

3 - 14 房総半島の地殻変動

Crustal Deformations in the Boso peninsula

国土地理院
Geographical Survey Institute

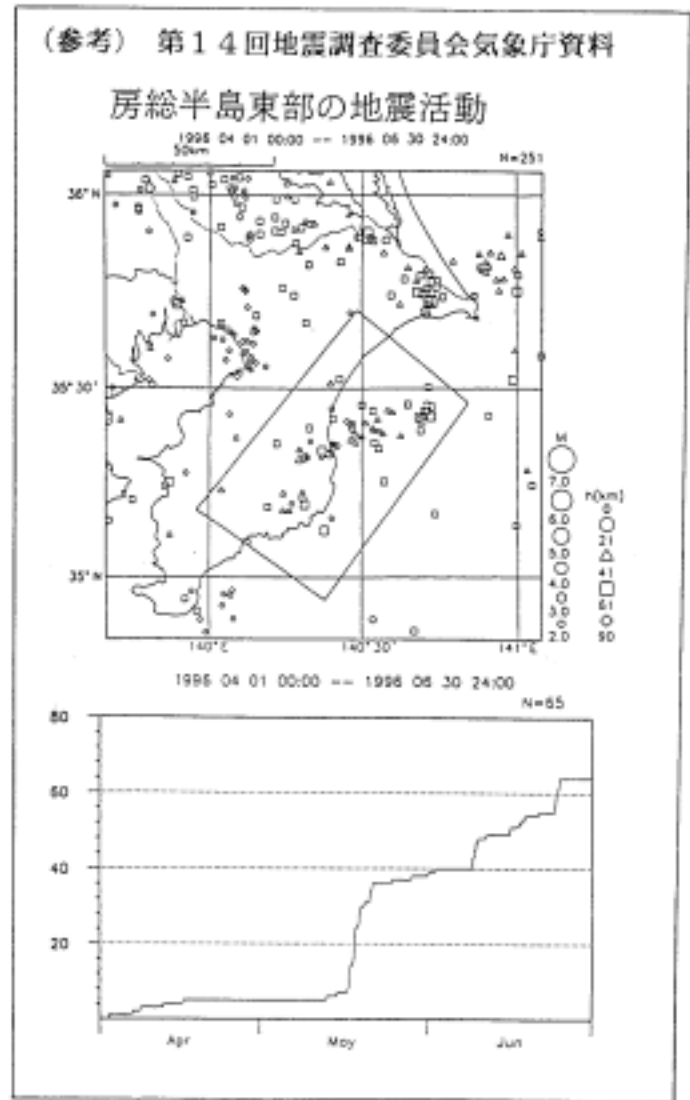
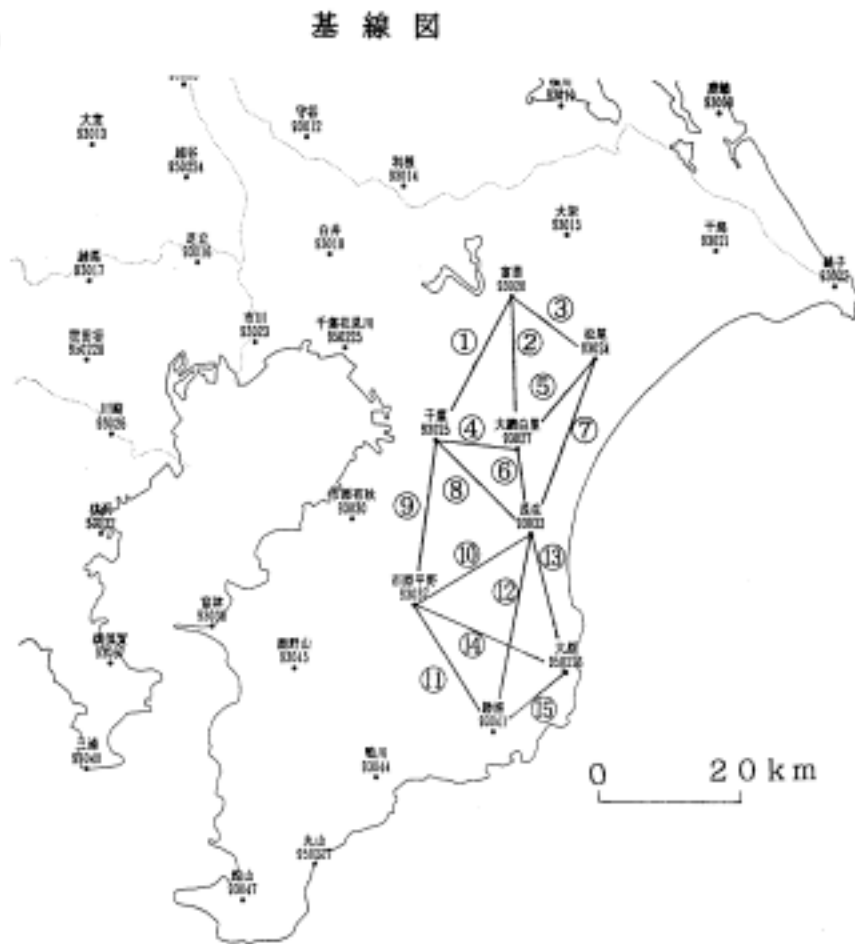
第1図は、GPS連続観測による房総半島東部の地殻変動である。5月はじめ頃から房総半島東部の基線に1～2週間程度の時間をかけて1cm程度の変動が現れた。変動はほぼ同じ時期であるが、大きさ、開始時期、変動の継続時間とも基線によって微妙に異なる。変動は5月末には収まり、通常の傾向に戻った。筑波を固定した場合のトータルとしての変動をベクトルで表せば、第2図のようになる。この事象は、房総半島東岸の地下で、断層が極めてゆっくり滑った、いわゆるぬるぬる地震として解釈できる。第3図は、4月1日からの変動ベクトルを時間を追って示したものである。第4図は、事象が終了した後の8月1日を基準にして変動ベクトルを時間を追って示したものである。次第にベクトルの向きが変わり、異常な変化を示した後、定常な変動に戻ってゆく様子が見える。ぬるぬる地震をそのはじめから終わりまで、十分な広域で観測した例はこれが始めてであり、極めて興味深い。

第5図は鹿野山を中心とする放射基線の基線長変化である。南北方向の縮みは継続しているが、1995年頃から東西方向の縮みが止まっている。

第6図は房総半島周辺の験潮場の潮位差であるが特段の変化は見られない。

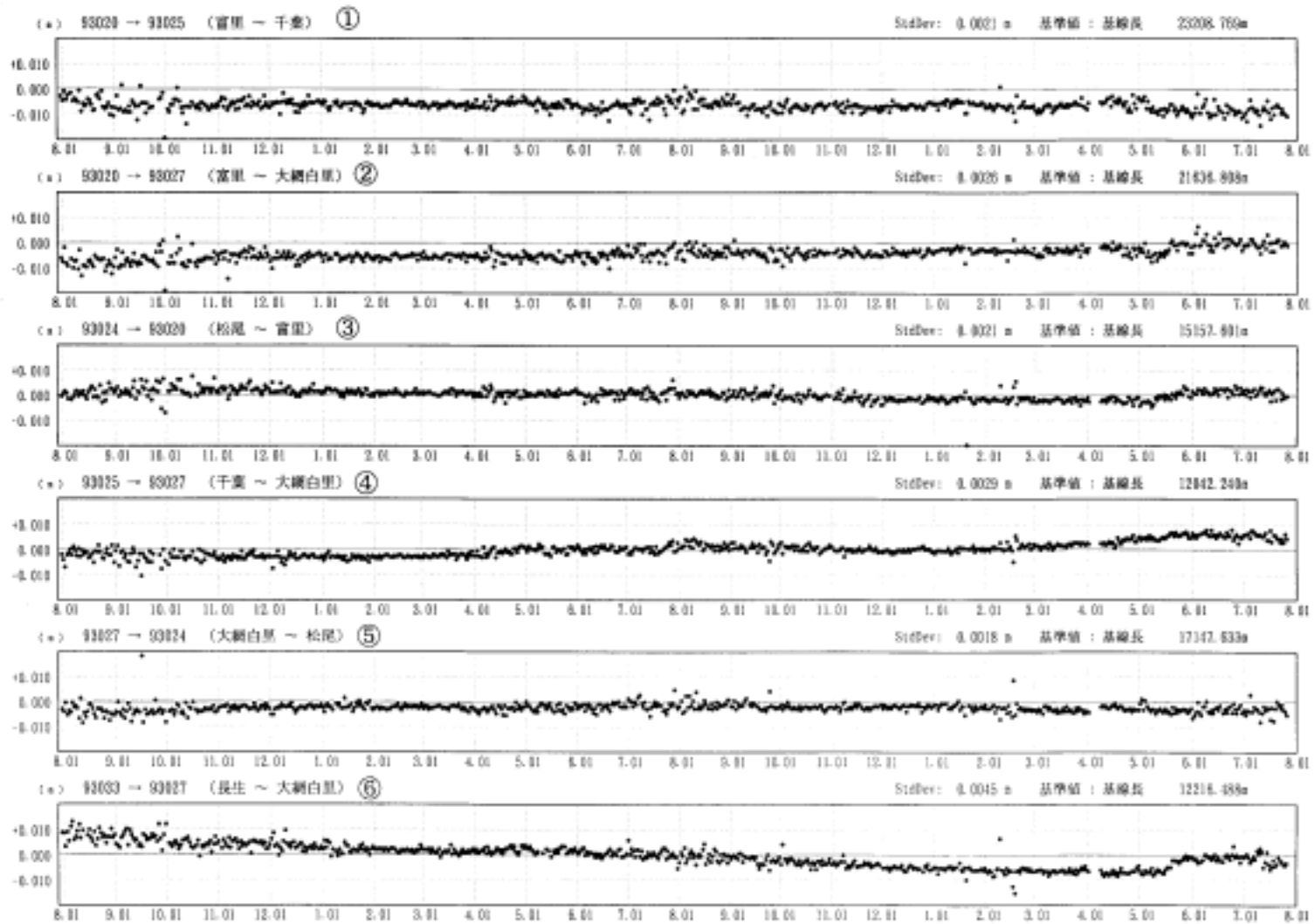
参 考 文 献

- 1) 国土地理院：関東地方の地殻変動，連絡会報，53（1995），267-277.
- 2) 国土地理院：関東地方の地殻変動，連絡会報，54（1995），232-252.
- 3) 国土地理院：関東地方の地殻変動，連絡会報，55（1996），176-181.

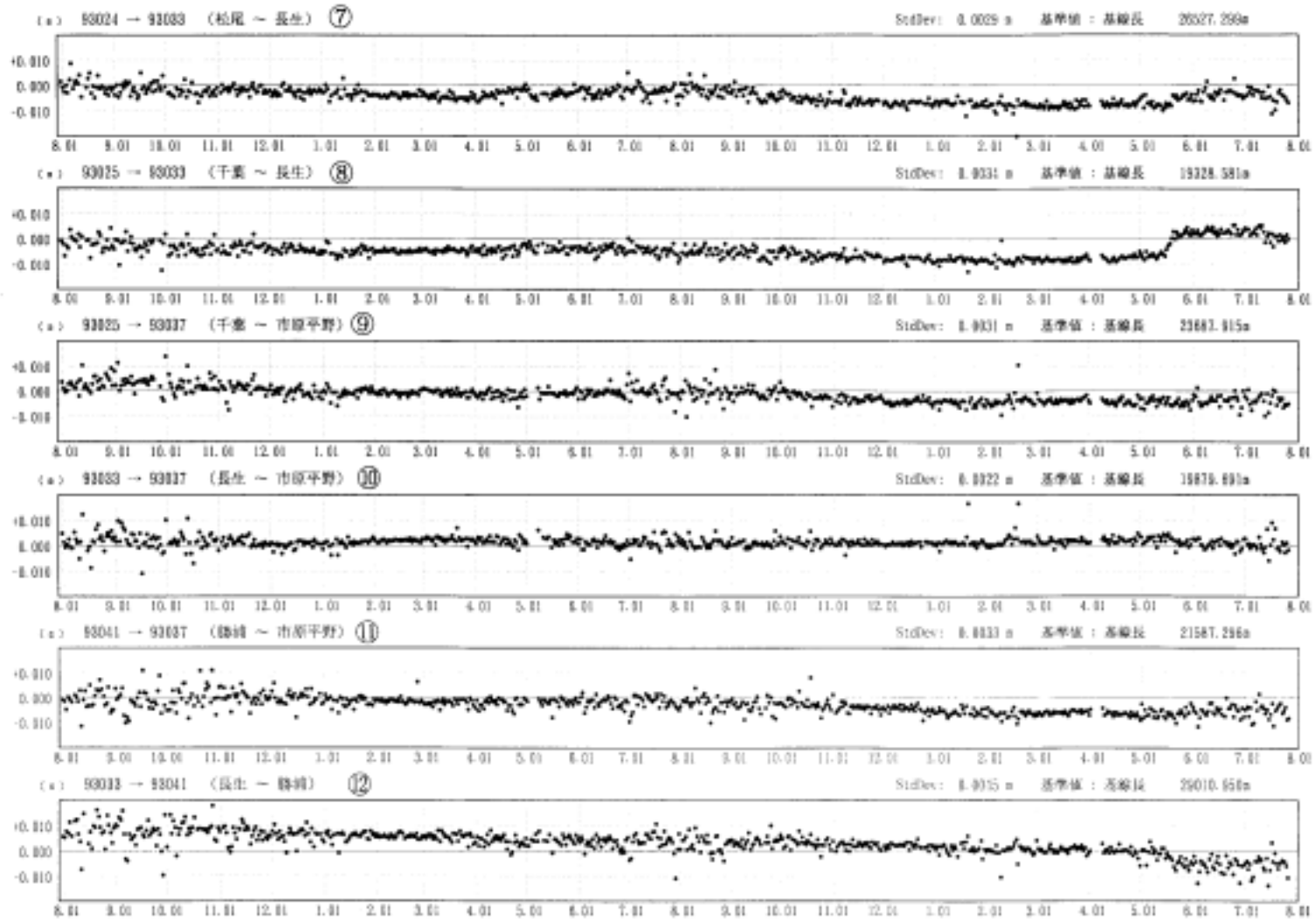


第1図 房総半島東部の地殻変動

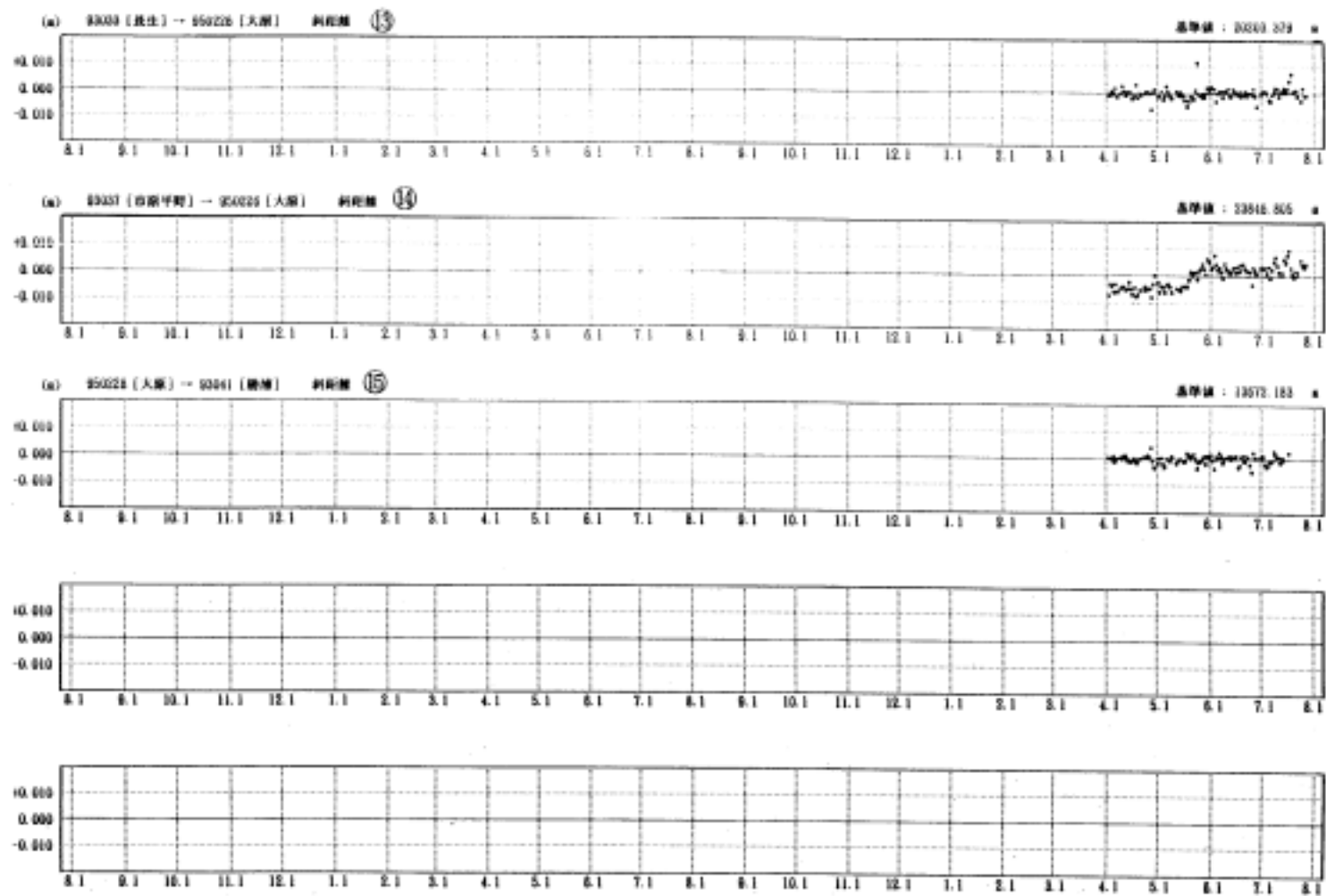
Fig. 1 Crustal deformations in Eastern part of Boso Peninsula.



第1図 つづき
Fig. 1 (Continued)

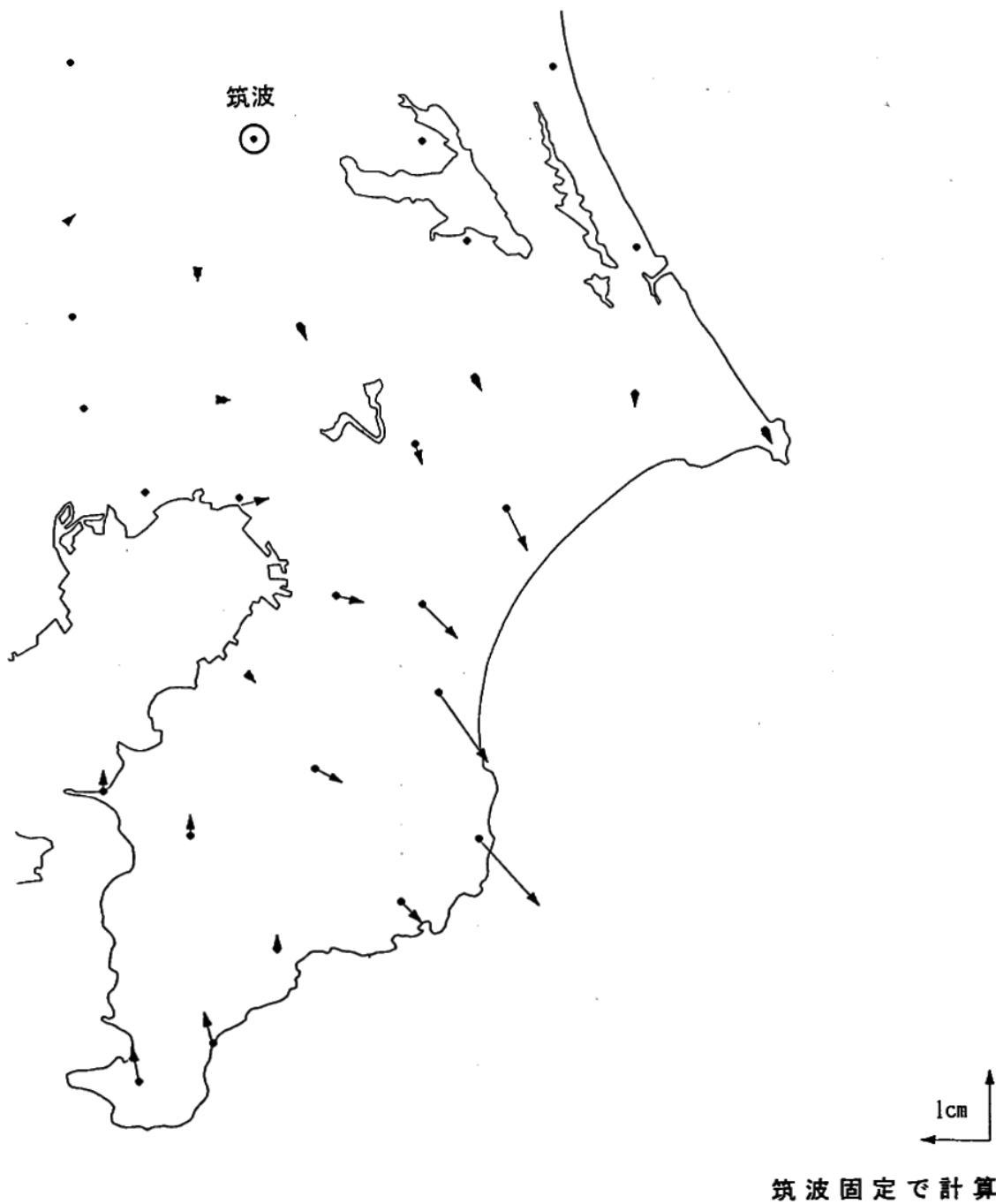


第1図 つづき
Fig. 1 (Continued)



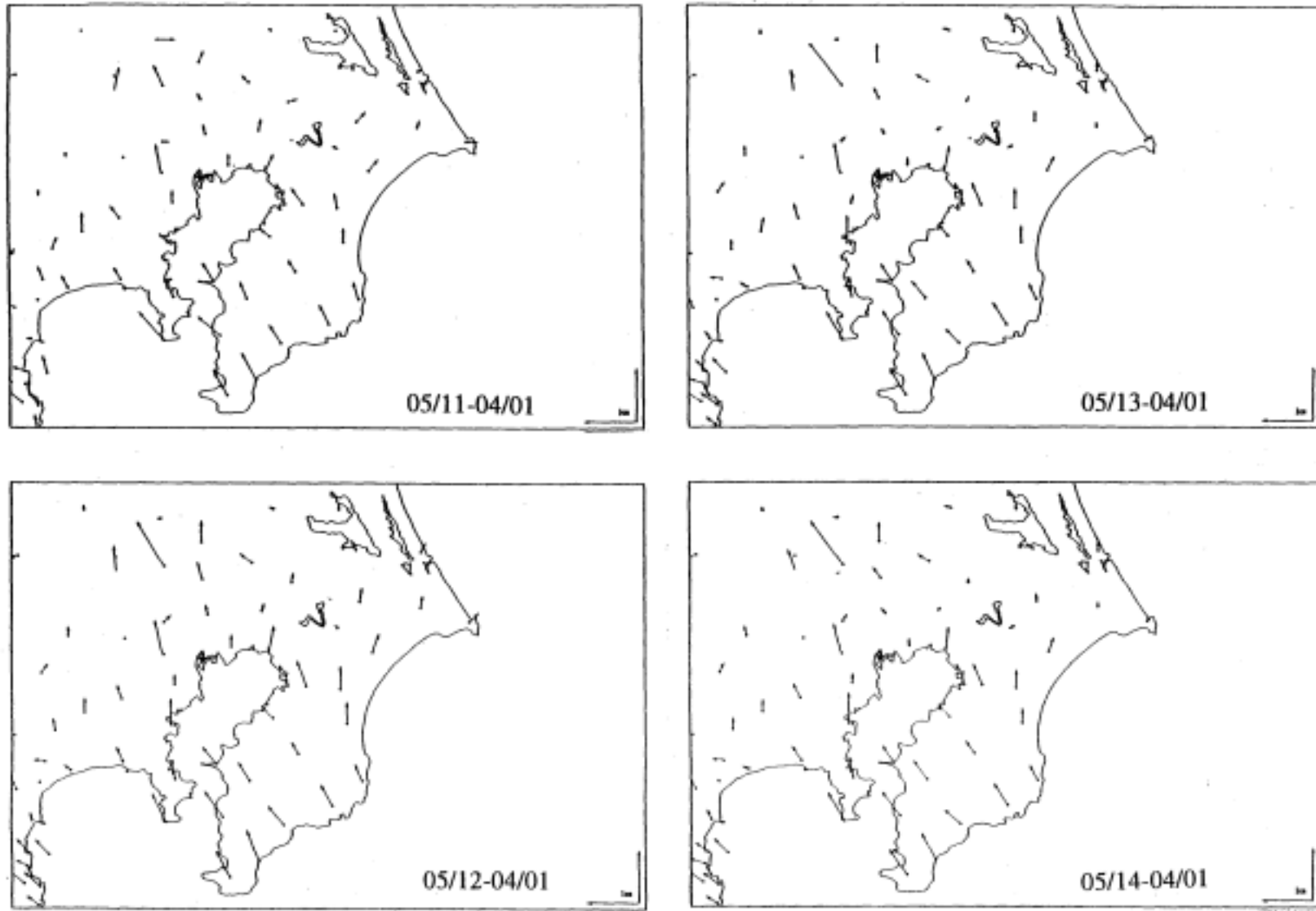
第1図 つづき
Fig. 1 (Continued)

基準データ：1996年4月13日 ~ 1996年4月27日
比較データ：1996年6月3日 ~ 1996年6月17日



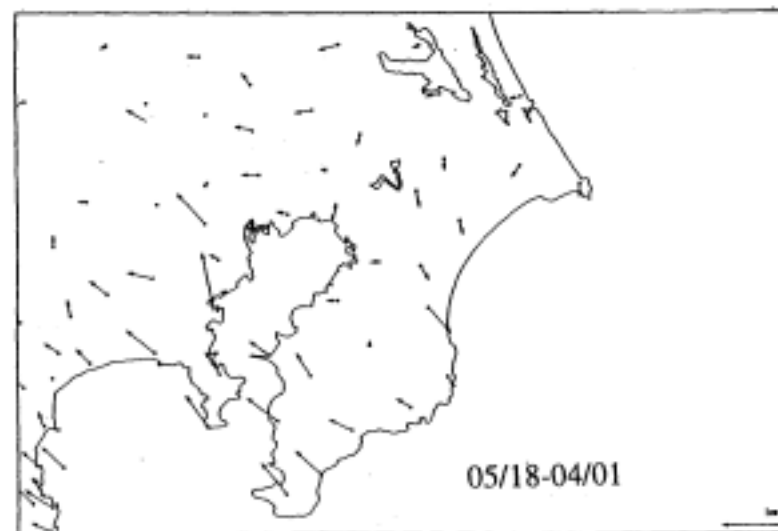
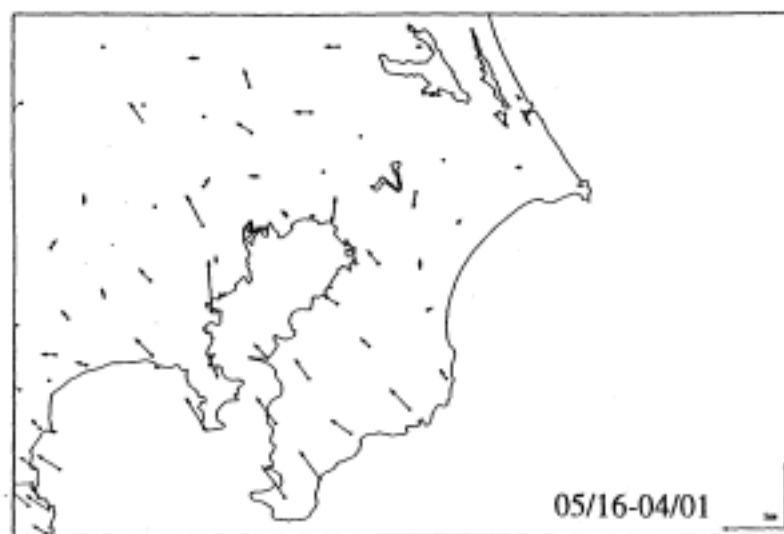
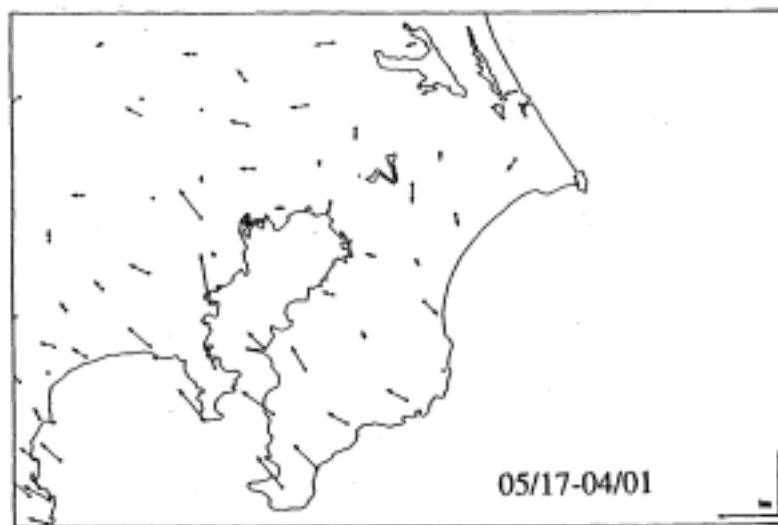
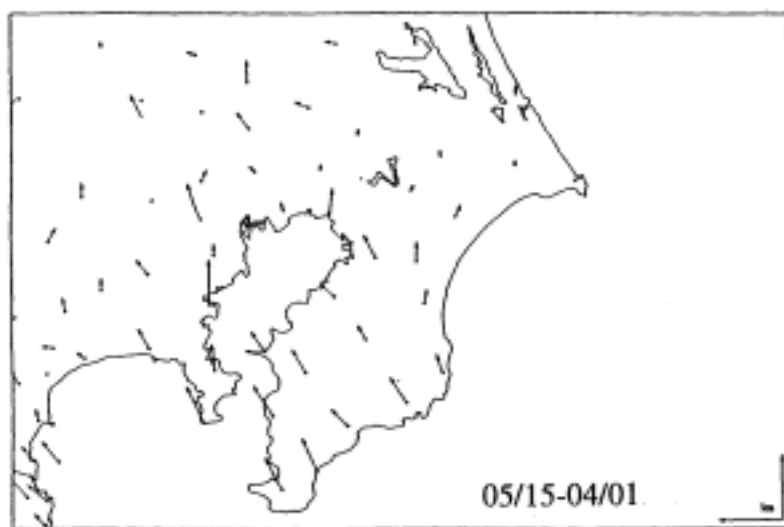
第2図 1996年5月のゆるゆる地震にともなった水平変動

Fig. 2 Horizontal movement associated to slow earthquake of May, 1996.

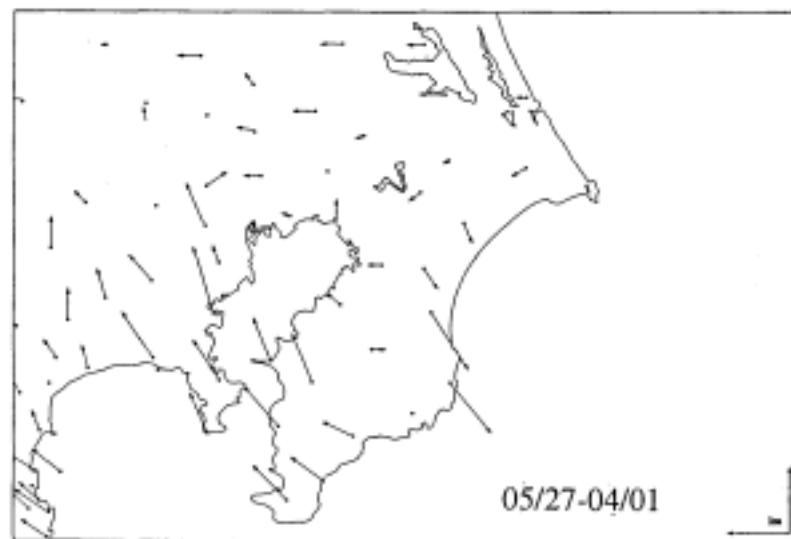
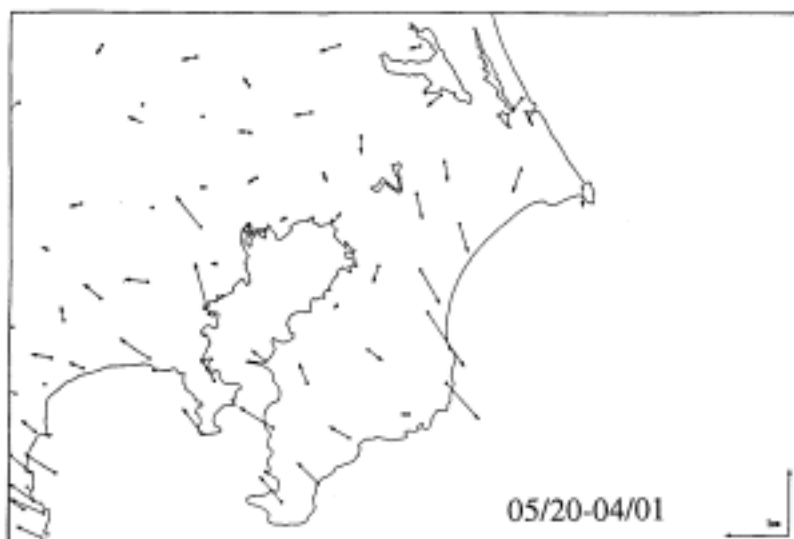


第3図 房総半島の水平変動の時間変化

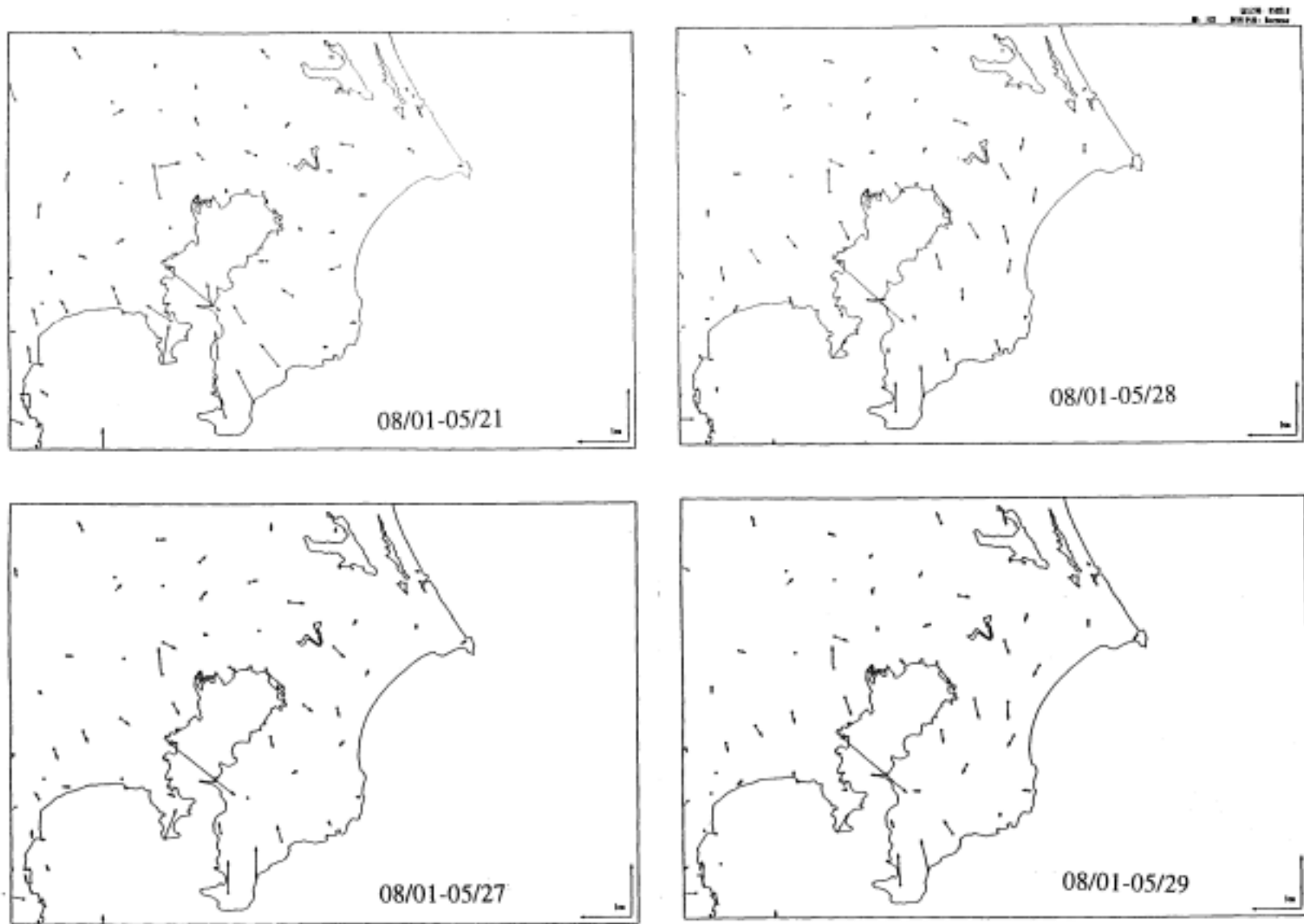
Fig. 3 Temporal variation of horizontal movements in Boso peninsula.



第3図 つづき
Fig. 3 (Continued)

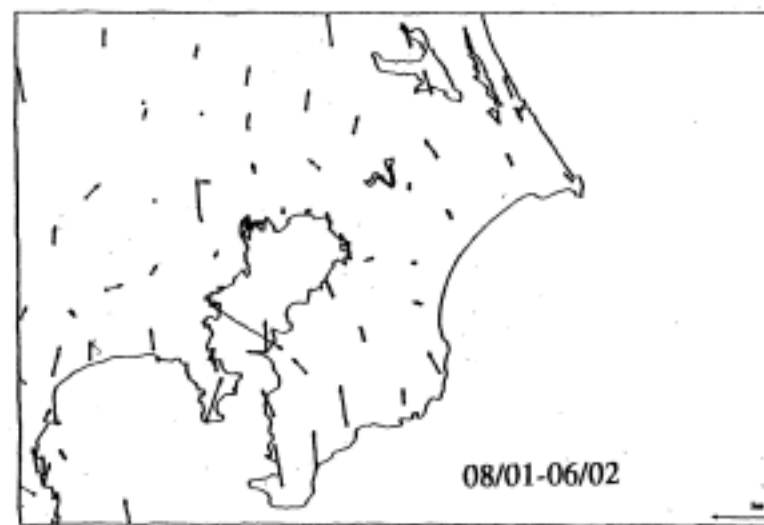
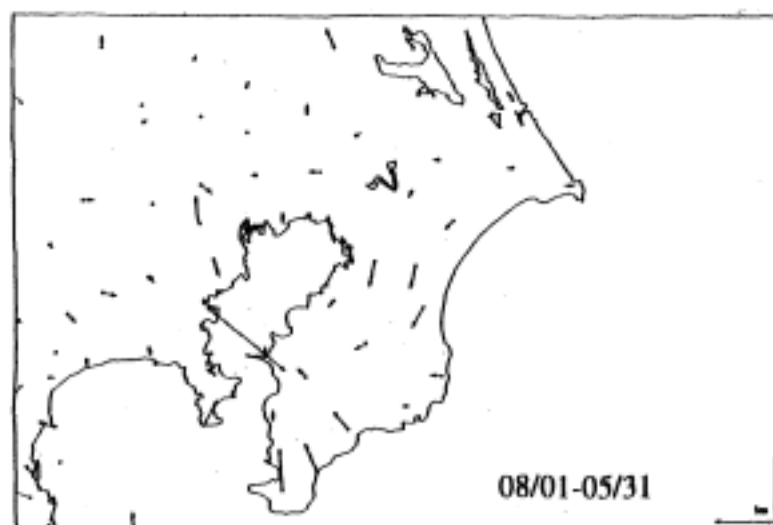
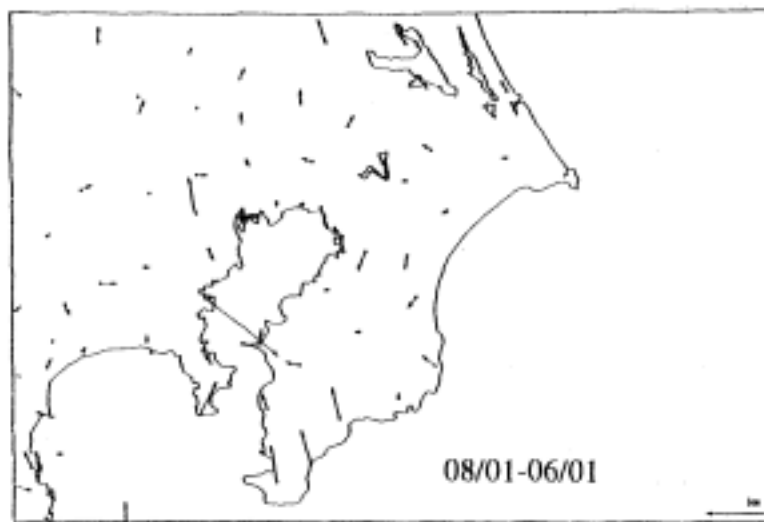
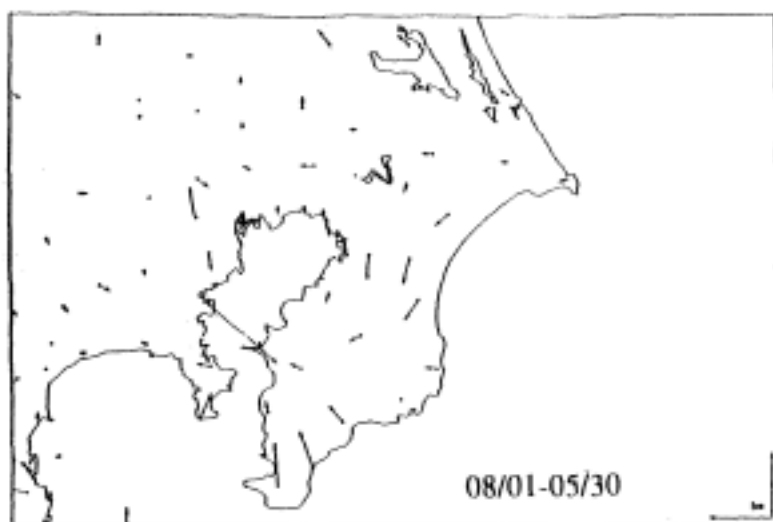


第3図 つづき
Fig. 3 (Continued)

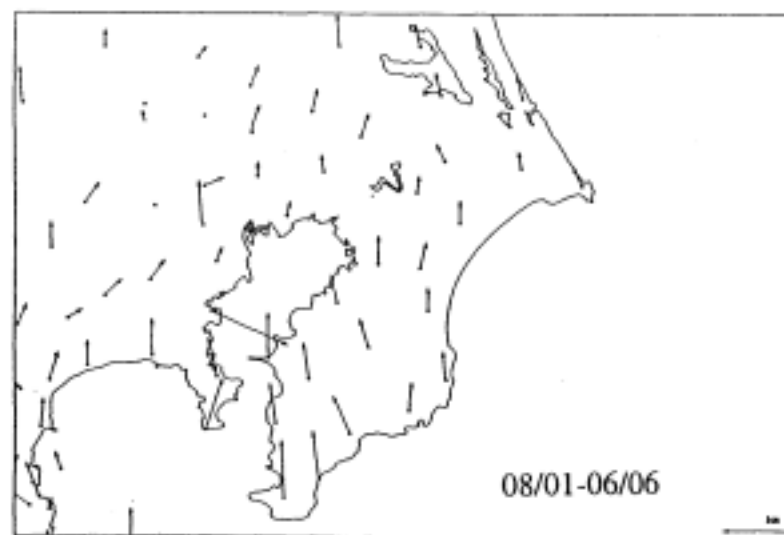
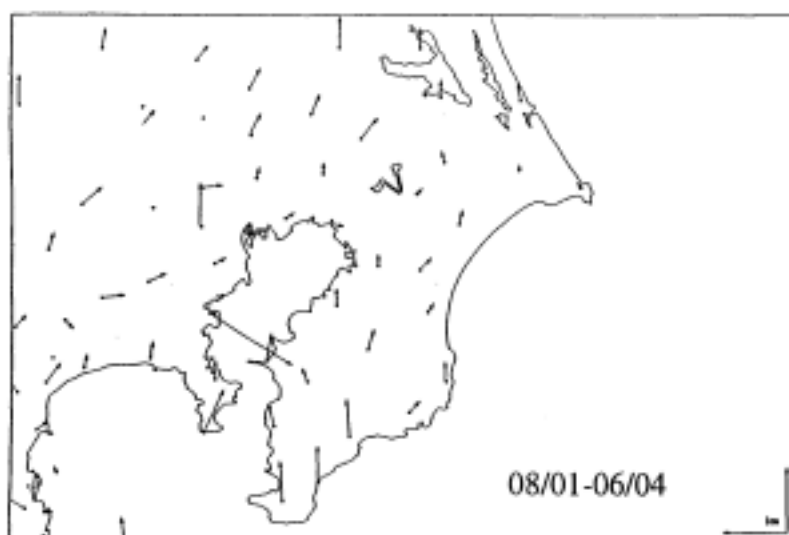
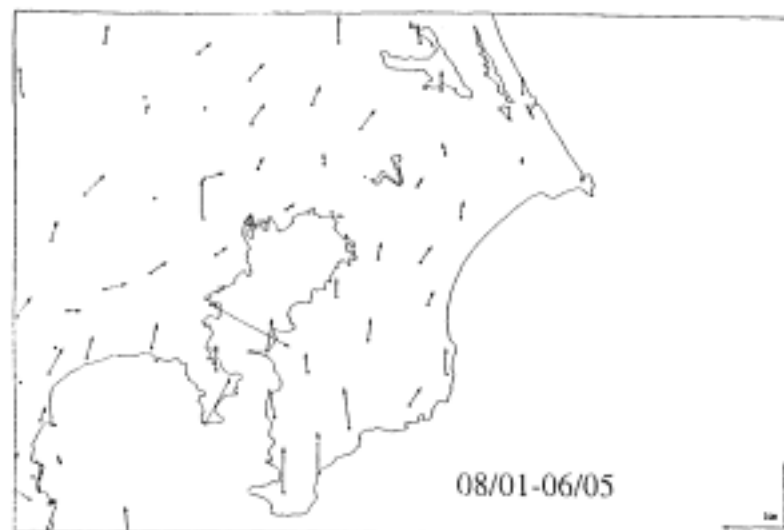


第4図 事象終了後から見た房総半島の水平変動の時間変化

Fig. 4 Temporal variation of horizontal movements in Boso peninsula in reference to August 1.



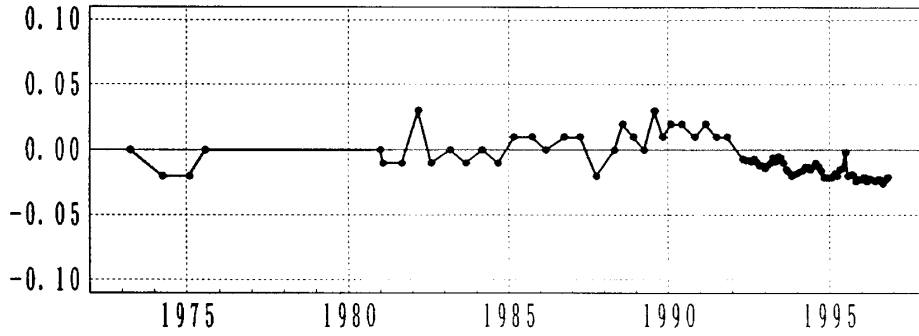
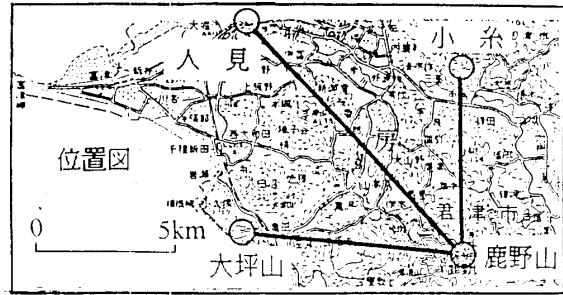
第4図 つづき
Fig. 4 (Continued)



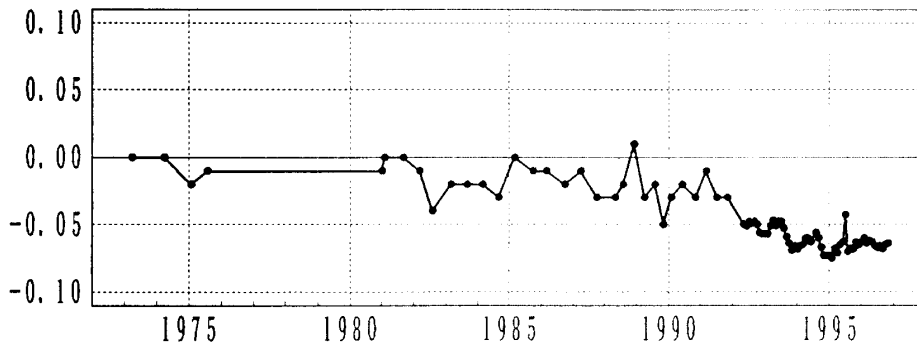
第4図 つづき
Fig. 4 (Continued)

1992年4月からのデータは月平均値
 1995年10月から器械点移動

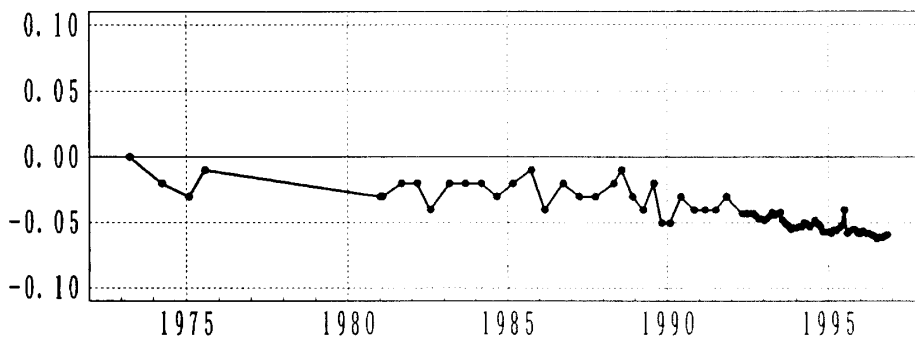
8194.88 m 鹿野山-大坪山



12152.59 m 鹿野山-人見

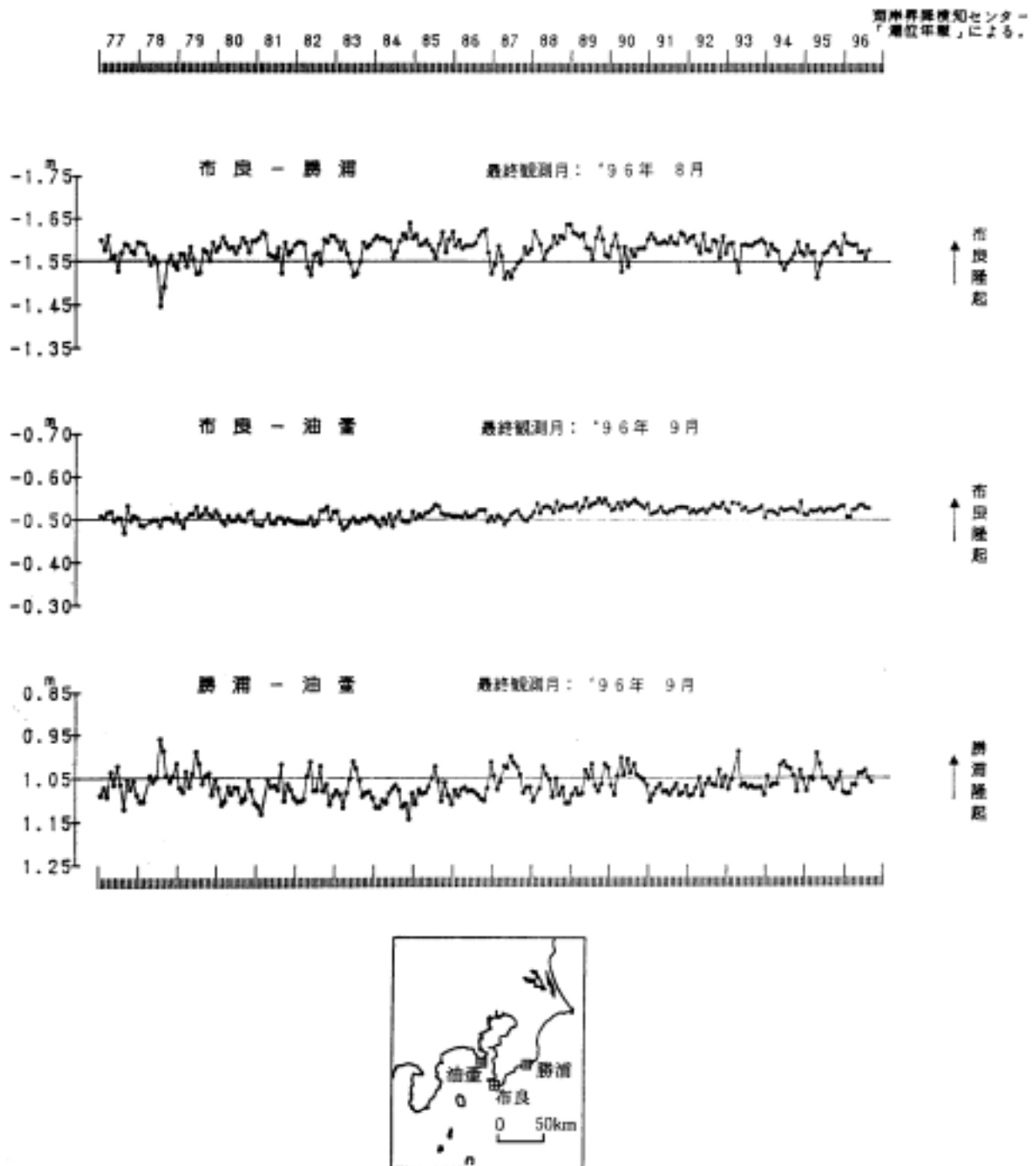


7032.70m 鹿野山-小糸



第5図 鹿野山における距離の経年変化

Fig. 5 Temporal variation in distances in Kanozan.



第6図 市良，油壺，勝浦験潮場間の月平均潮位差

Fig. 6 Differences in monthly mean sea levels between Mera, Aburatsubo and Katsuura tide stations.