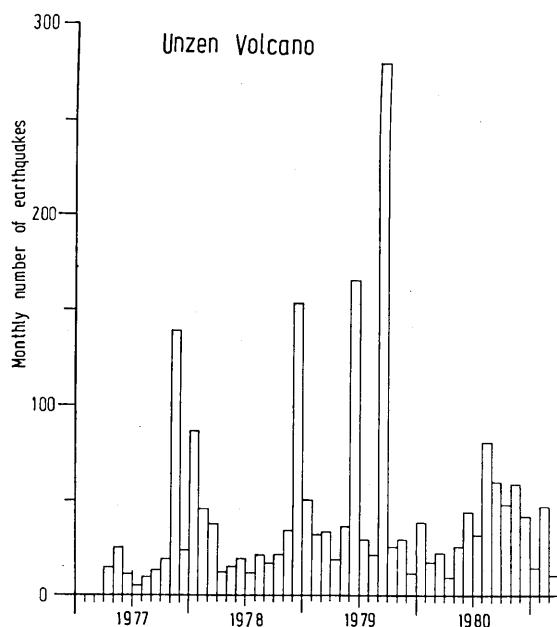


雲仙火山の活動状況、1979-1980年*

九州大学理学部付属
島原火山観測所

1977年3月から1980年12月までの、雲仙火山地域における地震の発生状況は、第1図に示すとおりである。例年、西側で短期間に限られた局発的な群発地震が発生しているが、1979年には、6月下旬と9月下旬をピークに、東側の眉山東麓で群発し、その間にも散発したため¹⁾、発生回数としては、前年の470回よりはるかに多く731回にも達した。

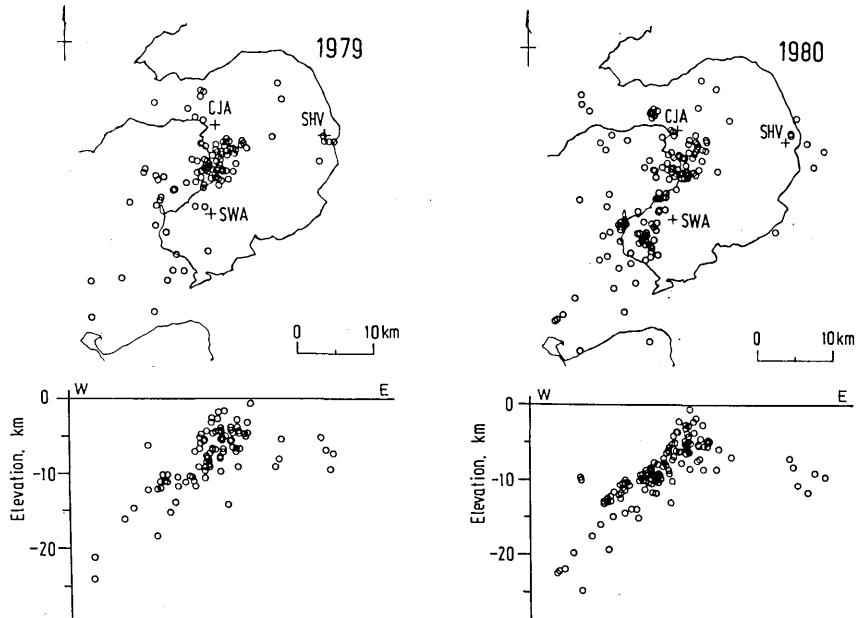


第1図 雲仙火山における月別地震発生回数の推移
(千々石CJAおよび小浜SWA両観測点:
最大振幅 $>1000\mu\text{kine}$, 島原基地観測点
: 最大振幅 $>2000\mu\text{kine}$)。

1980年には、6月から11月にかけて、西側の千々石湾々岸沿いに、極く短時間の群発的な地震が数箇所で発生した。それらのうち、6月の発生区域である島原半島南西部では、これまで地震の発生が極めて少なく、この区域が空白域であったことを示唆している。同年の発生回数は470回で、平年並みであった。

1979および1980両年の震源分布を第2図に示す。

* Received Aug. 19, 1981



第2図 雲仙火山における震源分布

小浜、雲仙および島原温泉における温泉観測の結果は、第3図に示すとおりである。

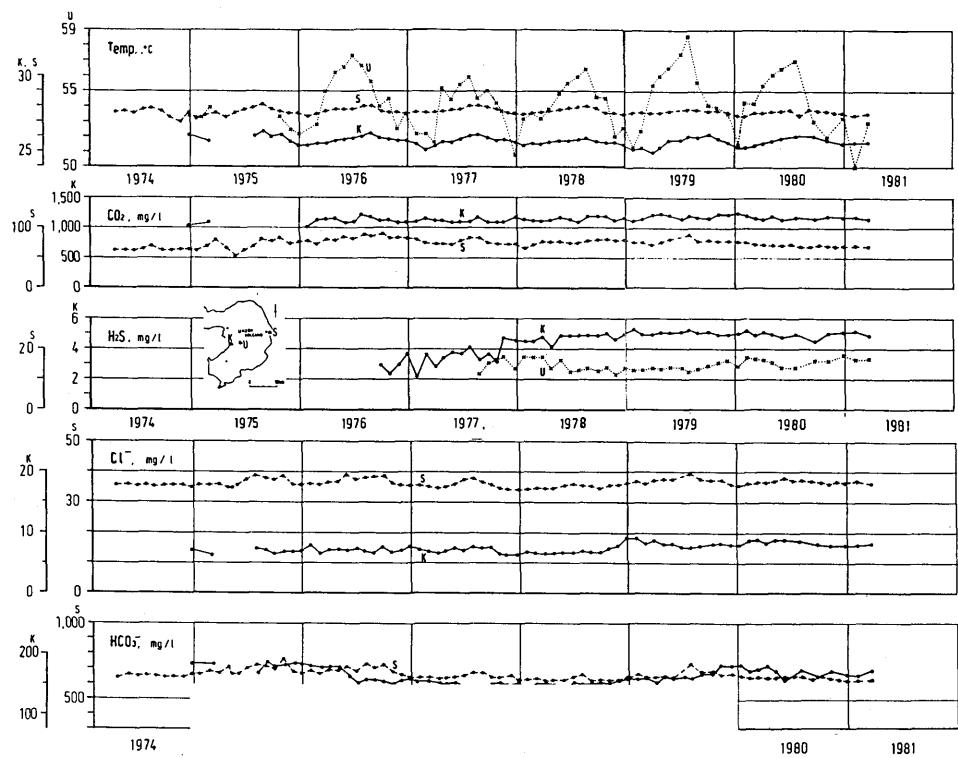
1979年6月および9月に発生した眉山東麓の局発地震に関連して、島原温泉島原火山観測所温泉観測井では、水位の著しい瞬間的低下とそれに引き続く水位の急上昇および温泉水濃度の漸増が認められた。ことに9月26日21時05分に発生した震度Ⅲの地震では、瞬間的水位低下量は27cmにもおよび、その後の水位急上昇量は、スケールアウトにより不明確であるが、50cm前後に達するものと推定される。しかし、いずれの場合も、やがて原状を回復した。

このようなことから、今回の眉山東麓の局発地震は、構造性地震であり、火山活動が活発化したものとは考えられない。

雲仙三菱鉱業セメント源泉では、泉温の著しい変化がみられるが、これらは季節変動である。その他の源泉の泉温にも軽微な季節変動が認められるが、火山活動に関連したと思われる泉質の変化は認め難い。

参考文献

- 1) 九州大学理学部島原火山観測所(1980)：雲仙火山、島原付近における局発地震、噴火予知連会報、17, 48-50。



第3図 雲仙火山における温泉観測結果

K : 小浜刈水鉱泉

U : 雲仙温泉, 三菱鉱業セメント源泉

S : 島原温泉, 九大島原温泉観測井