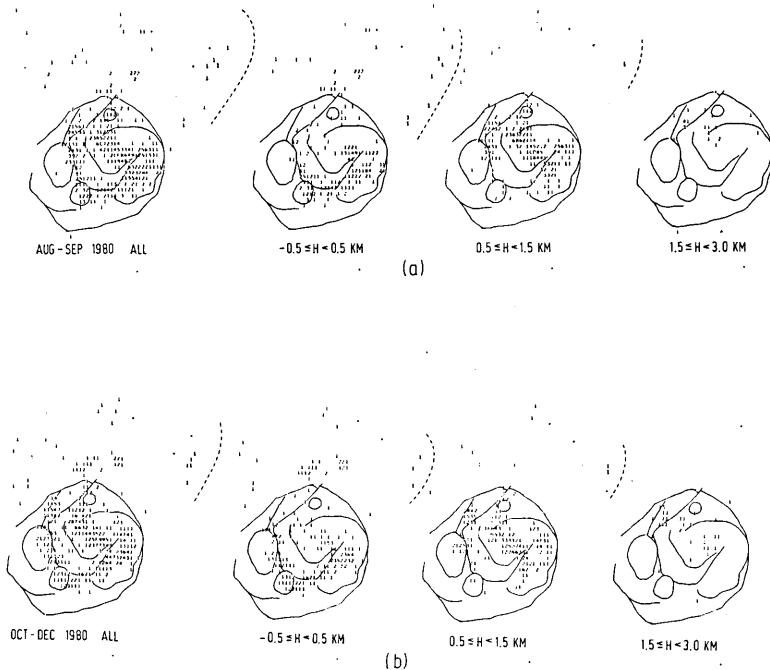


有珠火山に群発した地震の震央・震源分布(1980年8月～12月)*

北海道大学理学部有珠火山観測所

既報¹⁾に引き続いて、有珠山の群発地震活動について報告する。

1980年8～9月及び10～12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(1980年5～7月)と極めて良く似ている。火口原内の地震活動の中心は北屏風山南部、北火口原、大有珠北部及び南部で、これらを合わせると全体の約7割を占める。これらの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周辺の地震群は海面下0.5kmより浅いものが大部分である。1.5km以上の深い地震は北屏風山南部と北火口原及び大有珠北部に少数発生しているのみである。火口原外ではU字型断層線の東側及び西側延長部、北西山麓に浅い地震が発生している。

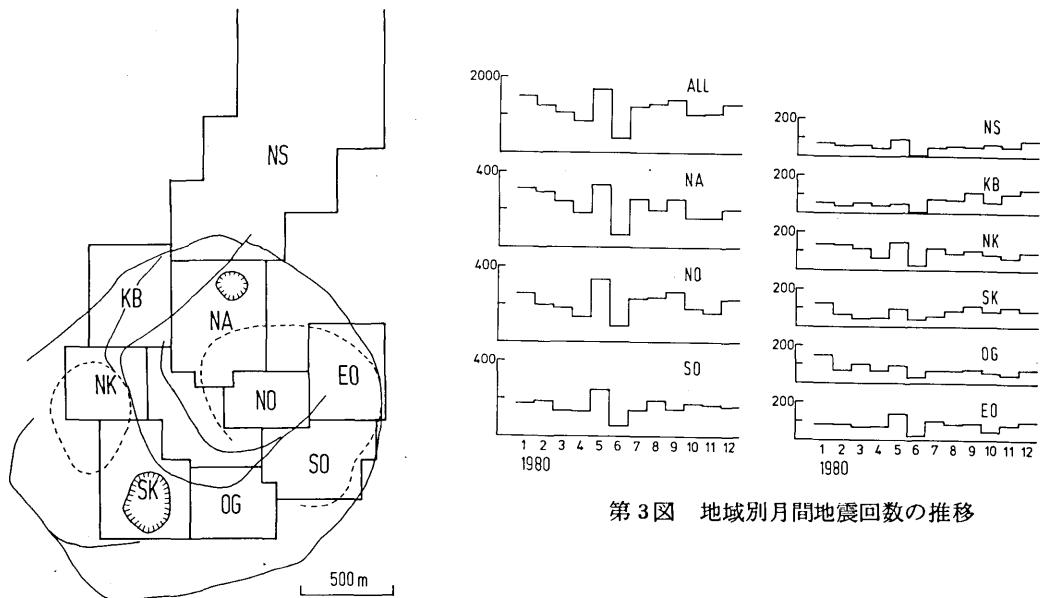


第1図 深さ別震央分布図 ((a)1980年8～9月, (b)10～12月)

数字は地震数を示す(A, B, C, ……は10, 11, 12
……に対応)

* Received Feb. 7, 1981.

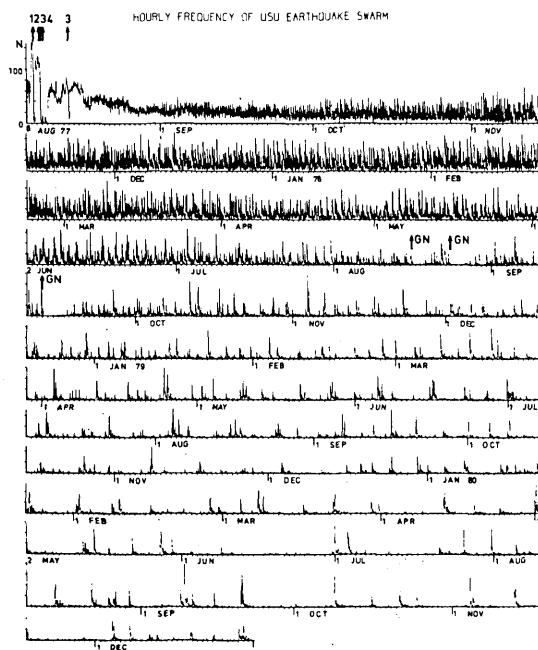
震源分布の推移をより詳しく見るために、地域別の月間地震回数を第3図に示す。地域区分として第2図に示すような9個のブロックを採用した。それぞれのブロックは地震群に対応するように選んである。第3図から、各ブロックの地震回数は全体の回数の増減とほぼ並行して変化していることがわかる。



第3図 地域別月間地震回数の推移

第2図 地域 ブロック 区分

(NS : 北側山麓, KB : 北屏風山, NK : 小有珠北部, SK : 小有珠南部, OG : おがり山,
SO : 大有珠南部, NO : 大有珠北部, EO : 大有珠東部, NA : 北火口原)



第4図 毎時間当たりの地震発生回数の推移
矢印と火口名は主要な噴火を示す。

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1978年11月までは気象庁A点及び壮瞥温泉、1978年12月以降は壮瞥温泉有珠火山観測所における値である。10~15日毎の間欠的な地震活動の発生が顕著である。壮瞥温泉における平均日別地震回数は、最後の噴火後1978年11~12月に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、今期間8~12月39.3回である。

参考文献

- 1) 北海道大学理学部：有珠山噴火後群発した地震の震央・震源分布、火山噴火予知連絡会報。11(1978), 3-7, 12(1978), 1-5, 13(1978), 12-15, 14(1979), 1-5, 15(1979), 1-6, 16(1979), 1-3, 17(1980), 30-32, 18(1980), 22-24, 19(1980), 23-24