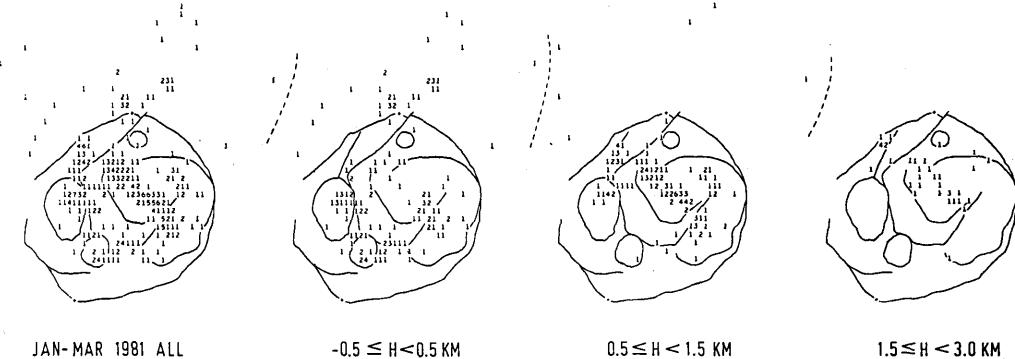


有珠火山に群発した地震の震央・震源分布(1981年1月~3月)*

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。

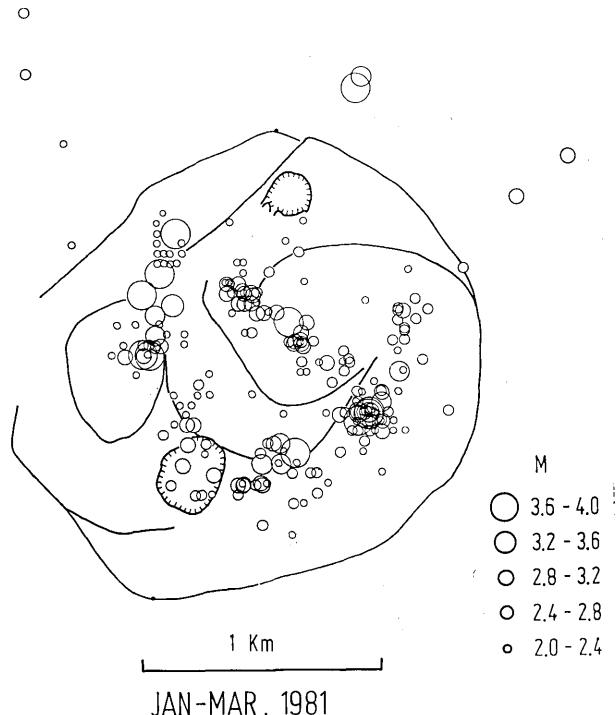
1981年1~3月の深さ別震央分布を第1図に示す。震源分布の概観は前報の期間(1980年8~12月)と非常に良く似ている。火口原内の地震活動の中心は北屏風山南部、小有珠北部、北火口原、大有珠北部及び南部で、これらを合計すると全体の約6.2%を占める。これらの地震群の震源は相対的に深く、大部分が海面下0.5~1.5Kmにある。銀沼火口及びおがり山南周辺の地震群は海面下0.5Kmより浅いものが大部分である。1.5Km以深の地震は北屏風山南部、北火口原及び大有珠北部に少数発生している。火口原外ではU字型断層の東西の延長部及び北西山麓に浅い地震が発生している。



第1図 深さ別震央分布図(1980年1~3月), 数字は地震数を示す。

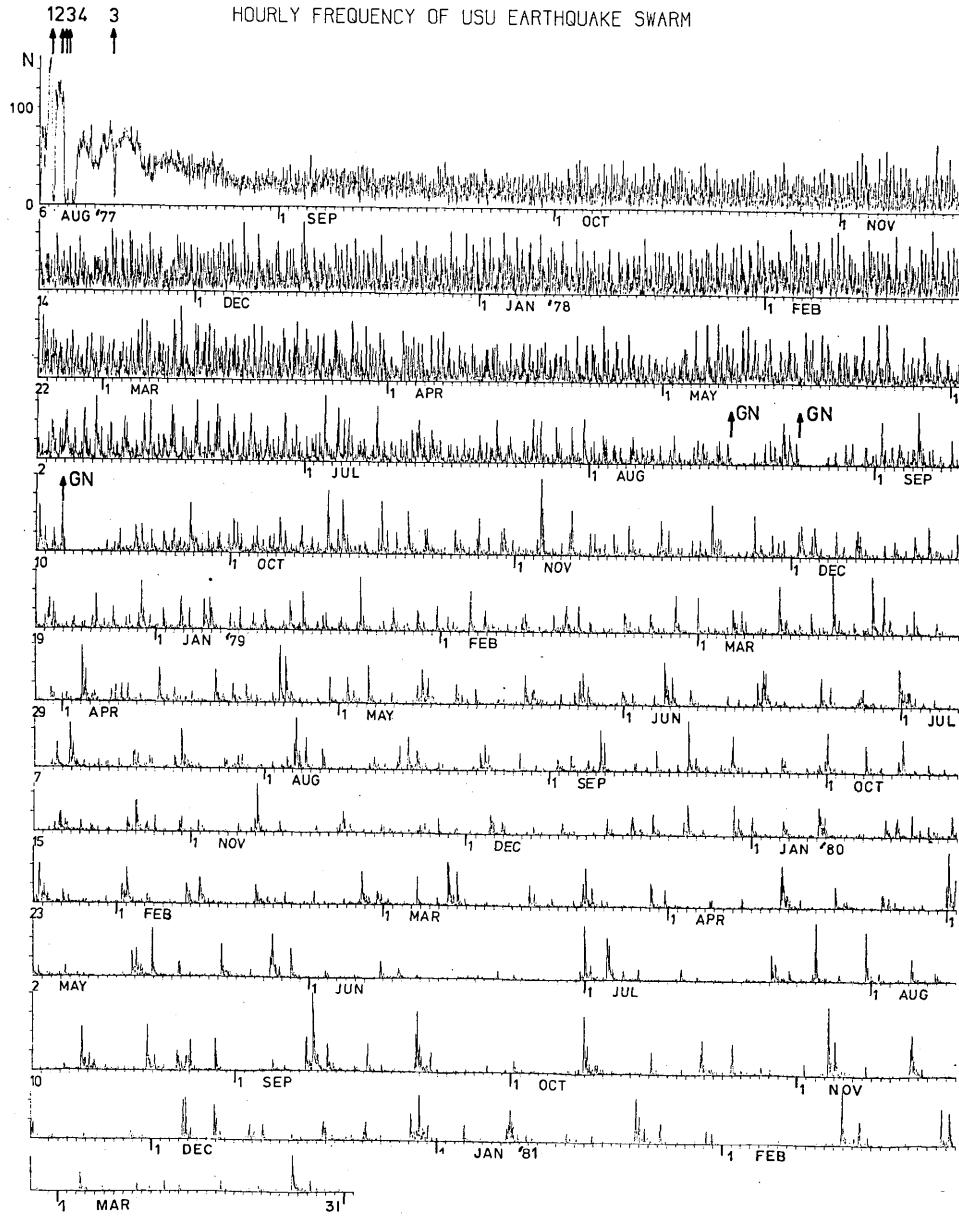
第2図に地震規模を考慮した震央分布を示す。 $M \geq 3.6$ 以上の大きな地震はU字型断層の北西屈曲部にあたる北屏風南・小有珠北と南東屈曲部の大有珠南に集中している。また北屏風山南部では $M=2.4 \sim 3.6$ の地震がGutenberg-Richterの関係式から期待されるより少ないので目立つ。一方、多数の地震が発生している北火口原及び大有珠北部では、従来規模の大きなものは少なかったが、今期間 $M 4.0$ の地震が1個発生している。

* Received May 12, 1981



第2図 地震規模を考慮した震央分布
($M = 2.0 \sim 4.0$)。

毎時間当たりの地震発生回数の推移を第3図に示す。地震回数は1978年11月までは気象庁A点及び壮瞥温泉観測点、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(地震回数読み取りのしきい値は $M \geq 0.5$)。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、8~12月39.3回、今期間1981年1~3月23.9回である。



第3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。

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)，23-24，20 (1981)，14-16。