

2 - 2 1972年1月～6月の東北地方に於ける微小地震の震源分布図

Microseismicity Maps of the Tohoku District for Jan. ~June, 1972

東北大学理学部 東北大学微小地震研究グループ
Research Group for Microearthquakes,
Faculty of Science, Tohoku University

1969年7月以来東北地方内陸及びその周辺について東北大学微小地震観測網により微小地震の震源決定が行なわれて来た^{1), 2), 3)}。今回その続きとして1972年1月～6月の期間に発生した微小地震の震源を求めたので報告する。

震源決定は前回報告した方法と同様で³⁾内陸では $M \approx 1$ 以上、周辺区域では $M \geq 2$ の微小地震の震源が決められた。なお1971年11月より青森県階上衛星観測所が観測を開始したので東北地方北方区域の微小地震の震源がかなり多く決められるようになった。

第1図及び第2図はそれぞれ震源の深さが60 kmより浅い微小地震及び深い微小地震の震央分布図である。第3図はこれらの微小地震の東西垂直断面図である。図中の数字がその場所に震源が求められた微小地震の数を示している。

ただし図中数字の代りにAと記されているのはその地域の地震の数が10個から20個の間にある事を表わしている。なおこの期間気象庁により決定された小地震より大きな地震は含まれていない。この期間活発な浅発微小地震活動のみられた地域は1)岩手県東部から三陸沖にかけての地域2)金華山沖3)秋田県南東部4)岩手県北部浄法寺附近5)秋田市沖6)岩手県から宮城県にわたる盛岡―白河構造線に沿った地域7)青森県西方沖等である。

これらの地域は現在地震活動の活発な地域であり前回まで報告した微小地震の震央分布図でもほとんど同様な傾向がみられた。上記区域の中3), 6), 7)は1970年秋田県南東部地震($M=6.2$), 1962年宮城県北地震($M=6.5$), 1964年青森県西方沖地震($M=6.9$)の余震域に相当し現在も活動が続いている。一方4)の地域は以前から群発地震地域として知られているが先に述べたように階上衛星観測所の観測開始以来震源検知能力の向上に伴い同地域の微小地震活動がくわしく分るようになったものと考えられるが今後その活動の推移を見守る必要がある。有史以来比較的大きな地震が繰返し起っていたが現在活動度が低い地域として考えられていた青森市西方地域で1970年1月 $M=4.6$ の地震が発生したがこの期間にはその震央周辺にはなお微小地震の活動が低い。同様に酒田地方も微小地震の観測を初めて以来(1969年)震源の決まる様な微小地震活動は見られなかったがこの期間酒田市北西沖に微小地震の活動がやや大きくなった。今後ともこの地域の微小地震活動の推移を見守ってゆく必要がある。



第2図 東北地方における稍深発及び深発微小地震の震央分布（1972年1月～6月） $H > 60$ km

Fig.2 Distribution of intermediate and deep microearthquakes in the Tohoku District (Jan.~June, 1972)



第3図 東北地方における微小地震の東西垂直断面図（1972年1月～6月）

Fig. 3 Distribution of microearthquakes projected on the E-W vertical plane in the Tohoku District (Jan.~June, 1972)