

1 - 2 北海道周辺の最近の地震活動 (1974年8月～11月)

Seismicity in and around Hokkaido(August ~ November, 1974)

北海道大学理学部
Faculty of Science,
Hokkaido University

(1) 1974年8月～10月に、北海道大学浦河地震観測所で観測された地震の日別回数を第1図に示す。9月27日に根室沖に発生した稍顕著な地震 (mb=6.0 (USGS)) の余震活動は比較的早く終りになったが、10月中旬には三陸沖で大規模な群発地震活動 (最大の地震で M=6.4 (JMA 速報)) があって、再び記録地震数が多くなってその後の地震活動の推移が注目されるに至った。しかし、結局何事もなく地震数は少なくなっていったが、10月30日にオホーツク沿岸で浅発、11月9日に苫小牧付近で稍深発同17日に札幌付近で浅発と、もともと地震活動度の低いこの地万としては、めずらしい地震が続けて発生した。

(2) 10月30日のオホーツク沿岸の地震

震度分布. 雄武, 紋別Ⅲ, 枝幸Ⅱ, 網走, 旭川, 北見Ⅰ.

震源. 44.°47N, 143.°26E, h=44km, mb=4.9

宇津¹⁾によれば、この付近では M が4をこえる地震は知られておらず、今回の地震が最も大きいものである。地震発生当時、大爆破地震動観測のための臨時観測網が道北地方に展開されていて、3分前に前震1個、本震後6時間以内に4個の余震が記録出来た (いずれも M ≈ 0) .

(3) 11月9日の苫小牧付近の地震

震度分布. 浦河Ⅴ, 釧路, 門別Ⅳ, 青森, 札幌, 苫小牧等Ⅱ, 函館等Ⅱ.

震源. 42.°59N, 141.°80E, h=106 km, mb=6.0

この地震もこの付近では、これまでで最も大きなものであった。北海道大学の観測所 (浦河, 札幌) では少なくとも4個の余震が観測されている (いずれも M ≈ 3) .

(4) 11月17日の札幌付近の地震

震度分布. 札幌Ⅰ～Ⅱ, 小樽Ⅰ.

震源. 43.°20N, 141.°36E, h=15km, M=4.0 (推定)

札幌付近に震源をもつ地震は23年ぶりであり、地震規模としてはたいしたものではなかったが、「大都市直下型地震」として注目された地震である。地震計測によって震源が求められたのはこの地震が初めてであるが、石狩平野部でこれまでも同じような地震が何回か起

きていることがわかる（第1表）。北海道大学札幌地震観測所の観測によれば、この地震の震源域では、1973年7月から1974年10月までには少なくとも $M \geq 1.5$ の地震は皆無であった。11月5日に前震1個、11月中に余震5個が観測されている（ M は1.5～2.0）。

以上3個の地震の、マグニチュード以外の震源要素は、大学の観測所と臨時観測点、気象庁の地震観測管署と火山観測所から得られた北海道内のP波初動より求められたものである。

（本谷 義信）

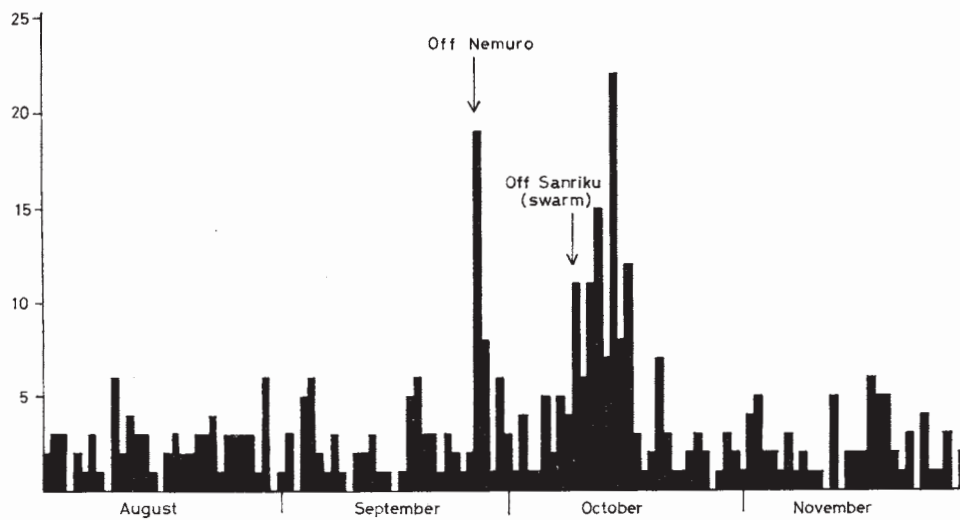
参 考 文 献

- (1) 宇津徳治, 1968, 北大地物研究報告, 20, 51 - 75.

第1表 札幌付近に起きたと思われる地震で、札幌で震度Ⅱ以上の地震
(1900 - 1974) (札幌管区气象台調)

Table 1. List of earthquakes near Sapporo (1900-1974).

年月日	震度分布
1927 11 29	札幌市Ⅲ, 江別Ⅱ, 小樽Ⅰ
1931 11 25	札幌Ⅲ, 千歳Ⅰ
1933 9 25	琴似Ⅱ, 札幌市Ⅰ
1948 10 28	札幌Ⅱ
1951 7 18	札幌Ⅲ, 苫小牧Ⅱ
1974 11 17	札幌Ⅰ~Ⅱ, 小樽Ⅰ



第1図 上杵臼観測所 (KMU) での日別地震回数

Fig. 1 Daily numbers of earthquakes observed at Kamikineusu Station (KMU).