

6-15 1993年1月11日 愛知・岐阜県境の地震について

On the Earthquake (M4.8) beneath the border of Aichi and Gifu prefectures, January 11, 1993

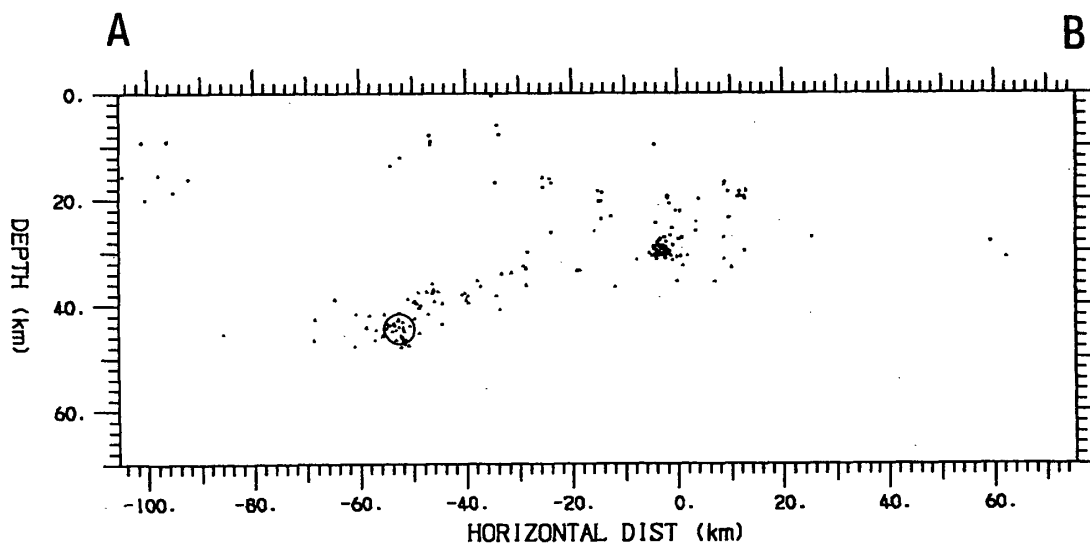
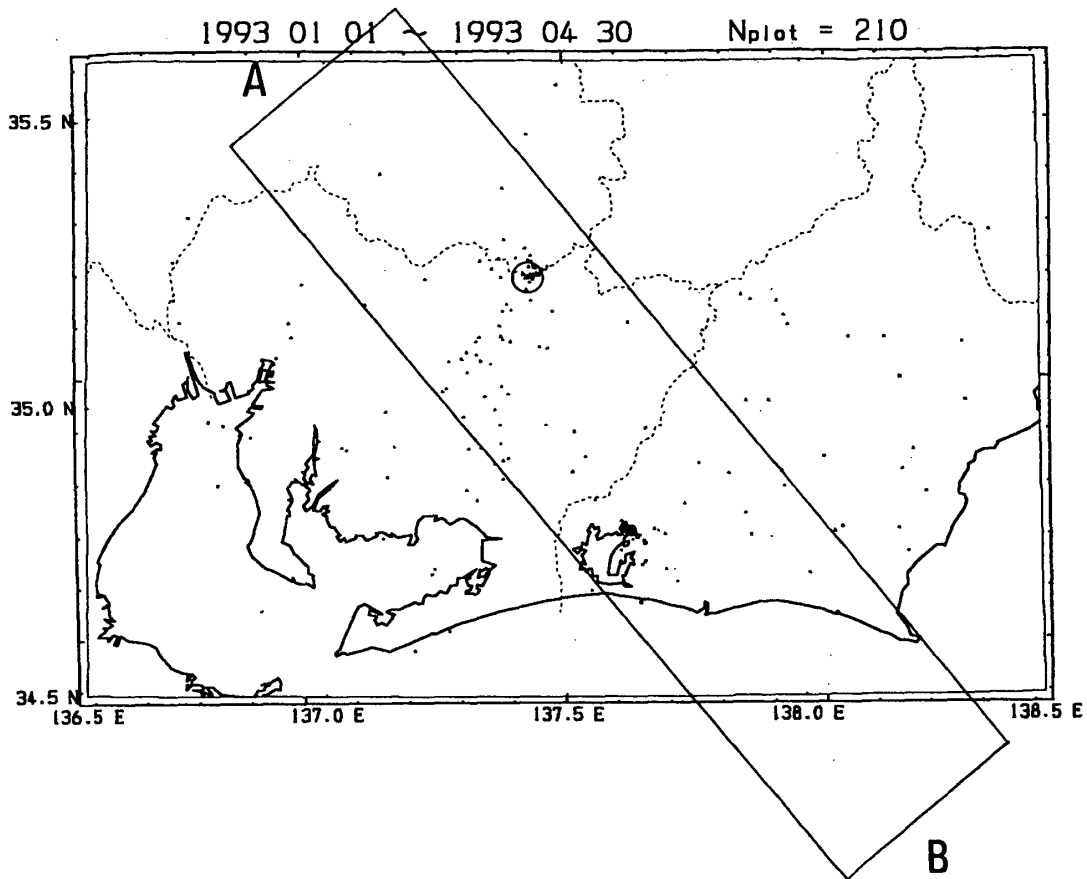
防災科学技術研究所

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

1993年1月11日09時58分、愛知・岐阜県境深さ45.7kmの位置にM4.8の地震が発生した。震央およびN40°Wに沿う短冊で切った鉛直断面図上の位置を第1図に白丸で示した。その後、相当数の余震が観測されている（自動処理により1週間で約20個の余震が震源決定されているが、オペレータによるルーチン処理が完了すれば決定数は倍増すると予想される）。第2図には過去13年間の活動分布（震央分布は24km以深）を示した。第1図と対照すればわかるように、今回の地震が起きた場所は、沈み込むフィリピン海スラブ内において地震が定常的に発生していた部分である。

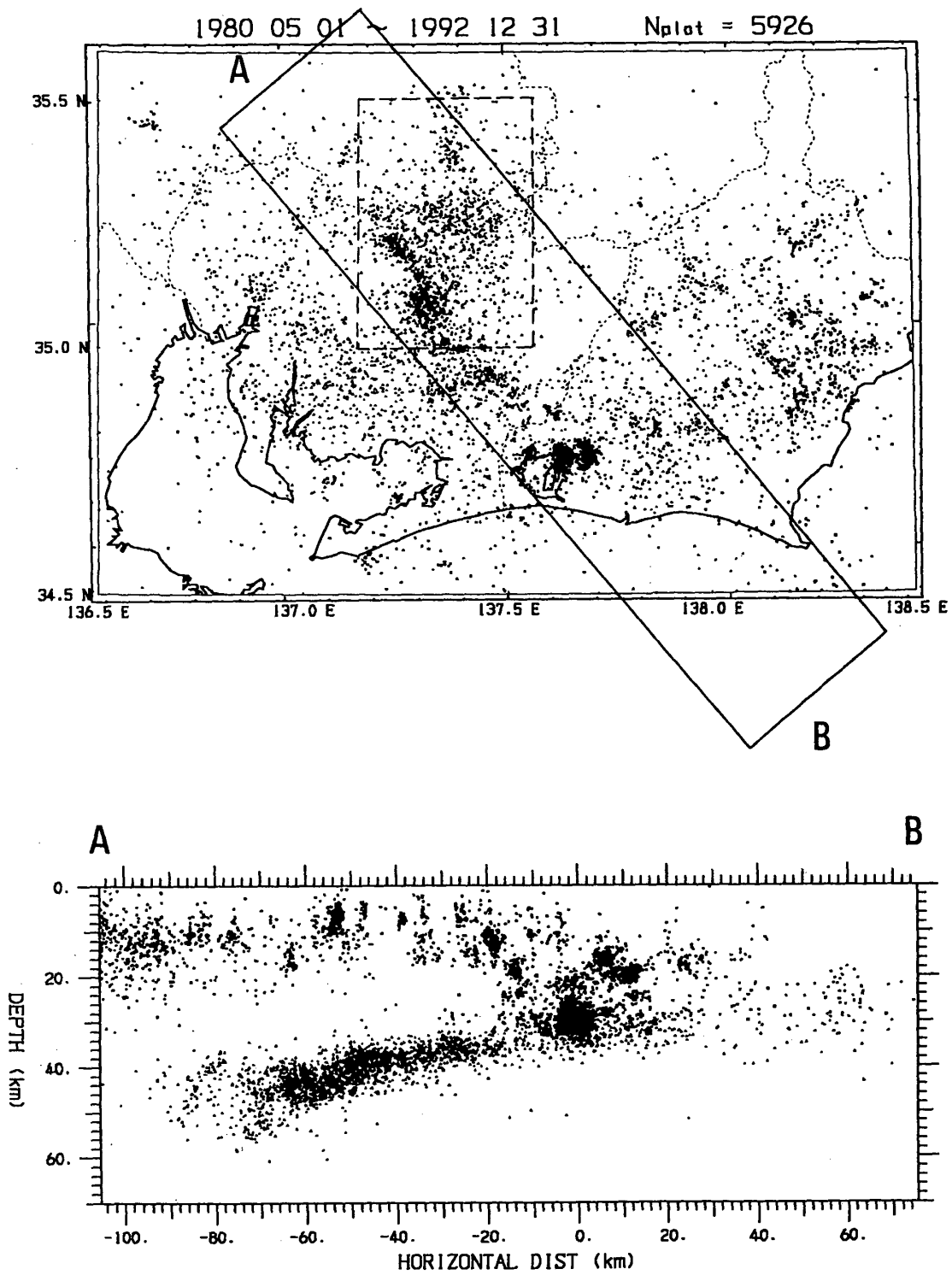
第3図は主震の発震機構解であるが、南北圧縮、東西伸張の明瞭なストライク・スリップ型を示している。一方、第4図は、今回の地震を含む周辺領域として第2図の破線で囲んだ領域を対象に、求められた全ての発震機構解のP軸、T軸を集成したものである。かなりばらついてはいるが、P軸は中心部に、T軸は周辺部に集まっていることから、この領域ではむしろ正断層型の地震が卓越していたことがわかる。

(松村 正三)



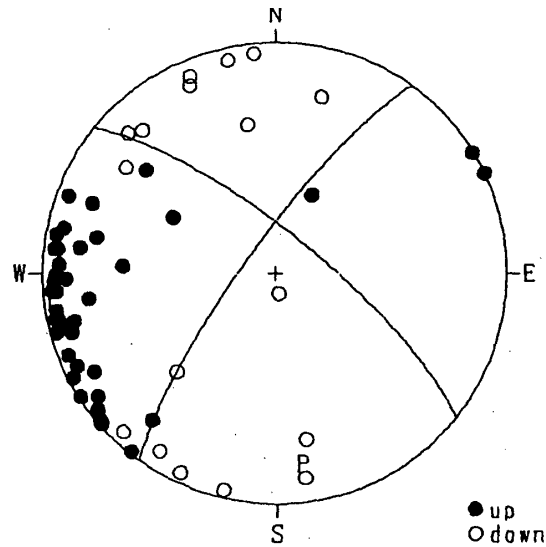
第1図 震央分布（深さ24~70km）およびN40°Wの短冊で切った鉛直断面図（1993年1月1日～1993年4月30日）。白丸は主震（1993年1月11日，M4.8）の位置。

Fig.1 Epicentral distribution for earthquakes at the depth ranging from 24 to 70 km, and a vertical profile for the strip in the upper figure (January 1, 1993–April 30, 1993). The open circle indicates M4.8 earthquake on January 11, 1993.



第2図 過去13年間の震央分布（深さ24~70km）と鉛直断面図
（1980年5月1日~1992年12月31日）。

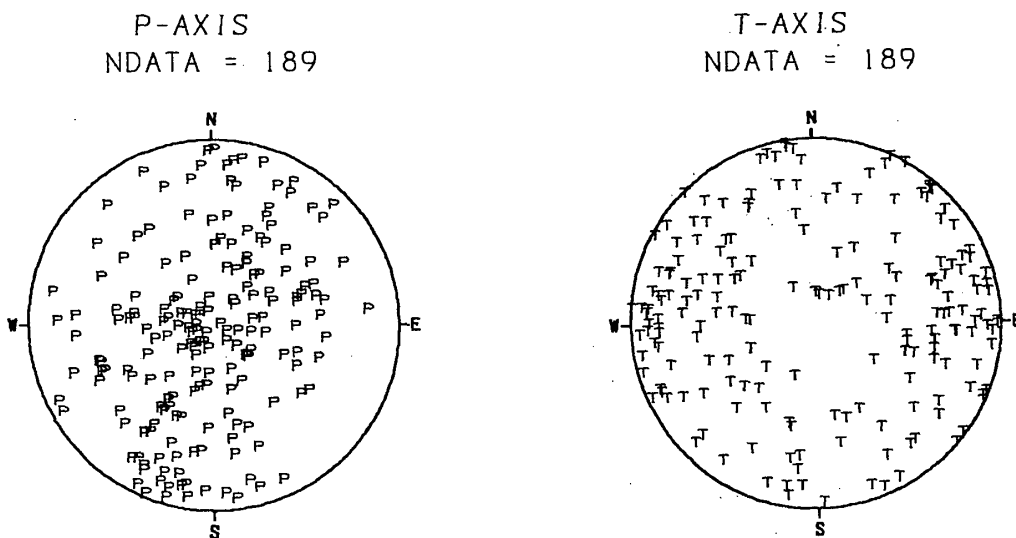
Fig.2 Epicentral distribution for earthquakes at the depth ranging from 24 to 70 km, and a vertical profile for the strip in the upper figure (May 1, 1980–December 31, 1992).



OT = 930111	9:58 50.92	AZP = 172.01
LAT = 35.215		THP = 72.16
LONG= 137.418		SIGP= 9.15
DEP = 45.65		AZT = 262.77
MAG = 4.83		THT = 87.66
		SIGT= 7.12

第3図 主震の発震機構解 (下半球投影)。

Fig.3 Focal mechanism solution of M4.8 earthquake on January 11, 1993 (equal-area projection on a lower hemisphere).



第4図 第2図の破線で囲った領域内で求められた発震機構解の集成図。P軸, T軸それぞれの下半球等積投影を示す。

Fig.4 Assembled focal mechanism solutions for earthquakes enclosed by the broken rectangle in Fig.2. Obtained solutions of P-axes and T-axes are projected on each lower hemisphere, respectively.