6-10 最近の乗鞍岳南麓の群発地震活動 (1989年5月1日~1990年5月17日)

Recent Seismic Activity to the South of Mt. Norikura (May 1, 1989 – May 17, 1990)

名古屋大学理学部 高山地震観測所 Takayama Seismological Observatory School of Science, Nagoya University

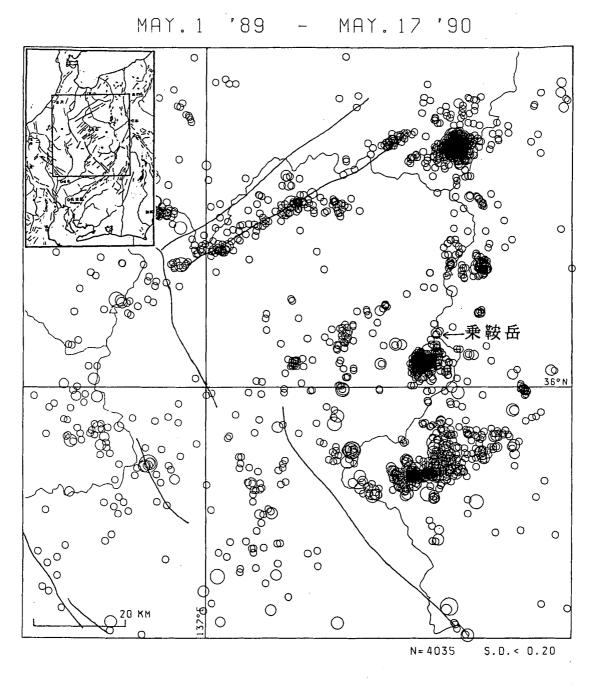
飛驒地方では富山県・岐阜県境付近を東北東-西南西に走る跡津川断層沿いの定常的な微小地震活動が特徴的であるが,最近は岐阜県・長野県境を南北に走る飛驒山脈に沿う帯状の地域が目立っている。その南端は御岳山南西の群発地震と1984年長野県西部地震の余震活動である。第1図は前回の報告(1988年11月~1989年10月)と半年あまり重複するが,1989年5月から約1年間の飛驒地方の微小地震の分布を示す。図の範囲では,活動の北端は跡津川断層東方延長上の烏帽子岳あたりである。

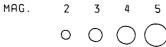
この部分の震央の塊は1990年2月~3月にかけての集中的に発生した群発地震である。この両端を結ぶ南北の線上に二つの地震群がある。北側は焼岳,霞沢岳付近の群発地震活動で,最近の活動は1990年2月と4月である。その南の震央密集域が,今回報告する乗鞍岳能力がほぼ安定した1980年から1989年までの毎年の震央分布を示してある。1985年までは震央の分布する範囲にほとんど変化はみられない。しかし1986年から様相が一変した。1986年3月7日M=5.1の極浅発地震を皮切りに群発地震の活性化が始まった。活動はそれまでの分散型から集中型の傾向に変り,地震活動の増大と団塊化が始まっている。これらの内,M=2以上の地震10年間分をまとめたのが第2図の最後に載せてある。この図からは,震央が図中の点線の枠で示すように北東-南西の線上にならぶ活動,北西-南東の線上にならぶ活動,さらに御岳南東群発地震域に向かって面的に分散する活動が読み取れる。

このような状態が続いた後,1990年1月25日M=4.4の地震活動が始まった。その時間的変化は,活動域の中心から約5㎞にある高根(TKN)における日別頻度分布として第3図に示した。どちらか言うと本震・余震型に近いが,2月になってから活動の減衰が止まったように見受けられる。2月上旬~4月上旬の日平均数は,群発地震開始前の1月の日平均20個に比較して,2倍以上多い。そして4月23日にはM=4.2の後半の活動が始まった。第4図左は前半(1月1日~4月22日)の,第4図右は後半(4月23日~5月17日)の活動を示す。前半の震央分布では狭い範囲に集中して発生しているように見受けられるが,後半の活動からは,リニアメントが認められるようになった。

参 考 文 献

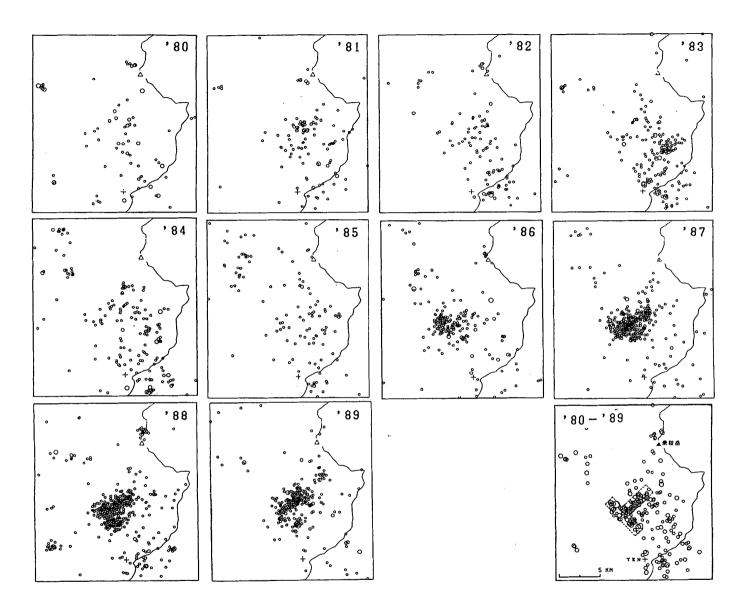
1) 名古屋大学理学部高山地震観測所;飛驒地方の微小地震活動(1988年10月~1989年11月),連絡会報,**43**(1990),411-412.





第1図 飛驒地方の震央分布(1989年5月1日~1990年5月17日)

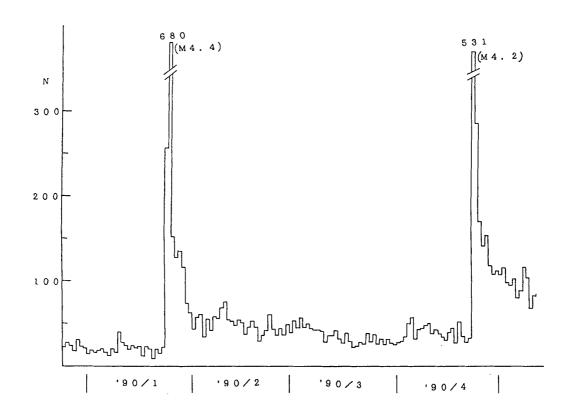
Fig. 1 Epicentral distribution of the earthquakes in the Hida region (May 1, 1989 – May 17, 1990).



第2図 乗鞍岳南南西の地震活動の推移

Fig. 2 Change of seismic activity to the south-southwest of Mt. Norikura.

A triangle near the upper right corner denotes Mt. Norikura.



第3図 高根観測点における地震数の日変化

Fig. 3 Daily frequency of earthquakes recoded at the station TKN, the location of which is marked by a cross in the figure.

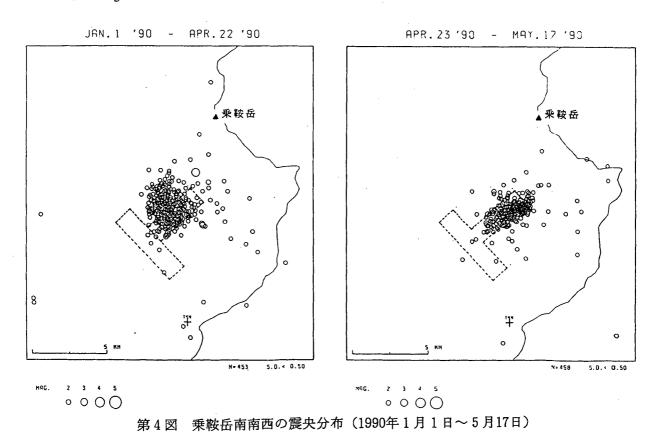


Fig. 4 Epicentral distribution of the earthquakes with M > 2 to the south-southwest of Mt. Norikura (May 1, 1989 – May 17, 1990).