

3 - 1 関東・中部地方とその周辺の地震活動（2001年11月～2002年4月） Seismic activity in the Kanto and Chubu Districts, and adjacent areas (November 2001-May 2002)

気象庁地震予知情報課
Earthquake Prediction Information Division
Japan Meteorological Agency

関東・中部地方とその周辺の地震活動の内、別項の「東海地域とその周辺地域の地震活動」に記載されなかった地域の活動と、関東地方およびその周辺の地震活動について記す。

第1図a, bには, 2001年11月～2002年4月の関東・中部地方とその周辺の震源の深さが700km以浅の地震の震央分布図を3ヶ月毎に示す。M4以上の地震に発生日を付けて第1図c, dに示す。

2002年1月15日に茨城県南部（茨城千葉県境）で、M4.3（深さ44km）の地震が発生した。この地震はフィリピン海プレートと太平洋プレートの境界付近で発生したと考えられる（第2図）。

2002年2月5日に茨城県南西部でM4.4（深さ69km）の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸をもつ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界付近で発生した地震と考えられる（第3図）。

2002年2月11日には銚子市付近（犬吠埼沖）の深さ35kmでM5.0の地震が発生した。この地震の発震機構解は東西方向に圧力軸をもつ逆断層型で、太平洋プレートの沈み込みに伴う地震と考えられる（第4図）。

2002年2月12日に茨城県沖でM5.5（深さ48km）の地震が発生した。この地震の発震機構は北西-東南東方向に圧力軸を持つ、逆断層型で、陸のプレートと太平洋プレートの境界付近で発生したと考えられる。この地震の南約10kmでは、2000年7月にM6.4の地震が発生している。（第5図）周辺を含めた過去の地震活動では、1940年代、1960年代、1980年代にM6後半の地震が発生している。

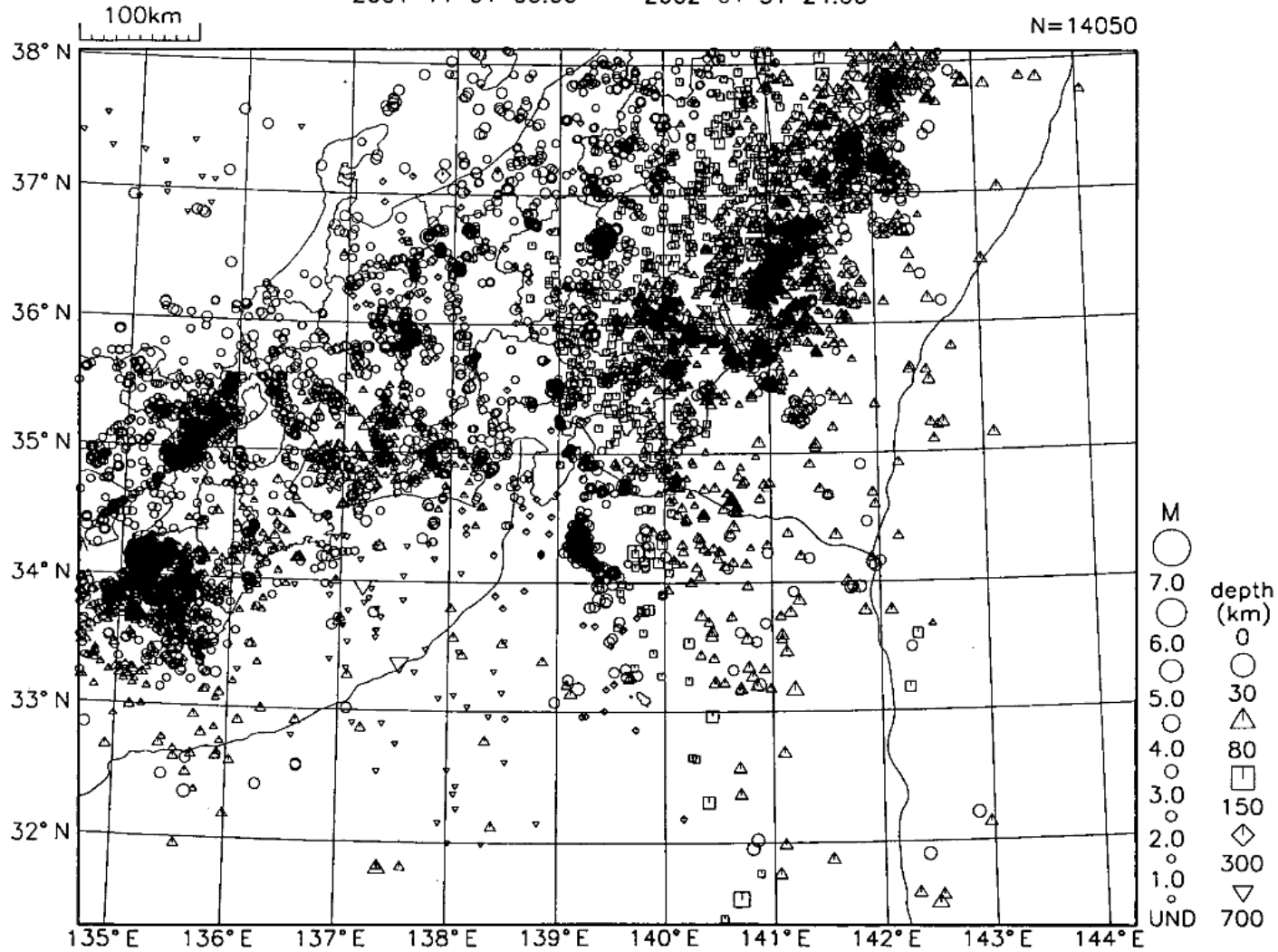
2002年3月下旬から4月下旬に新潟県中越地方で地震活動があり、3月28日にはM4.1（深さ13km）の地震が発生した。震源の深さは11～15kmで、第6図の断面図のように、北西方向に傾く分布を示した。4月下旬には活動はほぼ収まった。求めた発震機構解は、ほぼ北西-南東方向に圧力軸のある逆断層型である。

期間外であるが、5月4日に千葉県北東部（九十九里浜の沿岸）でM4.6（深さ32km）の地震が発生した。発震機構はほぼ北北西-南南東の方向に圧力軸のある逆断層型であった。この付近では、この地震よりやや深いところで、1987年12月にM6.7（深さ58km）の地震が発生している。1987年の地震の発震機構は、北西-南東方向に張力軸のある横ずれ断層型であった（第7図）。

2000年6月26日から始まった三宅島から新島・神津島近海にかけての地震活動は、収まりつつあるが、地震回数は活動開始前のレベルにはもどっていない。

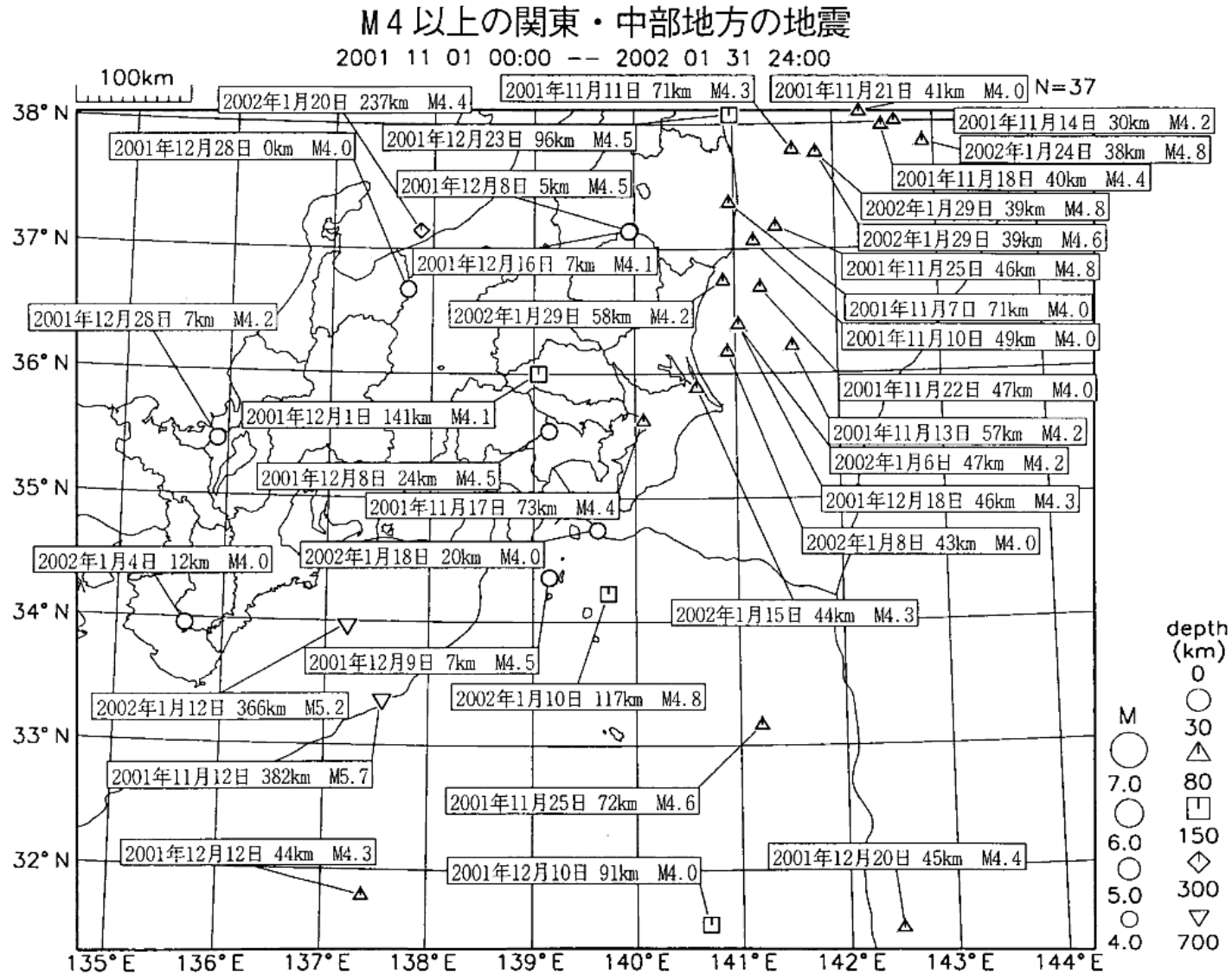
関東・中部地方の地震

2001 11 01 00:00 -- 2002 01 31 24:00



第1図 a 関東地方とその周辺で発生した地震の3ヶ月毎の震央分布 (2001年11月~2002年1月)。

Fig.1a Quatery Epicenters of all earthquakes in the Kanto District area(November,2001 – January,2002).

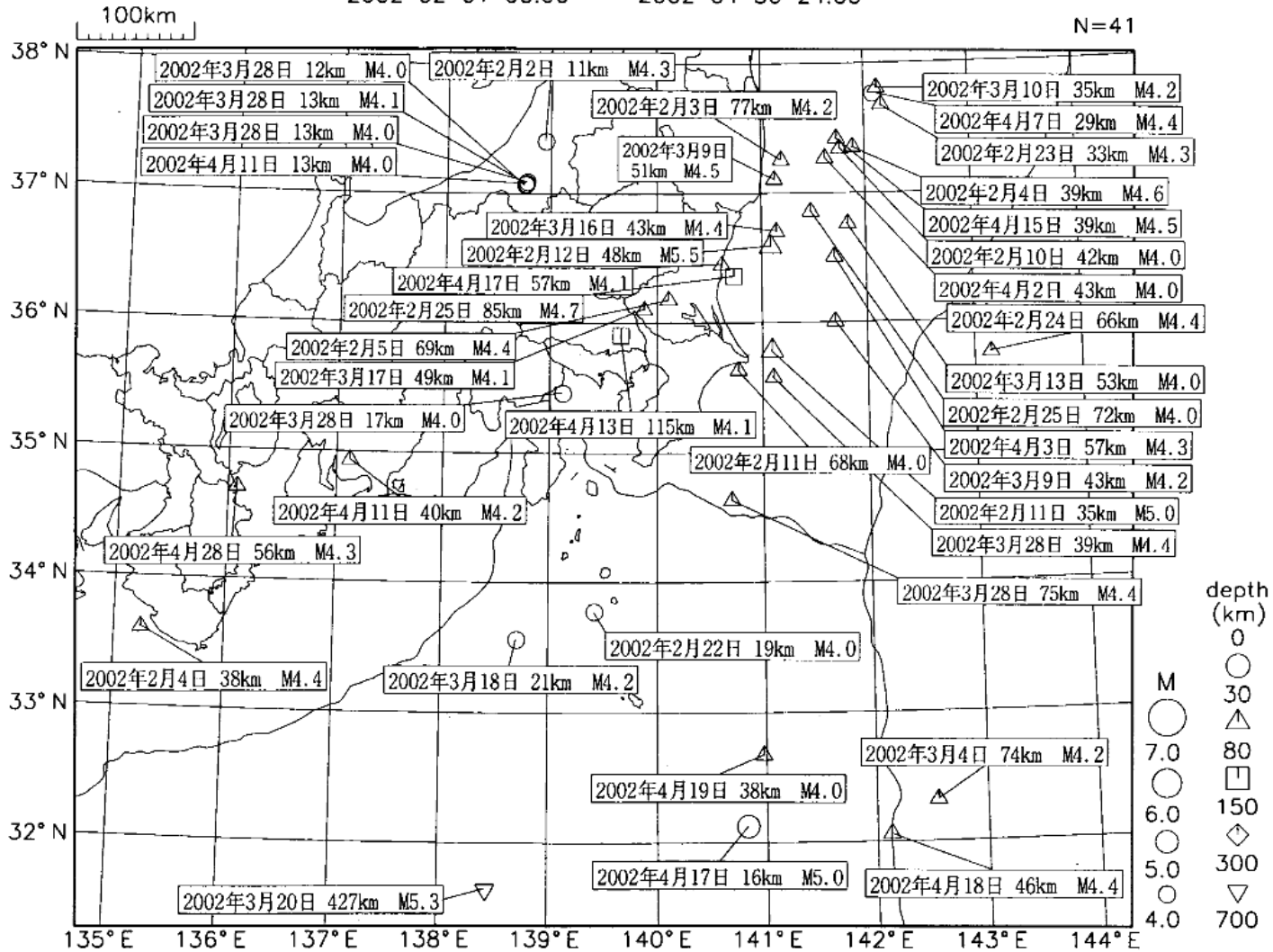


第1図c 関東地方とその周辺で発生したM4以上の震央分布(2001年11月～2002年1月)。

Fig.1c Quaternary Epicenters of M4 or greater in the Kanto District area(November,2001 – January,2002).

M4以上の関東・中部地方の地震

2002 02 01 00:00 -- 2002 04 30 24:00

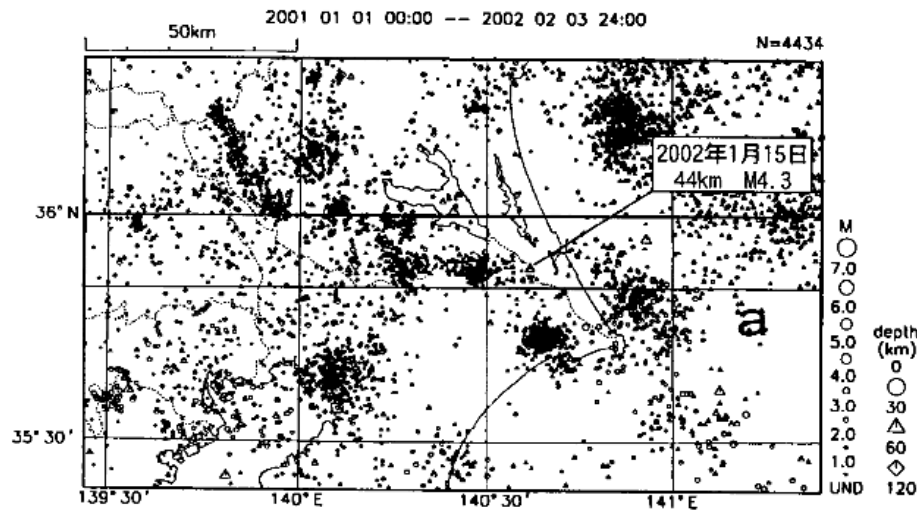


第1図d 関東地方とその周辺で発生したM4以上の震央分布(2002年2月~2002年4月)。

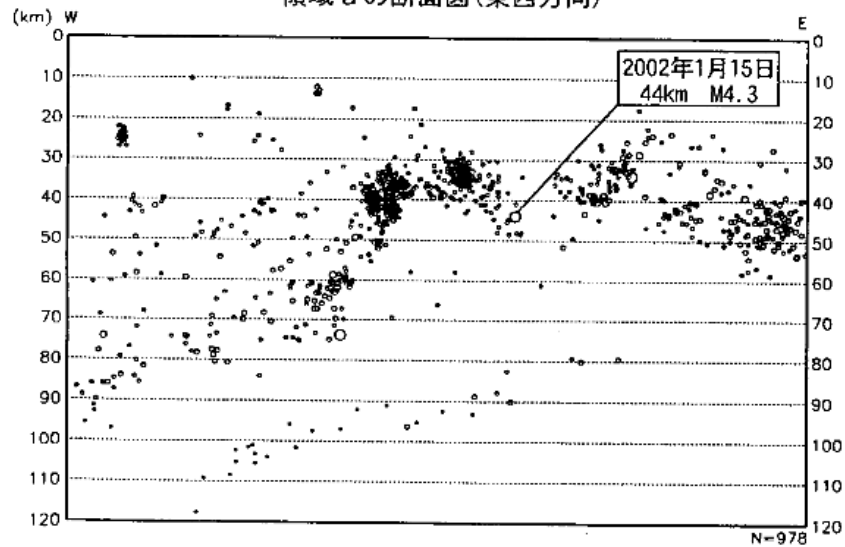
Fig.1d Quaternary Epicenters of M4 or greater in the Kanto District area(February,2002 - April,2002).

茨城県南部(茨城・千葉県境)の地震活動

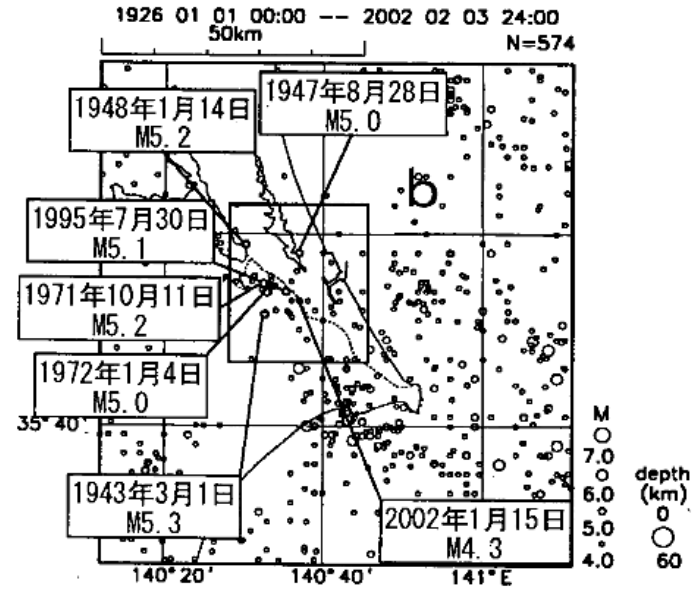
震央分布図(Mすべて)



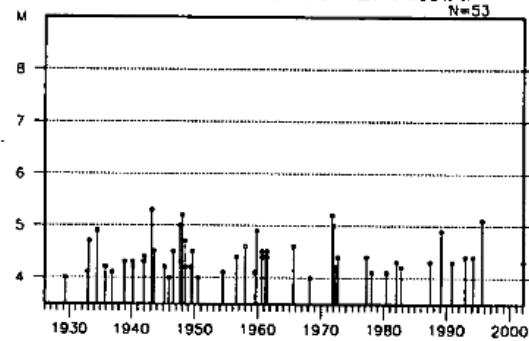
領域 a の断面図(東西方向)



震央分布図(M4以上)

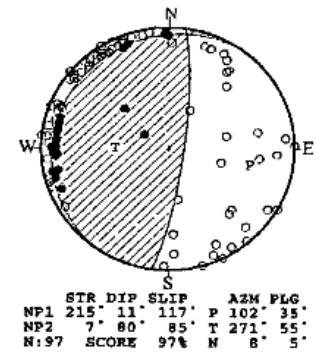


領域 b の地震活動経過図(規模)



P波初動による発震機構

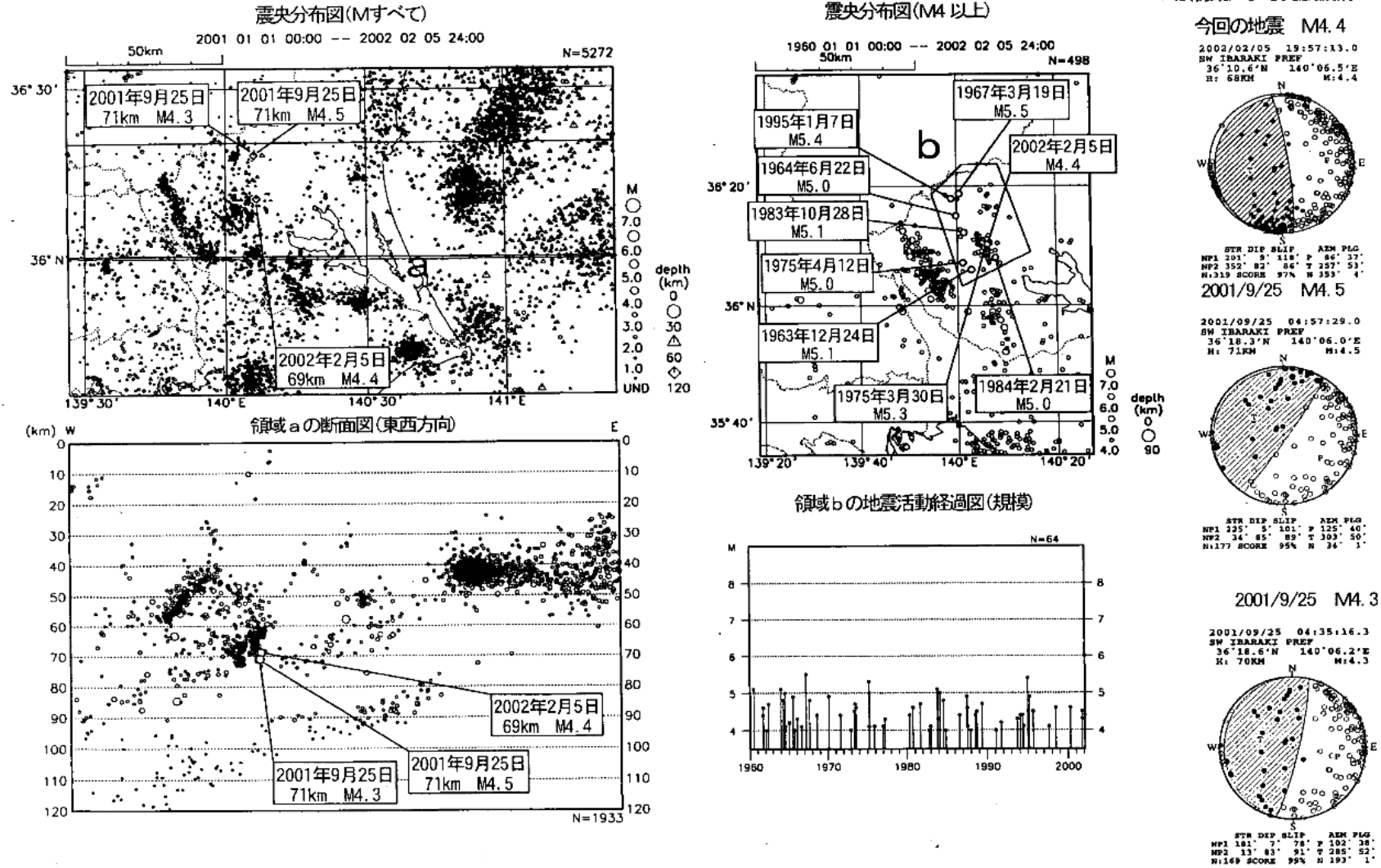
2002/1/15 M4.3



第2図 茨城県南部(茨城・千葉県境)の地震活動

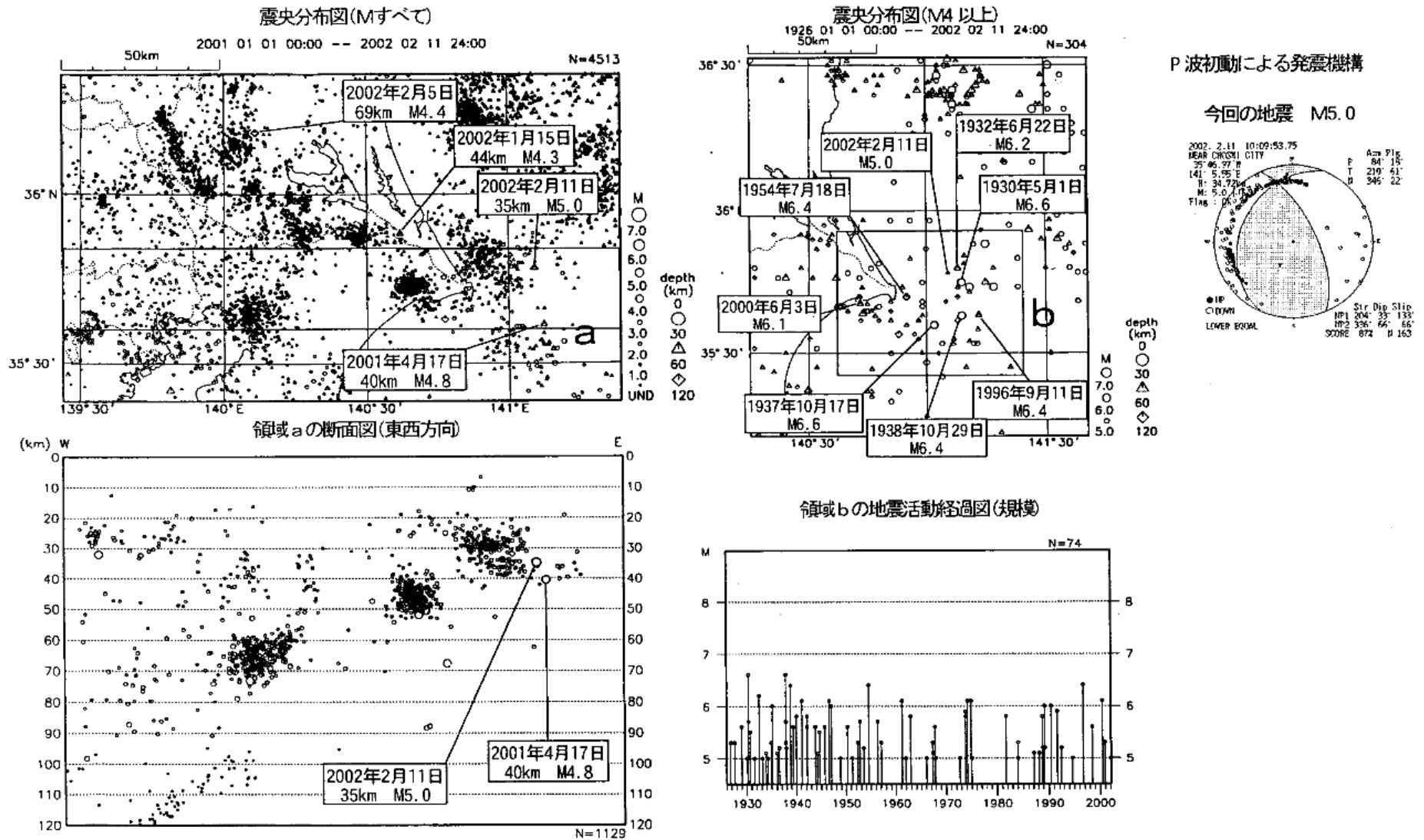
Fig.2 Seismic activities in south Ibaraki prefecture(Ibaraki Chiba border).

茨城県南西部の地震活動



第3図 茨城県南西部の地震活動
Fig.3 Seismic activities in south-west part of Ibaraki prefecture.

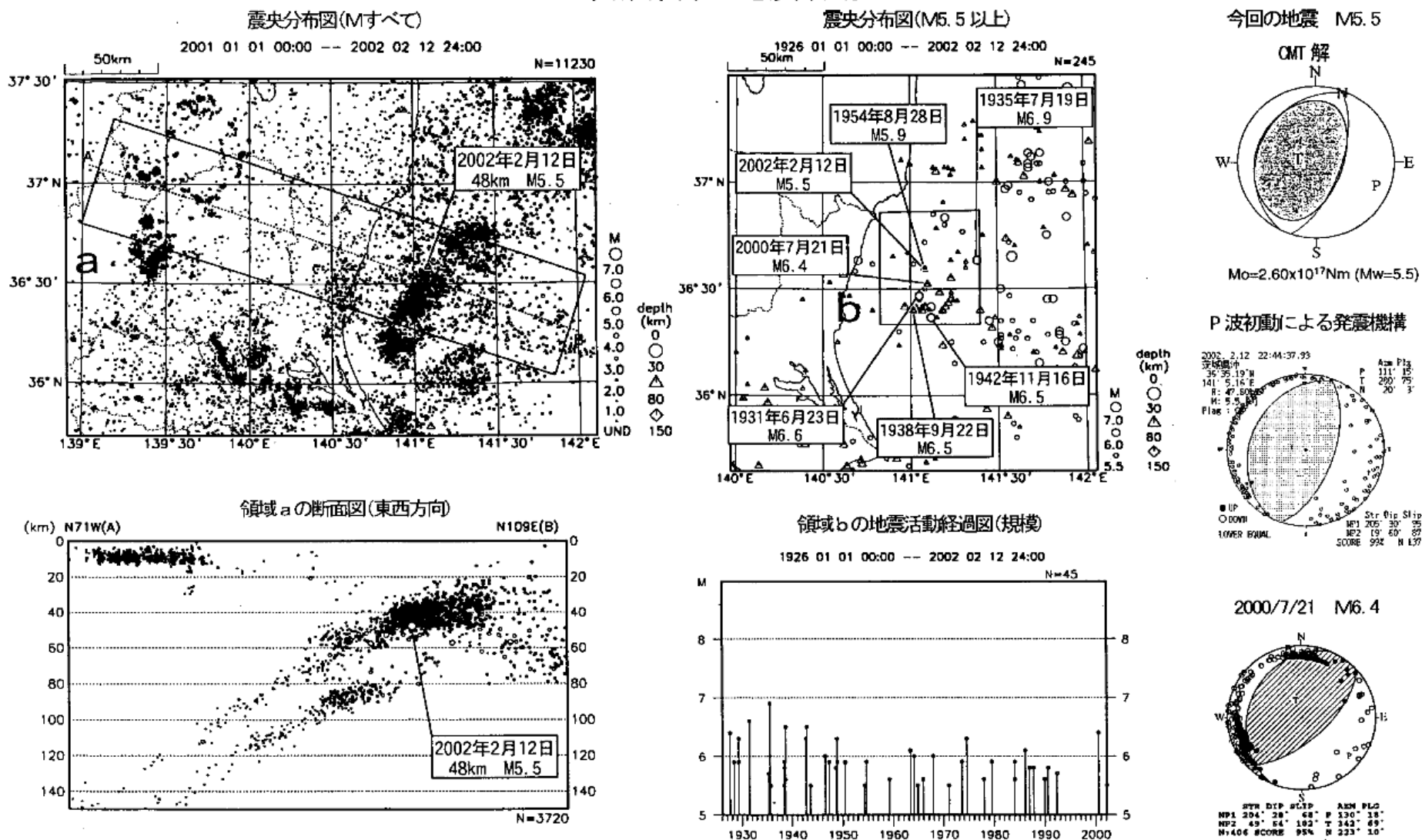
茨城県沖(犬吠埼沖)の地震活動



第4図 茨城県沖(犬吠埼沖)の地震活動

Fig.4 Seismic activities in and around off Ibaraki prefecture(off Inubouzaki).

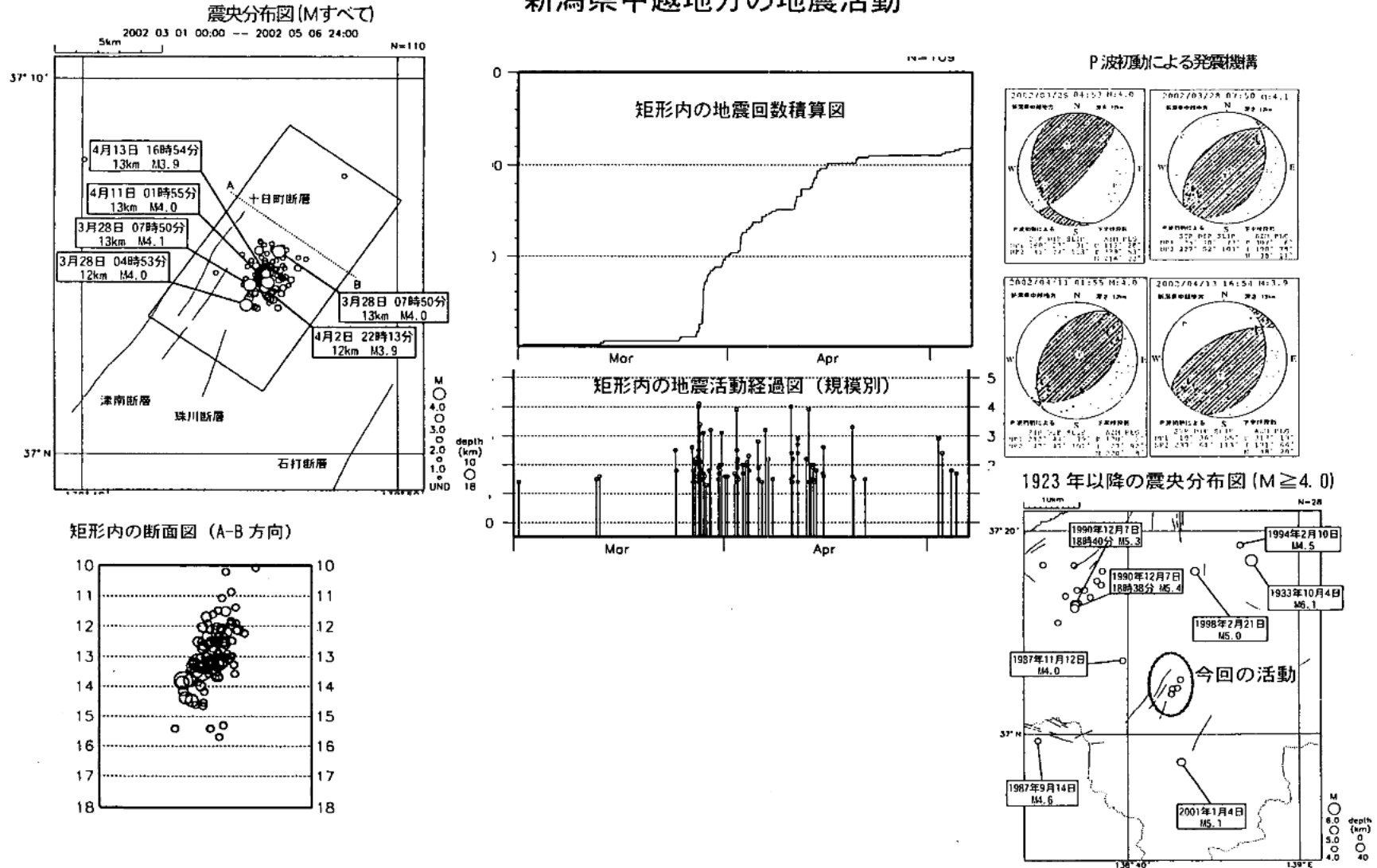
茨城県沖の地震活動



第5図 茨城県沖の地震活動

Fig.5 Seismic activities in and around off Ibaraki prefecture.

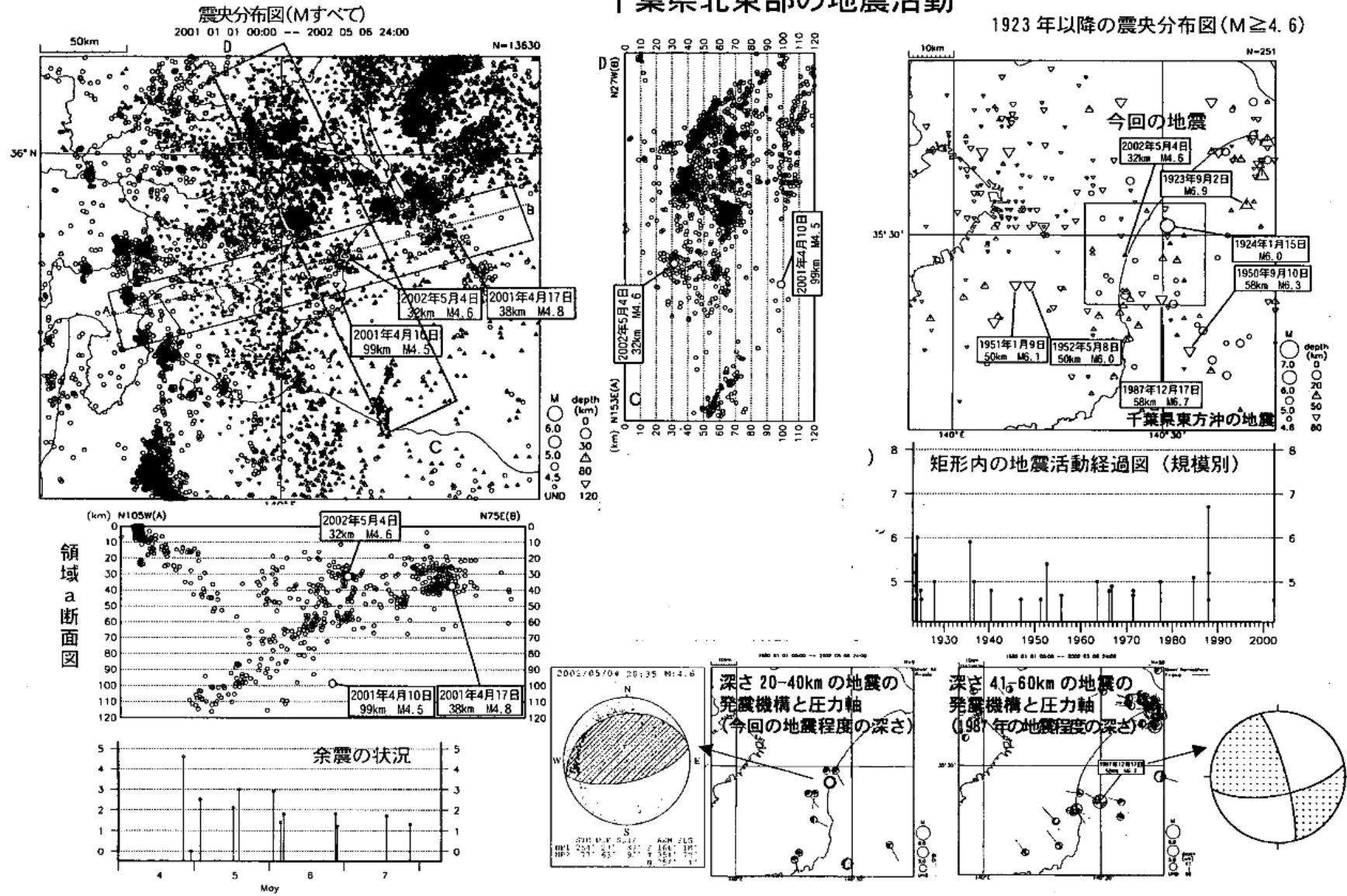
新潟県中越地方の地震活動



第6図 新潟県中越地方の地震活動

Fig.6 Seismic activities in Niigata prefecture(Niigata Tyuetsu district).

千葉県北東部の地震活動



第7図 千葉県北東部の地震活動

Fig.7 Seismic activities in north-east part of Chiba prefecture.