1-5 北海道とその周辺の最近の地震活動(1996年5月~1996年10月) Recent Seismic Activity in and around Hokkaido (May, 1996-October, 1996)

北海道大学理学部

Faculty of Science, Hokkaido University

1996年5月~7月,8月~9月の各3ヶ月間の震央分布を第1図(震源の深さh 30km),第2図(30 < h 80 km),第3図(80 < h 130 km),第4図(130 < h 500 km)に示す。

1995年10月から続いていた松前沖の群発地震活動¹⁾が1996年5月でほぼ終息したこともあって, h 30 kmの地震回数は1996年2~4月に比べると半減した。8~10月には日高山脈から日本海へぬ ける領域で地震が多かった(第1図)。また,hが30 kmより深い地震の数も減少していて,北海道 とその周辺の地震活動は静穏な状態が続いている。とくに,大きな地震は少なくMが6.0以上の地震 は1996年5月8日以来発生していない。8~10月には根室半島沖で地震(第2図)がやや多かった し,駒が岳の東方沖合いで稍深発地震(第3図),日本海で深発地震(第4図)の発生が目につく。

この期間に北海道内陸と沿岸で発生しためづらしい浅発地震としては以下のものがあった。6月 19日には南茅部で震度1(M3.4,第1図A)があった。この付近には過去にも地震活動が見られる が,6月初めから活動が活発化した。7月4日には網走沖に3回の微小地震があった(M1.6~2.8,第 1図B)。オホーツク海には大きな浅発地震は少ないが,1956年3月6日にこの付近でM6.3の地震 が発生しているので注目される地震である。8月16日には富良野などで震度1(M3.4,第1図C), 9月18日には稚内で震度1(M3.5,第1図D)の地震があった。

十勝支庁北部では 1989 年 1 月の群発地震²¹以来地震活動が断続的に続いている。1995 年からの地 震回数と震源分布を第 5 図に示す。これらの地震は然別湖からトムラウシ山にかけて北西~南東の 走行に空間的にも断続的に分布している。1996 年 9 月末から活動が活発化したが,この地震群は活 火山である丸山に最も近い所で発生したものである(第6図)。雌阿寒岳が 1996 年 11 月 21 日に 8 年ぶりで小噴火をしたが,雌阿寒岳では 8 月末から十勝支庁北部の地震活動と同期するように地震 活動が活発化していた(第7図)。(訂正:第121 回連絡会への提出資料では幌加の日別地震回数が 1 日後ろへづれて表示されていた。雌阿寒岳と幌加で地震回数が急増し始めたのは 9 月 28 日で同じ 日である)。広域の同時的な活動として注目される。

松前周辺では群発地震の震源域1からやや離れた白神岬の陸上部に1996年8月以降いくつかの地 震が発生している(第8図上)。また,松前半島の中央部に位置する七つ岳付近で1996年10月31 日から小規模な群発地震活動があった(第8図下)。

このところ北海道では大きな地震は少ないが,上に述べたように小さい地震,火山活動が広域的 に見られるので,内陸の地殻活動はまだ活発であると言えよう。

参考文献

- 1) 北海道大学理学部: +勝支庁北部の群発地震活動(1989年1~5月),連絡会報,42(1989), 13-15.
- 2) 北海道大学理学部:松前群発地震活動 I(1995年10月~1996年5月),連絡会報,56(1996), 16-20.





上:1996年5月~7月,下:1996年8月~10月 地震A~Dは本文参照

Fig. 1 Epicenter distribution of earthquakes $(h \le 30 \text{ km})$ in and around Hokkaiodo. Upper : May - July, 1996, Lower : August - October, 1996.



第2図 北海道とその周辺の30<h≦80kmの地震の震央分布 上:1996年5月~7月,下:1996年8月~10月

Fig. 2 Epicenter distribution of earthquakes $(30 \le h \le 80 \text{ km})$ in and around Hokkaiodo. Upper : May - July, 1996, Lower : August - October, 1996.



Fig.3 Epicenter distribution of earthquakes $(80 \le h \le 130 \text{ km})$ in and around Hokkaiodo. Upper : May - July, 1996, Lower : August - October, 1996.



Fig.4 Epicenter distribution of earthquakes $(130 < h \le 500 \text{ km})$ in and around Hokkaiodo. Upper : May - July, 1996, Lower : August - October, 1996.



第5図 十勝支庁北部の地震活動

Fig. 5 Seismic activities in the central part of Hokkaido.Upper : daily number of earthquakes, Lower : epicenter distribution of earthquakes with some focal mechanism solutions.



第6図 臨時観測網を展開して決めた丸山周辺の地震(1996年10月11日~10月15日)。HRK 以外の5点は臨時観測点 Fig. 6 Earthquakes near active volcano Maruyama. Hypocenters were determined by temporary stations (except HRK) during October 11 - 15, 1996.





Fig. 7 Two synchronous seismic activities and a small eruption of Meakandake volcano.



第8図 上:松前半島の地震の空間分布,下:七つ岳の群発地震の日別地震回数

Fig. 8 Upper : earthquakes in Matsumae peninsula and its surroundings,

Lower : daily number of events near Nanatsu - dake encircled in the upper figure.