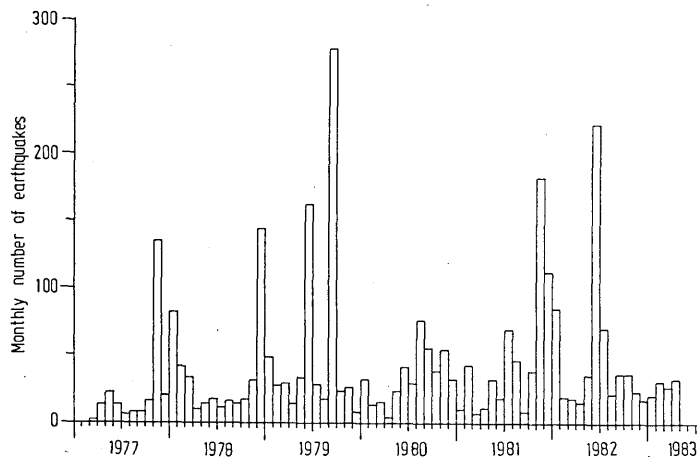


雲仙火山の地震活動状況, 1981-1982年*

九州大学理学部付属 島原火山観測所

雲仙火山地域での地震発生頻度は、通常20~50回/月程度であるが、毎年1~2回は、短期間(1週間程度)に100回を越える群発がくり返されている。

第1図は、1977年3月から1983年4月までの雲仙火山地域における月別地震発生回数の推移を、また、第2図は、1981年および1982年に発生した地震の震源分布を示したものである。これらのうち、比較的活発であったのは、1981年11月および1982年6月の群発的活動で、震源域は、前者が雲仙・千々石間の猿葉山東麓で、後者は千々石湾内であった。特に後者は、最大規模 $M=3\sim4$ のものを含み、短期間に多発した千々石湾内の活動としては、1970年前後の活動期以来の顕著のものであった。この地震群は、震源の深さは5~9kmであったが、千々石・小浜両観測点のほぼ中間に位置する小浜温泉付近より東西に直線状に伸びた震源分布がみられた。

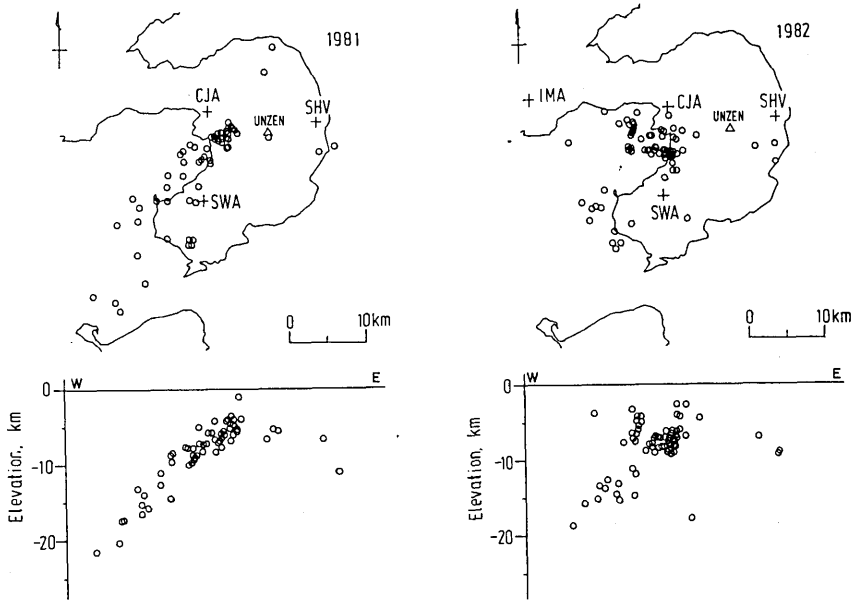


第1図 雲仙火山における月別地震発生回数の推移

Fig.1 Monthly number of earthquakes at Unzen Volcano during the period from March, 1977 to April, 1983.

当観測所では、第2次火山噴火予知計画に基づいて、1981年度に既設千々石・小浜両観測点の3成分化、また、1982年度には飯盛観測点(3成分)の新設がなされ、震源決定可能区域の拡大と決定精度の格段の向上をみた。ことに飯盛観測点の新設は効果的で、1982年11月より現地記録を開始し、翌年3月にはテレメータ化したが、その結果、従来困難であった千々石湾奥部の極微小地震($M=0\sim1$)の震源決定が可能となった。

* Received July 11, 1983.



第2図 雲仙火山における震源分布

SHV : 島原基地観測点, CJA : 千々石観測点, SWA : 小浜観測点,
 IMA : 飯盛観測点

Fig.2 Hypocenter distributions in the vicinity of Unzen Volcano in 1981 and 1982. Abbreviations of seismic stations : SHV=Shimabara Volcano Observatory; CJA=Chijiwa; SWA=Obama; IMA=I-imori.