

# 有珠火山の地震活動（1981年8月～11月）\*

北海道大学理学部有珠火山観測所

前報<sup>1)</sup>に続いて、有珠山の群発地震活動について報告する。

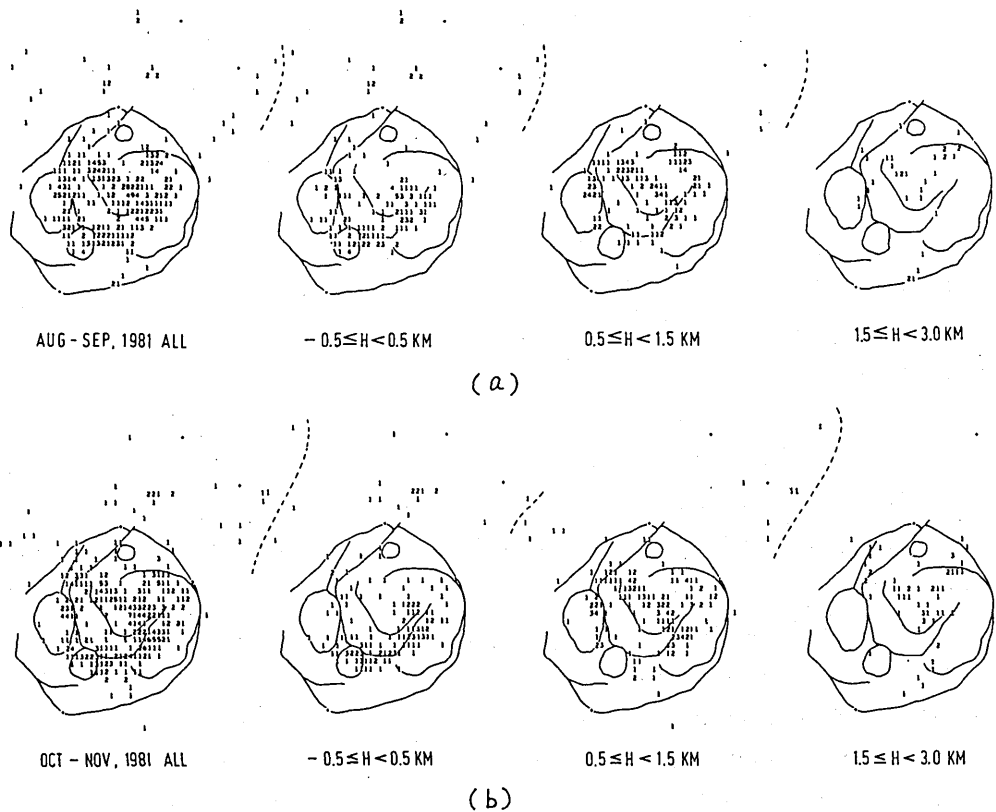
1981年8～9月及び10～11月の深さ別震央分布を第1図に示す。震源分布は前報の期間（1981年4～7月）と極めて良く似ている。火口原内の地震活動の中心は小有珠北部、北火口原、大有珠北部及び南部、銀沼火口及びおがり山南部で、これらを合わせた地震個数は全体の約7割を占める。小有珠北部、北火口原、大有珠北部及び南部の各地震群の震源はやや深く大部分が海面下0.5～1.5kmにある。銀沼火口及びおがり山南部の地震群は海面下0.5kmより浅いものが大部分である。火口原外ではU字型断層の東西延長部及び北西山麓に浅い地震が少数発生している。

各地震群の活動度の変化を見るために、地域別の月間地震回数を第3図に示す。地域区分として第2図に示すような9個のブロックを採用したが、それぞれのブロックは地震群に対応するように選んである。各ブロックの地震回数は全体の回数の増減とほぼ並行して変化していることが分る。

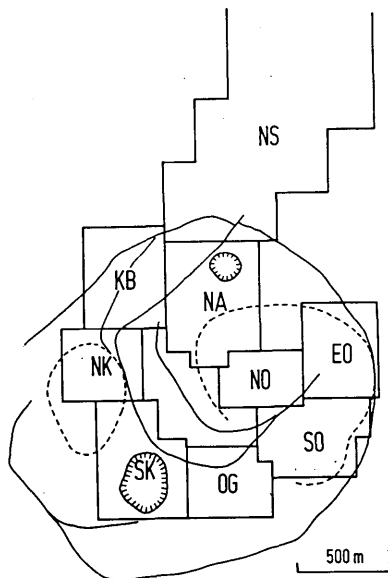
1981年1月以降の毎時間当りの地震発生回数の推移を第4図に示す。地震回数は壮瞥温泉有珠火山観測所における値で、回数読み取りのしきい値はほぼ $M \geq 0.5$ である。群発地震の間欠的な発生が顕著である。壮瞥温泉における平均日別地震回数は、最後の噴火後の1978年11～12月79.6回、以後1979年1～3月62.3回、4～7月54.9回、8～12月38.1回、1980年1～4月38.0回、5～7月35.3回、8～12月39.3回、1981年1～3月23.9回、4～7月23.5回、今期間8～11月19.7回と減少してきている。また、1981年1～11月の期間に発生した $M 4.0$ 以上の地震は合計13個で、今なお月1回程度発生している。

## 参 考 文 献

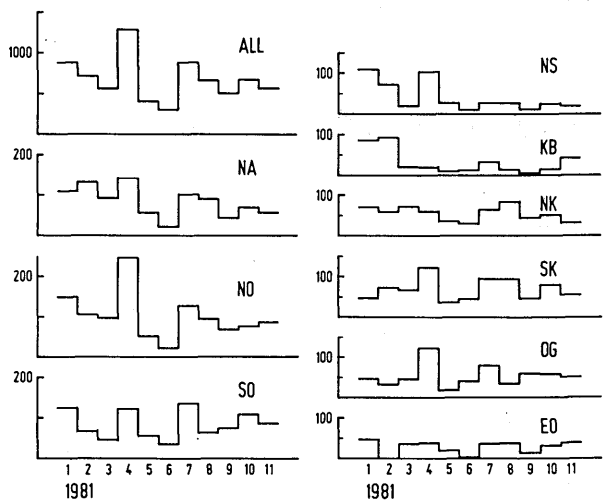
- 1) 北海道大学理学部(1981): 有珠火山の地震活動, 火山噴火予知連絡会報, 22, 5-7.



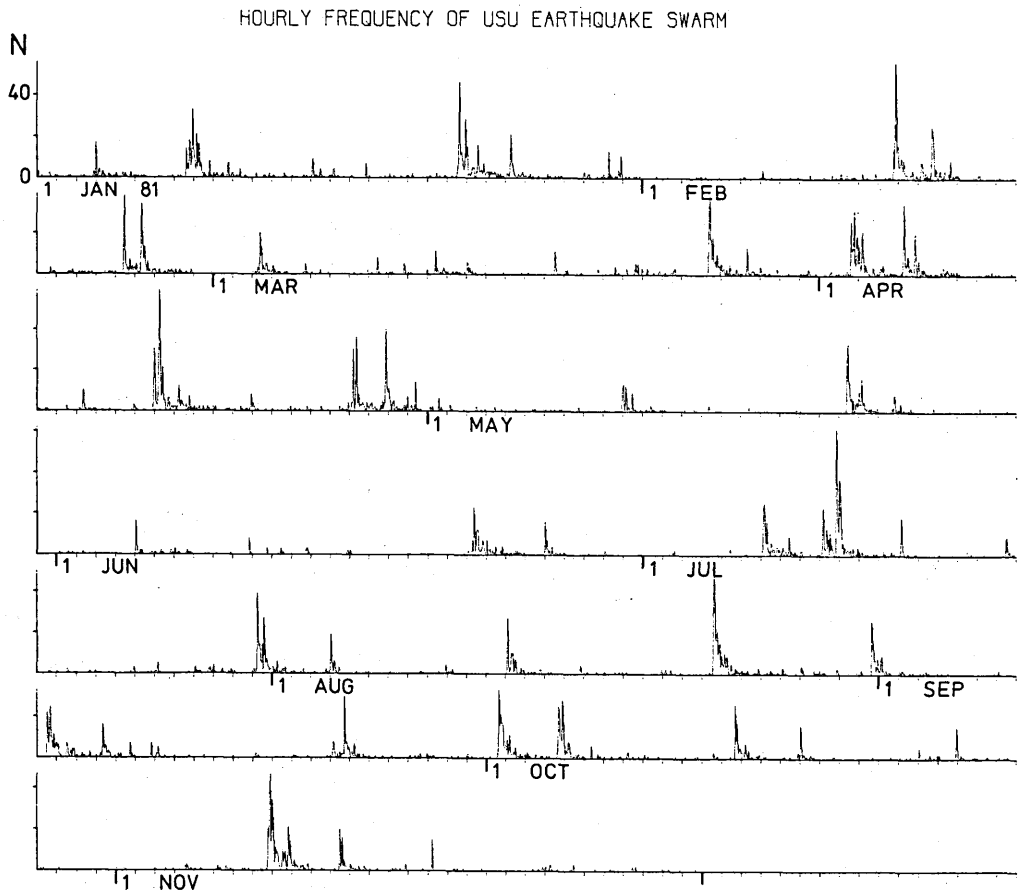
第1図 深さ別震央分布図。数字は地震数を示す。(a) 1981年8~9月 (b) 1981年10~11月  
 Fig.1. Distribution of hypocenters in two periods, (a) August - September, 1981 (b) October - November, 1981.



第2図 地域ブロック区分  
 Fig.2. Positions of nine regional blocks.



第3図 地域別月間地震回数の推移  
 Fig. 3. Variation of monthly frequency of earthquakes in nine regional blocks.



第4図 毎時間当りの地震発生回数の推移

Fig. 4. Variation of hourly frequency of earthquakes observed by Usu Volcano Observatory.