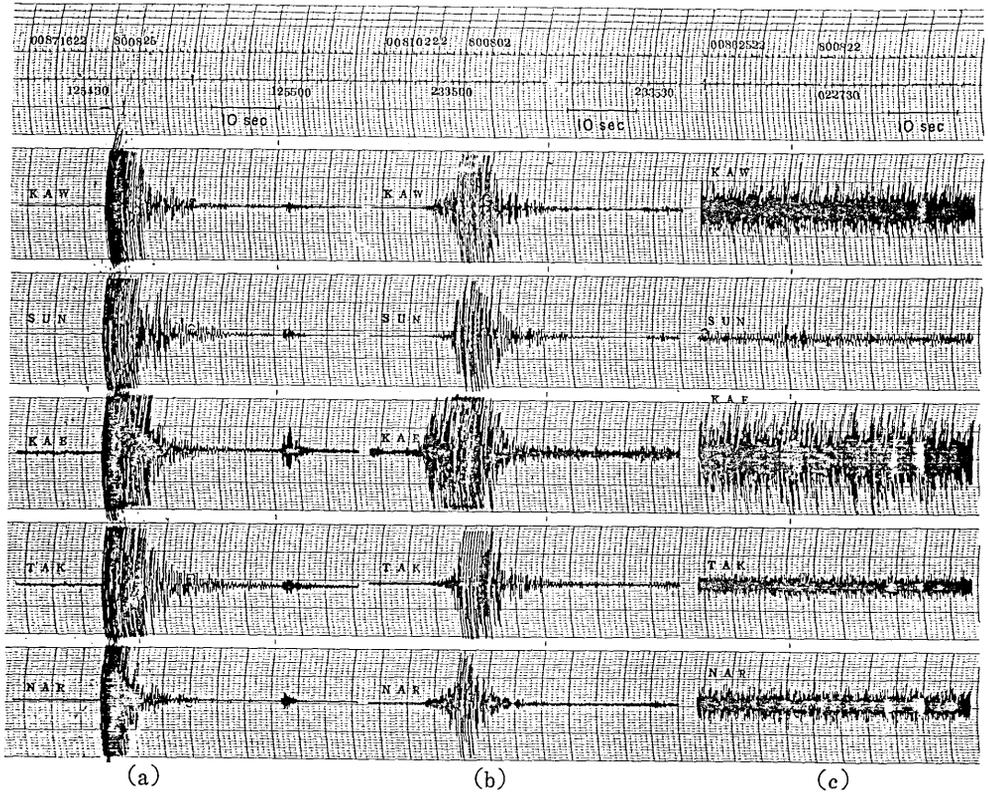
参 考 文 献

- 1) 京都大学理学部火山研究施設(1980): 1979年阿蘇山噴火活動, 火山噴火予知連絡会会報17, 11-16。

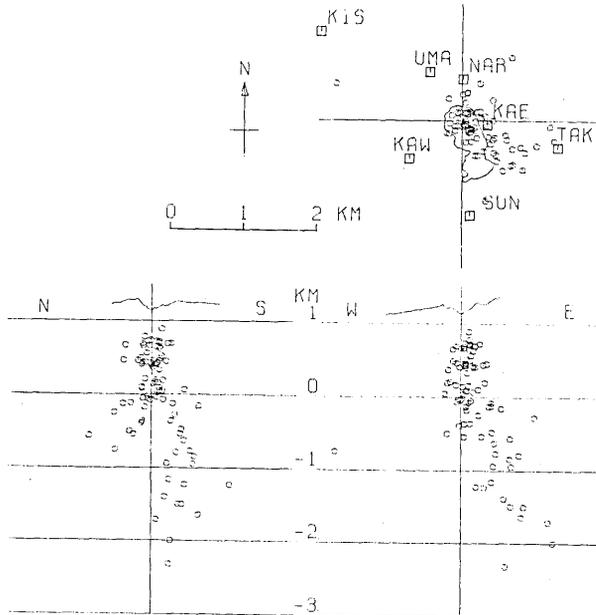
* Received July 29, 1981



第1図 1980年1月～1981年4月の地震活動状況。日別頻度分布(下段)とトリガーレベル(上段)および連続微動観測日(◇)。



第2図 観測された、火山性地震(a)、火山性孤立微動(b)、火山性連続微動(c)の上下動成分記録例。記象上フルスケール全振幅が4 m μ ineに相当する。ch. 1~3の上部3記録がトリガー検知の対象となる。



第3図 火山性地震および孤立微動の震源分布。