

1 - 1 北海道とその周辺の地震活動の監視 (1999 年 3 月 ~ 5 月)

Monitoring Seismicity in and around Hokkaido (March-May, 1999)

北海道大学地震火山研究観測センター

Institute of Seismology and Volcanology, Hokkaido University

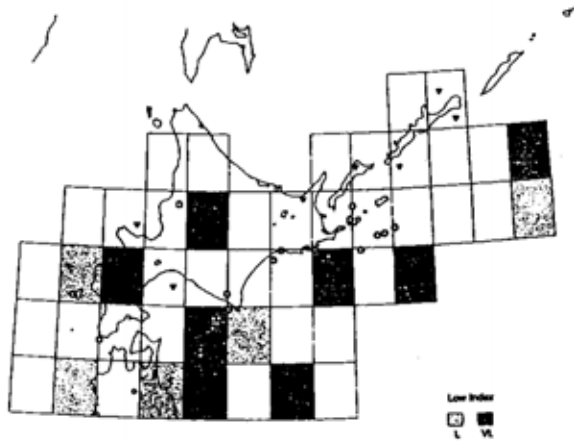
地震の発生時間間隔に基づく地震活動度の監視を続けている。前回の報告¹⁾とは領域の取り方を変更しているので、最近の状況を報告する。これまでと同じように最新 100 個の地震をデータとして使うが、過去の地震データの蓄積が多くなってきたので、領域分割をすべて $1^{\circ} \times 1^{\circ}$ にした。現在までに 100 km より浅い地震が 100 個以上含まれているブロックの分布とその地震活動度の表示の例を第 1 図に示す。100 km より深い地震についても同じ処理をしている。

北海道とその周辺全体の地震活動度の時間変化を第 2 図に示す。A は地震の深さに関係なくすべてのブロックを用いた場合であり、B は 100 km より浅い地震のみ、C は深い地震のみのブロックを用いた場合である。4 月 8 日にウラジオストック付近 (44.6°N , 130.8°E , 深さ 600 km) で M 7.2 の深発地震が発生したが、この地震の前に 100 km より深い地震の活動度は低下し、地震後に回復を示している (C で の前後)。しかし、100 km より浅い地震の活動度は特に変化していない。深さを変えて調べると有用な情報が得られるかもしれない。

B にみられる 4 月 22 日の活動低下 (▼) は 5 月 13 日に音別の下 104 km で発生した M 6.4 の地震に先行する活動低下の可能性もあるが、当否は今後の事例の集積を待って判断したい。

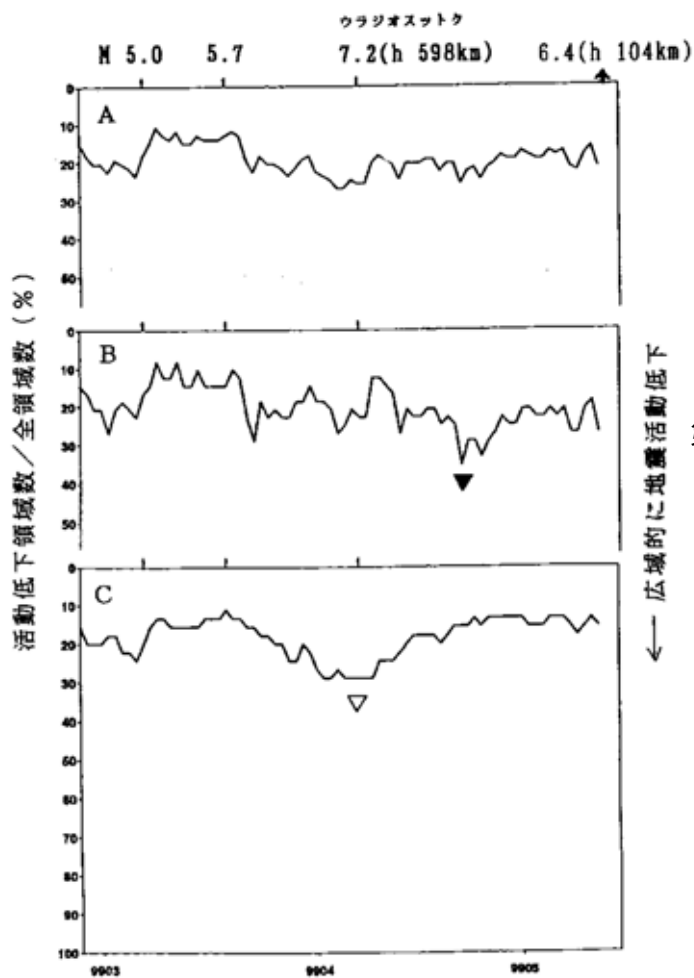
参 考 文 献

- 1) 北海道大学地震火山研究観測センター: 北海道とその周辺の地震活動の監視, 連絡会報, 60 (1998), 16-18.



第 1 図 地震活動空間分布の表示の例。

Fig.1 An example displaying spatial distribution of seismicity.
Seismicity on 1999 May 12.



第 2 図 地震活動モニター図。上端矢印は M 5.0 の地震の発生時点。A はすべての地震，B は 100km 以浅，C は 100km 以深の地震。

Fig.2 Time variation in overall seismicity in and around Hokkaido. The lower curve, the lower seismicity. Arrows show occurrence time of earthquakes larger than M 5.0.