

2 - 4 1969年12月～1972年12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 Dec.,
1969 ~ Dec., 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

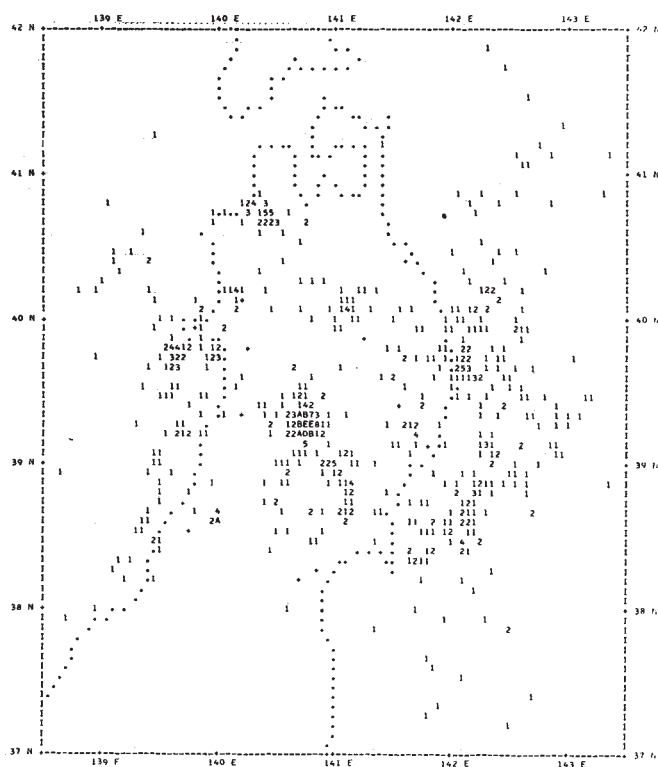
東北地方に於いては1969年7月以来東北大学微小地震観測網により微小地震の震源決定を行なって来た^{1), 2), 3), 4), 5)}。しかしながら1971年7月以降とそれ以前の期間については震源決定の方法が異なっているので今回1971年6月以前のデータについてもそれ以降の期間と同じ方法で震源を求めた。震源決定の方法については以前に述べた。³⁾

第1図は1969年12月より1972年12月迄の期間における震源の深さが60Km以浅の微小地震の震央分布を示す。図中の数字がその場所に震源の求められた微小地震の個数を示している。但しA, B, C, D, Eと文字であらわしてあるのはその場所に震源の決まった微小地震の個数が夫々10～19, 20～29, 30～39, 40～49, 50～59個の間であることを意味している。図からわかるようにこの期間浅発微小地震の顕著な活動のみられる地域は岩手県沿岸から三陸沖にかけての地域, 岩手県北部浄法寺附近, 秋田県南東部, 宮城県北部, 青森県岩木山附近, 山形県中部, 青森県西方沖, 秋田市沖等であり, これらの地震活動はすでに幾度か報告して来たように^{1), 2), 3), 4), 5)} 群発地震活動或いは過去に起こった地震の余震活動である。

第2図及び第3図は夫々北緯39度より北側及び南側に震源の求まった微小地震の東西方向鉛直断面図である。図中の数字及び英文字は第1図と同様である。これらの図からかなり興味深い事実が見出だされる。即ち第2図に顕著にみられる如く深発地震面が上下2列にかなり明瞭に分離している。このような深発地震の分布は最近津村⁶⁾が関東地方の微小地震の分布を求めた際にも見出だされており, プレートテクトニクスの立場からも非常に重要な事実であると思われ, 今後共詳細に研究してゆくつもりである。

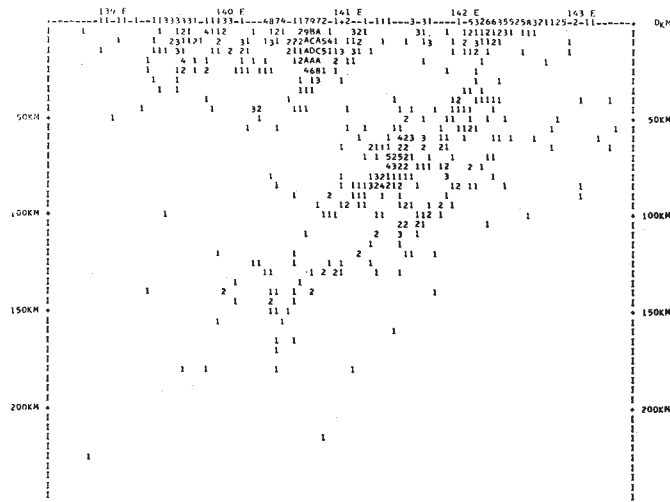
参 考 文 献

- 1) 東北大学微小地震研究グループ：東北地方の微小地震活動（1969年7月～1970年6月），東北地域災害科学研究報告（昭和45年度），41 - 48, 1971
- 2) 東北大学微小地震研究グループ：1970年7月～1971年6月の東北地方の微小地震分布，地震予知連絡会会報，8, 14 - 19, 1972
- 3) 東北大学微小地震研究グループ：1971年7月～12月の東北地方における微小地震の震源分布図，地震予知連絡会会報，9, 3 - 6, 1973
- 4) 東北大学微小地震研究グループ：1972年1月～6月の東北地方における微小地震の震源分布図，地震予知連絡会会報，10, 19 - 21, 1973
- 5) 東北大学微小地震研究グループ：1972年7月～12月の東北地方に於ける微小地震の震源分布図，地震予知連絡会会報，11, 51 - 55, 1974
- 6) 津村建四郎：関東地方の微小地震活動，関東大地震50周年論文集，67 - 87, 1973



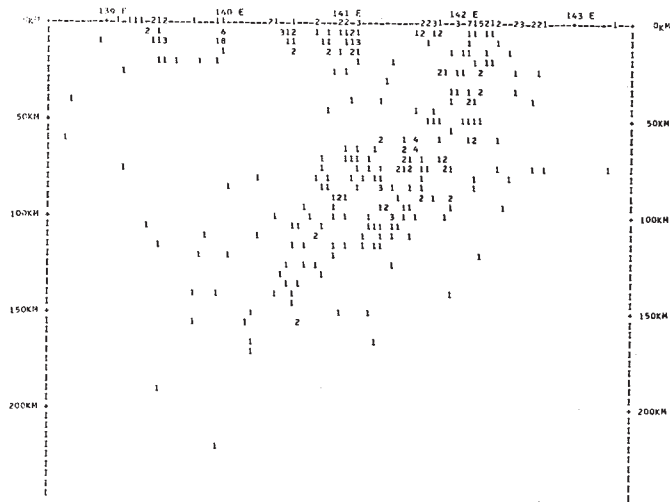
第1図 東北地方における浅発微小地震の震央分布（1969年12月～1972年12月） $h \leq 60\text{Km}$

Fig. 1 Distribution of shallow microearthquakes in the Tohoku District (Dec., 1969 ~ Dec., 1972) $h \leq 60\text{km}$



第2図 東北地方における微小地震の東西鉛直断面図
(1969年12月～1972年12月) $\phi > 39^\circ \text{N}$

Fig. 2 Distribution of microearthquakes in the Tohoku District projected on the vertical plane in the E-W direction (Dec., 1969 ~ Dec., 1972) $\phi > 39^\circ \text{N}$



第3図 東北地方における微小地震の東西鉛直断面図
(1969年12月～1972年12月) $\phi \leq 39^\circ \text{N}$

Fig. 3 Distribution of microearthquakes in the Tohoku District projected on the vertical plane in the E-W direction (Dec., 1969 ~ Dec., 1972) $\phi \leq 39^\circ \text{N}$