

平成12年10月11日  
地震調査研究推進本部  
地震調査委員会

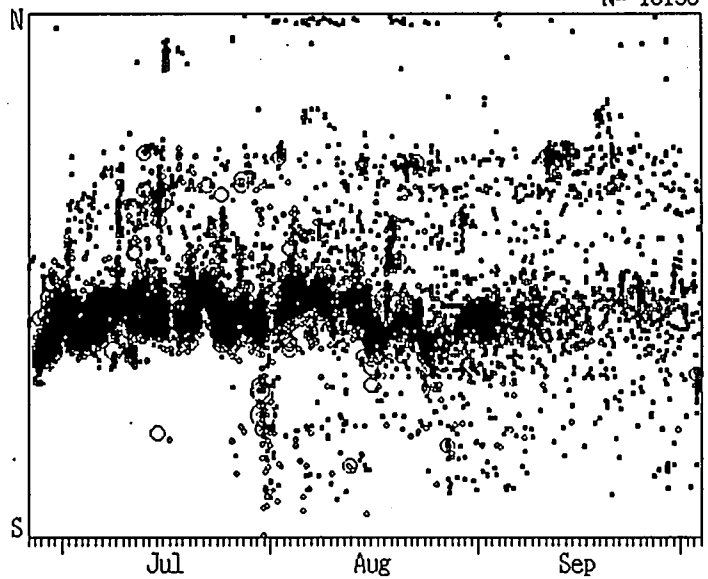
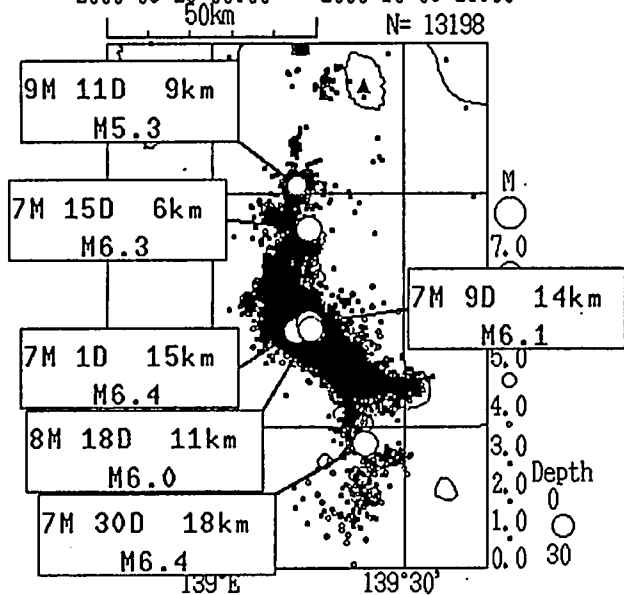
### 三宅島付近から新島・神津島付近にかけての地震活動の評価

- 6月末から始まった、三宅島付近から新島・神津島付近にかけての地震活動は、7月以降8月中頃まで、活発な地震活動が続いていたが、8月中旬以降活動が低下しつつあった。9月に入ってから、11日に利島の西方約5kmでM5.3の地震が発生し、最大震度5弱を観測したが、全体としては、地震活動は低調となった。
- 周辺のGPS観測の結果では、局地的な地殻変動も含めてほぼ停止した。
- このように、地震活動及び地殻変動ともに、活動が低調となった。  
以上のことから、6月末から始まった一連の地震活動はほぼ収まったと考えられる。
- なお、長期的に見ると、新島・神津島付近は、1990年に入ってから地震活動が活発となり、また、地殻変動も見られるようになっている。

# 三宅島近海から新島・神津島近海にかけての地震活動(期間全体)

2000 06 26 00:00 -- 2000 10 03 24:00

時空間分布図(南北方向)

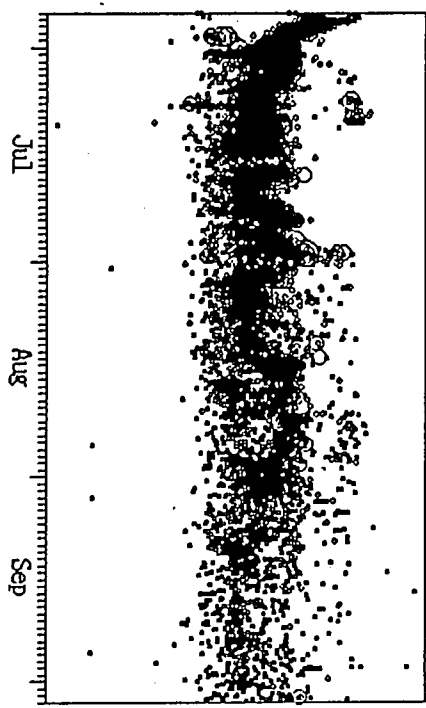


6月26日に三宅島の火山活動が始まって以降、三宅島、新島及び神津島の周辺域で、地震活動が続いており、活動の始まりから9月21日まで、M3.5以上の地震が2293回観測されている。

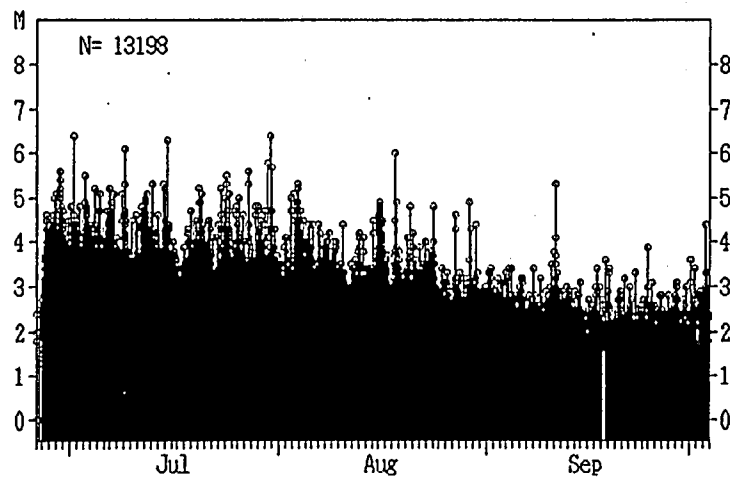
8月18日に神津島の東方約6kmでM6.0の地震が発生し式根島で震度6弱を観測した。この付近では7月1日にM6.4、7月9日にM6.1の地震がそれぞれ発生している。

また、9月11日に利島の西方約5kmでM5.3の地震が発生し利島で震度5弱を観測した。

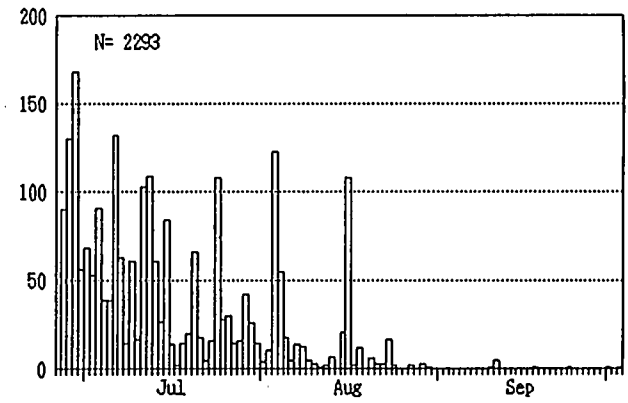
時空間分布図(東西方向)



地震活動経過図(規模)



日別地震回数ヒストグラム(M3.5以上)



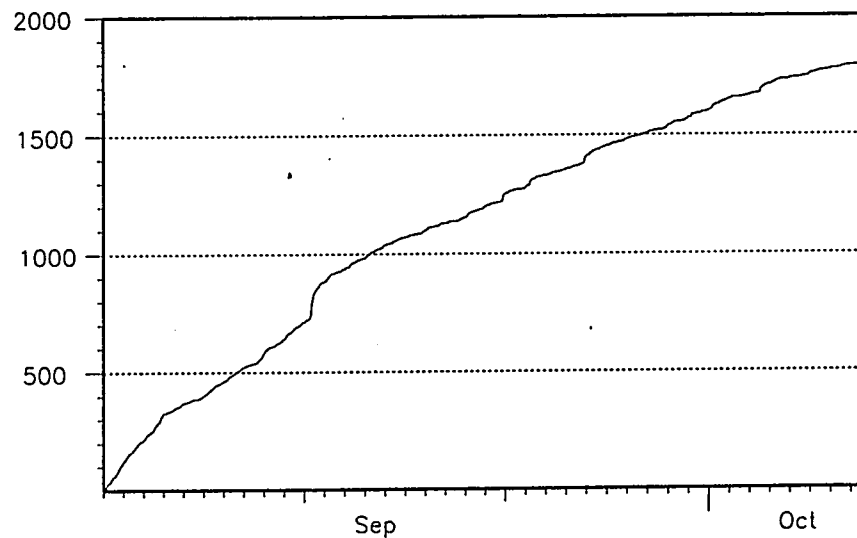
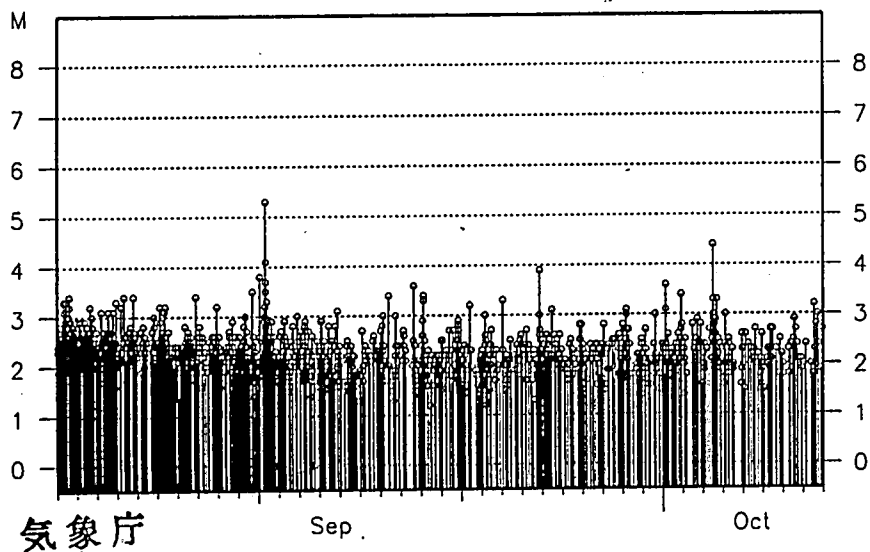
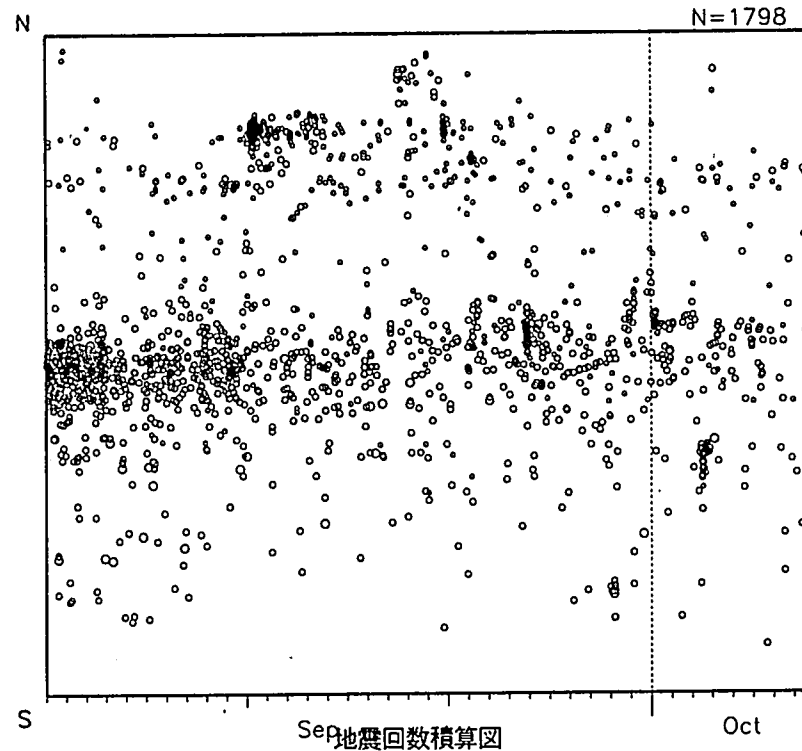
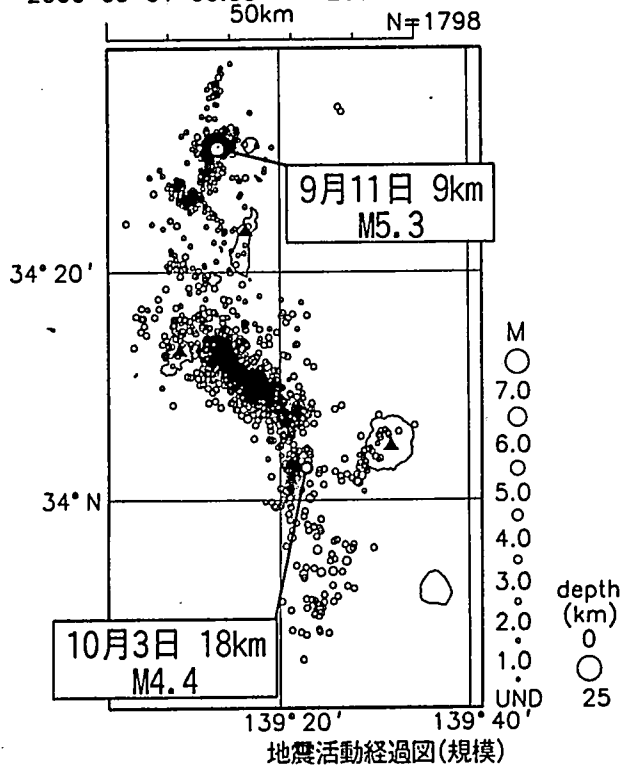
9月1日より震源決定処理作業を通常の処理状態に戻す。

# 三宅島近海から新島・神津島近海にかけての地震活動(9月以降)

時空間分布図(南北方向)

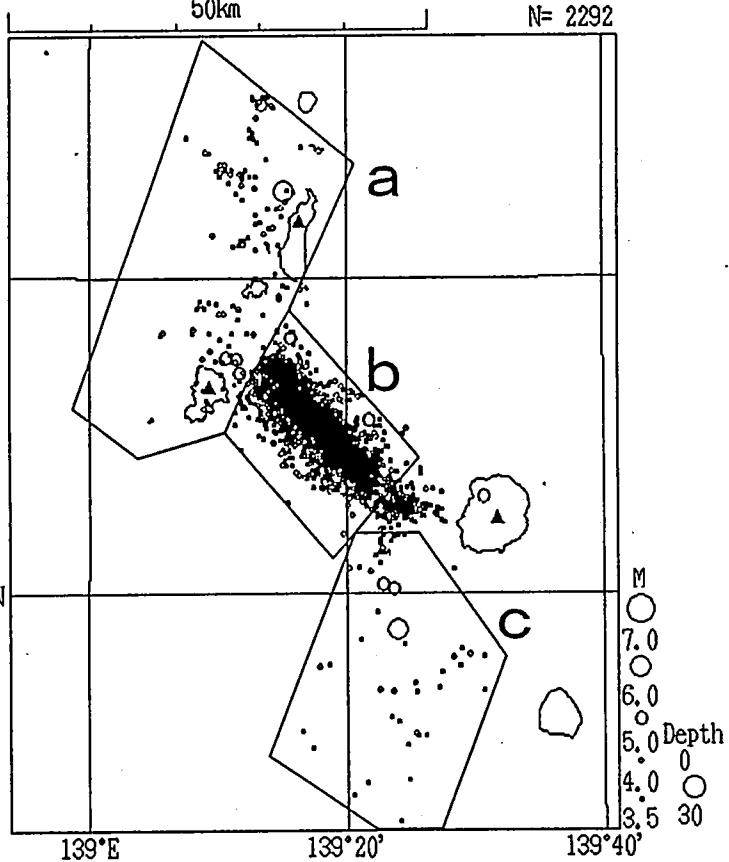
2000 09 01 00:00 -- 2000 10 08 24:01

2000 09 01 00:00 -- 2000 10 08 24:01

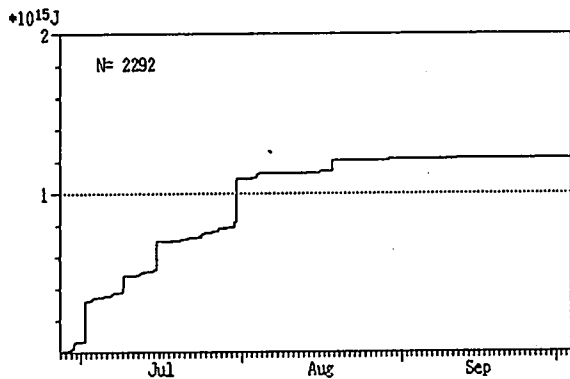


# 三宅島近海から新島・神津島近海の地震活動(M3.5以上、領域別)

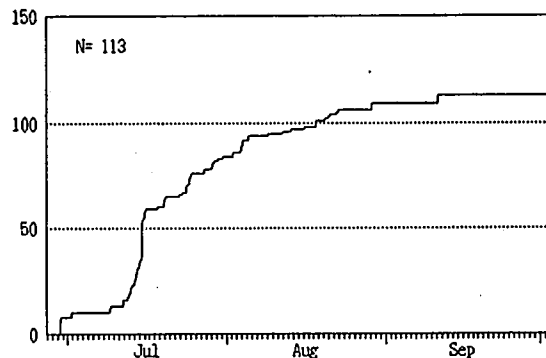
2000 06 26 18:00 -- 2000 10 03 24:00



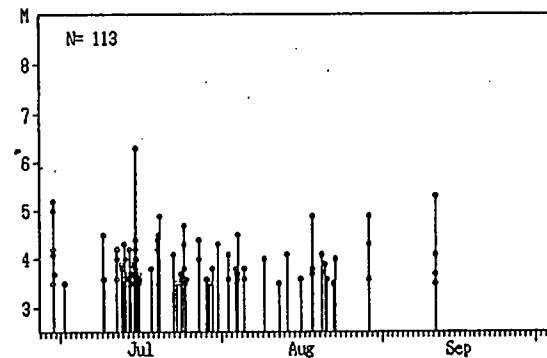
領域全体のエネルギー積算図



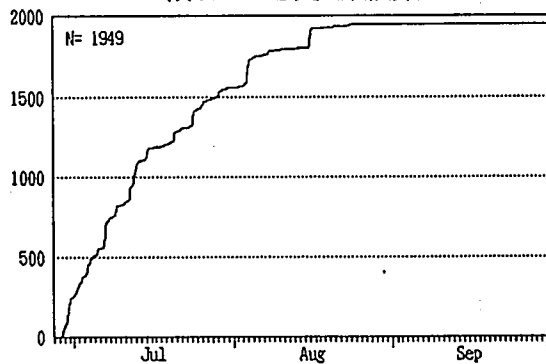
領域aの地震回数積算図



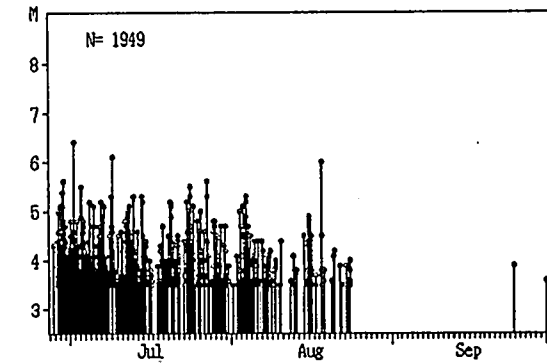
領域aの地震活動経過図(規模)



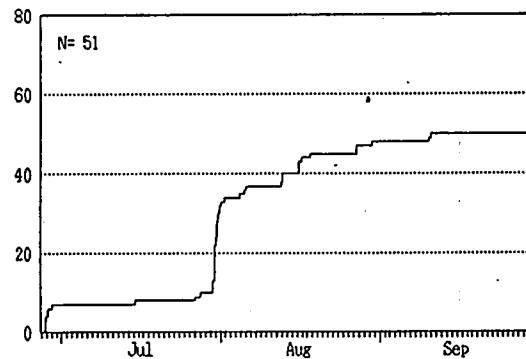
領域bの地震回数積算図



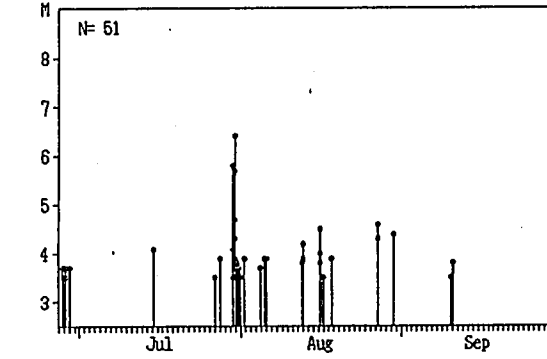
領域bの地震活動経過図(規模)



領域cの地震回数積算図



領域cの地震活動経過図(規模)



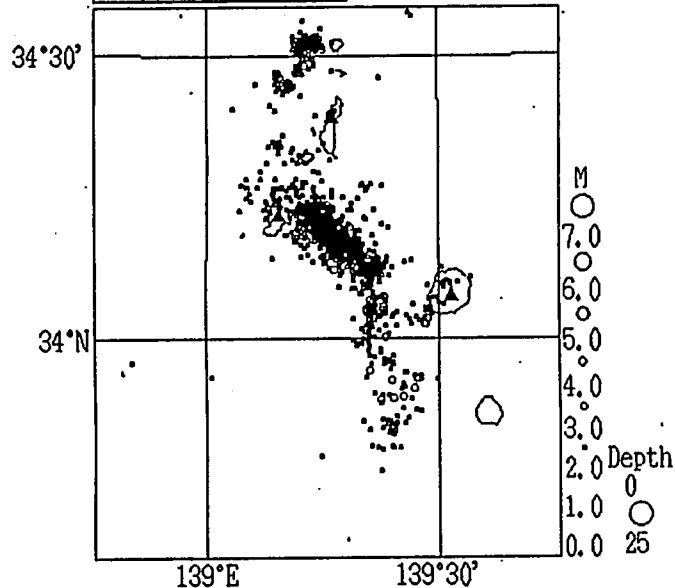
# 三宅島近海から新島・神津島近海の地震活動(9月以降の活動と6月25日以前の活動の比較)

震央分布図(9月以降の活動)

2000 09 01 00:00 -- 2000 10 08 24:00

50km

N= 1780

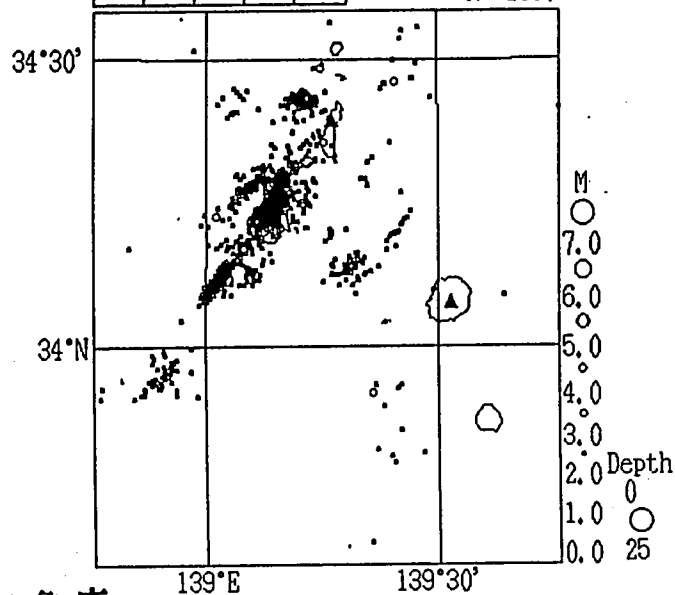


震央分布図(6月25日以前の活動)

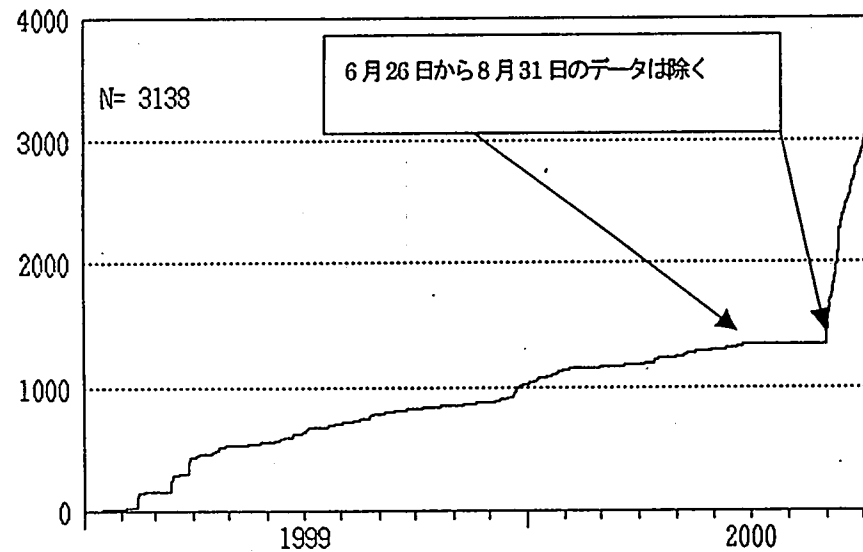
1999 01 01 00:00 -- 2000 06 25 24:00

50km

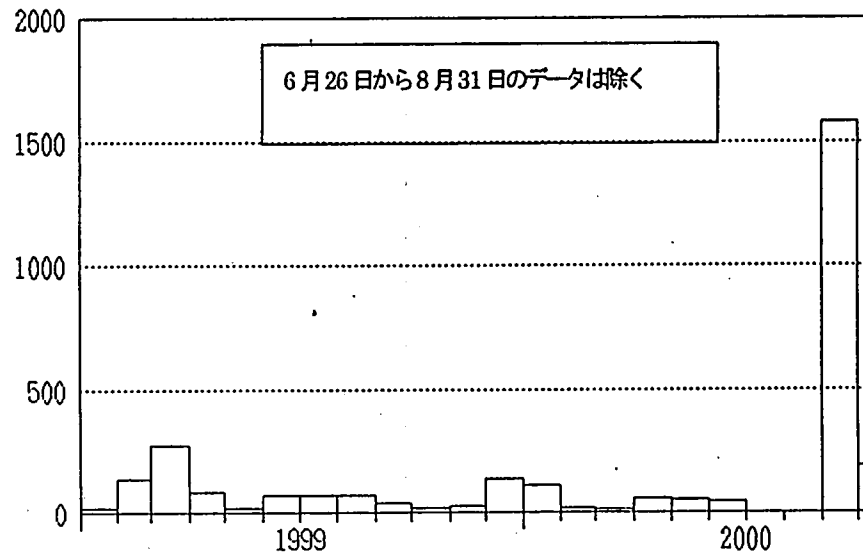
N= 1357



地震回数積算図



月別地震回数ヒストグラム

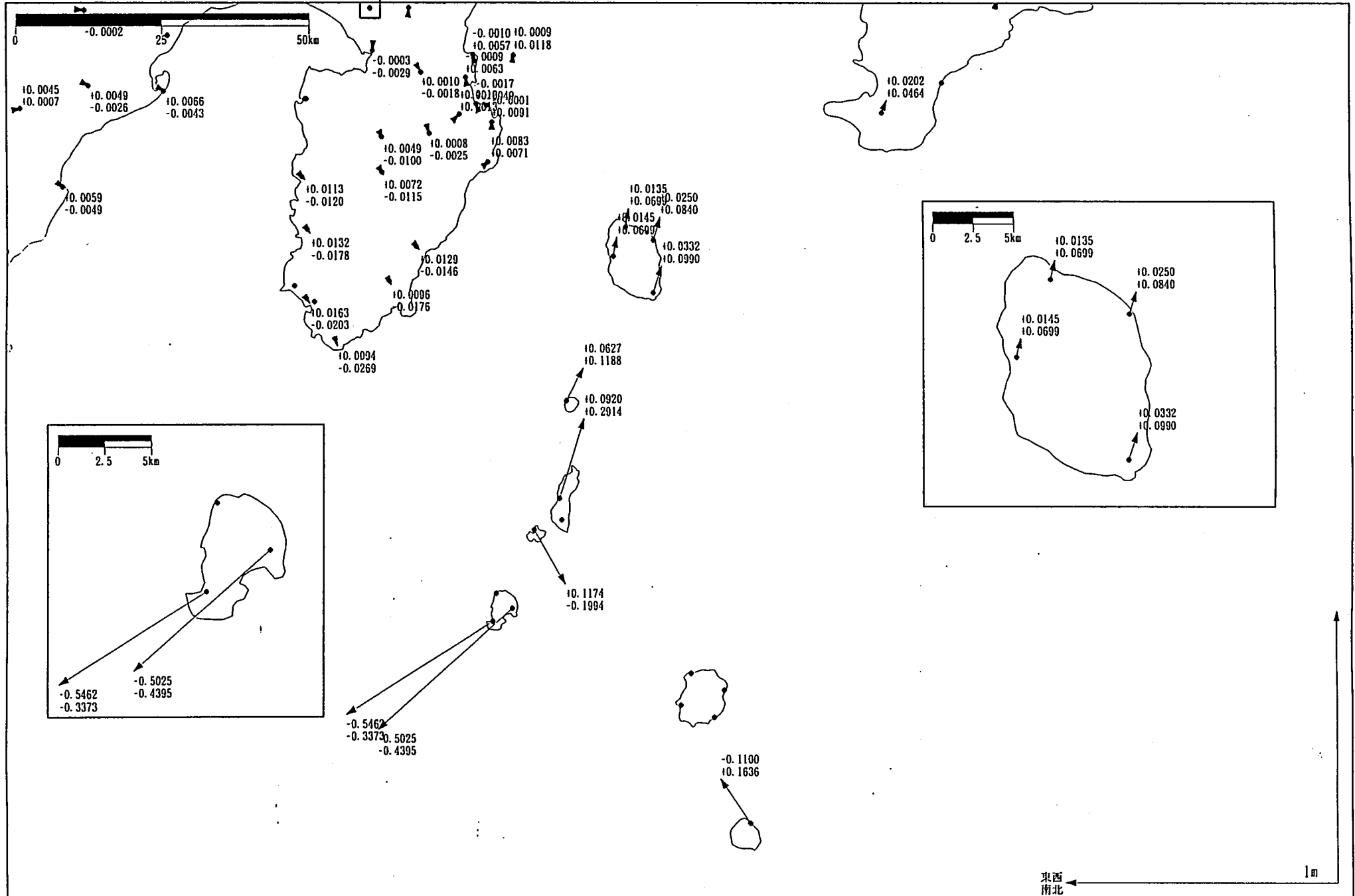


9月以降も三宅島近海から新島・神津島近海の地震活動は、定常の状態より活発な状態が続いている。

比較手法 : 平均値  
 基準データ : 2000年 6月21日 ~ 2000年 6月25日  
 比較データ : 2000年10月 9日 ~ 2000年10月 9日

# ベクトル図(水平)

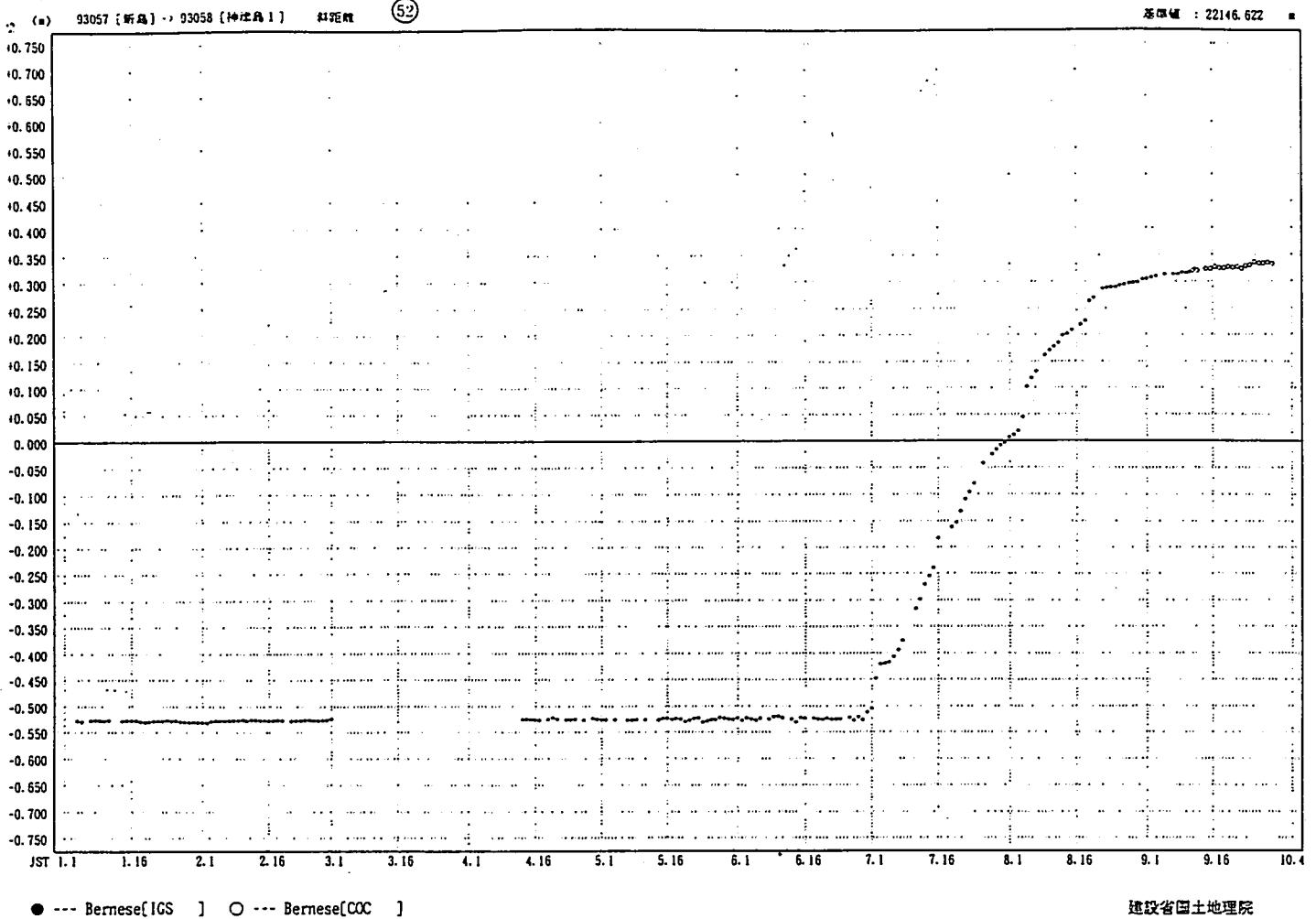
固定局: 93043



期間: 2000年1月1日 ~ 2000年10月4日

### 基線長変化グラフ

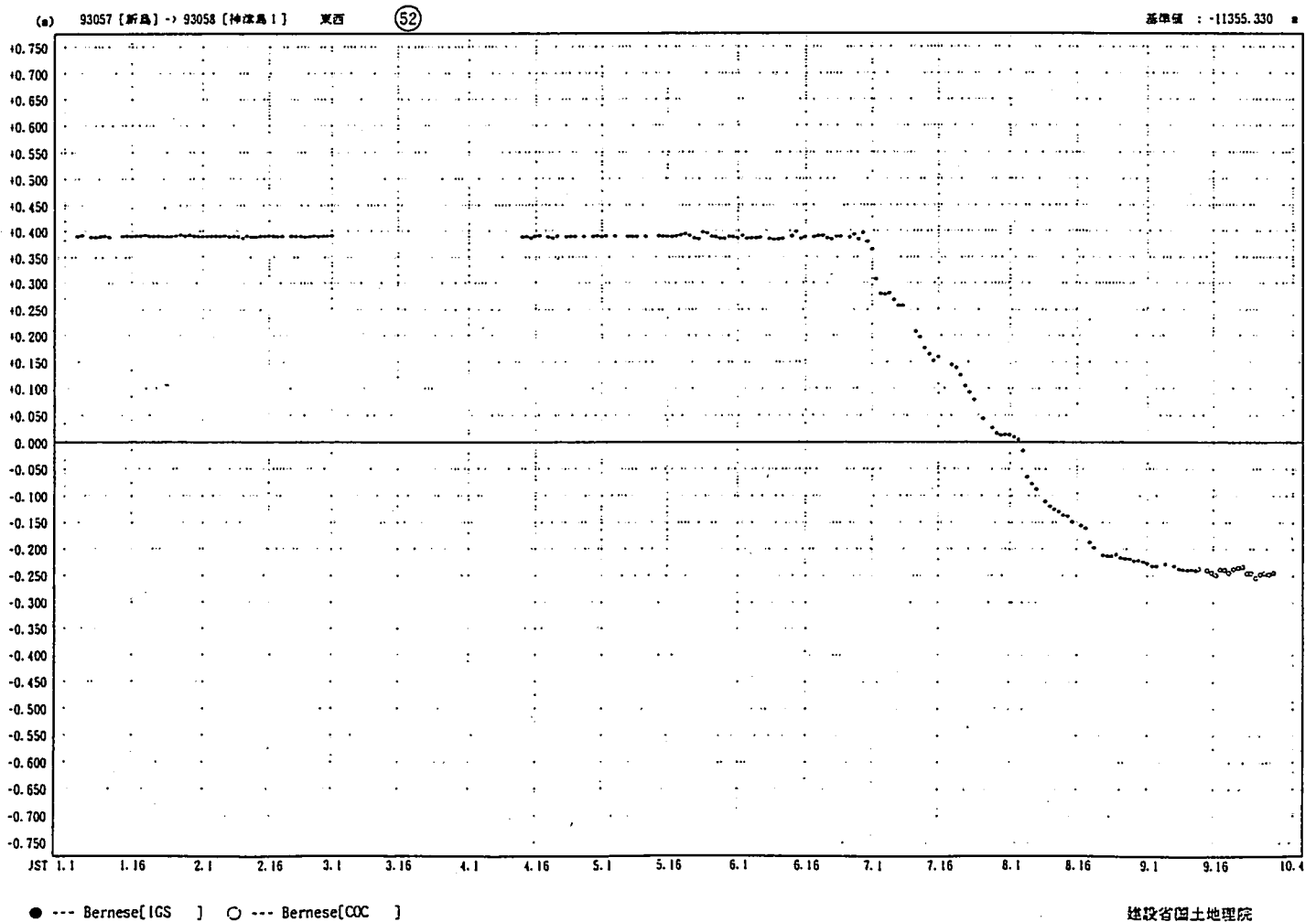
(205/208)



期間: 2000年1月1日 ~ 2000年10月4日

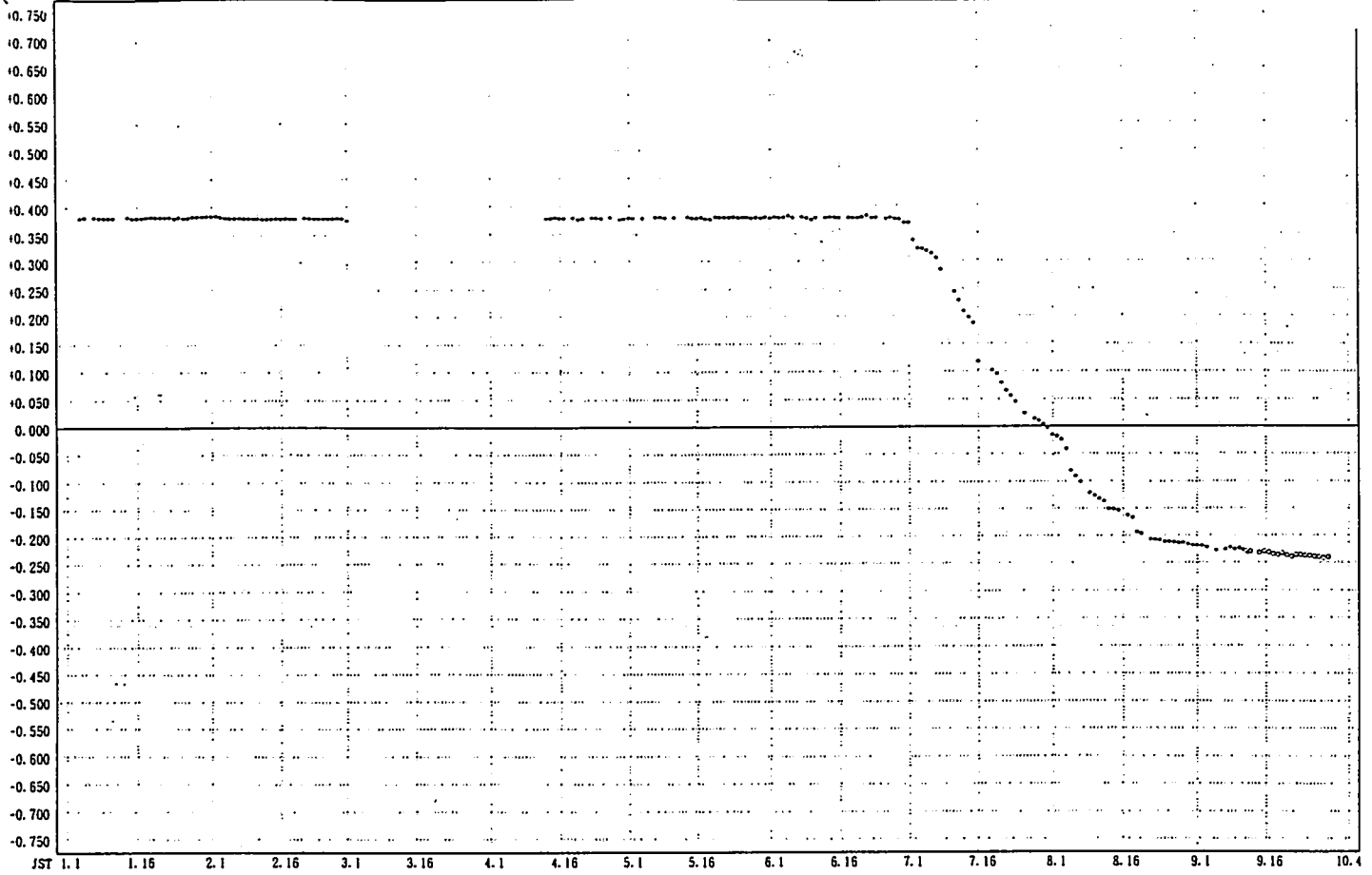
### 基線長変化グラフ

(206/208)



(a) 93057 [新島] → 93058 [神津島1] 南北 (52)

基準値 : -19007.002

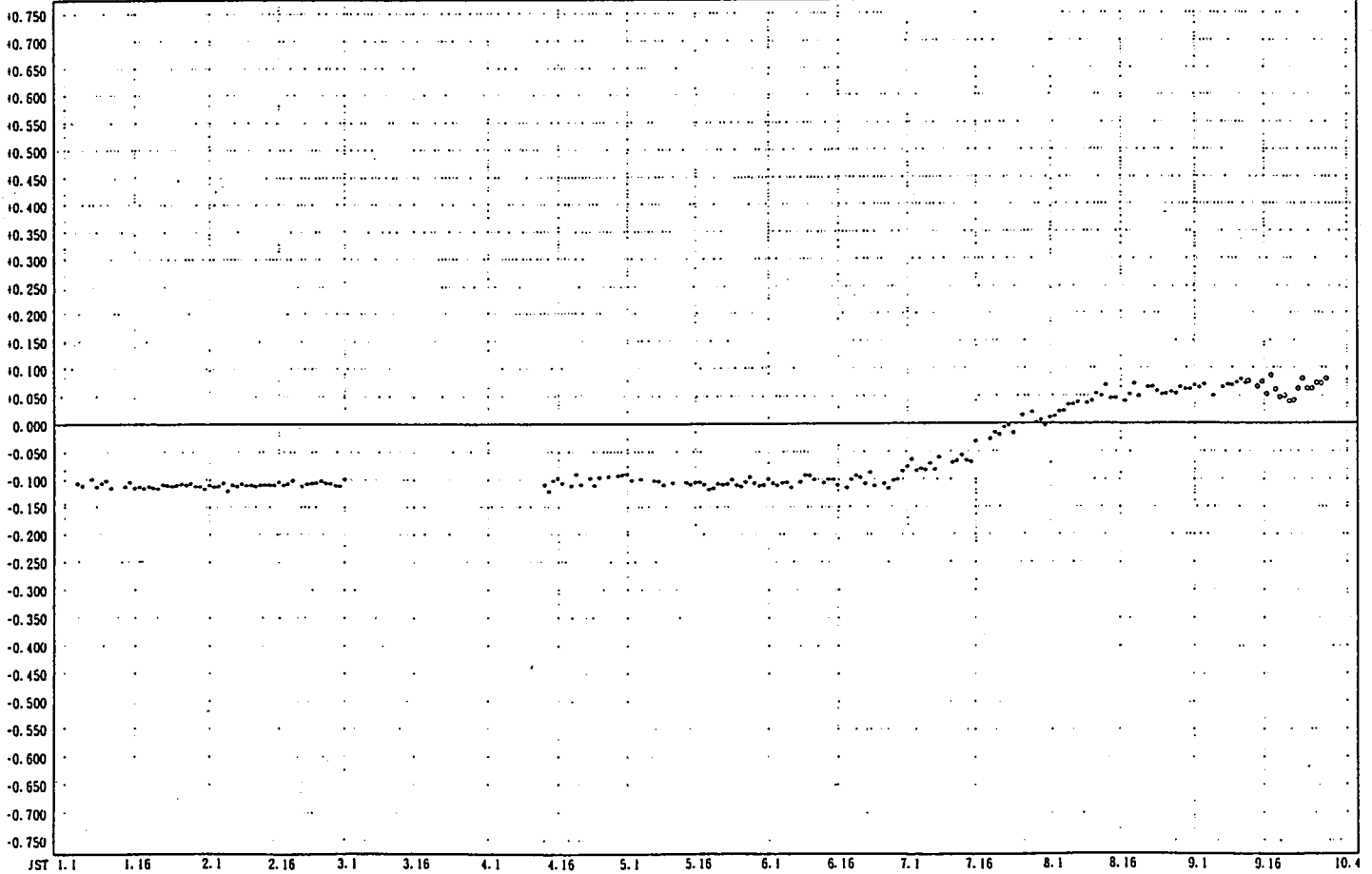


● --- Bernese[IGS ] ○ --- Bernese[COC ]

建設省国土地理院

(a) 93057 [新島] → 93058 [神津島1] 北東 (52)

基準値 : 25.257



● --- Bernese[IGS ] ○ --- Bernese[COC ]

建設省国土地理院

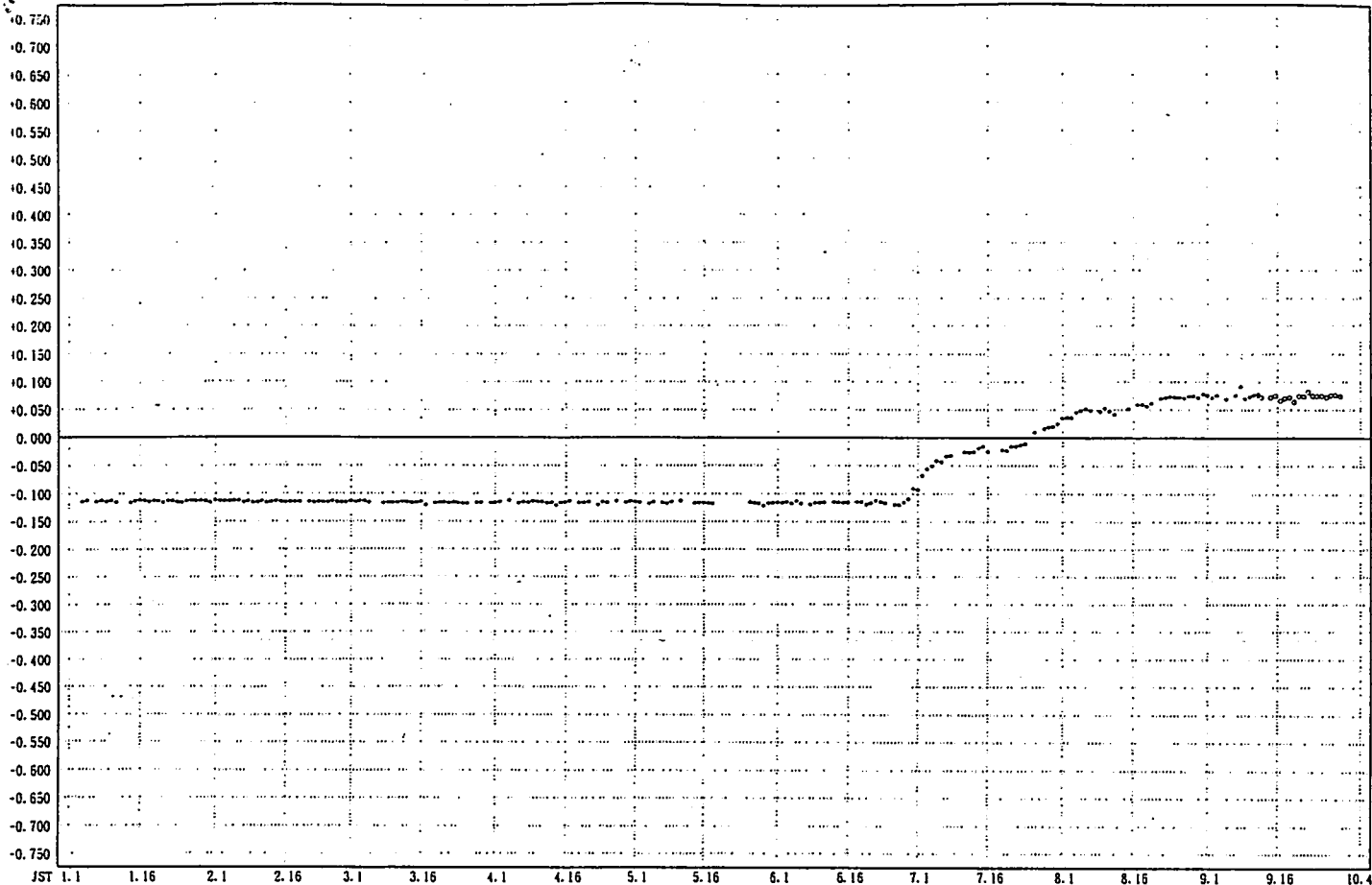


# 基線長変化グラフ

(#) 93086 [南伊豆2] -> 960597 [式根島] 斜距離

⑥

基準値 : 45985.956



● --- Bernese[IGS ] ○ --- Bernese[COC ]

建設省国土地理院

期 間: 2000年1月1日 ~ 2000年10月4日

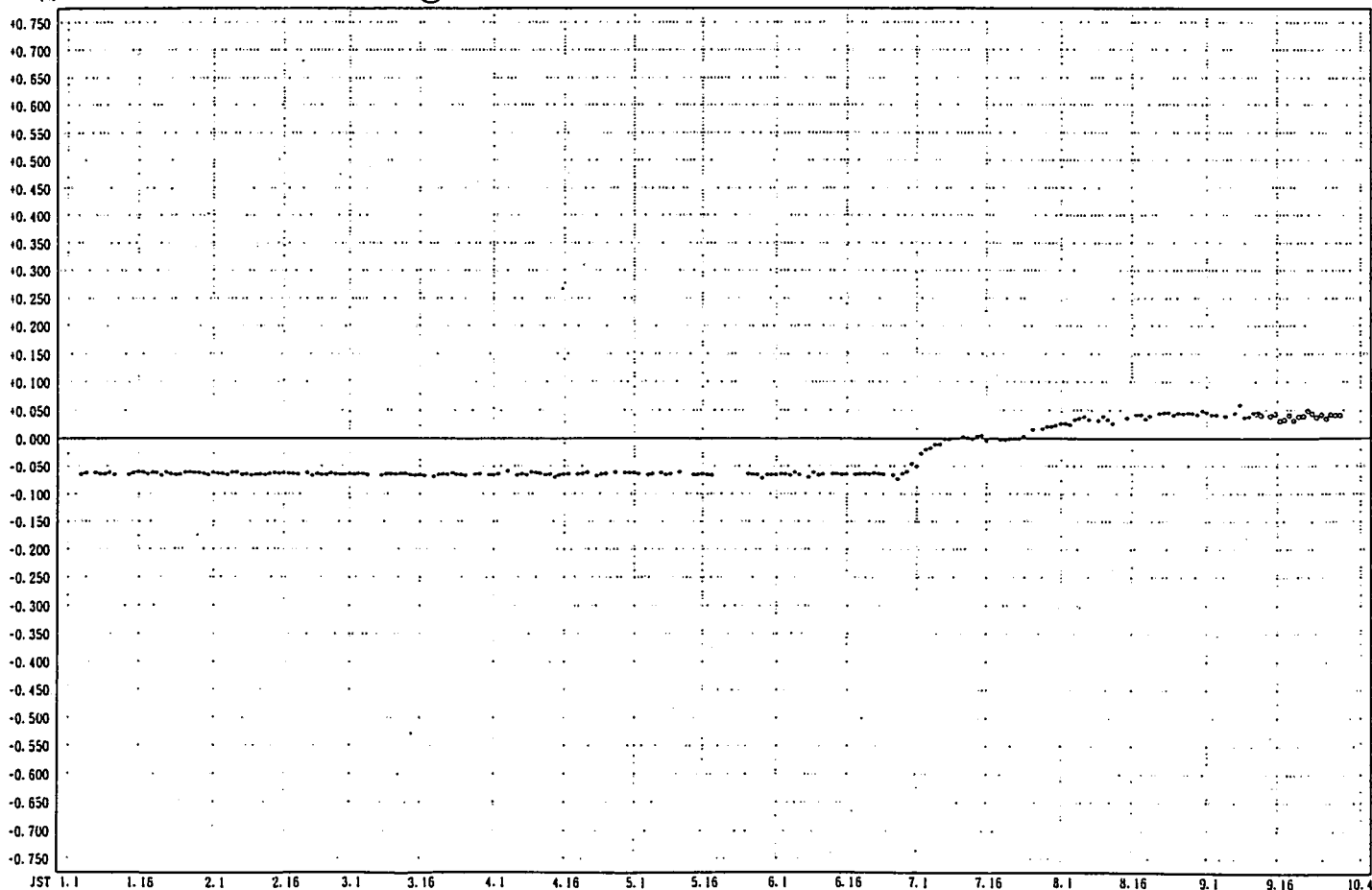
# 基線長変化グラフ

(22/208)

(#) 93086 [南伊豆2] -> 960597 [式根島] 東西

⑥

基準値 : 34167.365



● --- Bernese[IGS ] ○ --- Bernese[COC ]

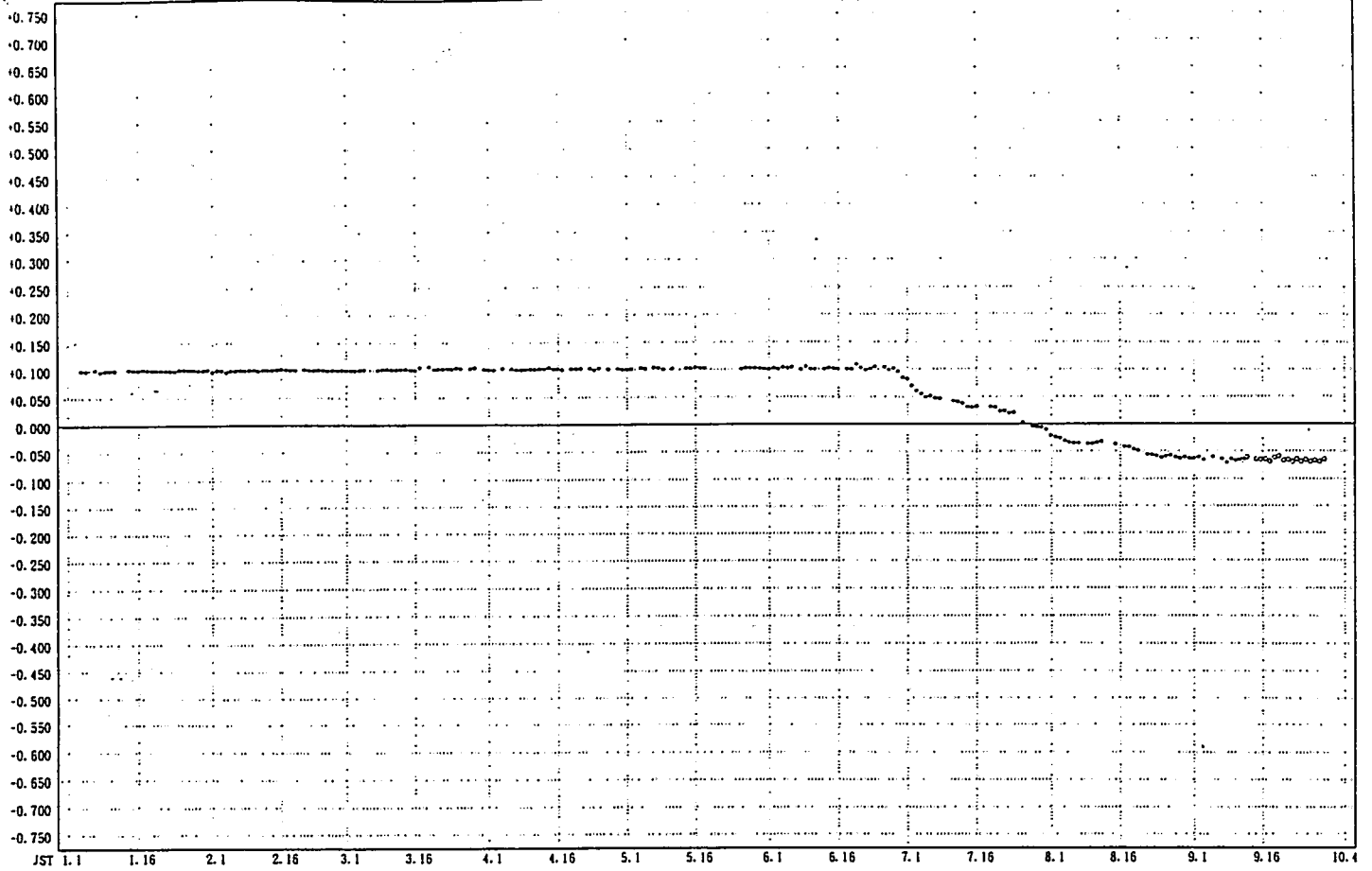
建設省国土地理院

基線長変化グラフ

期 間: 2000年1月1日 ~ 2000年10月4日

基準値: -30715.111

(a) 93086 [南伊豆2] -> 960597 [式根島] 南北 ⑥



● --- Bernese[IGS] ] ○ --- Bernese[COC] ]

建設省国土地理院

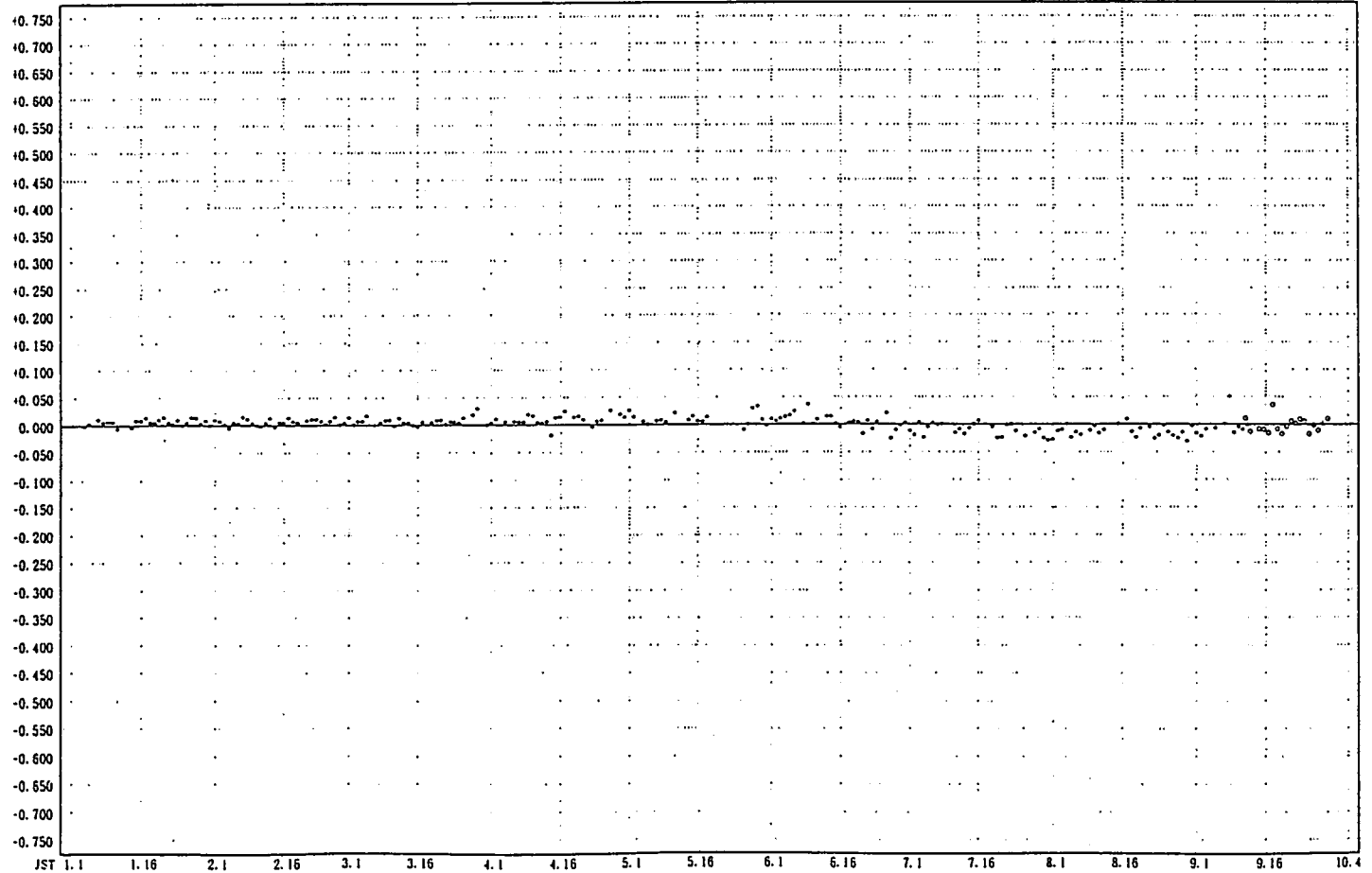
期 間: 2000年1月1日 ~ 2000年10月4日

基線長変化グラフ

(24/208)

(a) 93086 [南伊豆2] -> 960597 [式根島] 比高 ⑥

基準値: -42.928



● --- Bernese[IGS] ] ○ --- Bernese[COC] ]

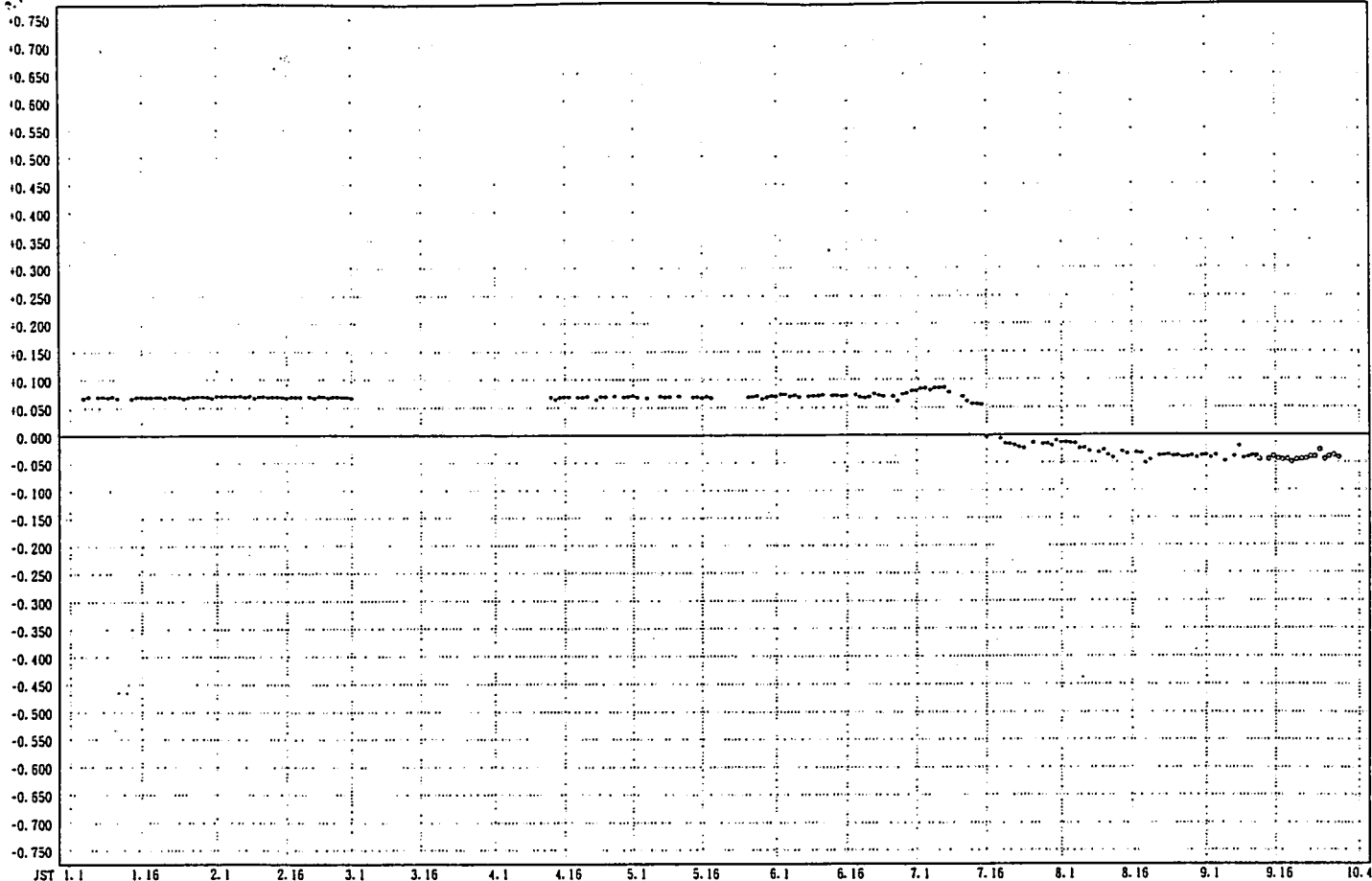
建設省国土地理院

### 基線長変化グラフ

(a) 93086 [ 南伊豆2 ] -> 93057 [ 新島 ] 斜距離

⑤

基準値 : 46719.662



● --- Bernese[IGS ] ○ --- Bernese[COC ]

建設省国土地理院

期間: 2000年1月1日 ~ 2000年10月4日

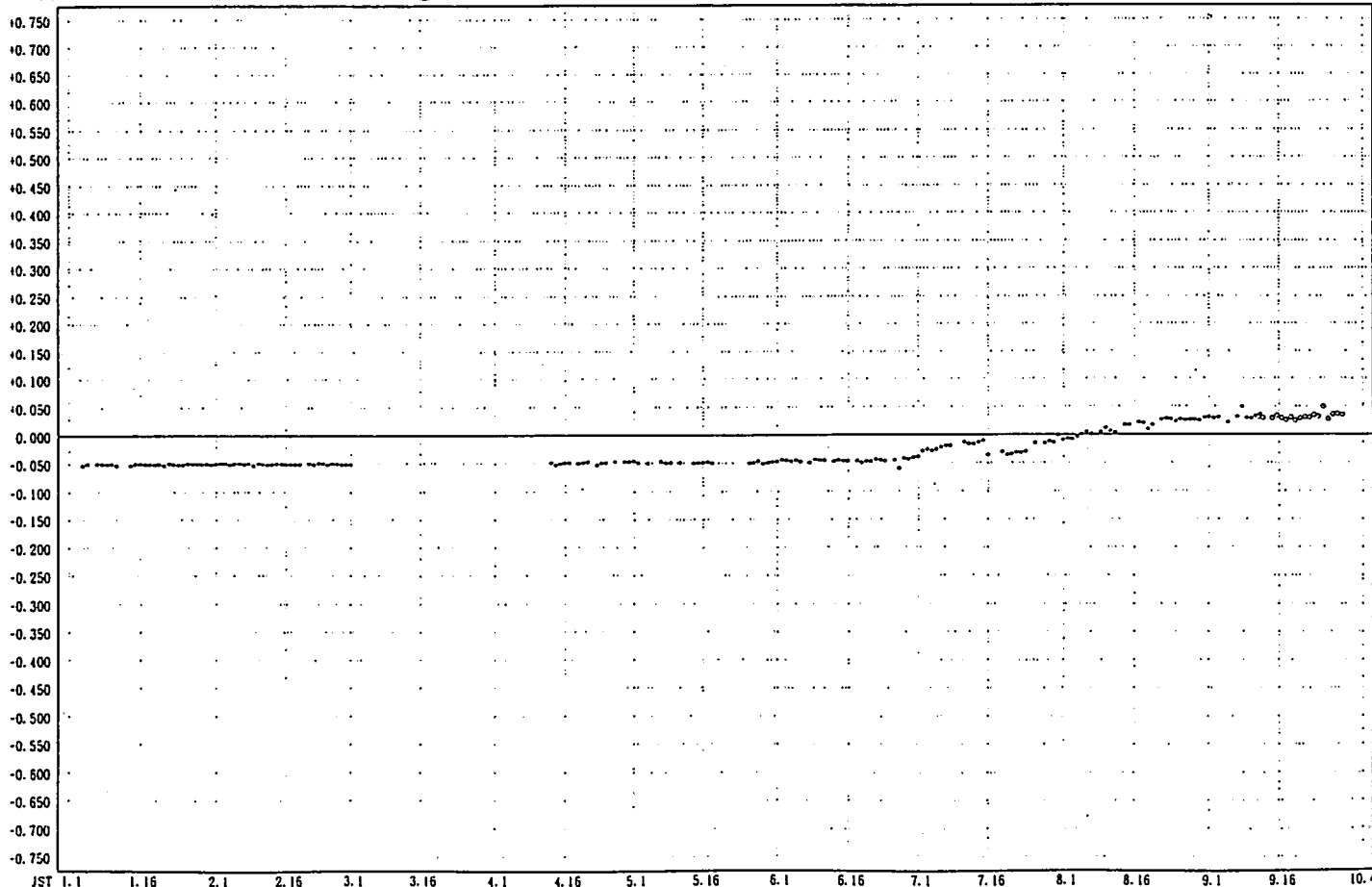
### 基線長変化グラフ

(18/208)

(a) 93086 [ 南伊豆2 ] -> 93057 [ 新島 ] 東西

⑤

基準値 : 38475.564



● --- Bernese[IGS ] ○ --- Bernese[COC ]

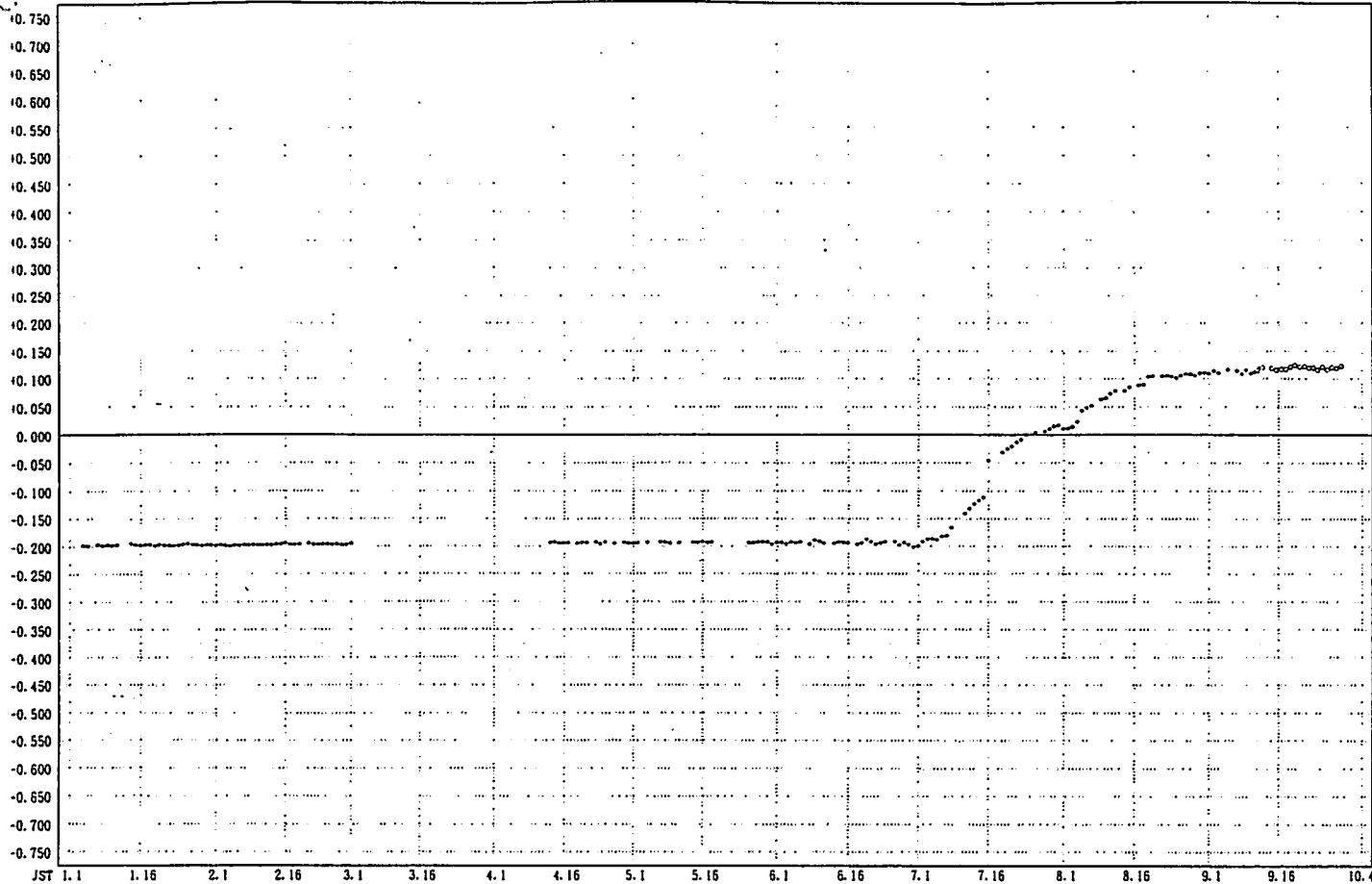
建設省国土地理院

基線長変化グラフ

(a) 93086 [南伊豆2] → 93057 [新島] 南北

⑤

基準値 : -26421.816



● --- Bernese[IGS ] ○ --- Bernese[COC ]

建設省国土地理院

期 間: 2000年1月1日 ~ 2000年10月4日

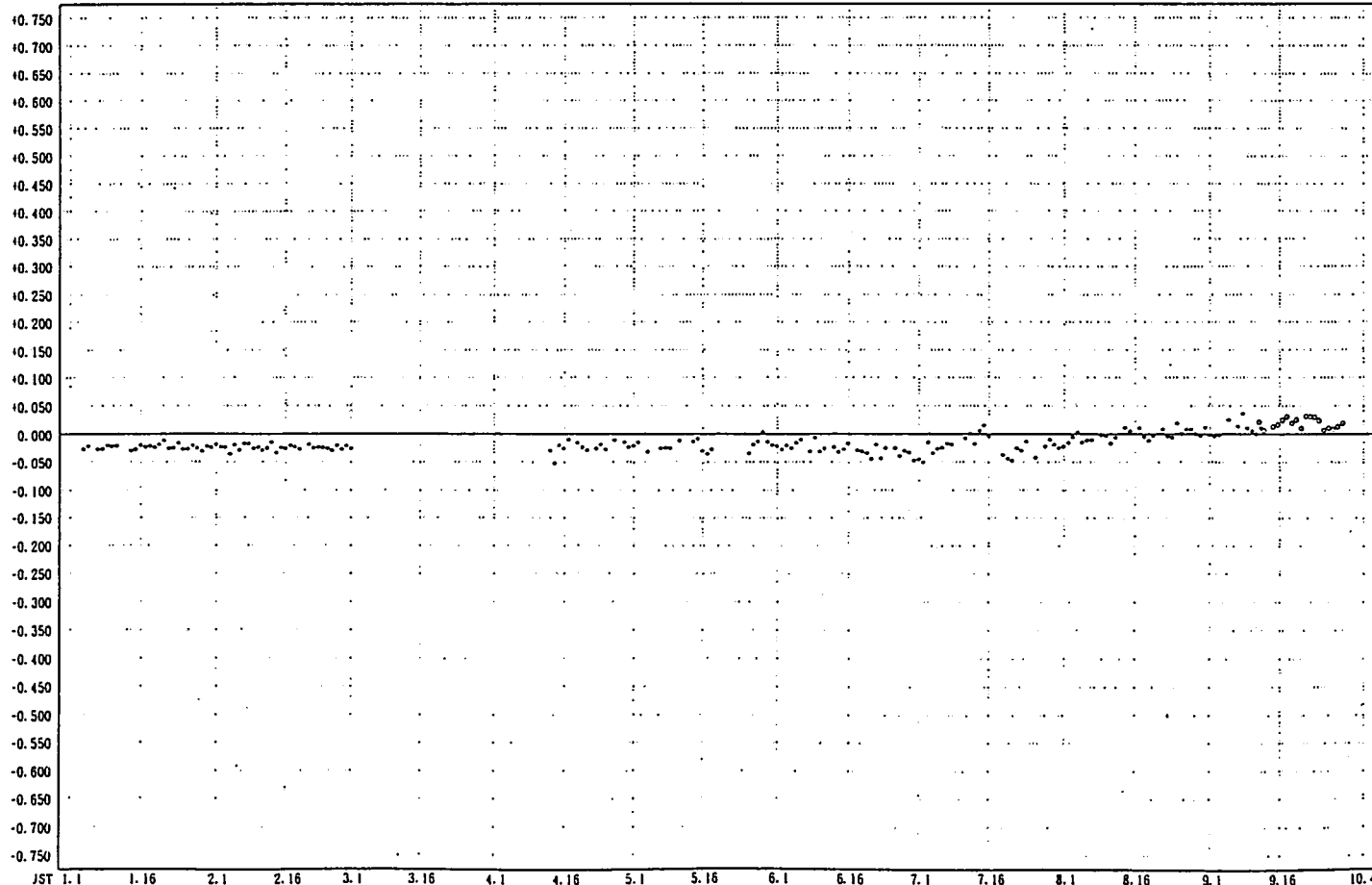
基線長変化グラフ

(20/208)

(a) 93086 [南伊豆2] → 93057 [新島] 北南

⑤

基準値 : -62.423

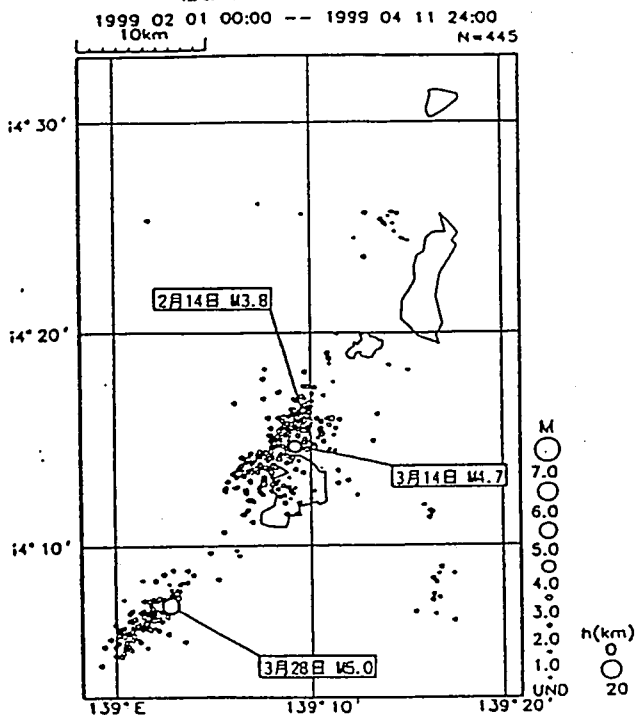


● --- Bernese[IGS ] ○ --- Bernese[COC ]

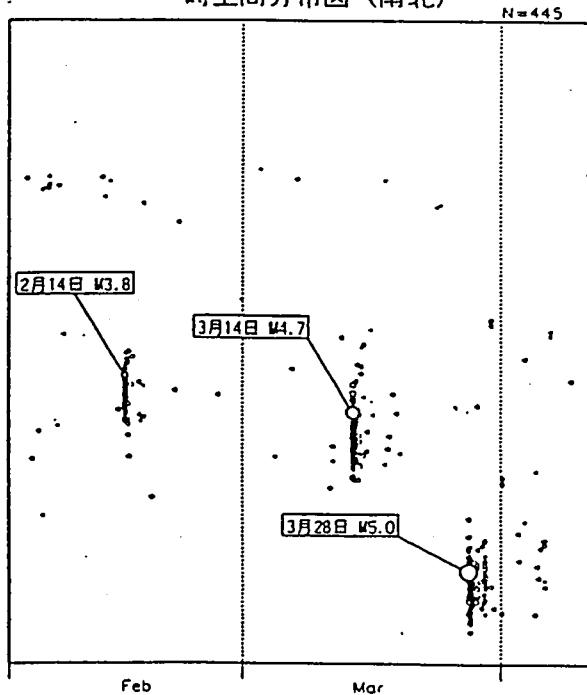
建設省国土地理院

# 神津島付近の地震活動(1)

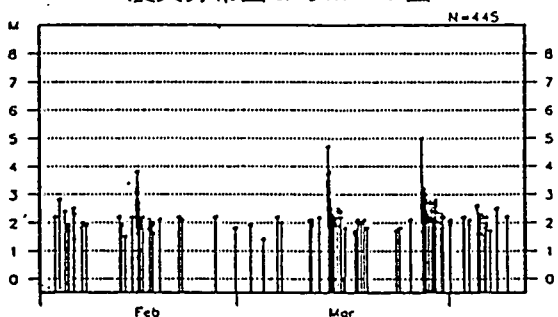
震央分布図 a



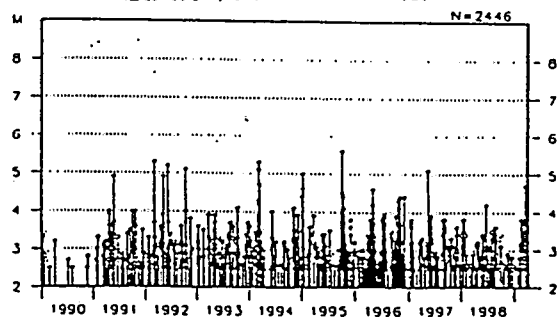
時空間分布図 (南北)



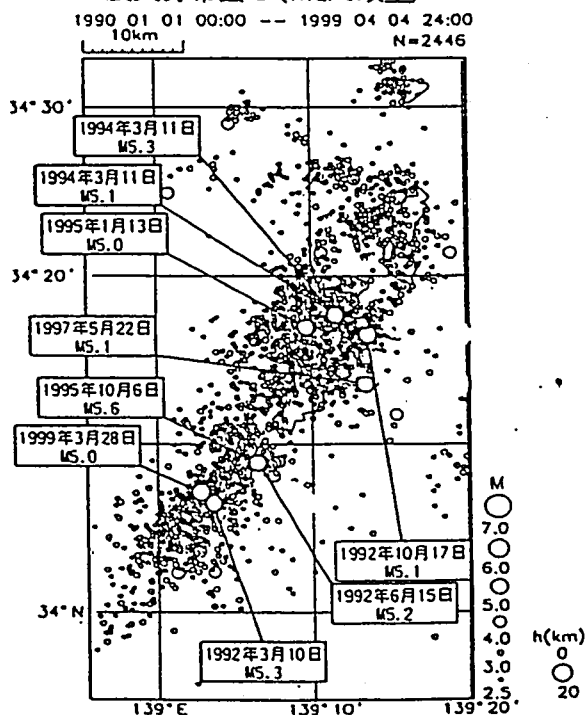
震央分布図 a の M-T 図



震央分布図 b の M-T 図



震央分布図 b (M2.5以上)



時空間分布図 (南北)

