

7-1 近畿・中国・四国地方とその周辺の地震活動（1999年11月～2000年4月）

Recent Seismic Activity in and around Kinki, Chugoku and Shikoku Districts (November, 1999-April, 2000)

大阪管区气象台

Osaka District Meteorological Observatory, JMA

1999年11月～2000年1月、2000年2月～4月の各3ヶ月の震央分布図を第1図(a),(b)に示す。この期間、近畿地方でやや目立った活動があったが、中国地方・四国地方では瀬戸内海中部（愛媛・香川県境沖）の活動のほかは比較的静穏であった。震央分布図内でのM4.0以上の地震は24回発生している。主な地震活動は次のとおりである。

近畿地方の地震活動

この期間、京都府南部の地震活動がやや活発である。1月6日M3.7(b領域)と2月27日M3.9(a領域)の地震があり、それぞれ32個、40個の余震を観測している。前者の地震は花折断層近傍で発生している。1月6日の地震は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型、2月27日の地震は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ型であった。この領域（第2図⑤）は通常から比較的活動レベルの高いところであるが、過去30年間の活動をみると、M5.1の地震が2回発生しているが殆どの地震がM5.0以下の地震で、被害を伴うような地震は発生していない。（第2図）

3月18日に淡路島付近でM4.1の地震があり、兵庫県南部を中心に大阪府、和歌山県、徳島県、香川県などで有感となった。この領域(a)では兵庫県南部地震の後、1996年半ば頃から1999年4月頃にかけて活動はほとんどなかったが、1999年5月頃から散発的に発生していたところ、3月18日の地震以降ややまとまった活動となっている。この地震は、兵庫県南部地震の余震域からやや南にずれたところで発生している。発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸をもつ横ずれ型である。領域(b)の播磨灘では、兵庫県南部地震以前から散発的な活動が継続している。（第3図）

和歌山県では県北部から紀伊水道にかけての浅い地震、中部から南部にかけてはフィリピン海プレートとの潜り込みに伴うやや深い地震活動が比較的活発である。

和歌山県南部では4月15日M4.8、4月28日M4.2の地震がプレート内で発生し、それぞれ最大震度4と3を観測している。4月15日の地震（白浜町付近）の震央北約50kmの所で昨年8月にM5.4の地震があり最大震度5弱を観測している。この領域では、過去にも深さ30km～70kmでM5～6クラスの地震が時々発生している。（第4図、第5図）

中国地方では特に目立った活動はなかった。

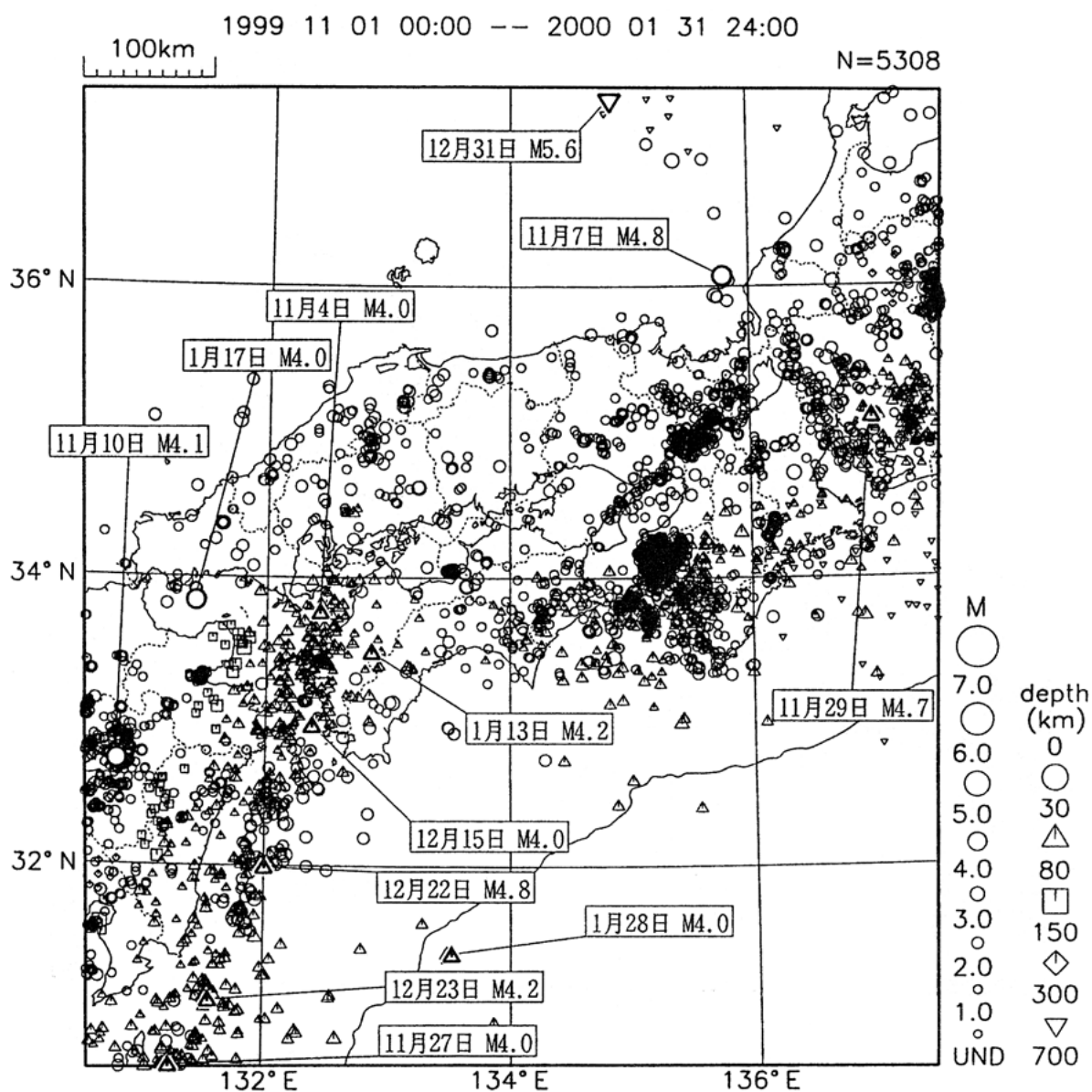
四国地方の地震活動

瀬戸内海中部（愛媛・香川県境）の地震活動は、昨年3月から始まり盛衰を繰り返していたが、今年の3月下旬以降活動が一段と弱まっているなか3月27日にM3.1の地震があり観音寺市で震度1を観測した。有感地震は昨年11月4日（M3.1、震度1：観音寺市）以来である。また、時空間分布図でみると12月下旬と3月上旬には西への活動域の広がりを見せている。11月上旬臨時観測点の開設とともに震源はやや浅く決まるようになった。（第6図）

愛媛県南西部では、1月13日に M4.2 の地震があり最大震度 2 を観測している。この領域ではフィリピン海プレートの潜り込みに伴い M4 クラスの地震が時々発生している。伊予灘から豊後水道にかけては特に活動が活発である。(第 7 図)

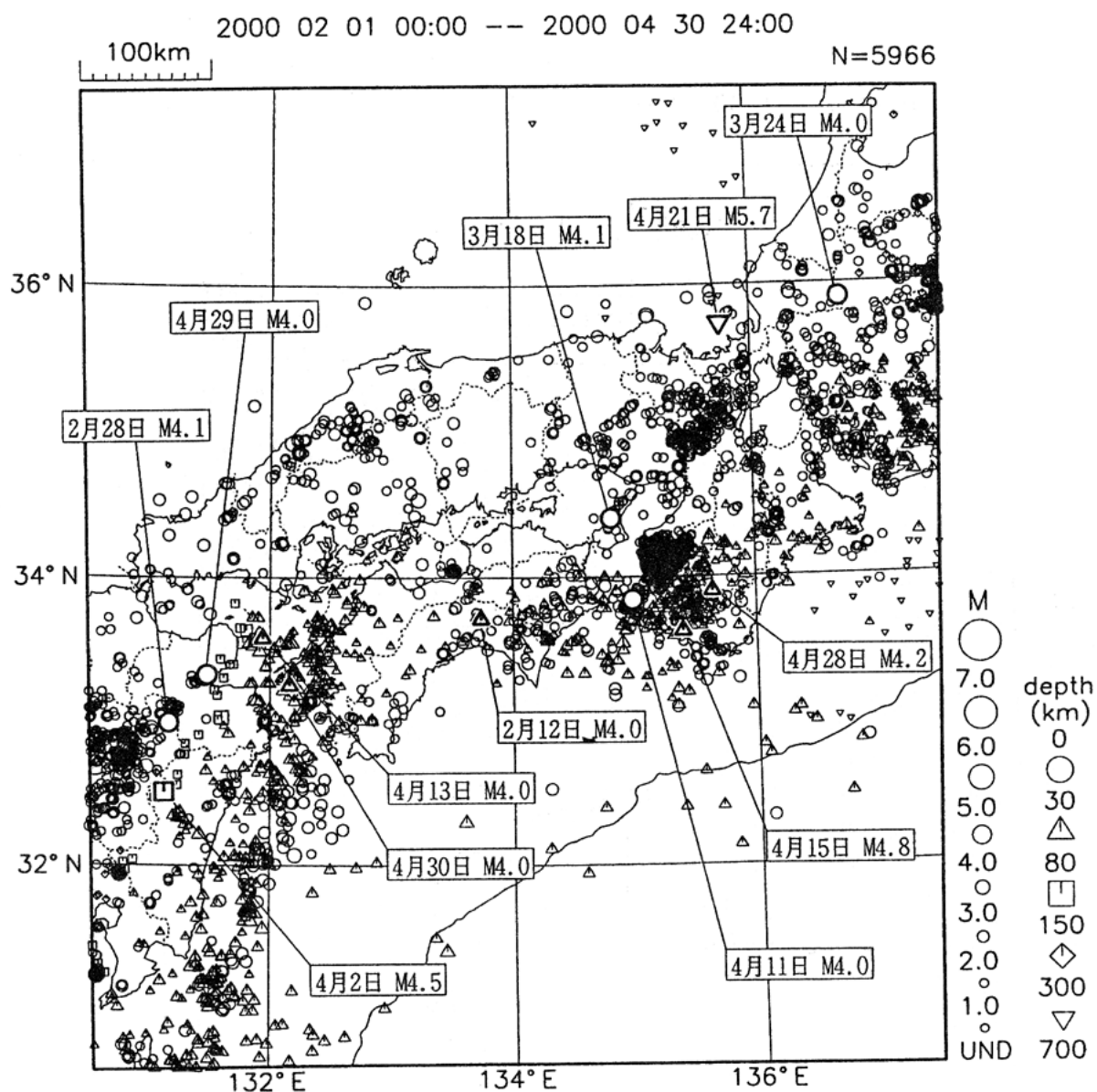
「兵庫県南部地震」の余震活動は、その後も順調に減衰している。

この期間、有感地震は 1 回、M2.0 以上の無感地震は 10 回であった。1 月 28 日兵庫県南東部で M3.0 の地震があり、神戸市などで震度 1 を観測した。有感となったのは昨年(平成 28 年)の 10 月 8 日以来である。本震発生から 4 月 30 日までの M2.0 以上の余震総回数は 2740 回、有感回数は 426 回であった。(第 8 図、第 9 図)



第1図(a) 近畿・中国・四国地方とその周辺の震央分布(1999年11月～2000年1月)

Fig.1(a) Epicentral distribution in and around the Kinki, Chugoku, and Shikoku Districts (November, 1999 -January, 2000).



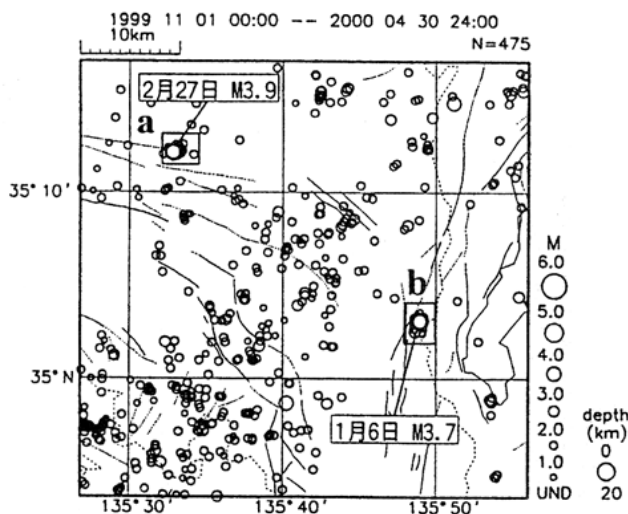
注) 図注のマークはM4以上の地震を示す

第1図(b) 近畿・中国・四国地方とその周辺の震央分布(2000年2月～2000年4月)

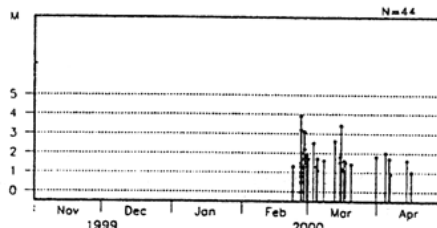
Fig.1(b) Epicentral distribution in and around the Kinki, Chugoku, and Shikoku Districts (February, 2000-April, 2000).

京都府南部の地震活動

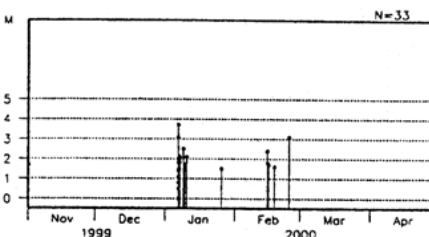
① 震央分布図



② 領域 a の地震活動経過図 (規模別)

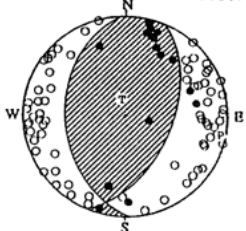


③ 領域 a の地震活動経過図 (規模別)

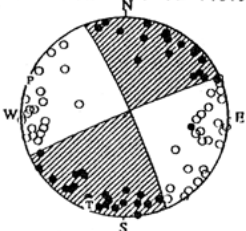


④ 発震機構

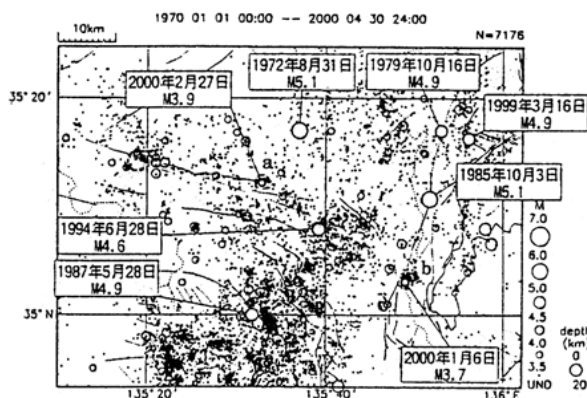
2000年 01月 06日 20時 40分
MID KYOTO PREF
北緯: 35.1度 東経: 135.8度
深さ: 14KM
マグニチュード: 3.7



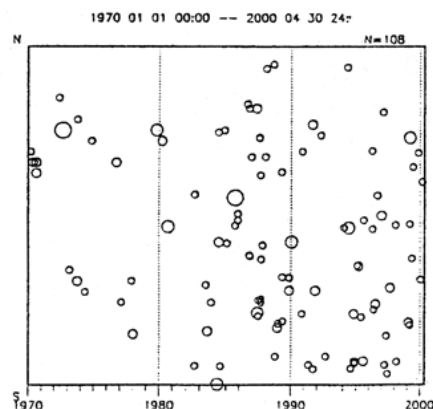
2000年 02月 27日 00時 03分
MID KYOTO PREF
北緯: 35.2度 東経: 135.5度
深さ: 14KM
マグニチュード: 3.9



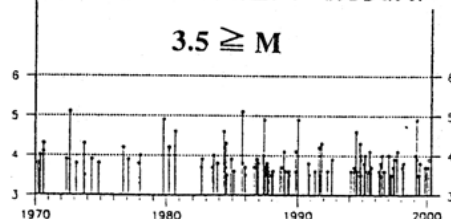
⑤ 震央分布図



⑥ 時空間分布図 (3.5 ≥ M)



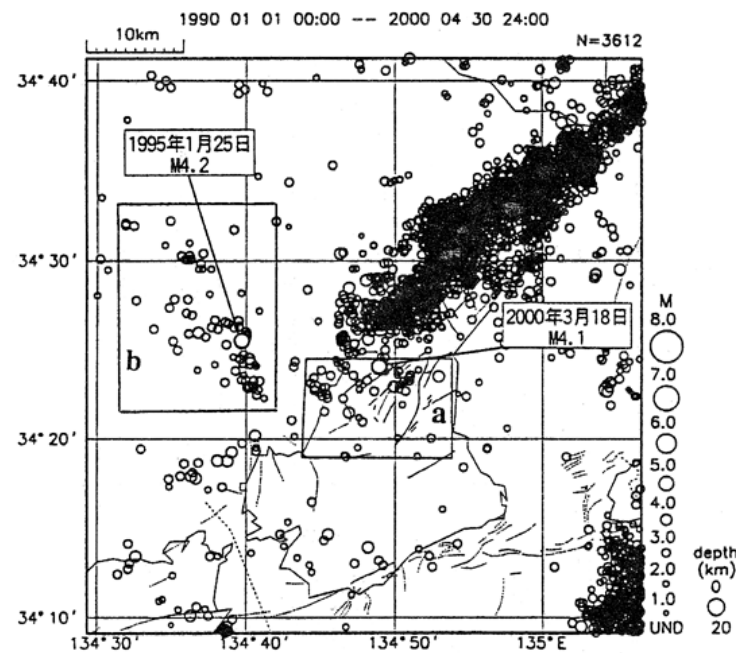
⑦ 地震活動経過図 (規模別)



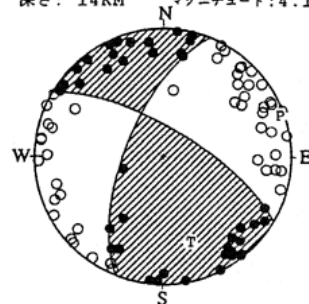
第2図 京都府南部の地震活動 (1970年1月~2000年4月)

Fig.2 Seismic activity in the Southern Kyoto Prefecture(January, 1970-April, 2000).

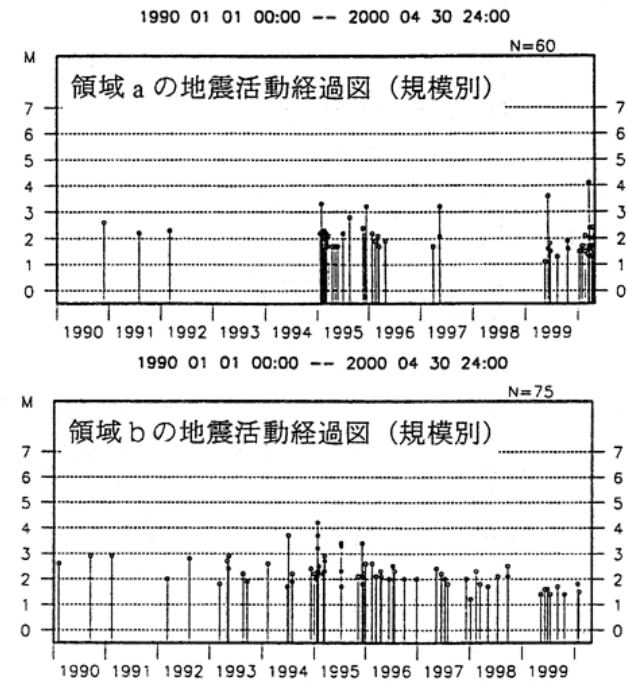
淡路島付近の地震活動



2000年 03月 18日 11時 08分
AWAJISHIMA ISLAND REGION
北緯: 34.4度 東経: 134.8度
深さ: 14KM マグニチュード: 4.1



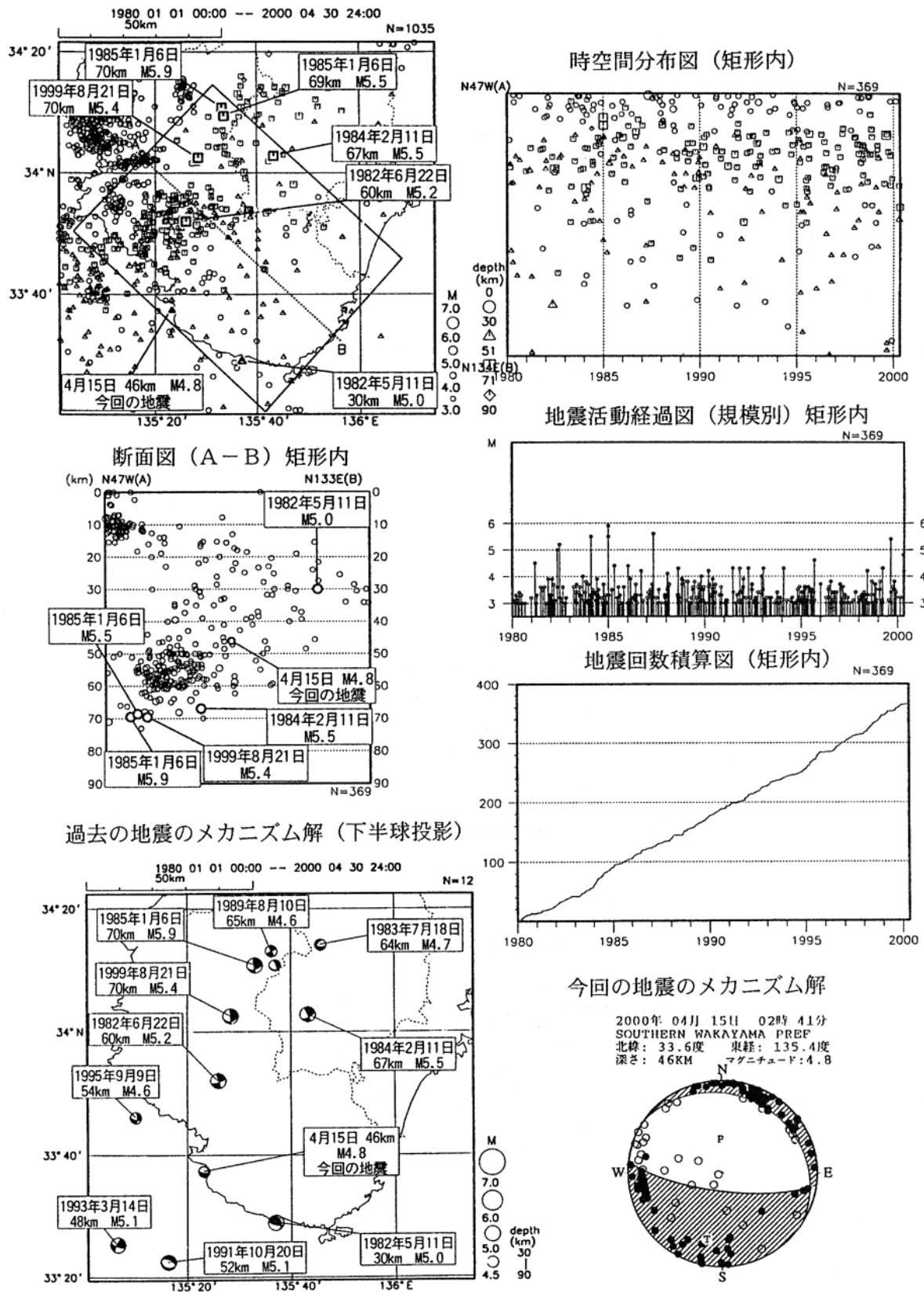
今回の地震のメカニズム解



第 3 図 淡路島付近の地震活動 (1990 年 1 月～2000 年 4 月)

Fig.3 Seismic activity in and around Awajishima (January, 1990-April, 2000).

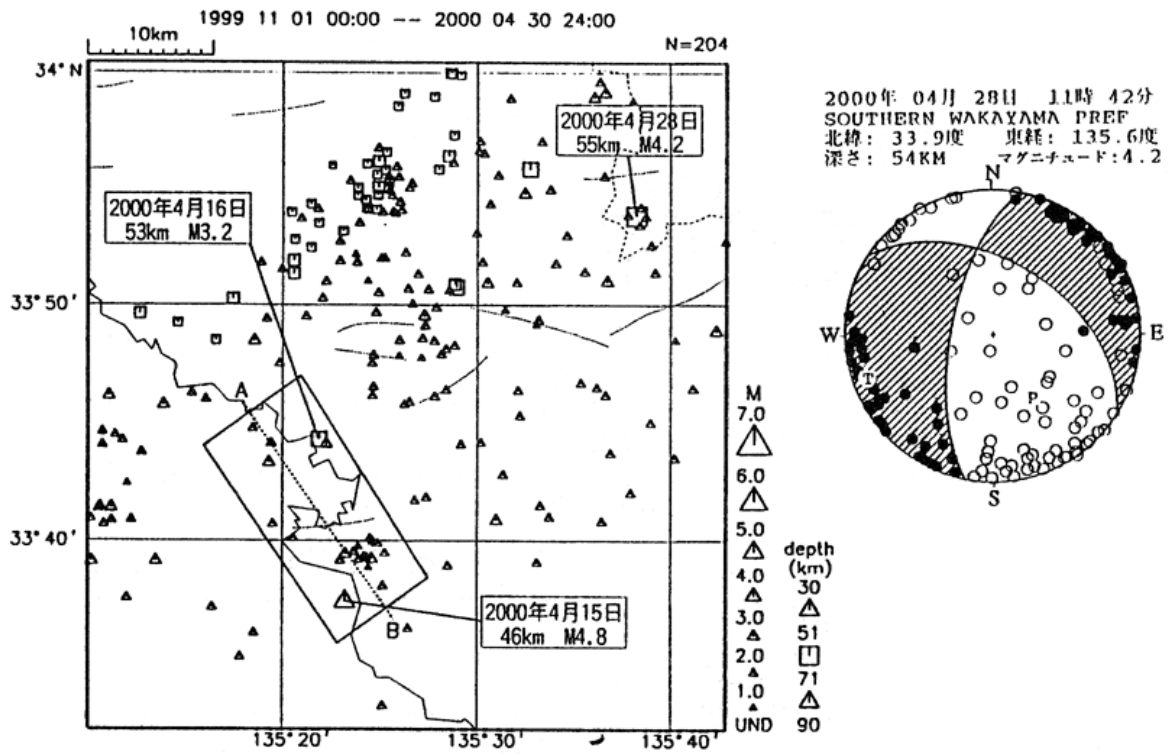
和歌山県の地震活動



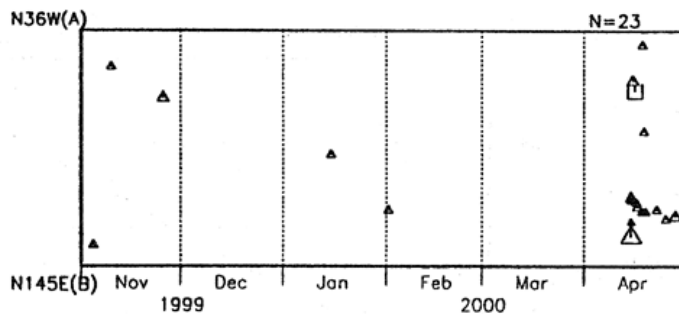
第4図 和歌山県の地震活動(1980年1月~2000年4月)

Fig.4 Seismic activity in and around Wakayama (January, 1980-April, 2000).

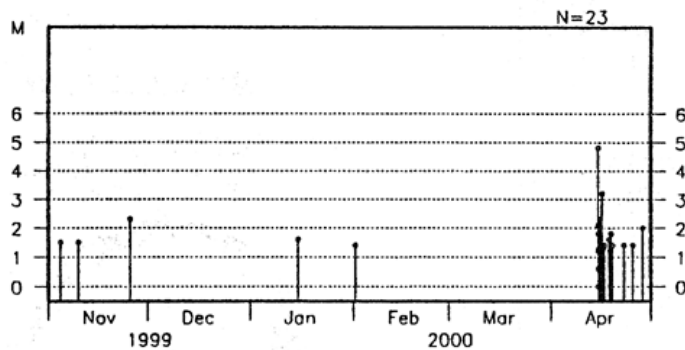
和歌山県南部（白浜町付近）の地震活動



時空間分布図（矩形内）



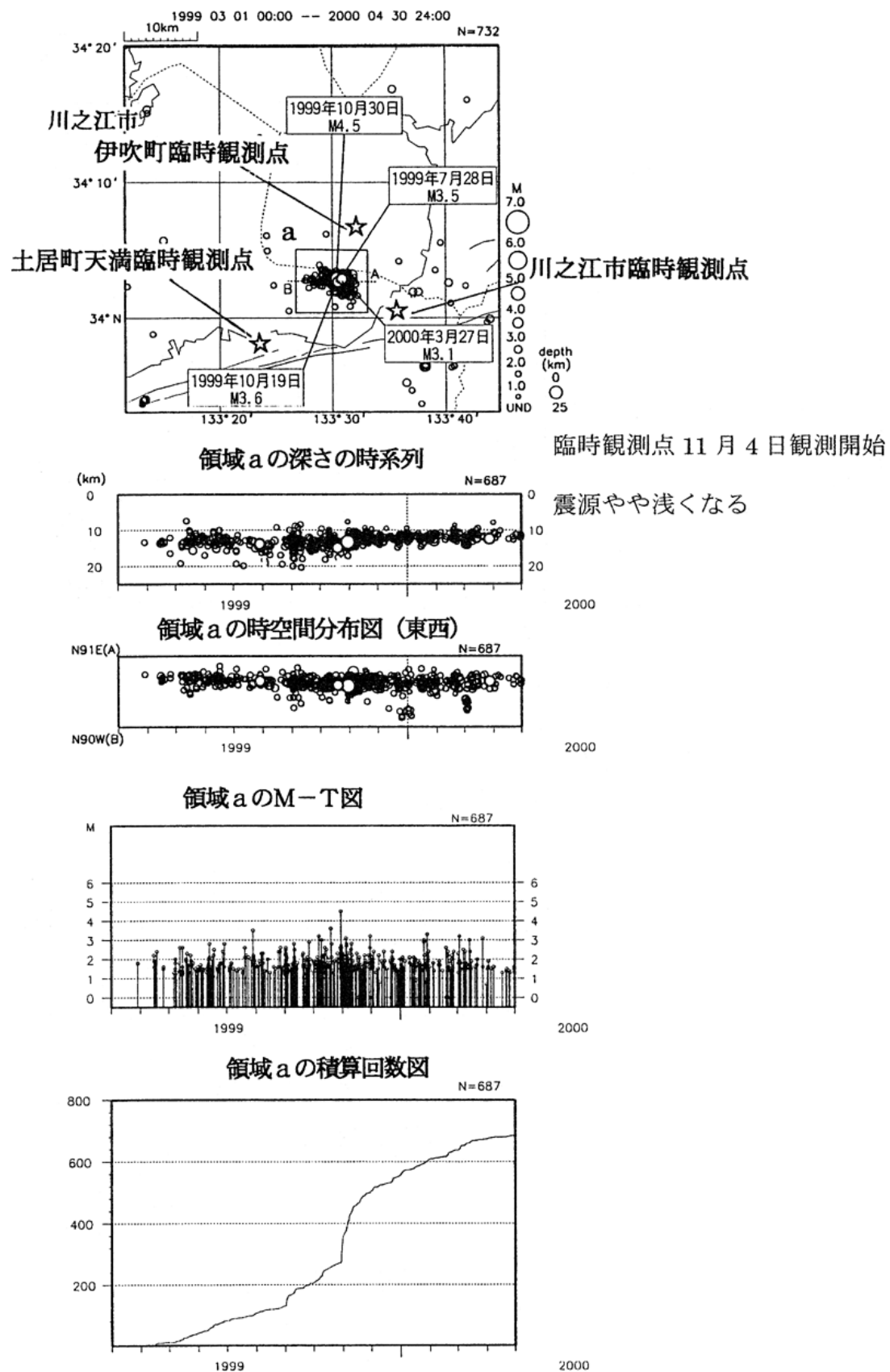
地震活動経過図（規模別）矩形内



第 5 図 和歌山県南部（白浜町付近）の地震活動（1999 年 11 月～2000 年 4 月）

Fig.5 Seismic activity in and around the Southern Wakayama Prefecture (November, 1999-April, 2000).

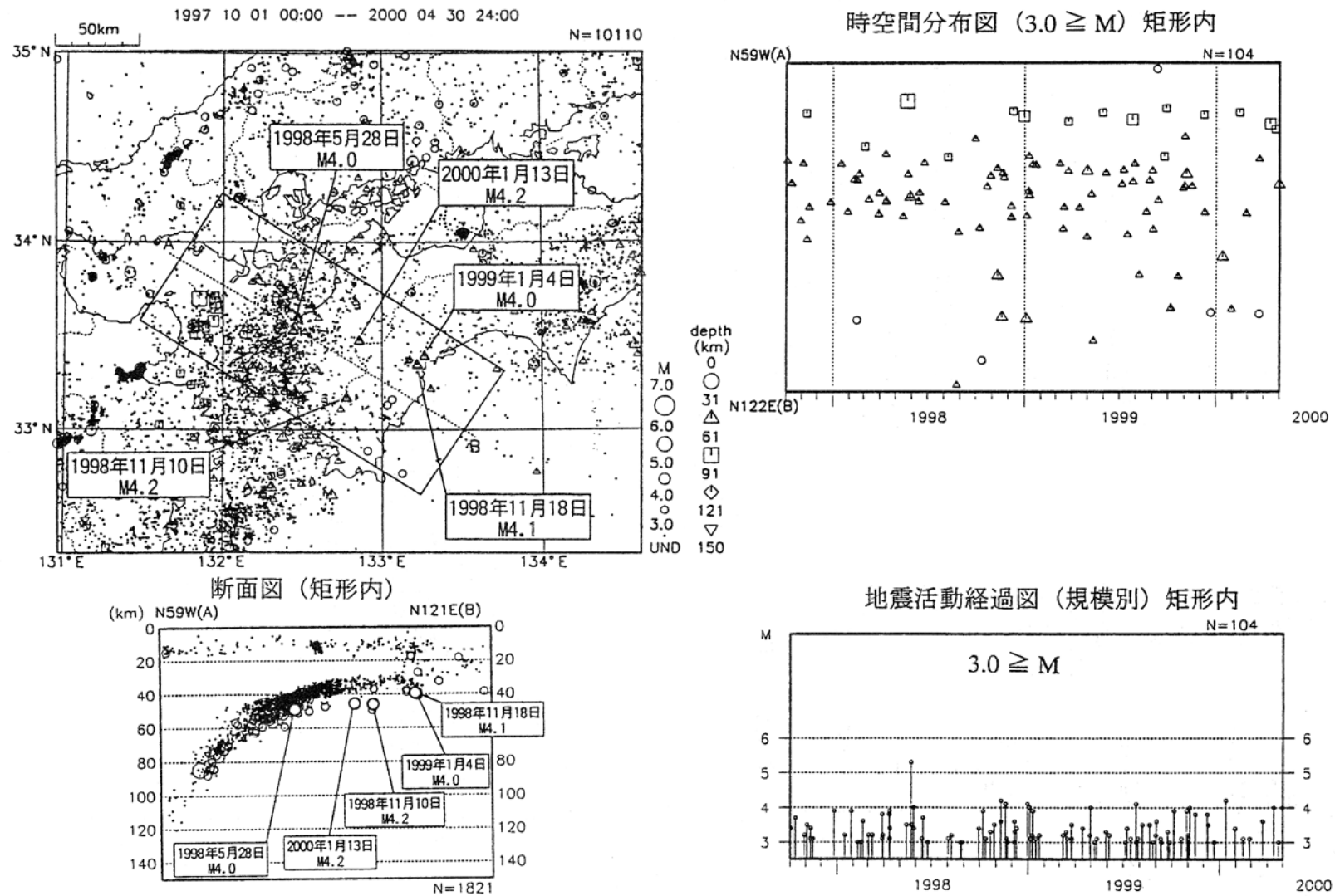
瀬戸内海中部（愛媛・香川県境沖）の地震活動



第6図 瀬戸内海中部（愛媛・香川県境沖）の地震活動（1999年3月～2000年4月）

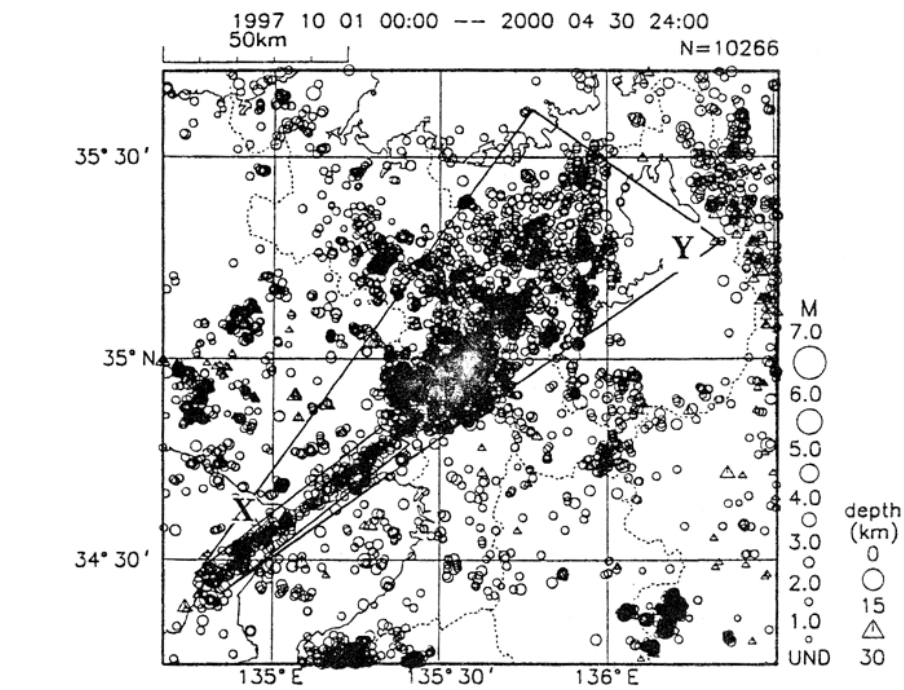
Fig.6 Seismic activity in the Setonaikai (march, 1999-April, 2000).

愛媛県南西部の地震活動

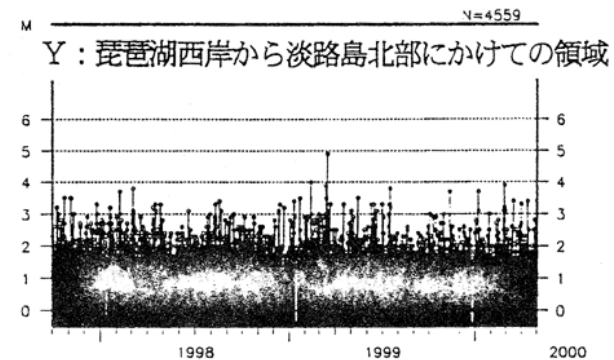
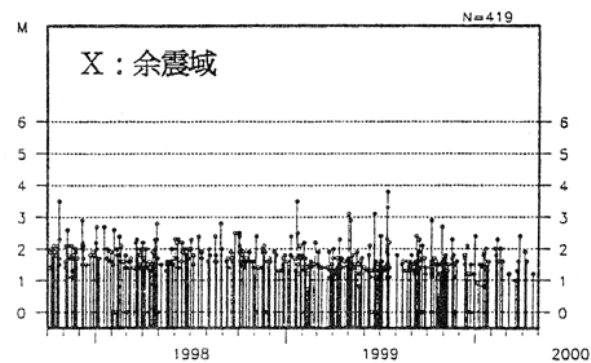
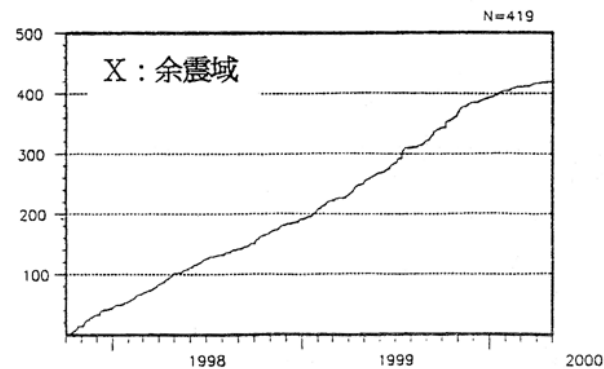
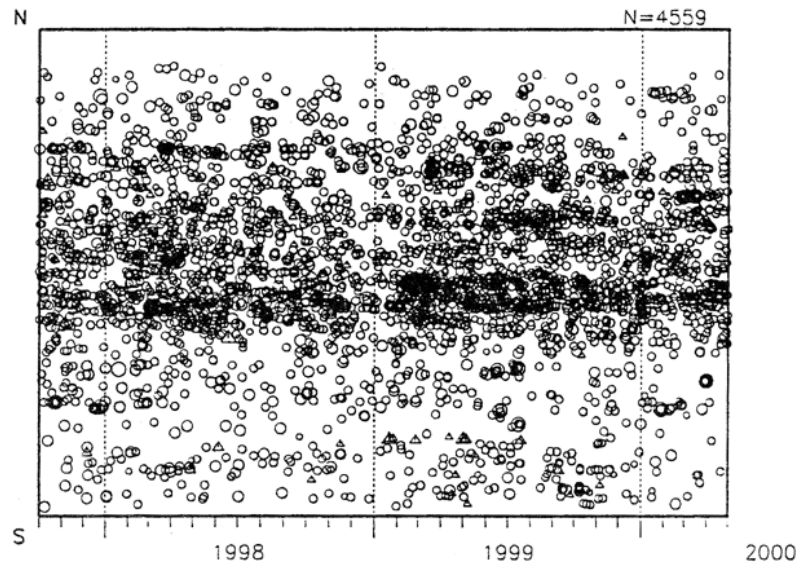


第7図 愛媛県南西部の地震活動 (1997年10月～2000年4月)

Fig.7 Seismic activity in and around the southwest Ehime Prefecture (October, 1997-April, 2000).

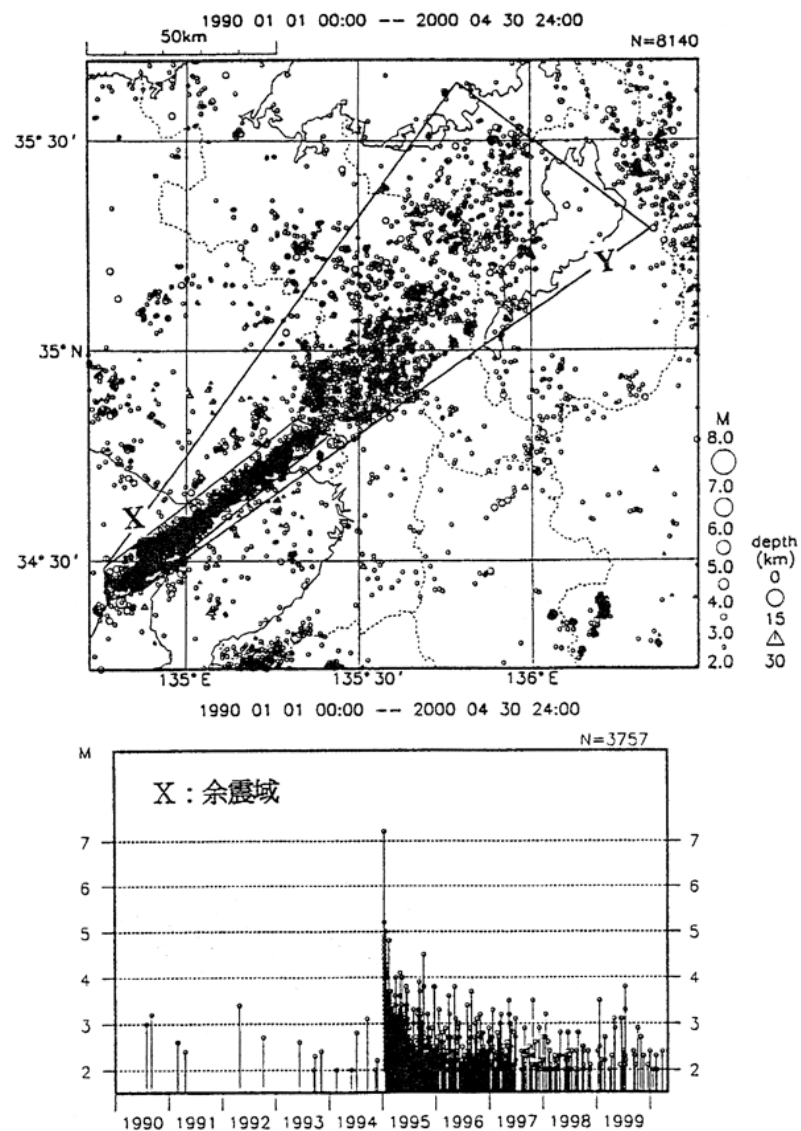


Y : 時空間分布図 (琵琶湖西岸から淡路島北部にかけての領域)



第 8 図 兵庫県南部地震の余震活動とその周辺の地震活動 (1997 年 10 月～2000 年 4 月)

Fig.8 Aftershocks of the 1995 Hyogoken-Nanbu Earthquake and seismic activity of the adjacent region (October, 1997-April, 2000).



第9図 兵庫県南部地震の余震活動とその周辺の地震活動 (1990年1月～2000年4月)

Fig.9 Aftershocks of the 1995 Hyogoken-Nanbu Earthquake and seismic activity of the adjacent region (January, 1990-April, 2000).