

3 - 9 長野県北部飯山市付近の地震活動

Seismic Activity in Iiyama Area, Northern Part of Nagano Prefecture

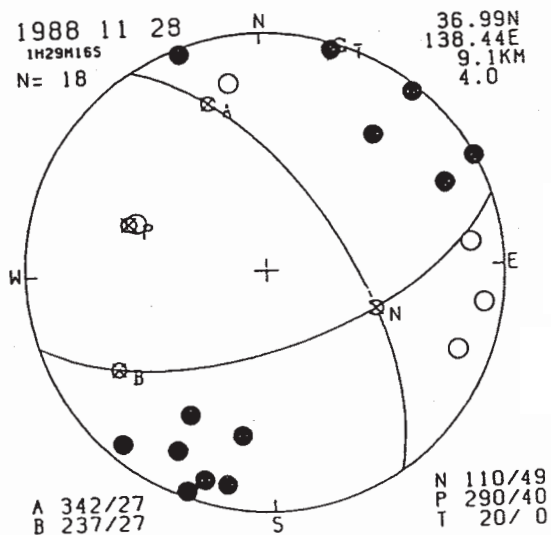
東京大学地震研究所

信越地震観測所

Earthquake Research Institute
University of Tokyo

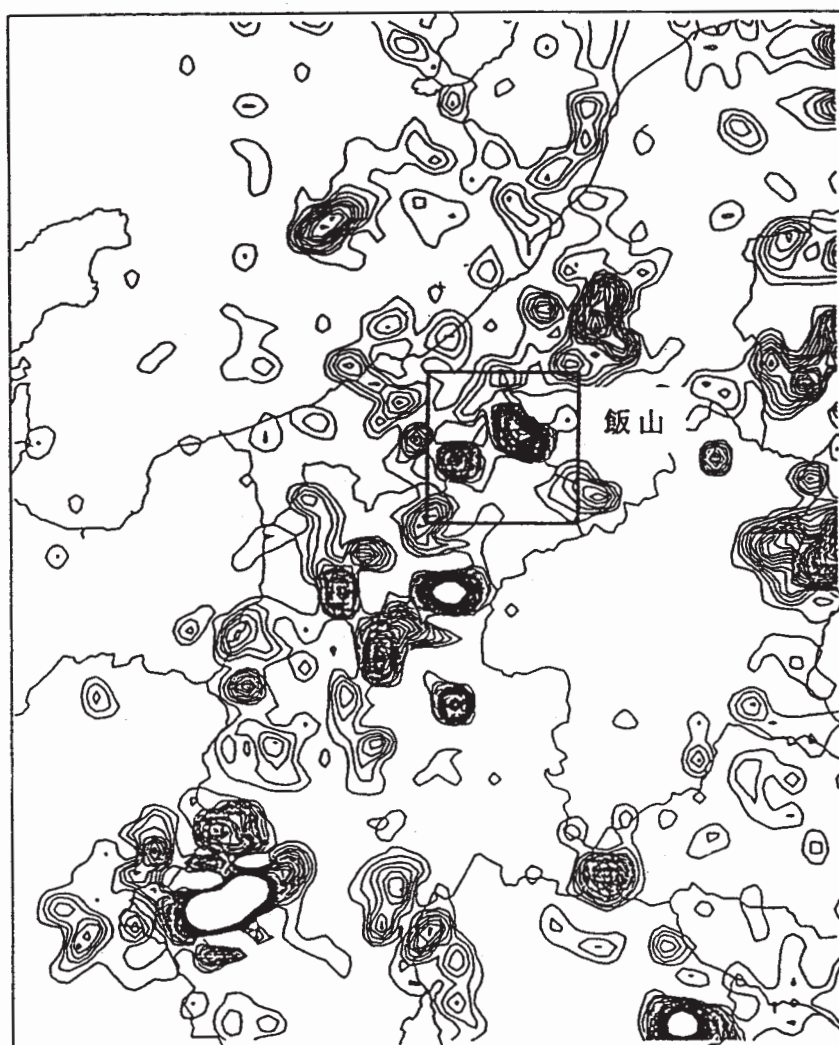
長野県北部，飯山市付近では1983年頃から断続的に地震活動が続いているが，1984～1985年および1987年を中心に地震活動が活発であった。この地域の地震活動は本震余震型と群発型のものが混合する。1987年以後の主な地震活動は次のようである。

- 1) 1987年2月12日13時17分，M4.1 ($h = 3\text{km}$) を本震とする活動。前震が同日11時より3回，余震は3月までに121回発生した。最大余震は2月14日，M3.6である（地震研究所，1987）。
- 2) 1987年9月2日10時26分，M1.5の地震を契機に活動が活発化し，同日23時00分にM4.2で最初のピークを迎え，その後活動は次第に収束したが，9月14日，M4.9の地震が突然発生し，その余震が多数発生した（地震研究所，1988）。その後静穏であったが，1988年11月28日1時29分，M4.0の地震が発生し（第1図にメカニズム解を示す），この地域の地震活動にやや活発化の兆しがみえる。第2図は1978年から1987年までの地震 ($M \geq 2$) の震源の数密度分布である。第3図は飯山における半月毎の地震回数 ($M \geq 1$) である。



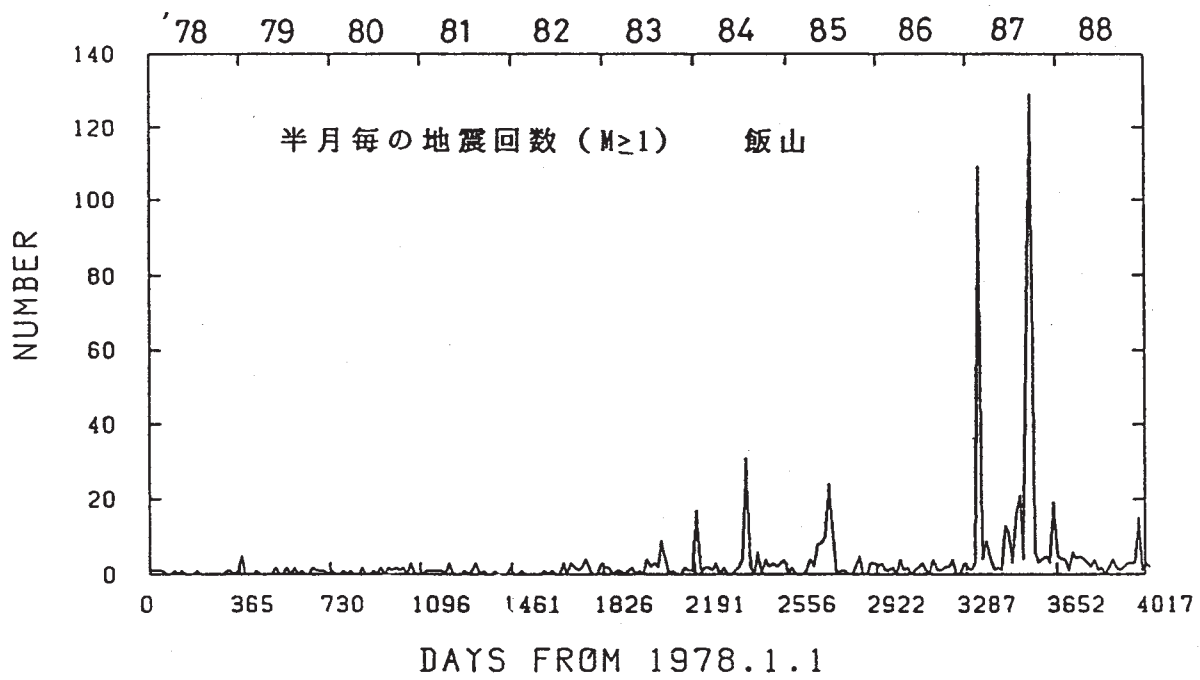
第1図 1988年11月28日, M4.0, 飯山市付近の地震のメカニズム解 (下半球投影)

Fig. 1 Fault plane solution of the earthquake (M4.0) near Iiyama, November 28, 1988.



第2図 1978年から1987年までの甲信越地方の地震 (M>2) の震源の数密度分布

Fig. 2 Density distribution of the number of earthquakes (M > 2) in the Koshinetsu region for the period from 1978 to 1987.



第3図 飯山における半月毎の地震回数 (M>1)

Fig. 3 Halfmonthly number of earthquakes (M > 1) in Iiyama.