

1998年10月の地震活動について

1 主な地震活動

特に目立った活動はなかった。

2 各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

○ 特に目立った活動はなかった。

(2) 東北地方

○ 9月3日に岩手県内陸北部で発生したマグニチュード(M)6.1の地震の余震活動はほぼ収まっている。

○ 9月15日に宮城県南部で発生したM5.0の地震の余震活動は低下している。

(3) 関東・中部地方

○ 10月27日に八丈島東方沖の海溝軸付近(伊豆・小笠原海溝)でM6.1の地震が発生した。

○ 8月7日から長野・岐阜県境(上高地付近)で始まり、9月5日には活動域を長野・富山県境(野口五郎岳付近)にまで広げた群発地震活動は、上高地付近を中心に活動を続けている。10月に入ってから最大の地震はM3.4で、個々の地震の規模は小さくなってきている。

○ 東海地方のGPS観測の結果には特段の変化は見られない。掛川-御前崎(浜岡)の水準測量の結果には特段の変化は見られない。

(4) 近畿・中国・四国地方

○ 特に目立った活動はなかった。

(5) 九州・沖縄地方

○ 10月3日に東シナ海の深さ約220kmでM5.8の地震が発生した。この地震の発震機構はプレートの沈み込む方向に張力軸を持つものであった。

補 足

○ 11月5日に茨城県北部の深さ約60kmでM4.2の地震が発生した。

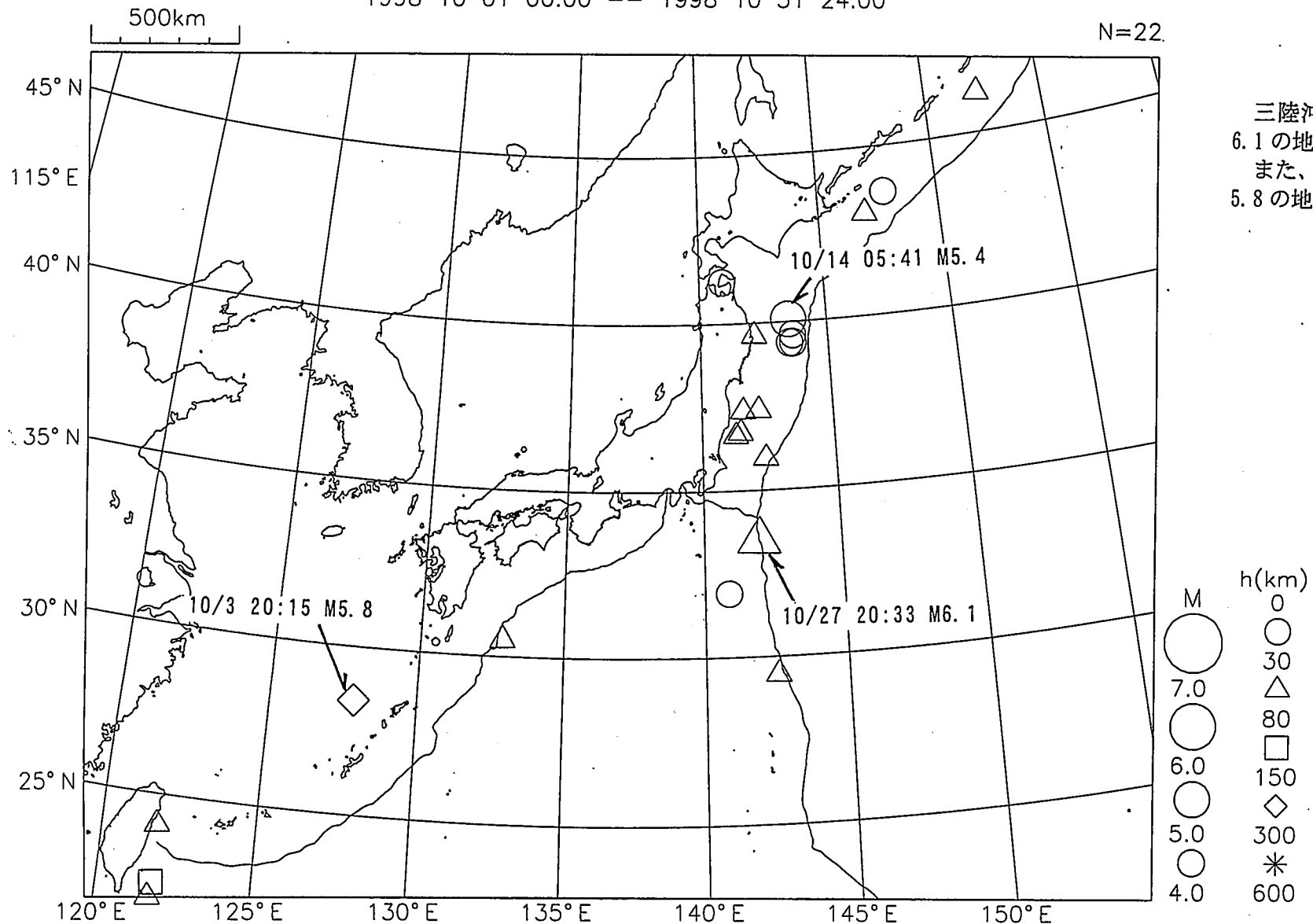
○ 11月8日に千葉県北西部の深さ約80kmでM4.6の地震が発生した。

○ 11月10日に高知県西部の深さ約40kmでM4.2の地震が発生した。

○ 11月7日に奄美大島近海の深さ約20kmでM4.5の地震が発生した。

全国 M \geq 4 (1998/10/1-1998/10/31)

1998 10 01 00:00 -- 1998 10 31 24:00



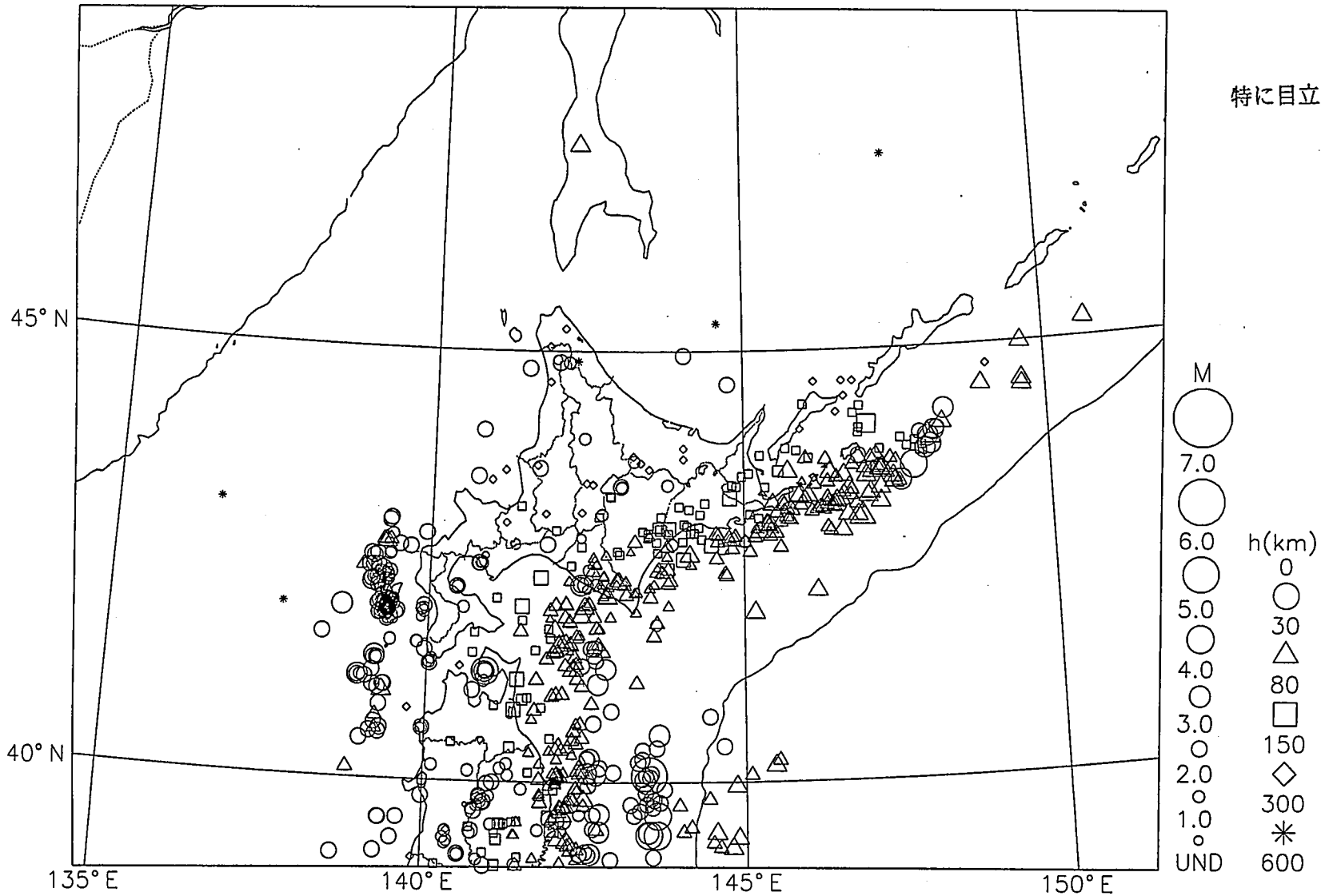
三陸沖でM5.4、八丈島東方沖でM6.1の地震が発生した。
また、東シナ海の深さ約220kmでM5.8の地震が発生した。

北海道地方

1998 10 01 00:00 -- 1998 10 31 24:00

500km

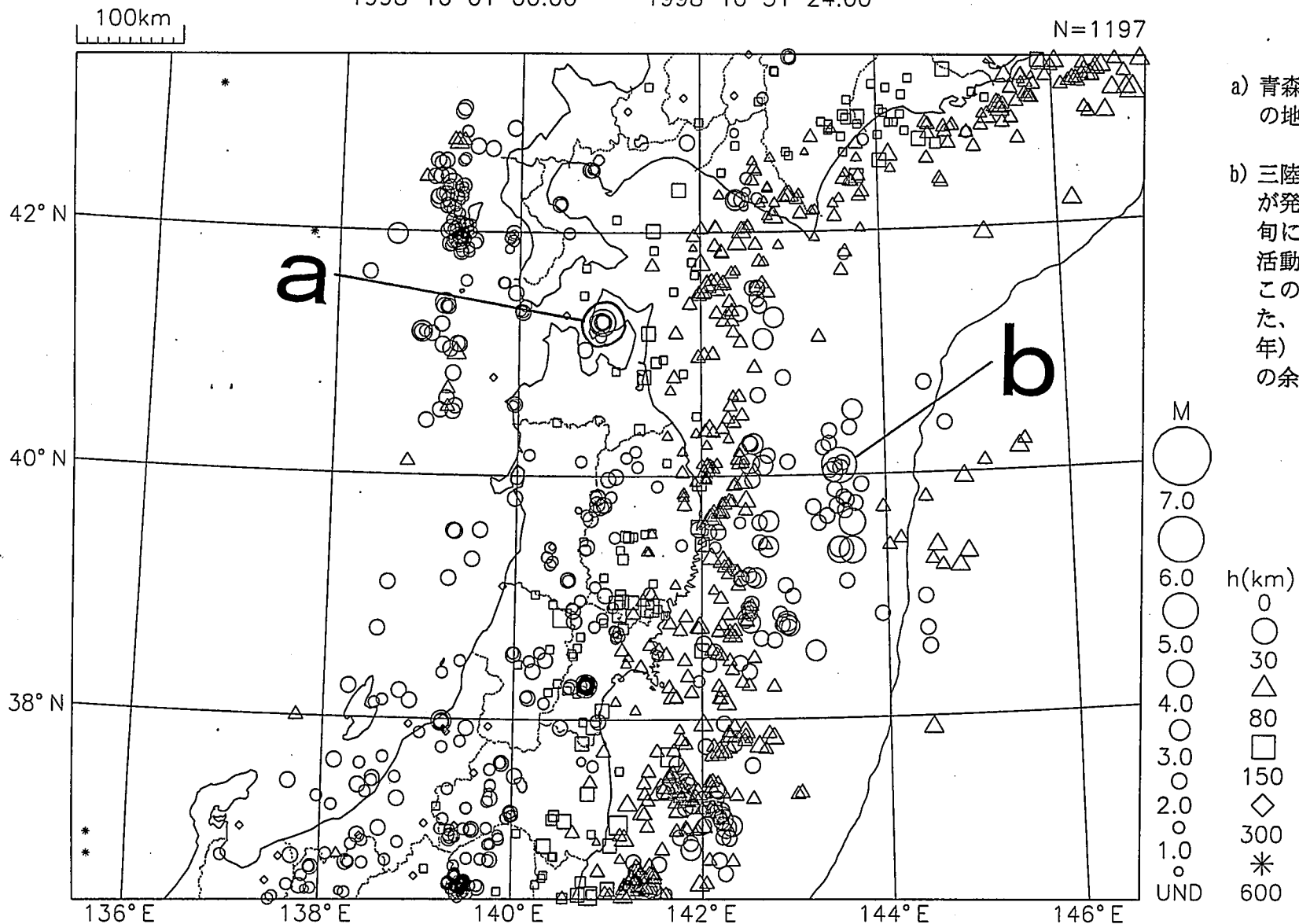
N=721



東北地方

1998 10 01 00:00 -- 1998 10 31 24:00

N=1197



a) 青森県下北地方で10/18にM4.0の地震が発生した。

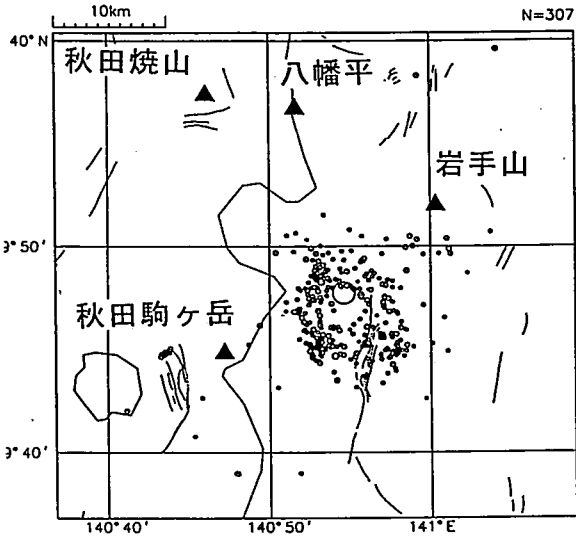
b) 三陸沖で10/14にM5.4の地震が発生した。同地域では5月中旬にもM5.8を最大とする地震活動があったが、今回の地震はこの活動域の南で発生した。また、この地震は「平成6年(1994年)三陸はるか沖地震」(M7.5)の余震域内に発生した。

岩手県内陸北部の地震活動

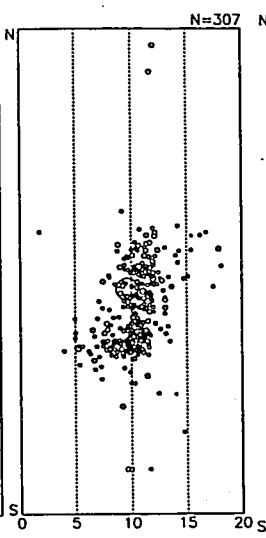
(1998年9月1日0時~11月7日24時0分)

ルーチン処理結果

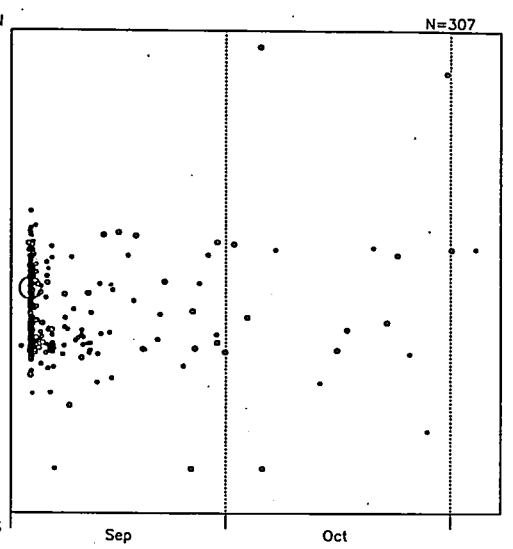
震央分布図



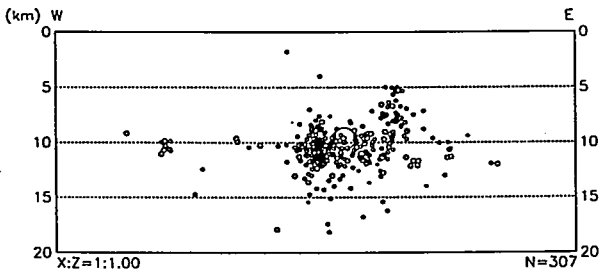
南北断面図



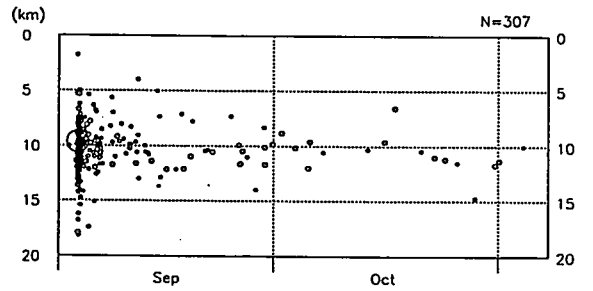
震央分布図の時系列図(南北)



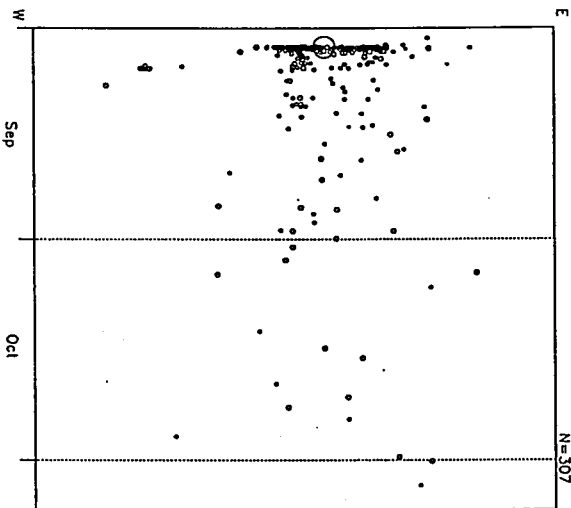
東西断面図



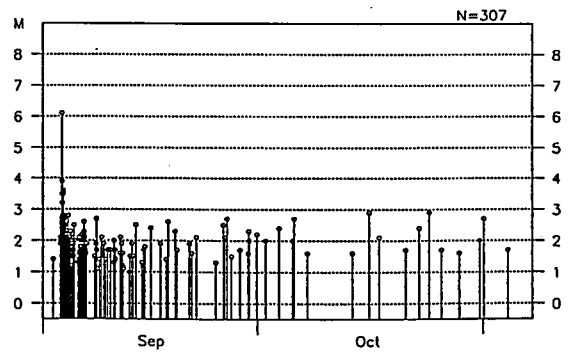
深さの時系列図



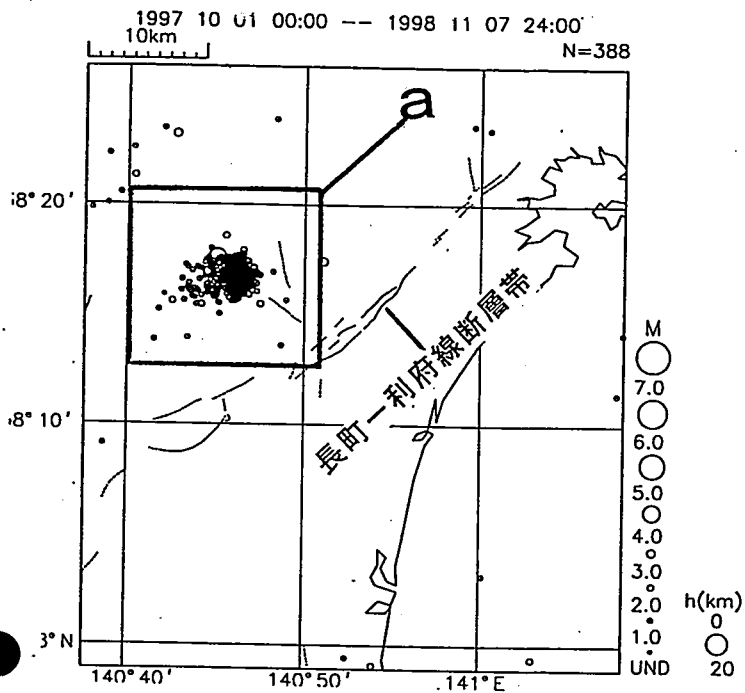
震央分布図の時系列図(東西)



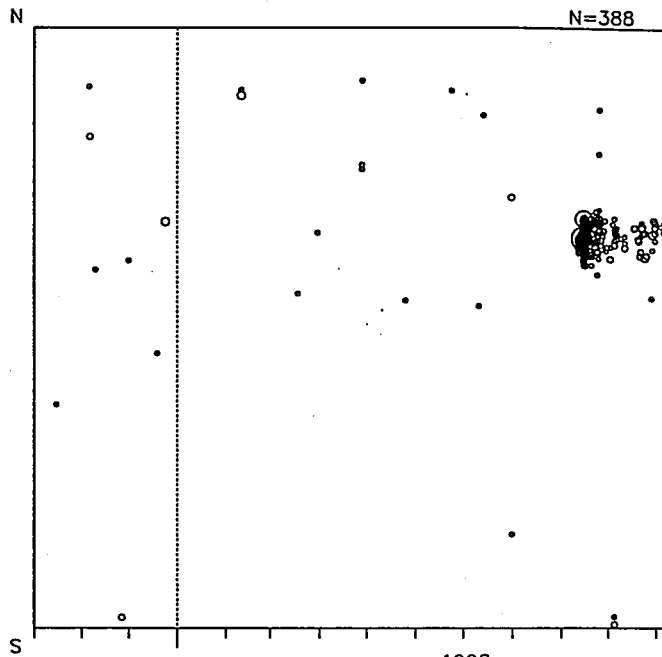
地震規模の時系列図



宮城県南部の地震活動

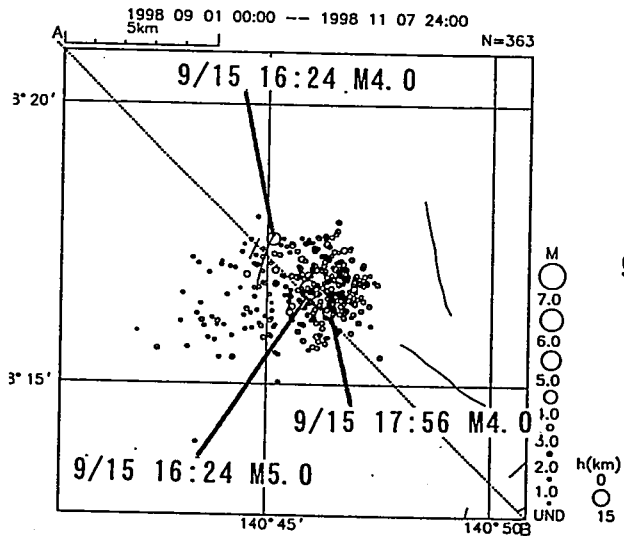


時系列図(南北断面)

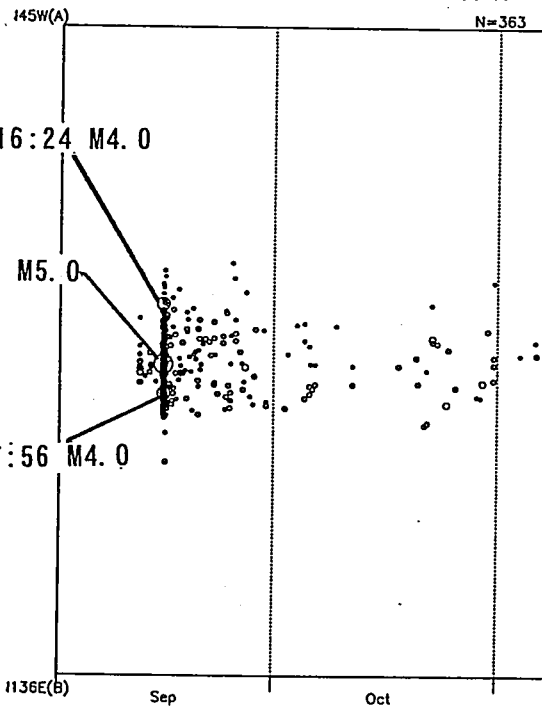


1998

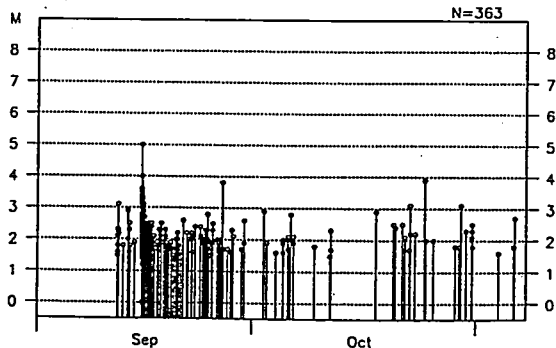
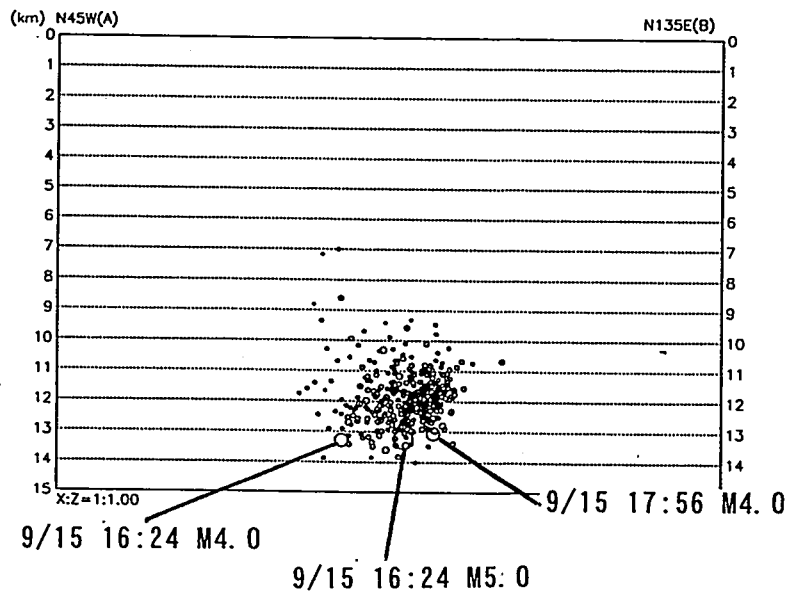
領域 a の時系列図(A-B断面)



領域 a の A-B 断面図



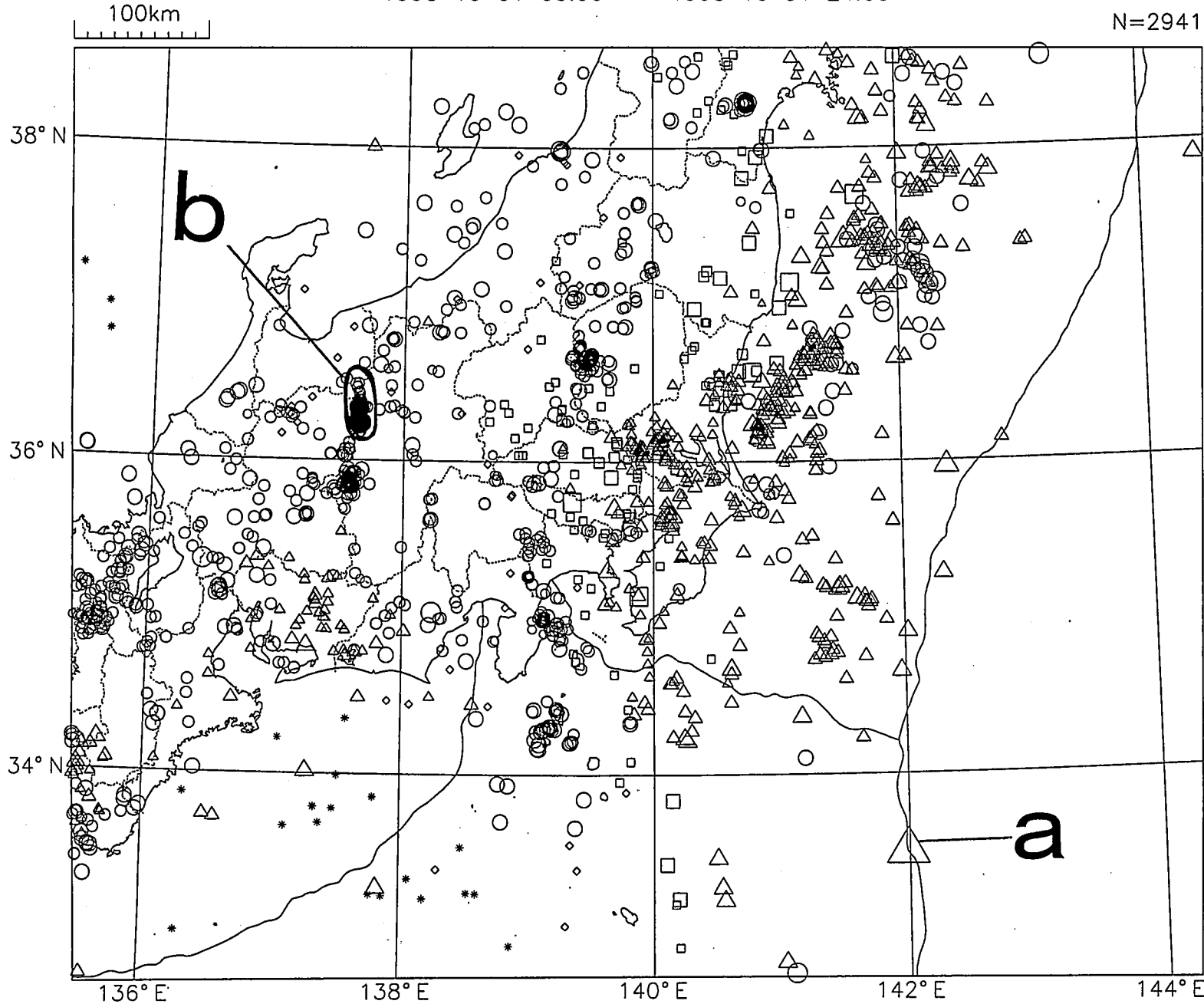
領域 a の地震規模の時系列図



関東中部地方

1998 10 01 00:00 -- 1998 10 31 24:00

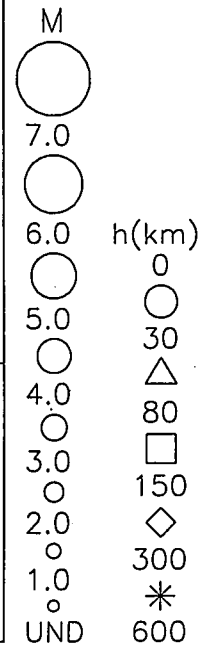
N=2941



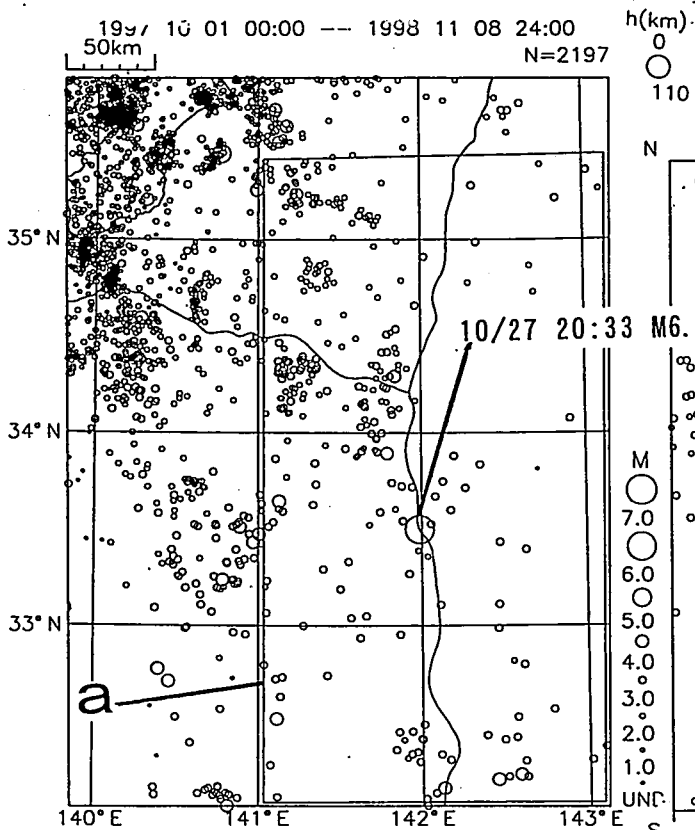
a) 八丈島東方沖で10/27にM6.1の地震が発生した。

b) 長野・岐阜県境の地震活動は、10月も上高地付近を中心に小規模ながら継続した(10月中の最大は、M3.4)。

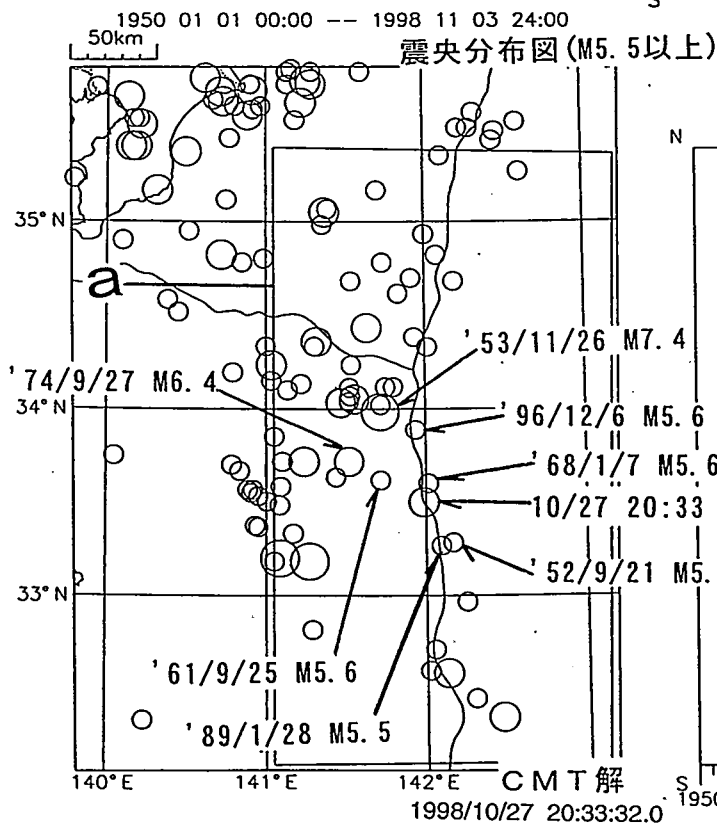
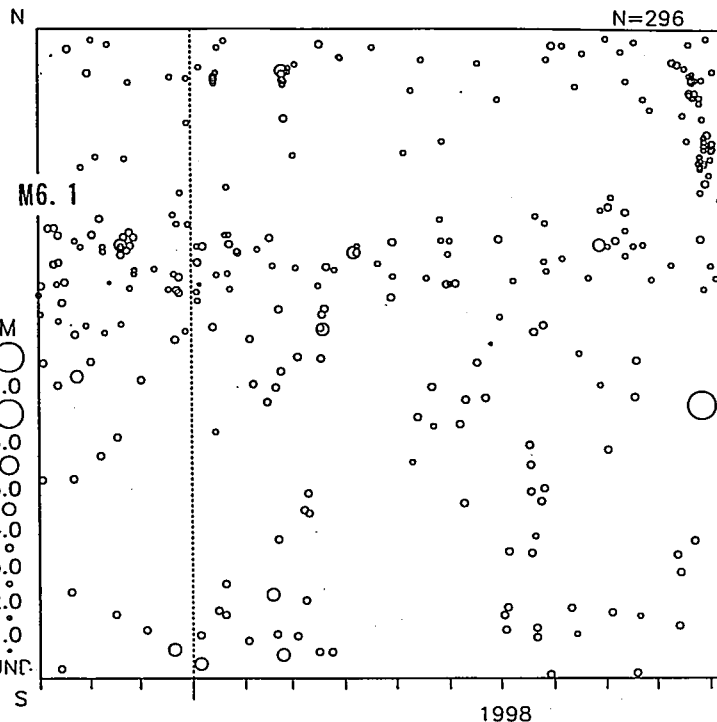
なお、期間外であるが茨城県北部で11/5にM4.2[最大震度3]、千葉県北西部の深さ約80kmで11/8にM4.6[最大震度4]の地震が発生した。



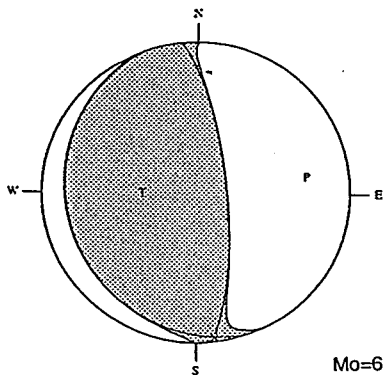
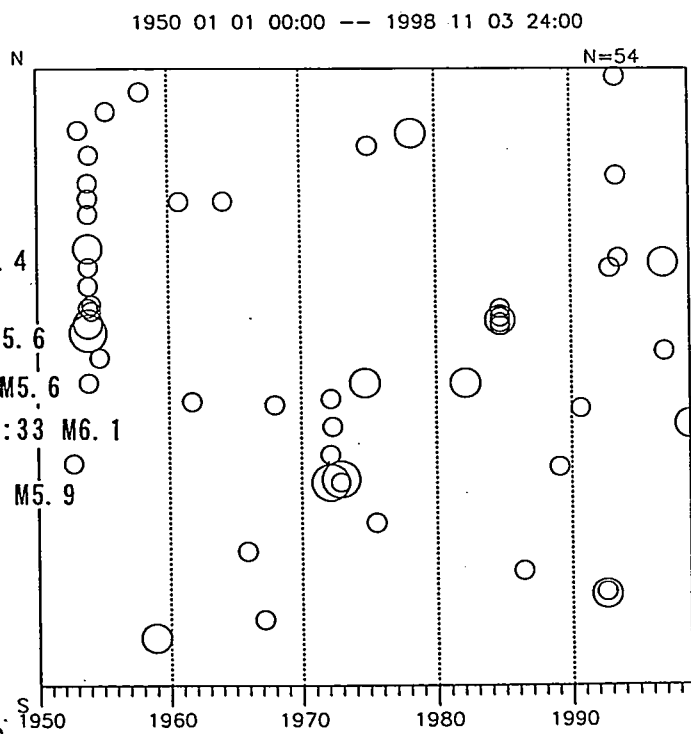
八丈島東方沖の地震活動



領域 a の時系列図 (南北断面)



領域 a の時系列図 (南北断面 M5.5以上)

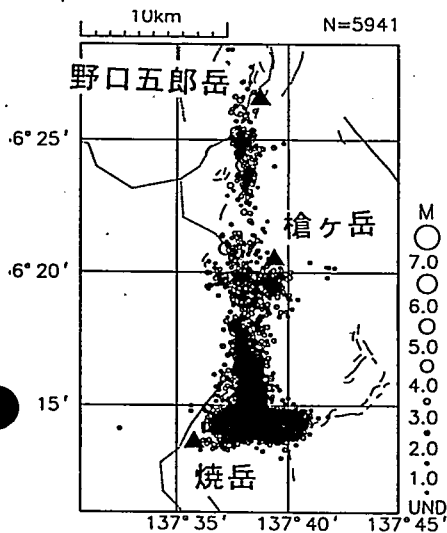


$M_0=6.90 \times 10^{17} \text{Nm}$ ($M_w=5.8$)

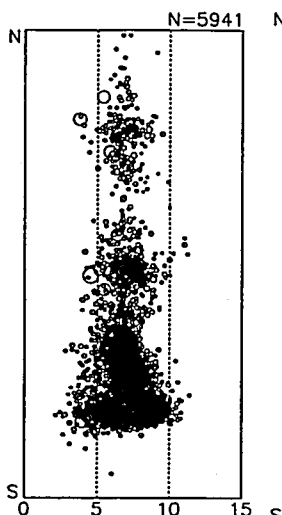
長野・岐阜県境（上高地～槍ヶ岳）と 長野・富山県境（野口五郎岳付近）の地震活動

1998年8月7日0時～11月9日24時

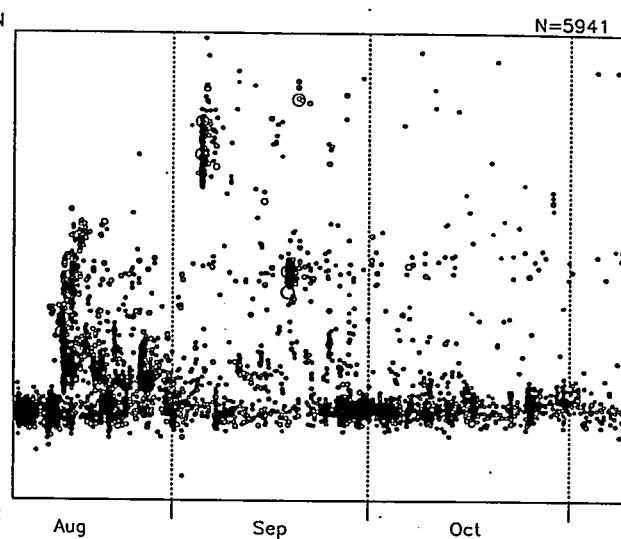
震央分布図



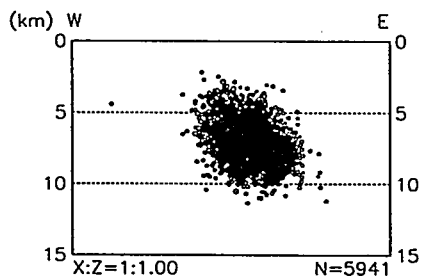
南北断面図



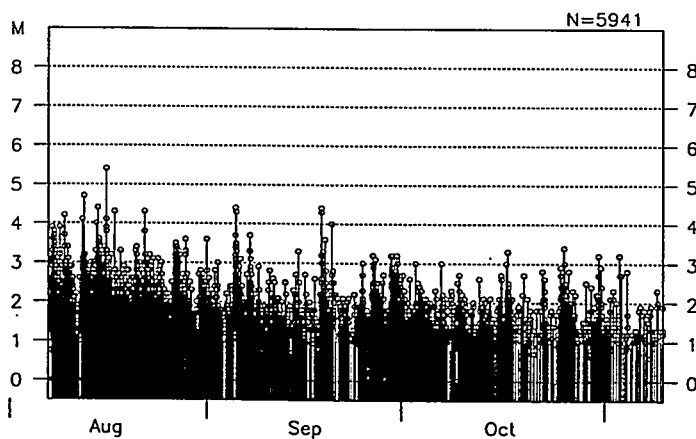
震央分布図の時系列図(南北)



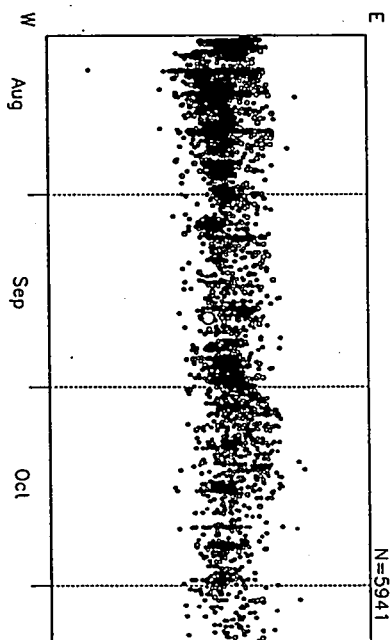
東西断面図



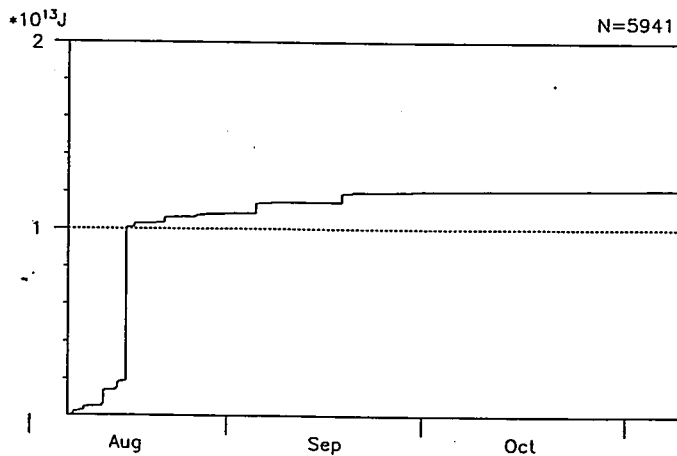
地震規模の時系列図



震央分布図の時系列図(東西)



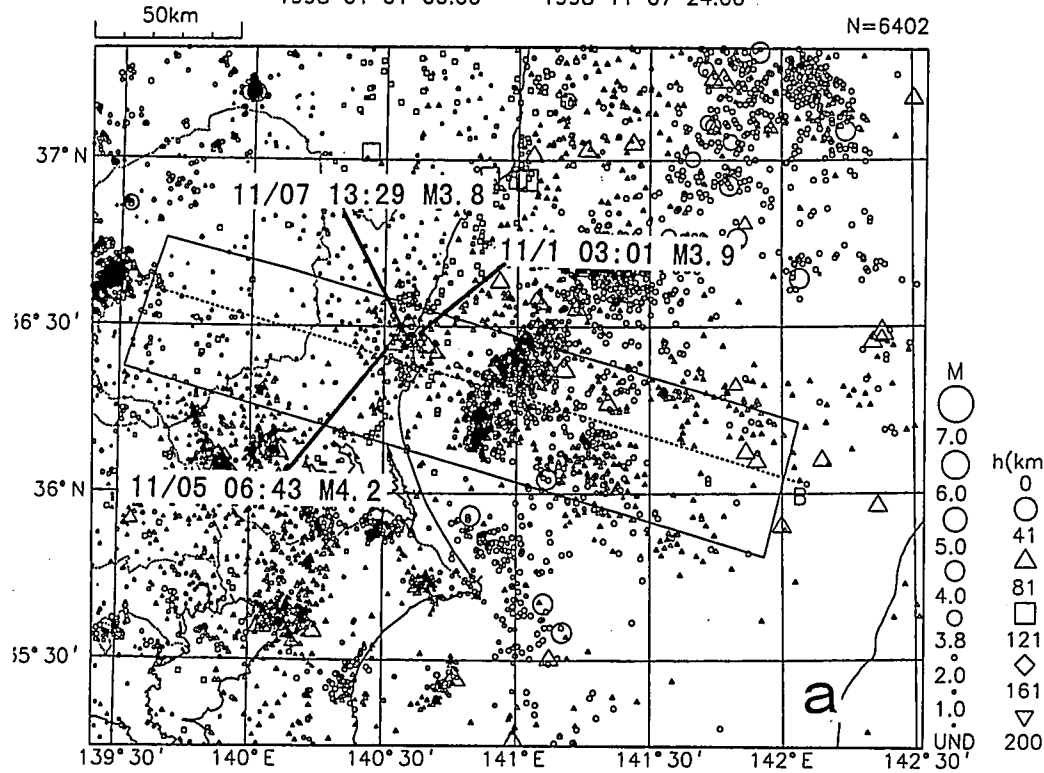
エネルギー積算図



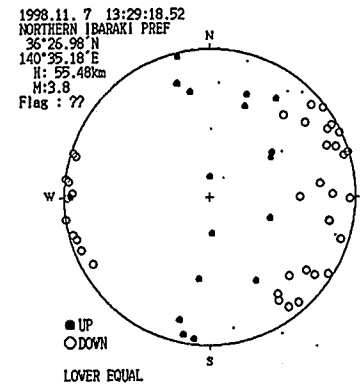
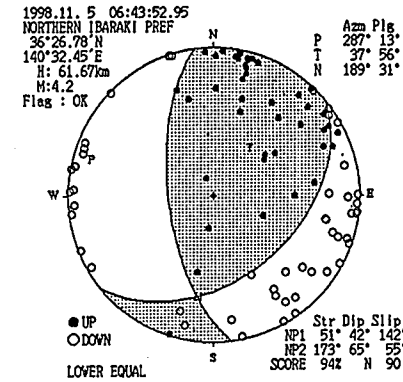
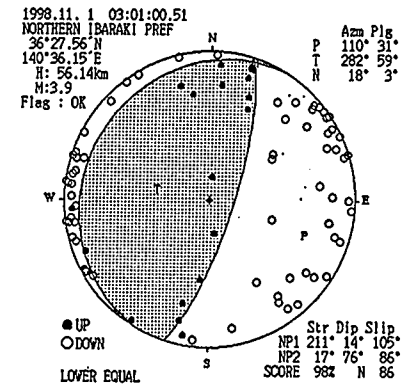
茨城県北部の地震活動

1998 01 01 00:00 -- 1998 11 07 24:00

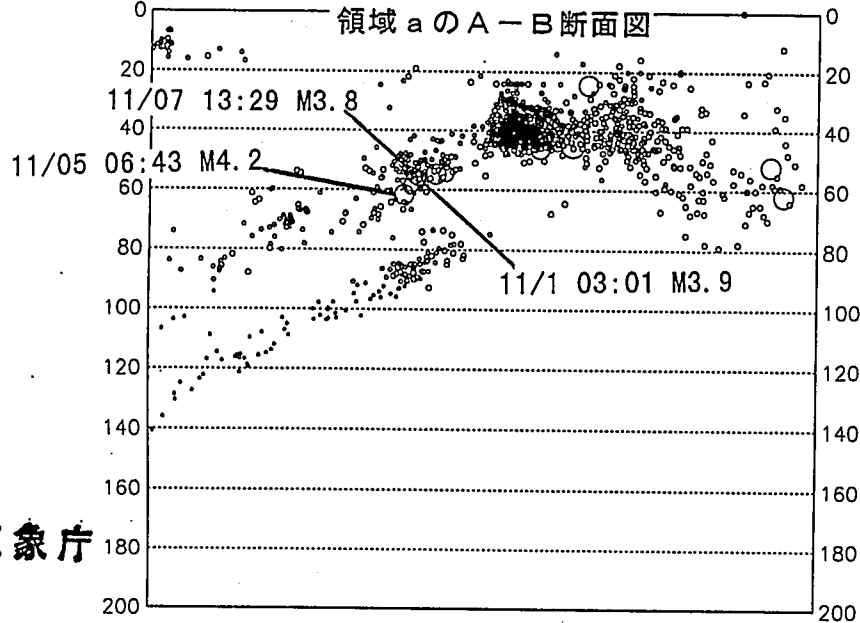
N=6402



初動のメカニズム解

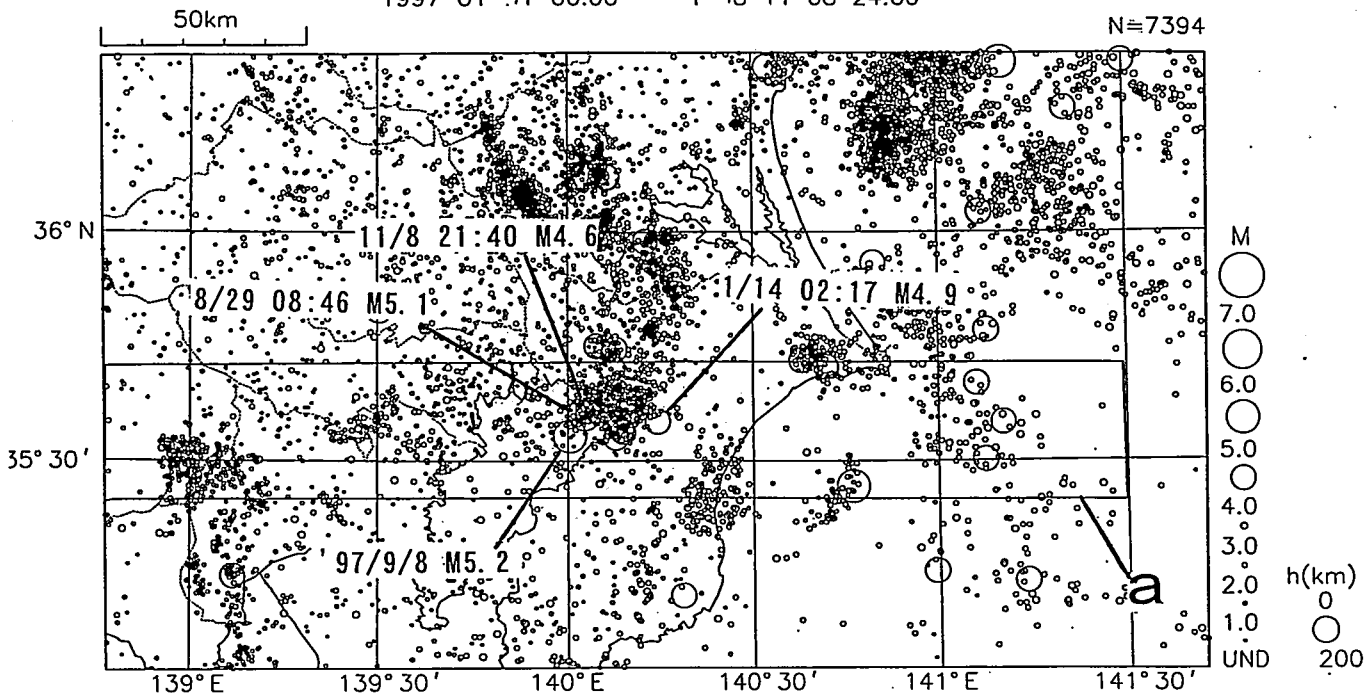


領域 a の A-B 断面図

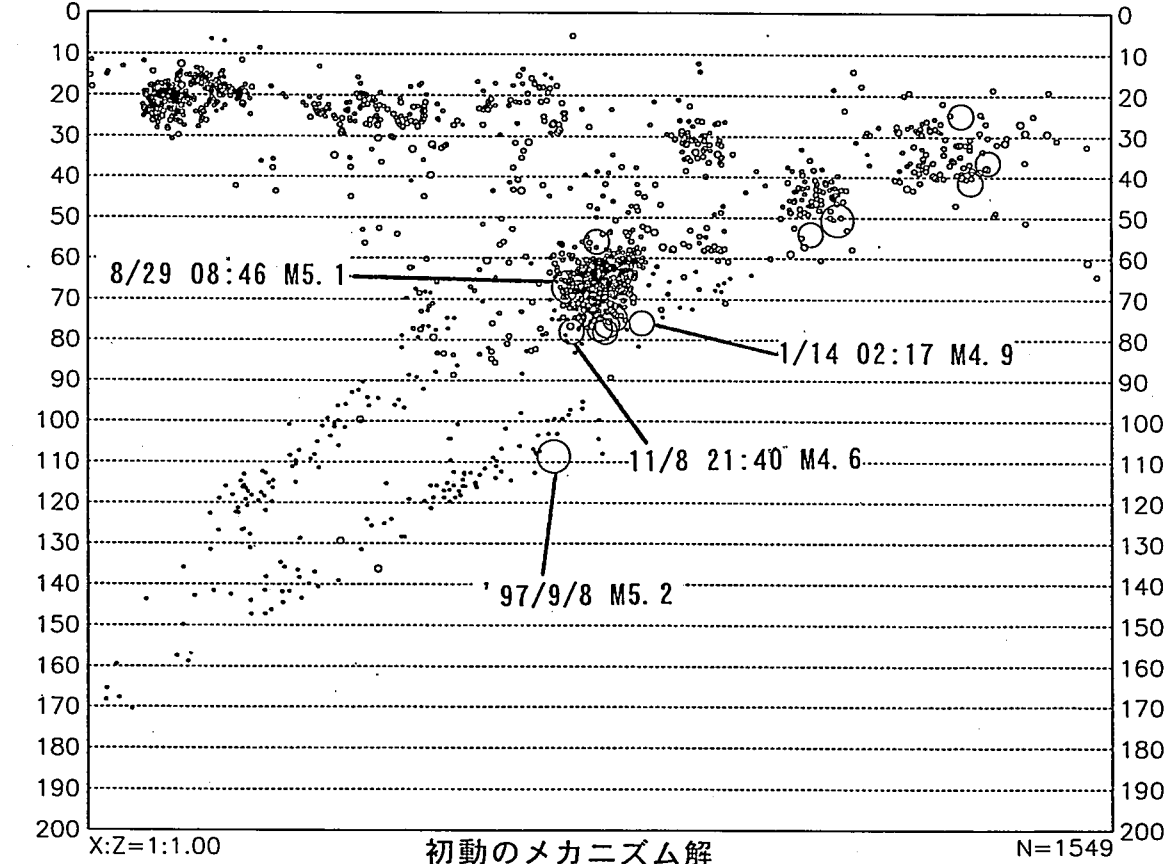


千葉県北西部の地震活動

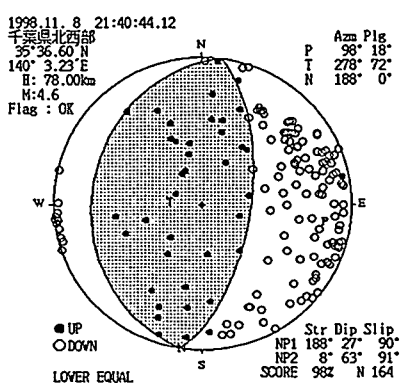
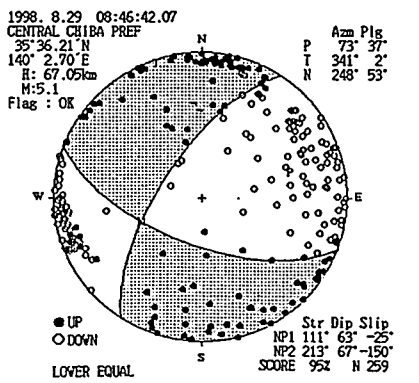
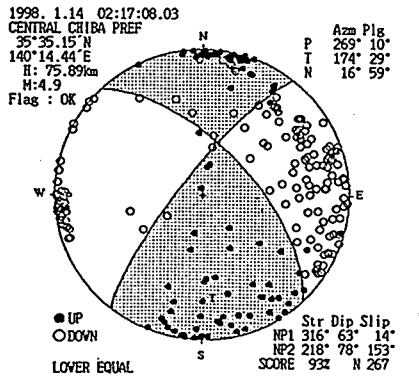
1997 01 01 00:00 -- 1998 11 08 24:00

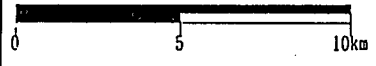


領域 a の東西断面



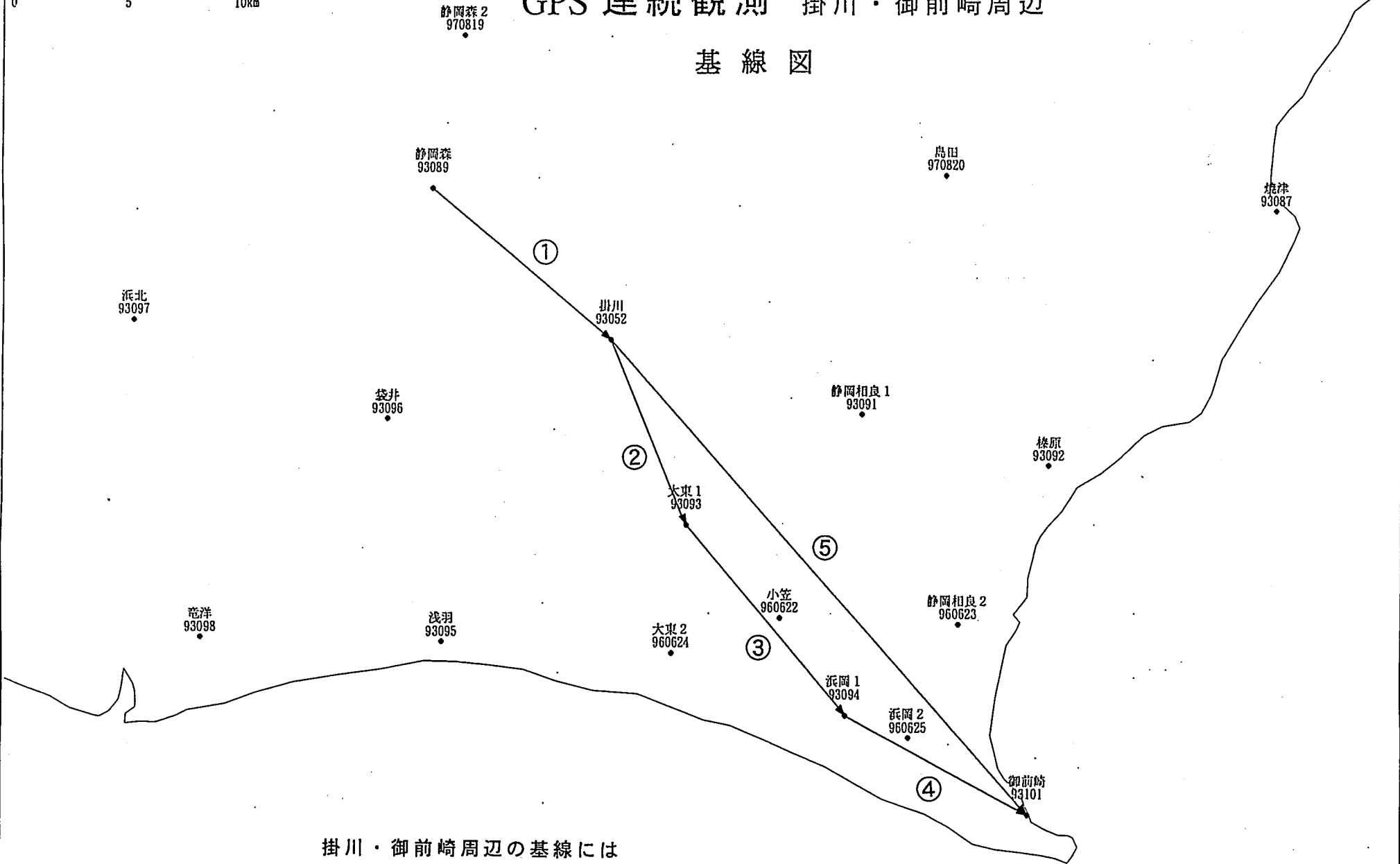
初動のメカニズム解





GPS 連続観測 掛川・御前崎周辺

基線図

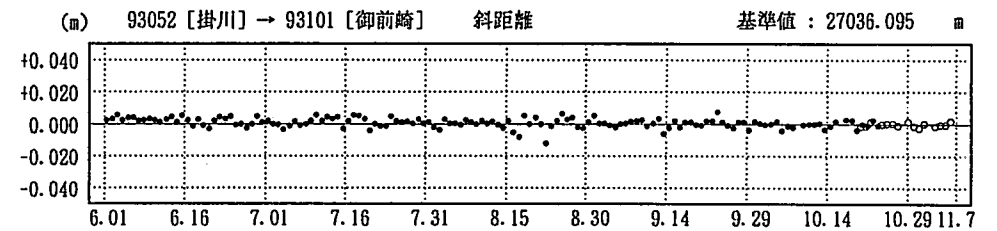
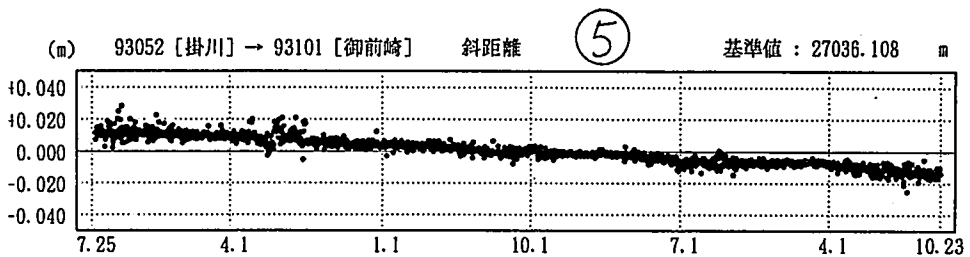
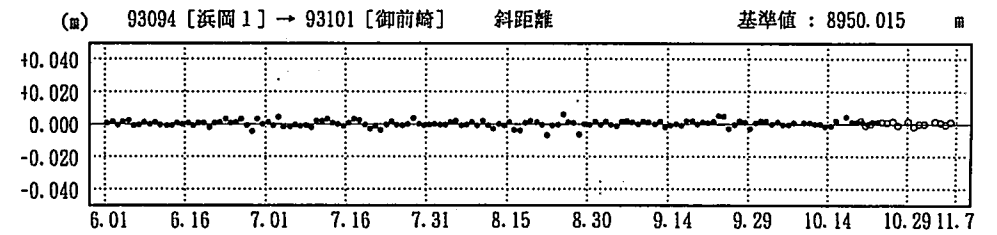
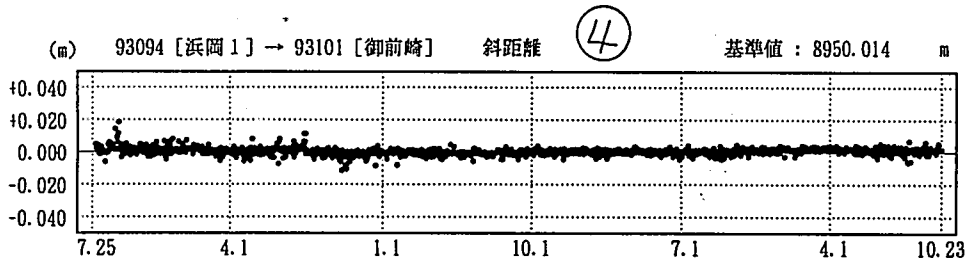
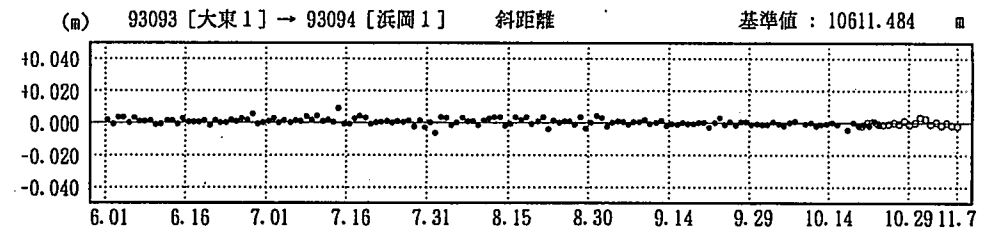
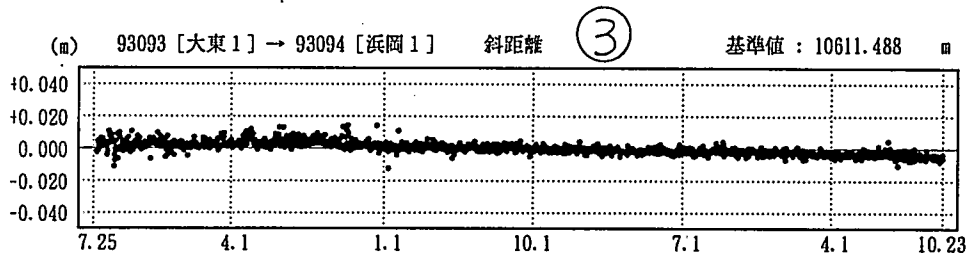
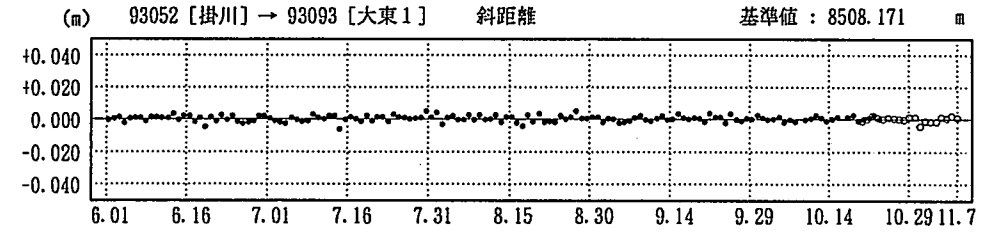
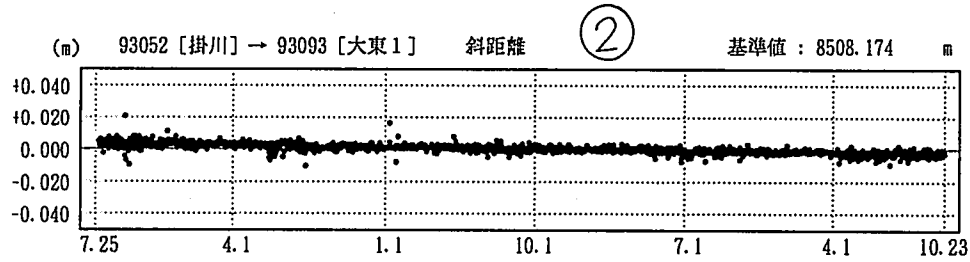
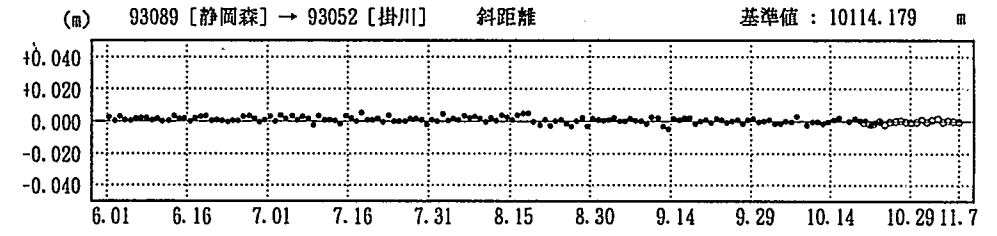
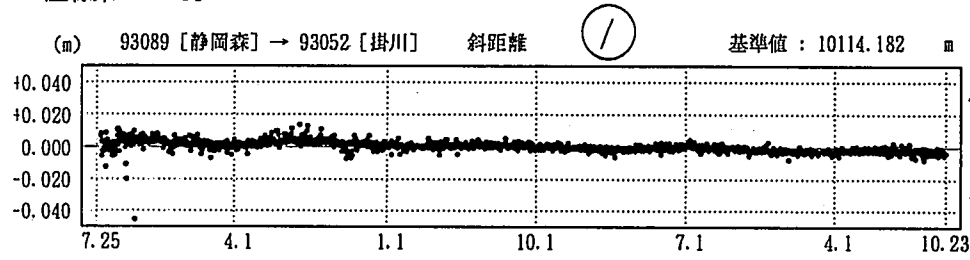


掛川・御前崎周辺の基線には
特段の変化は見られない。

期間: 1994年7月25日 ~ 1998年10月23日
座標系: WGS84

基線長変化グラフ

期間: 1998年6月1日 ~ 1998年11月7日
座標系: WGS84



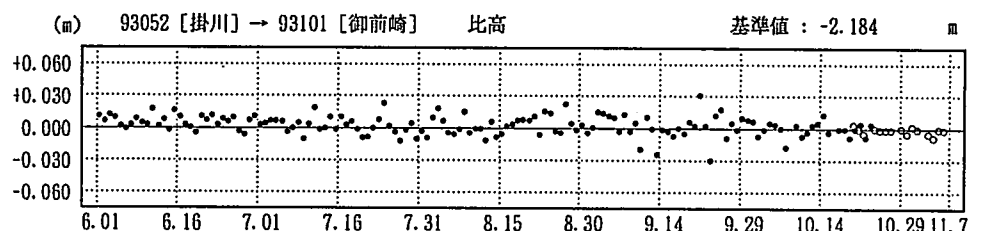
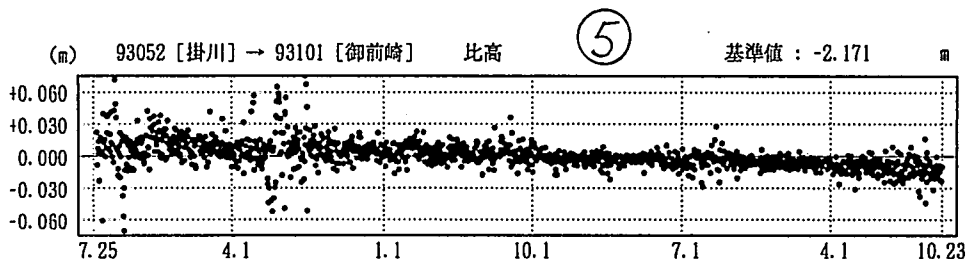
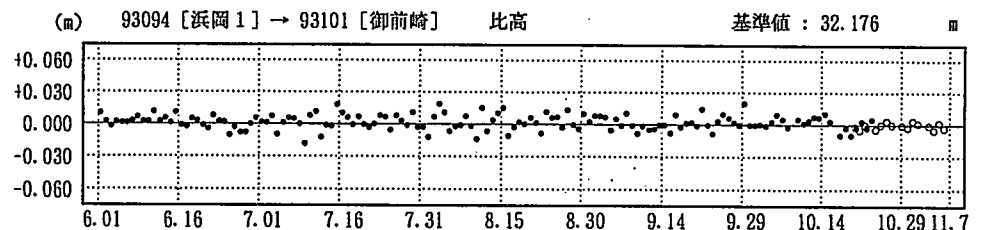
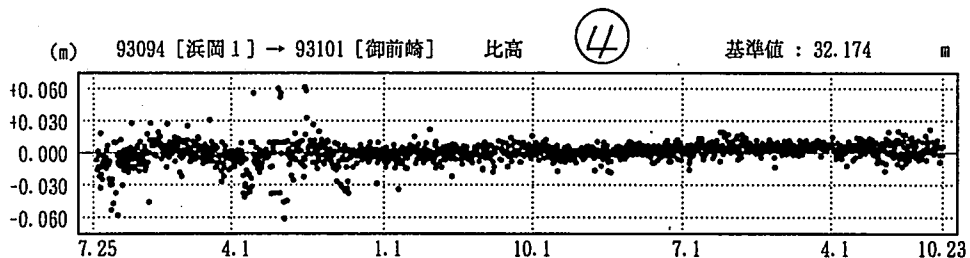
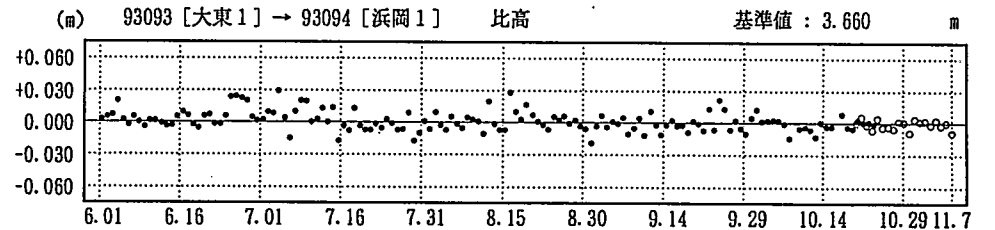
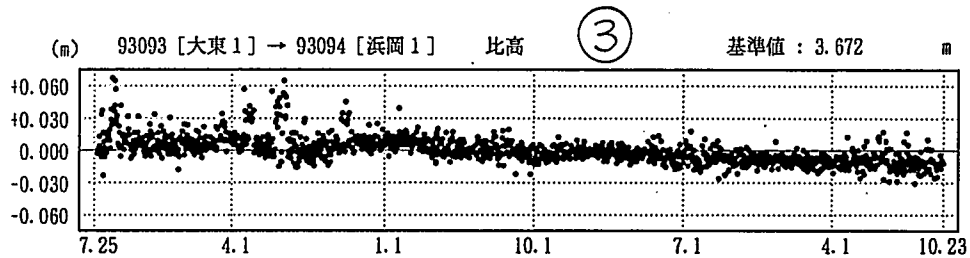
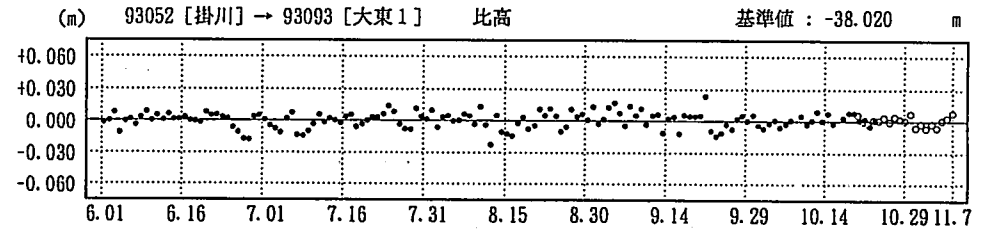
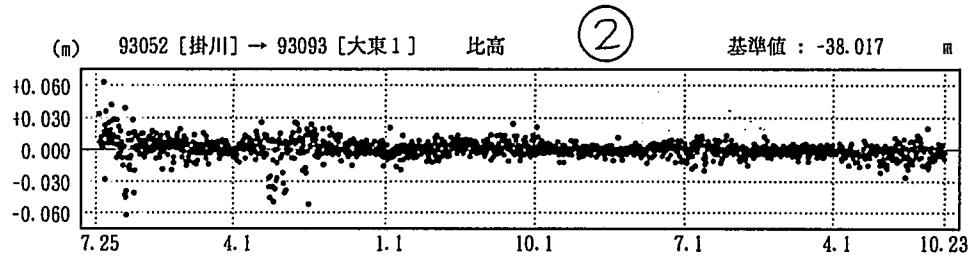
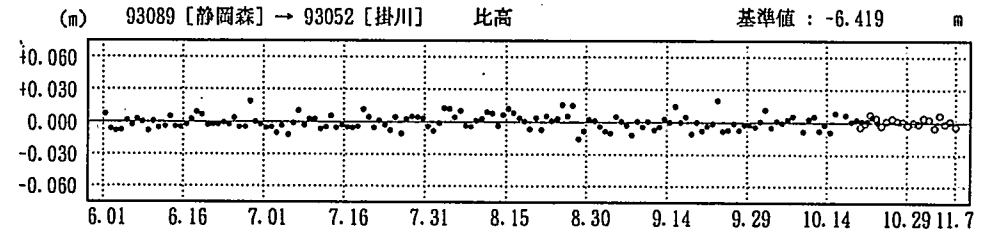
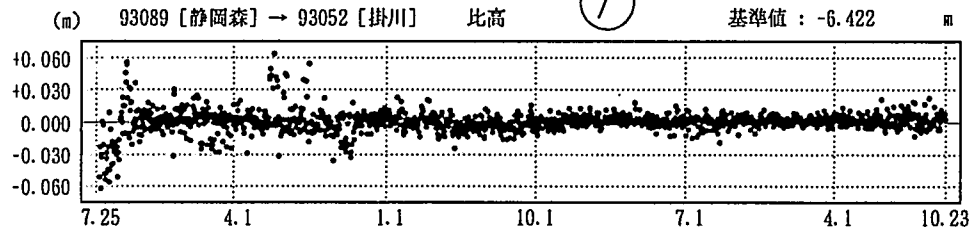
● --- Bernese[IGS暦]

● --- Bernese[IGS暦] ○ --- Bernese[組合せ暦]

期間: 1994年7月25日 ~ 1998年10月23日
座標系: WGS84

比高変化グラフ

期間: 1998年6月1日 ~ 1998年11月7日
座標系: WGS84



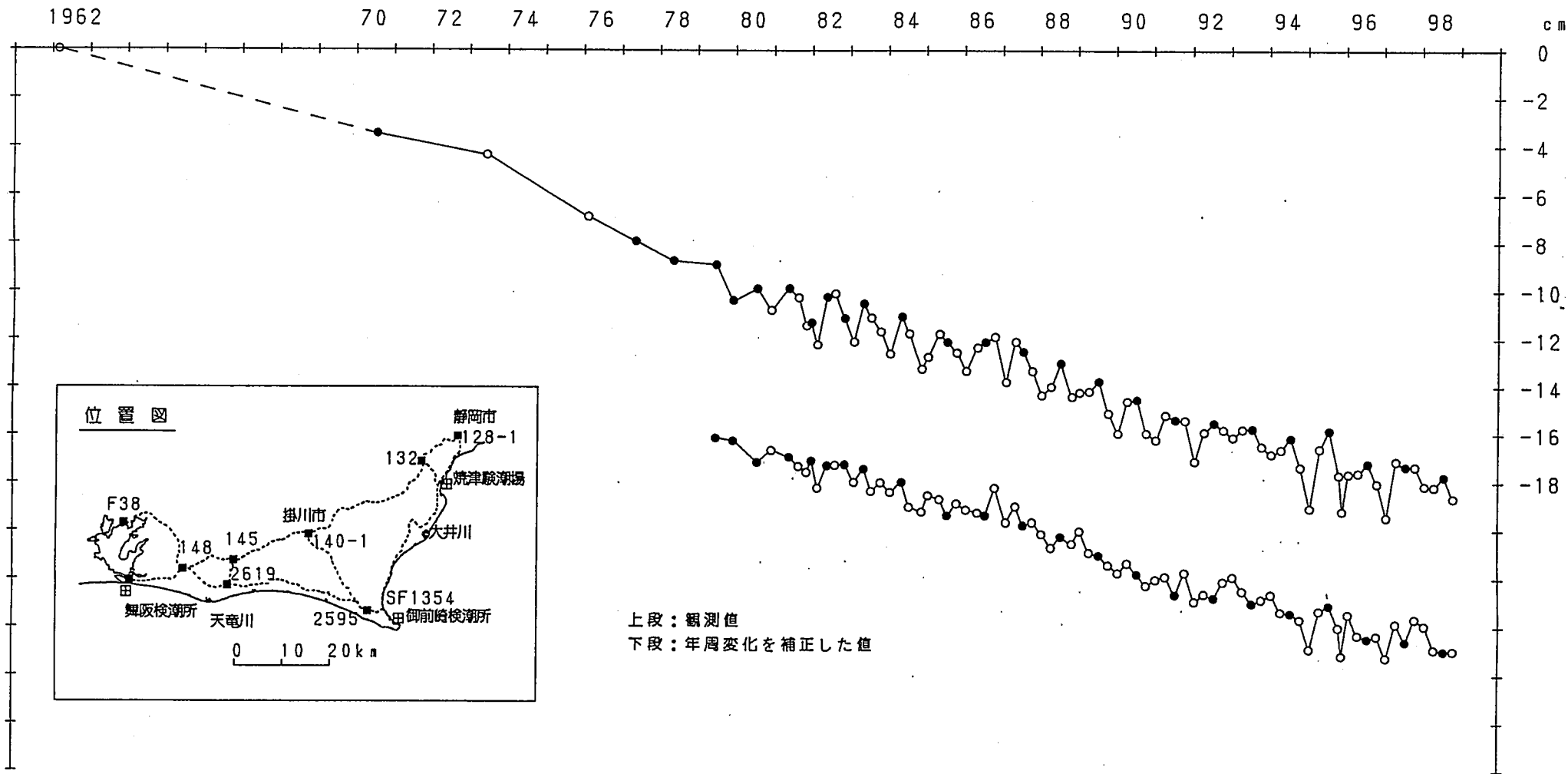
● --- Bernese[IGS暦]

● --- Bernese[IGS暦] ○ --- Bernese[組合せ暦]

水準点2595（浜岡町）の経年変化

基準：140-1 基準年：1962

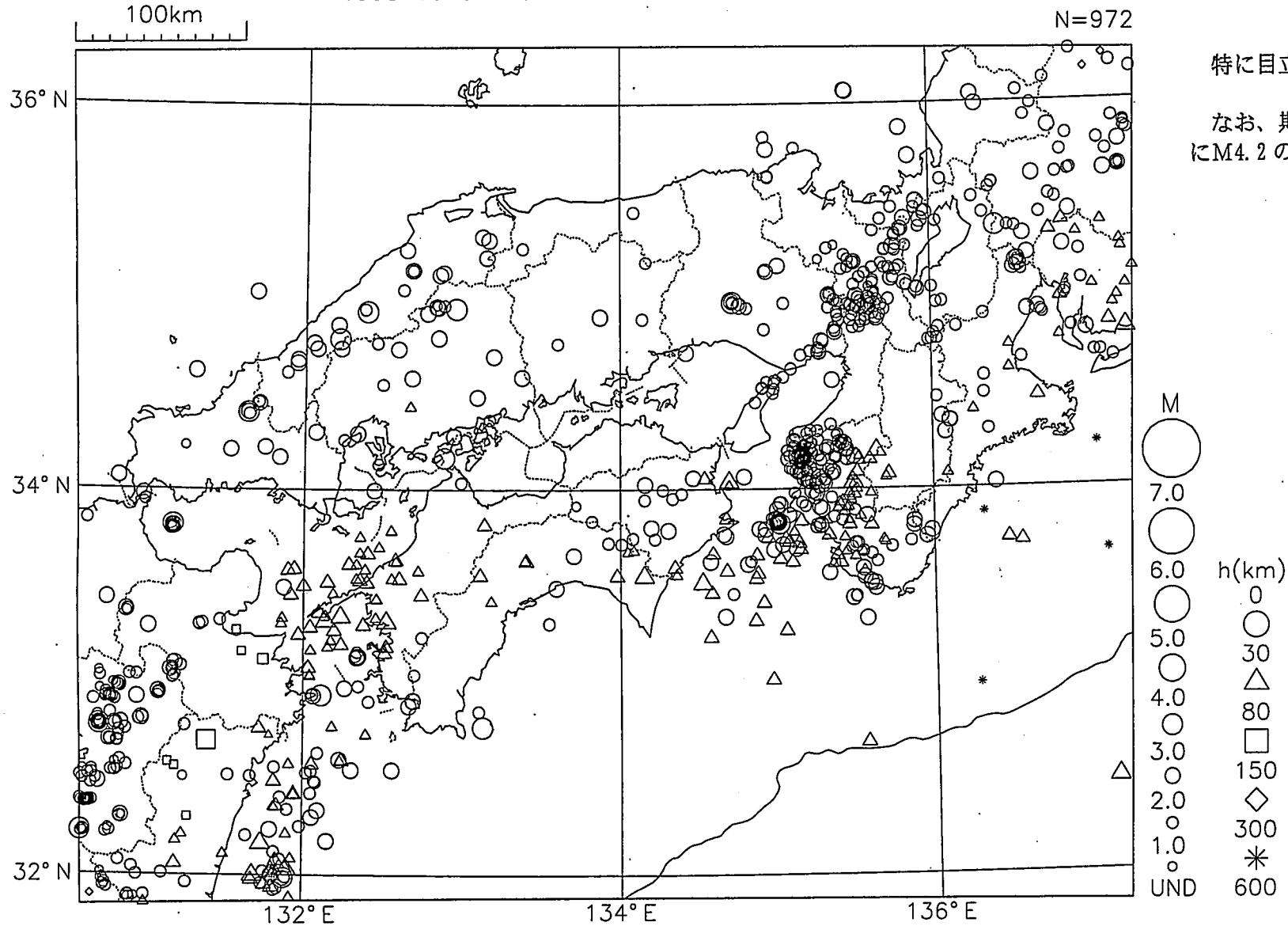
●：網平均計算値による。



近畿・中国・四国地方

1998 10 01 00:00 -- 1998 10 31 24:00

N=972



特に目立った地震活動はなかった。

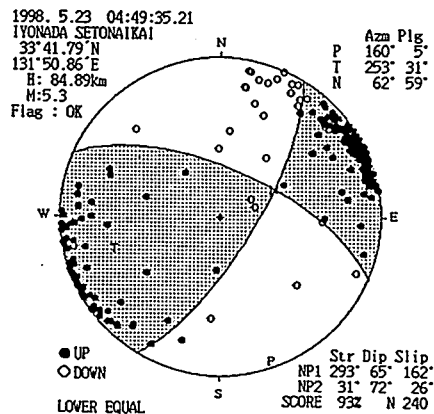
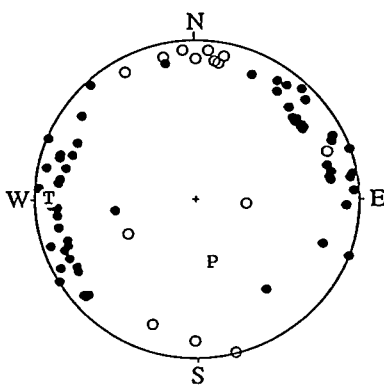
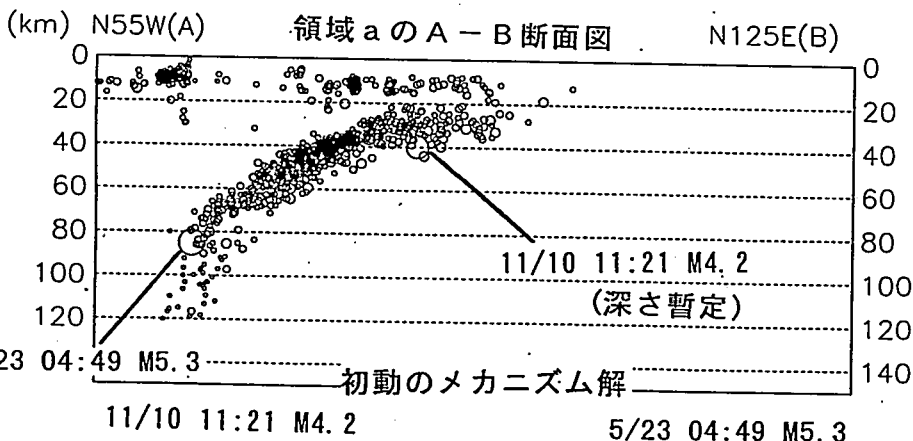
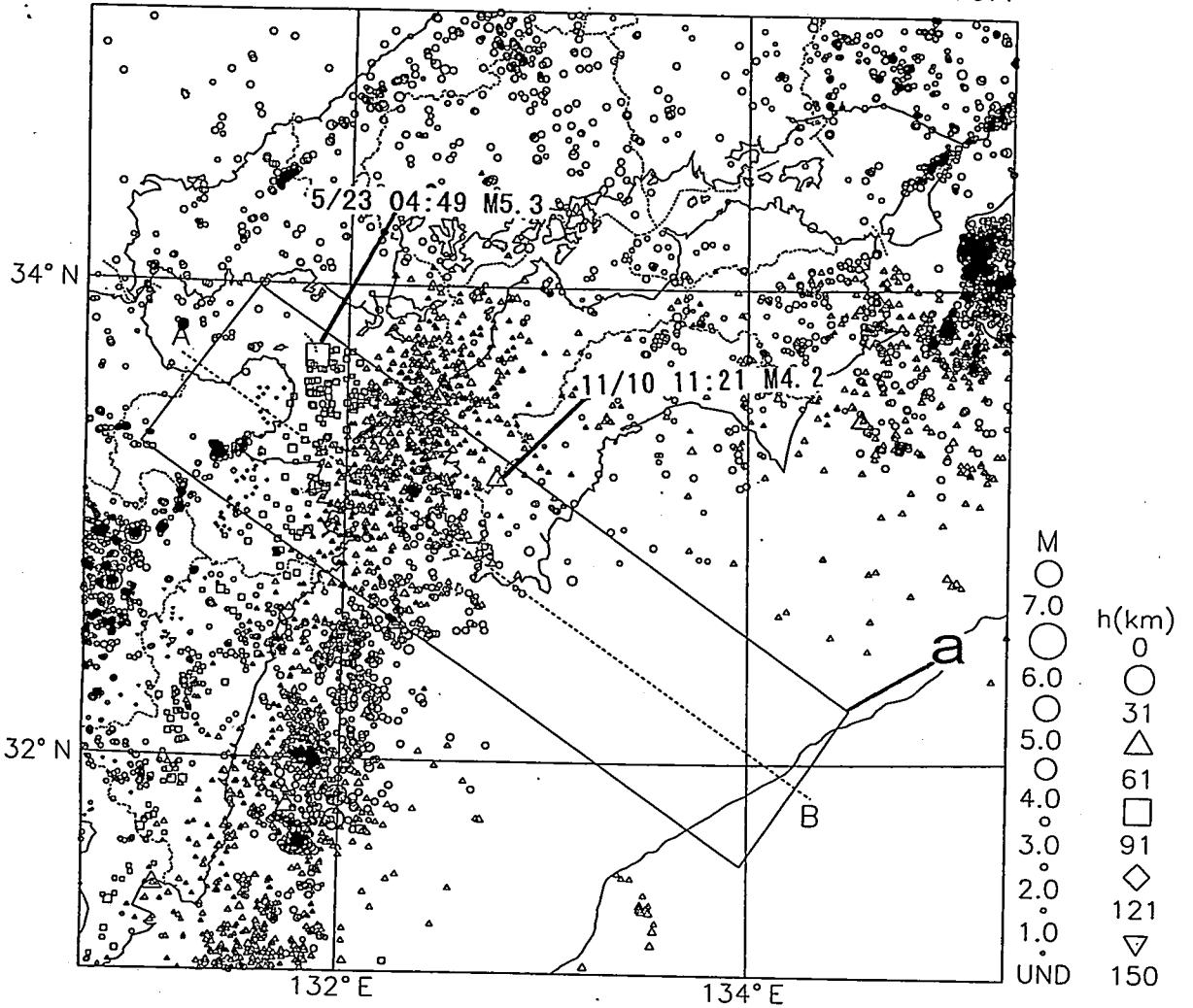
なお、期間外であるが高知県西部で 11/10
に M4.2 の地震が発生した [最大震度 3]

高知県西部の地震活動

1997 10 01 00:00 -- 1998 11 10 24:00

100km

N=7677

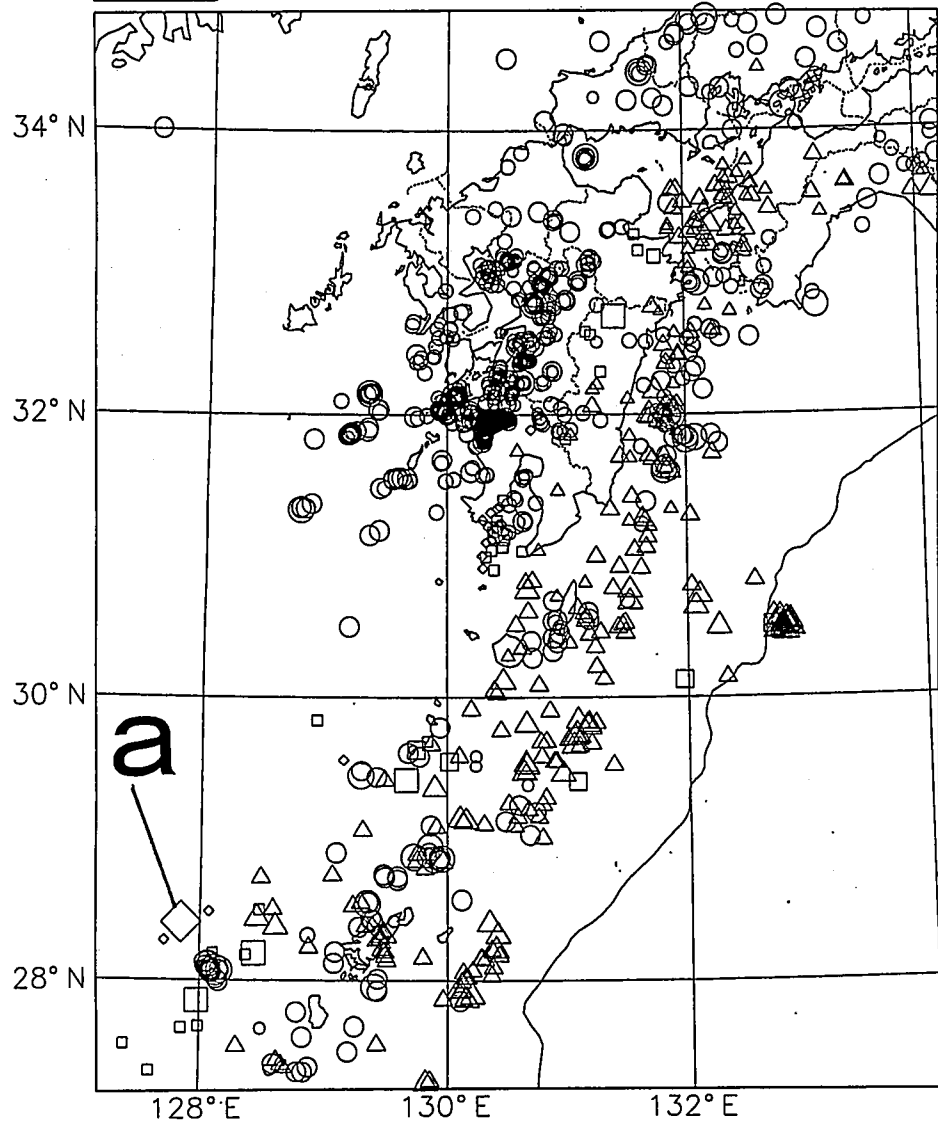


九州地方

1998 10 01 00:00 -- 1998 10 31 24:00

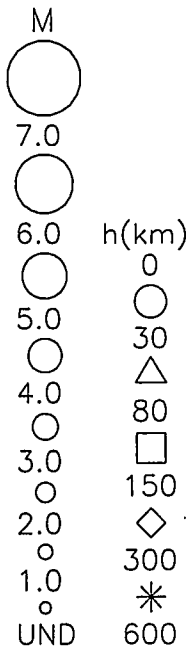
100km

N=1476



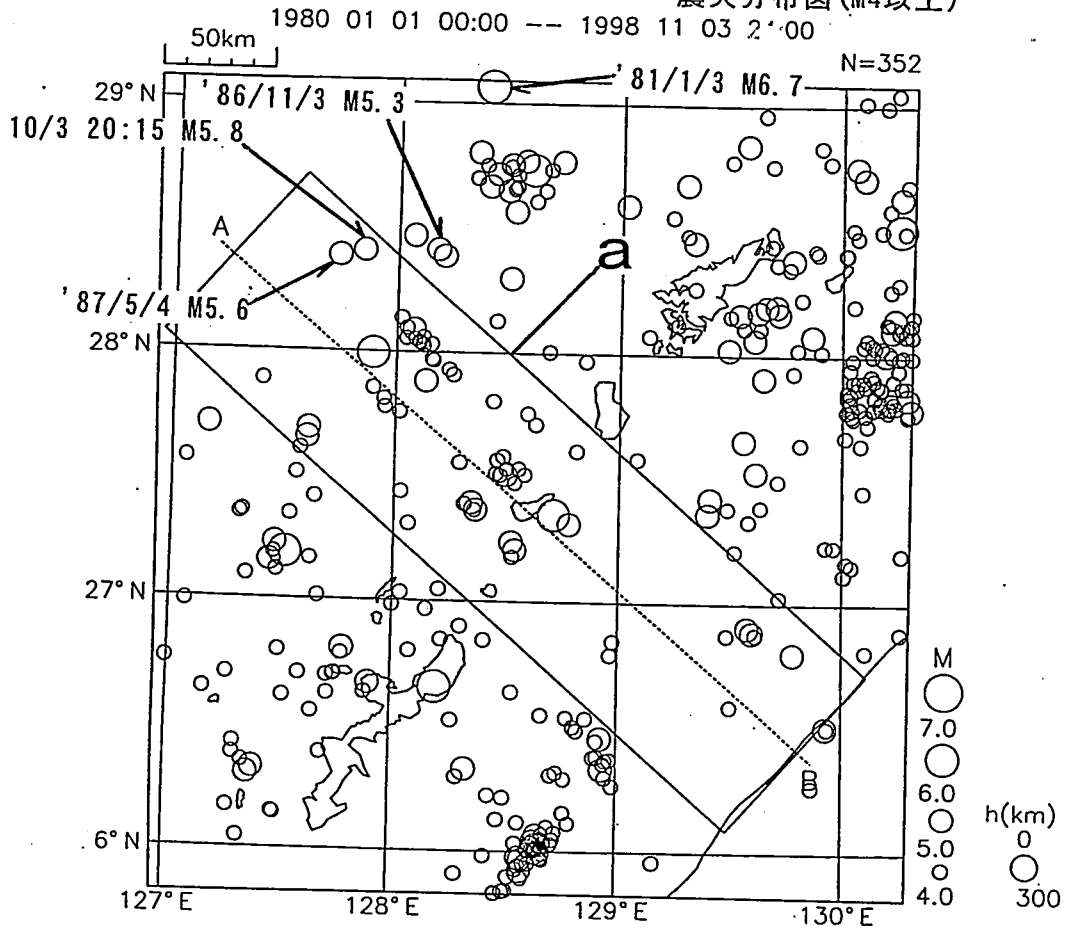
a) 東シナ海の深さ約 220km で 10/3 に M5.8 の地震が発生した [最大震度 3]。

なお、期間外であるが奄美大島近海で 11/7 に M4.5 の地震が発生した [最大震度 4]。

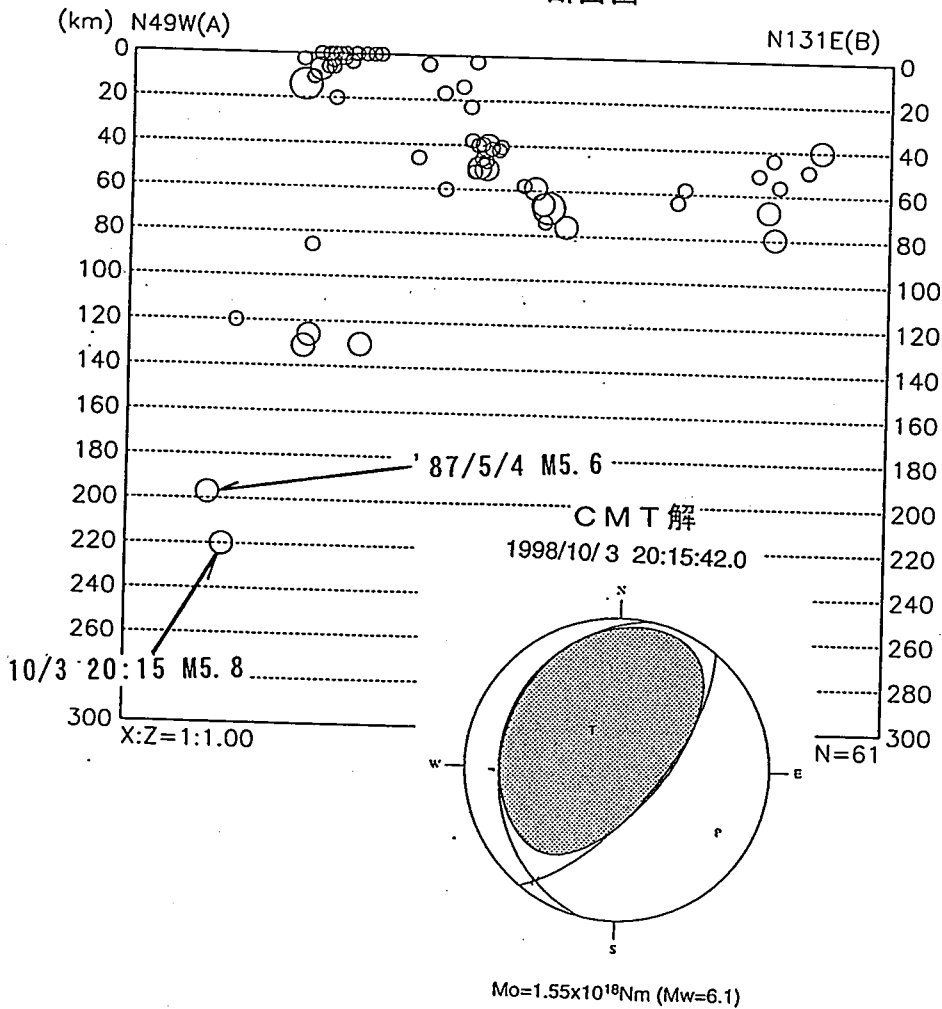


東シナ海の地震活動

震央分布図 (M4以上)

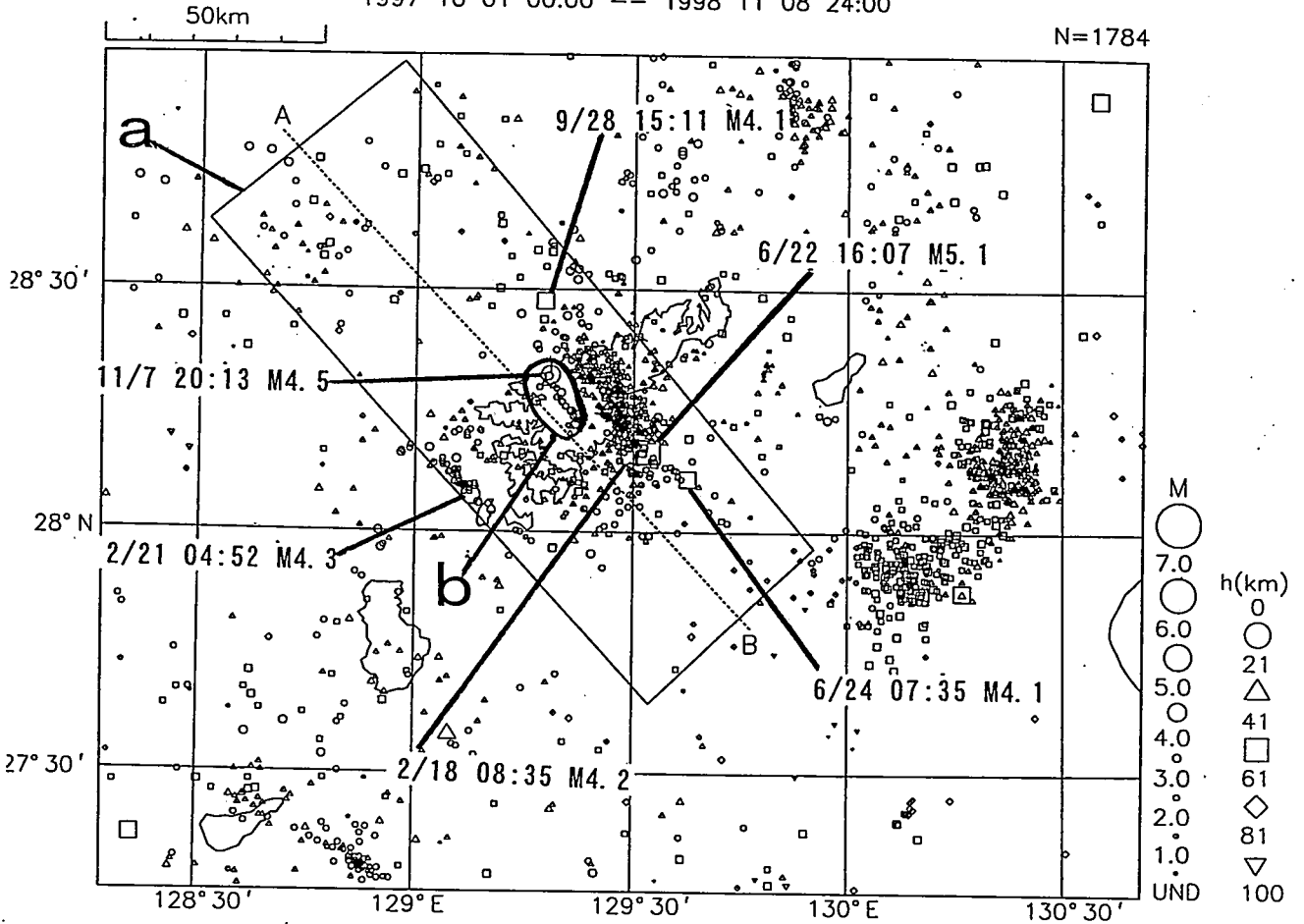


領域 a の A - B 断面図

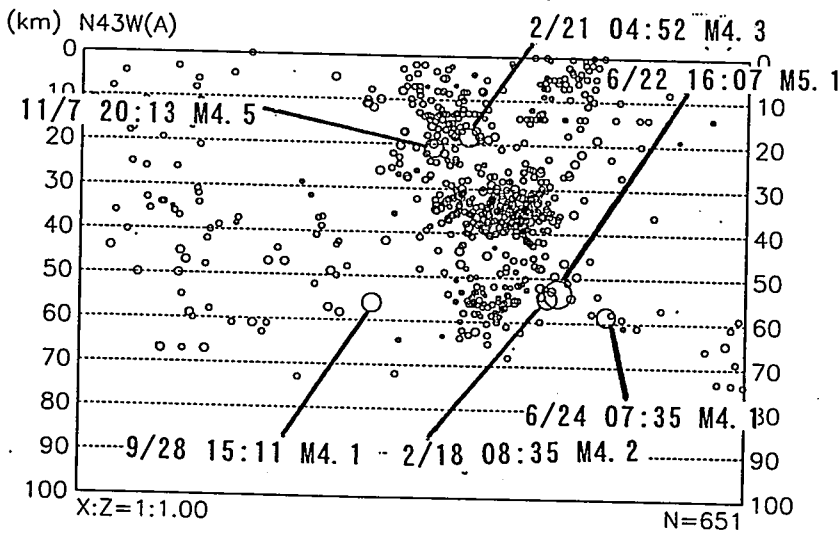


奄美大島近海の地震活動

1997 10 01 00:00 -- 1998 11 08 24:00

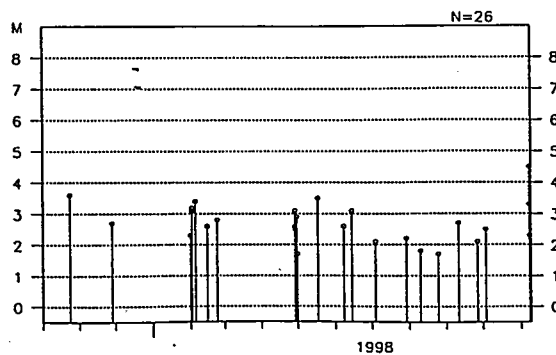


領域 a の A - B 断面図



領域 b の地震規模の時系列図

1997 10 01 00:00 -- 1998 11 08 24:00



沖縄地方

1998 10 01 00:00 -- 1998 10 31 24:00

N=344

