

# 伊豆諸島地域の地殻変動\*

## Crustal Deformations in the Izu Islands

国土地理院

Geographical Survey Institute

伊豆大島4ヶ所(第1図)のGPS連続観測点の観測結果を第2, 3図に示す。単調なマグマ溜まりの膨張を示す変化が続いている。第4図は岡田検潮所の月平均潮位の差による上下変動であるが、岡田は隆起の傾向にある。

三宅島4ヶ所(第5図)のGPS連続観測結果を第6, 7図に示す。これまでの距離変化の傾向が継続している

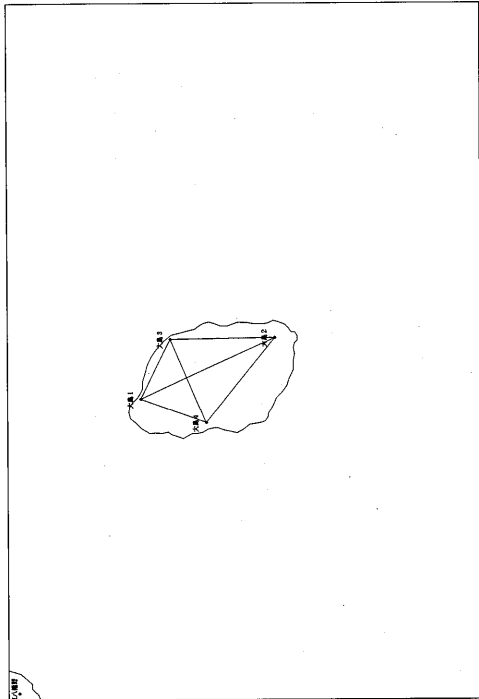
第8図は利島, 新島, 神津島, 式根島のGPS連続観測点配置で第9, 10図が観測結果である。特に変わった変化はいずれの基線においても認められない。

第11図は伊豆七島北部のGPS連続観測による地殻水平変位ベクトルである。期間は1997年6月1日-1998年2月15日で、フィリピン海プレートの動きを止めてある。伊豆大島は単純な茂木モデルで説明できそうであるが、他の島は複雑な動きで解釈に苦しむ。

第12図は月平均潮位の差による三宅島, 神津島の上下変動である。両島とも最近の隆起傾向が続いている。

---

\*Received 20 Mar., 1998



第1図 伊豆大島のGPS連続観測点位置図  
Fig. 1 GPS stations in the Izu-Oshima Island.

第2図 大島1-大島2間の  
基線長変化(上図)  
及び比高変化(下図)  
期間: 1995年1月1日  
~1998年1月8日  
Changes in distance  
(upper) and relative  
eight(lower) between  
the Oshima-1 and  
the Oshima-2. Period  
: Jan., 1, 1995~Jan.,  
8 1998

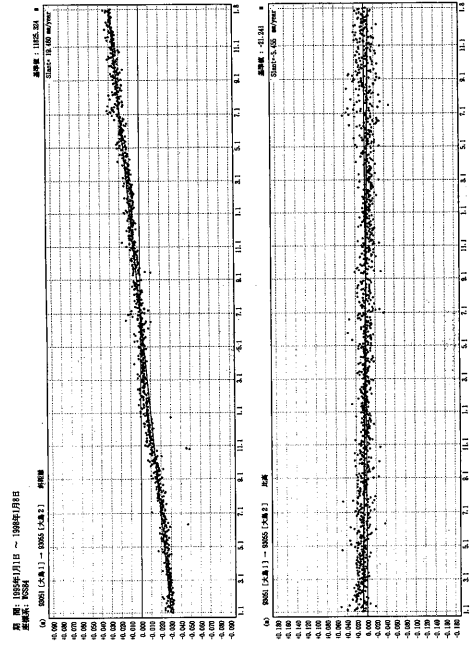
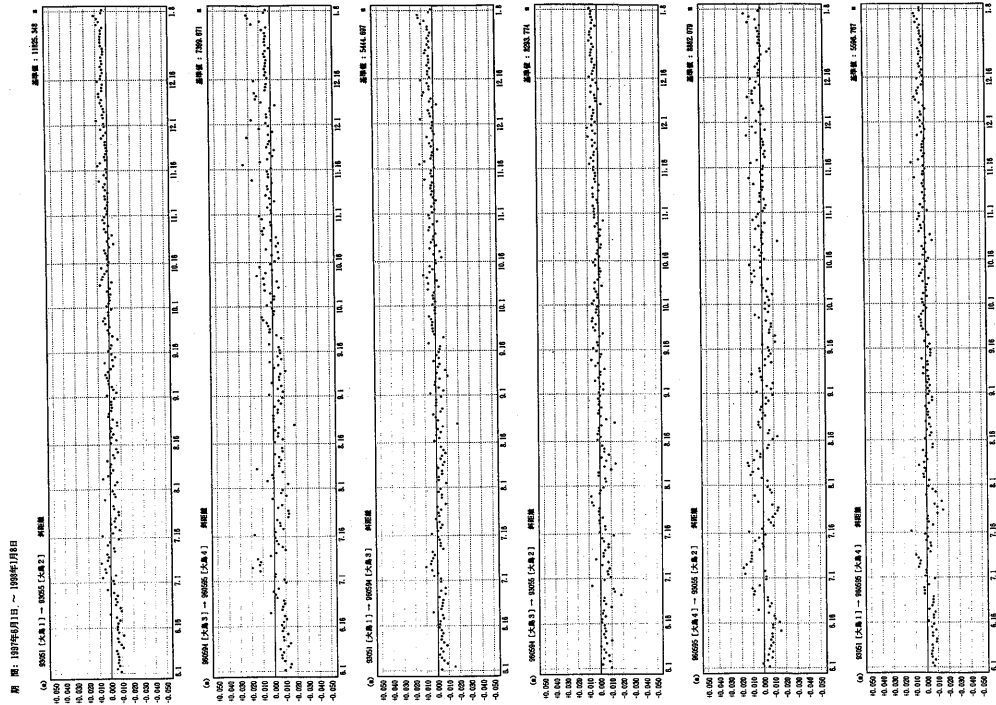
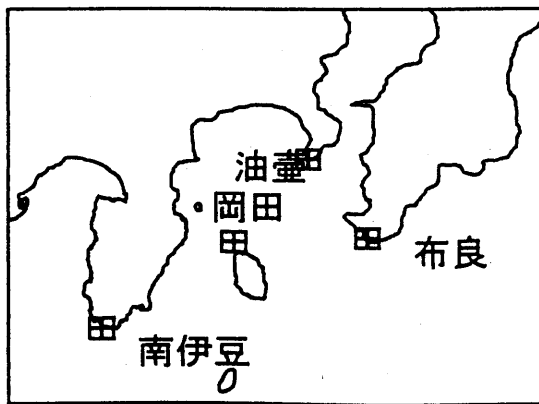
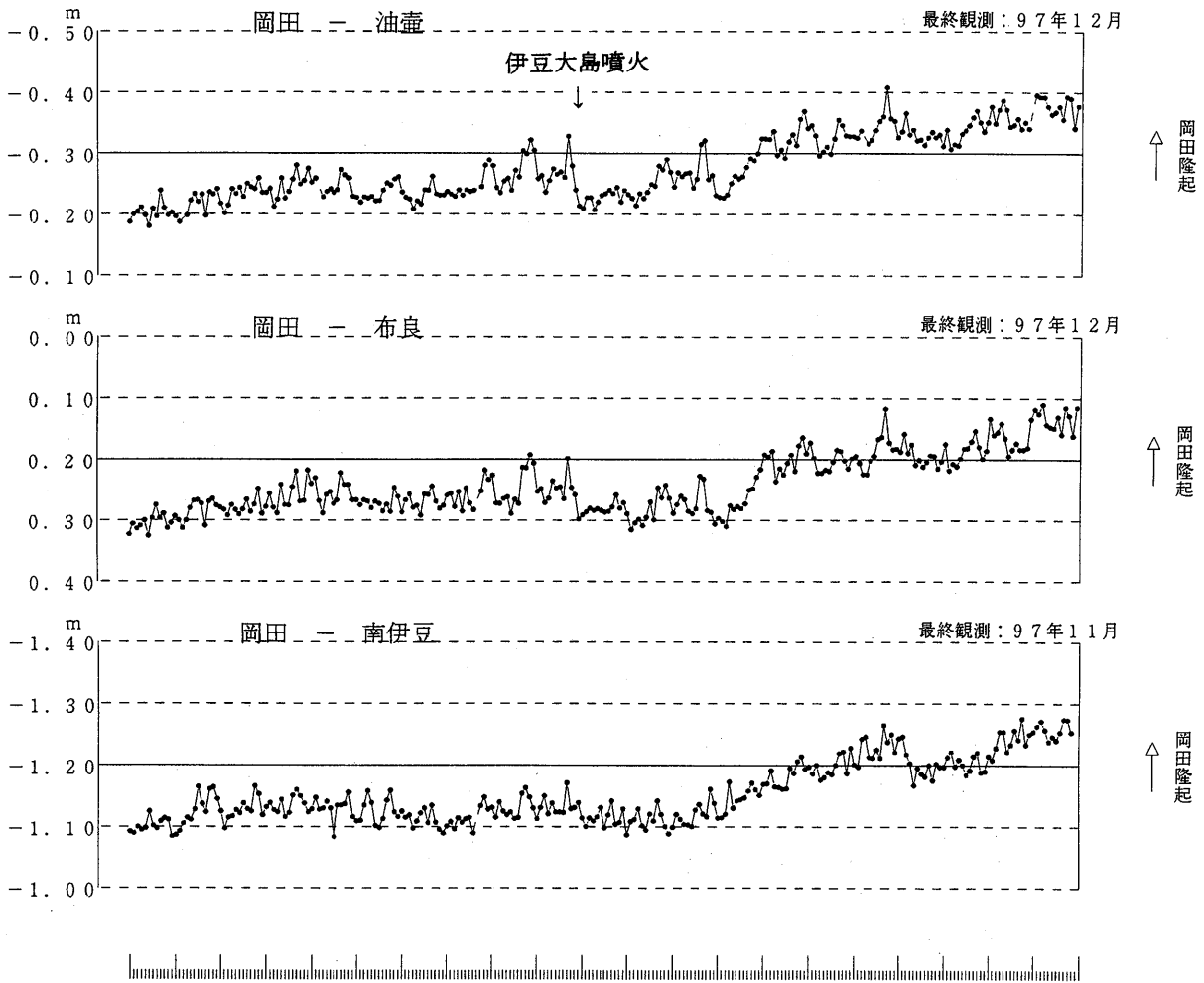


Fig. 2



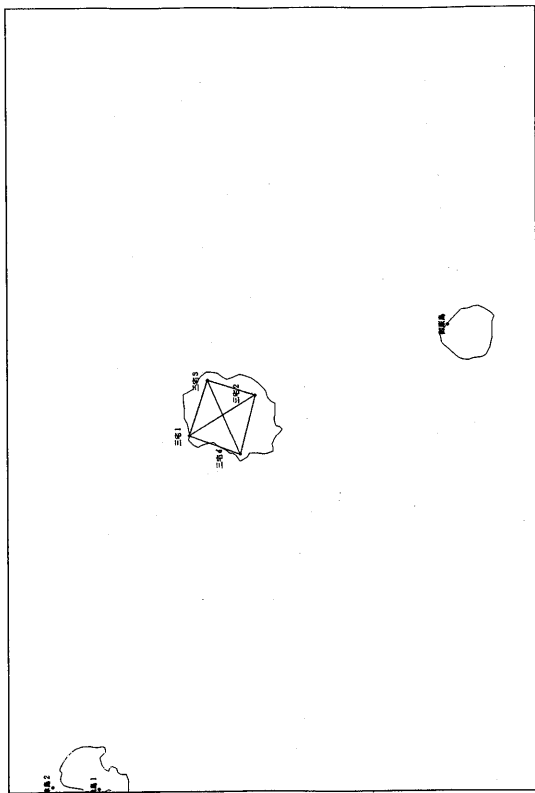
第3図 伊豆大島のGPS観測結果  
(1997年6月1日~1998年1月8日)  
Fig. 3 Results of the continuous GPS observation in the  
Izu-Oshima Island  
(Jun., 1, 1997~Jan., 8, 1998)

77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97



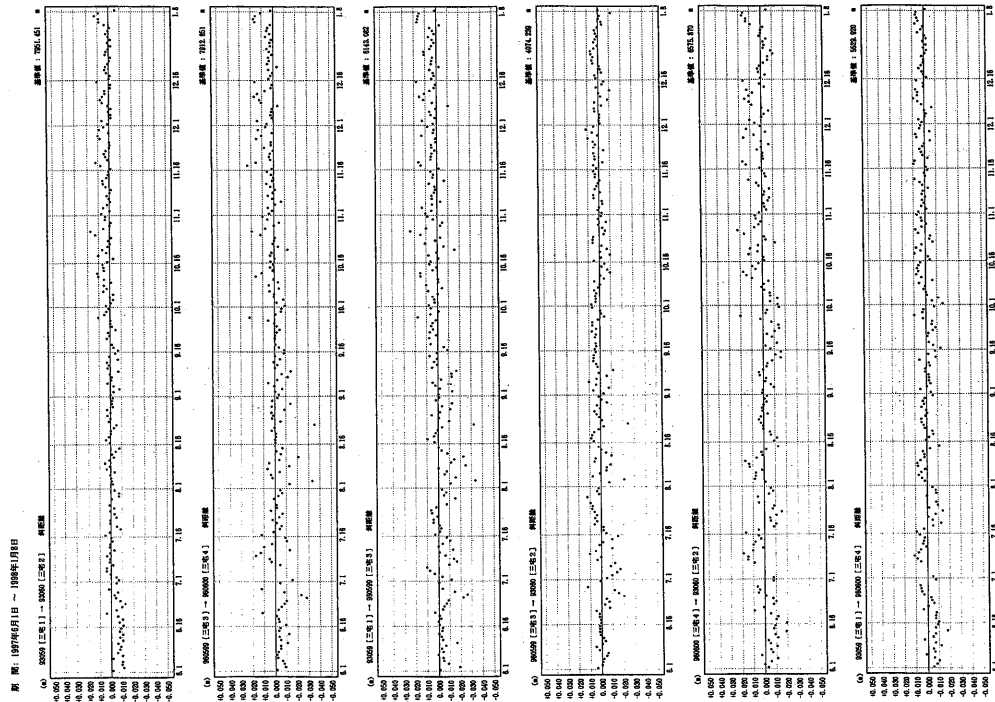
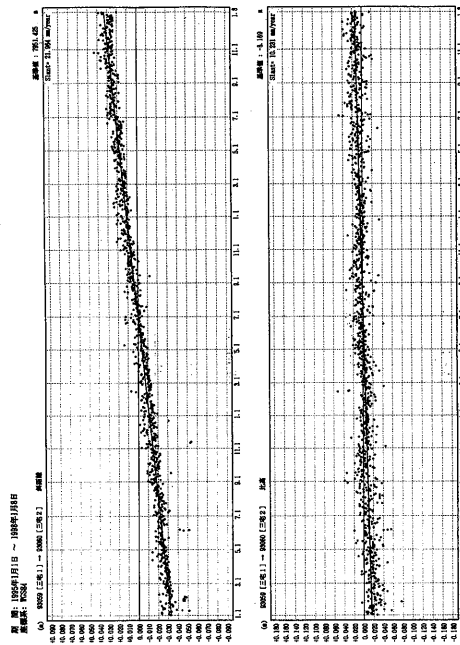
第4図 岡田、油壺、布良、南伊豆各験潮場間の月平均潮位差

Fig. 4 Differences in monthly mean sea levels between Okada, Aburatsubo, Mera and Minamiizu tide stations.

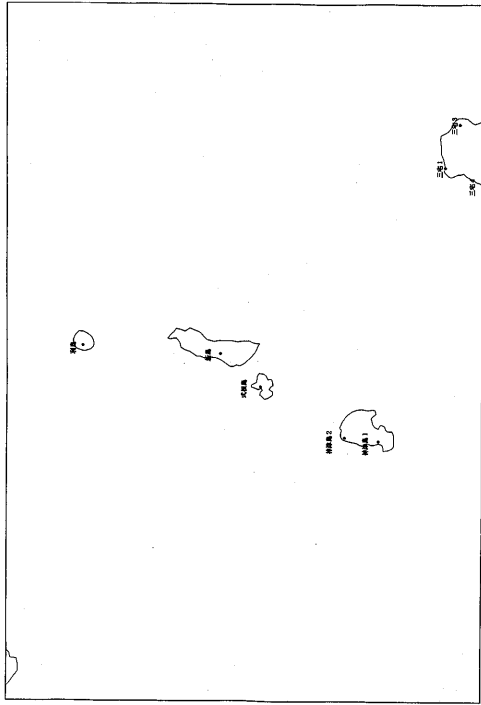


第5図 三宅島のGPS連続観測点位置図  
Fig. 5 GPS stations in the Miyakejima Island.

第6図 三宅-三宅2間の  
基線長変化(上図)  
及び比高変化(下図)  
期間: 1995年1月1日  
~1998年1月8日  
Fig. 6 Changes in distance  
(upper) and relative  
height(lower) between  
the Miyake-1 and  
the Miyake-2. Period  
: Jan., 1. 1995 ~ Jan.,  
8. 1998



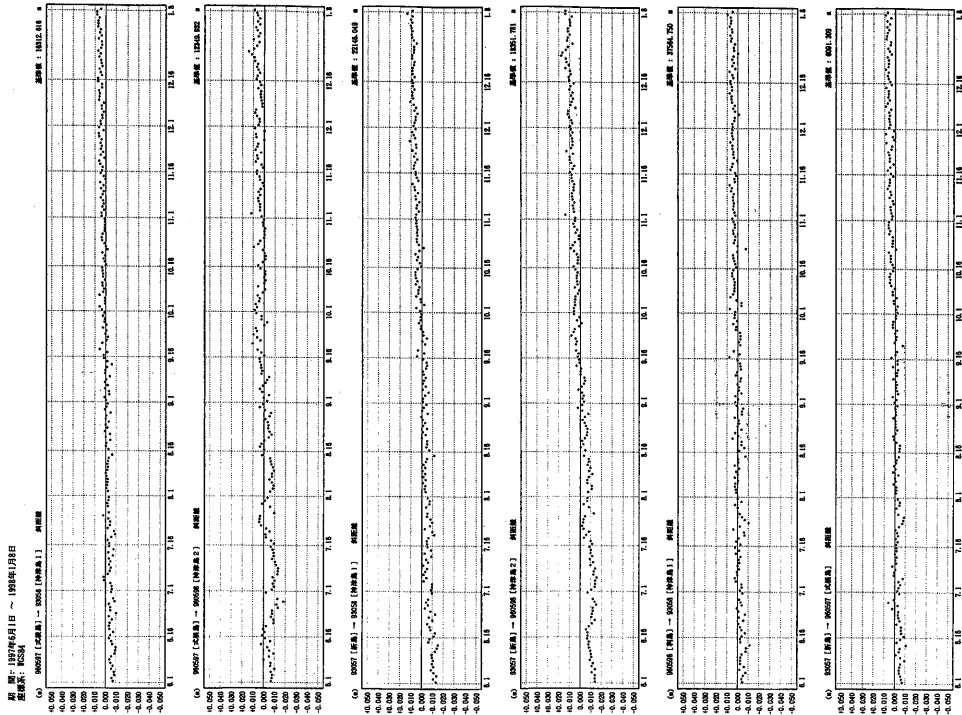
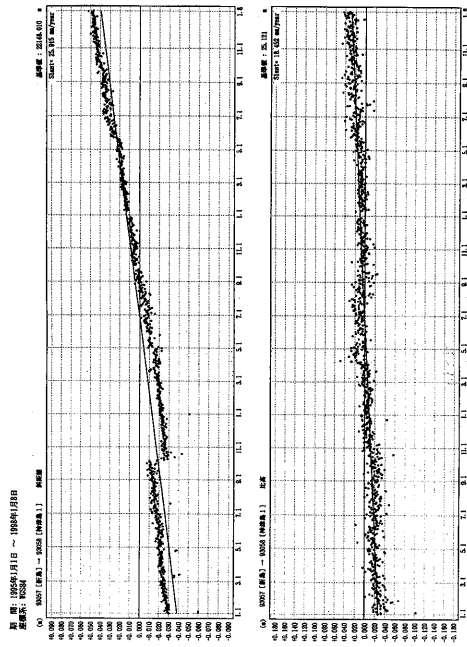
第7図 三宅島のGPS観測結果  
(1997年6月1日~1998年1月8日)  
Fig. 7 Results of the continuous GPS observation in the  
Miyakejima Island.  
(Jun., 1, 1997 ~ Jan., 8, 1998)



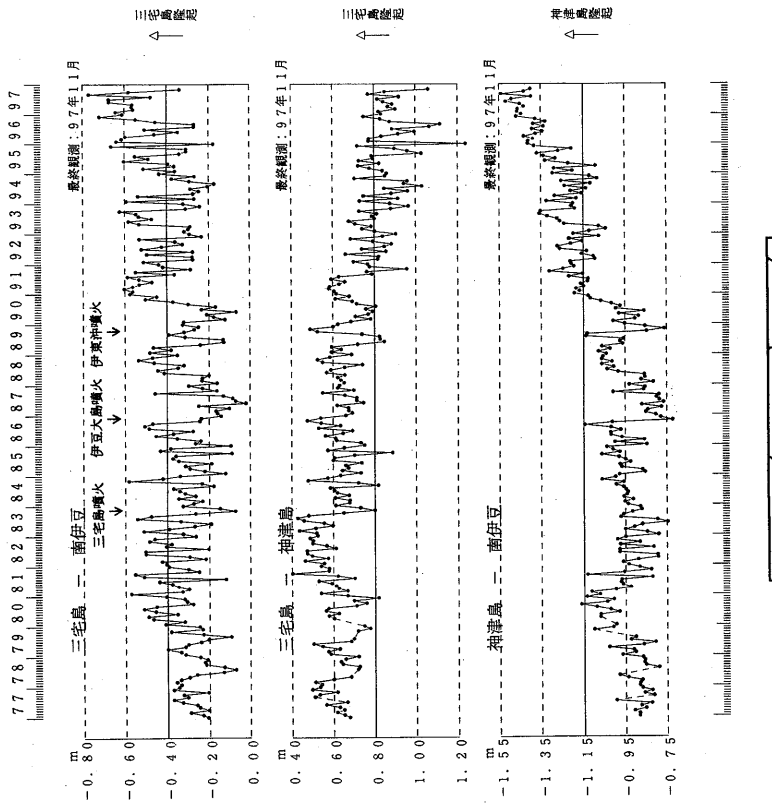
第8図 利島・新島・式根島・神津島地域のGPS  
連続観測点位置図  
Fig. 8 GPS stations in the Toshima, Niihima,  
Shikinejima and Kozushima Islands.

第9図 新島-神津島間の基線  
長変化(上図)及び  
比高変化(下図)  
期間:1995年1月1日  
~1998年1月8日

Fig. 9 Changes in distance  
(upper) and relative  
height(lower) between  
the Niihima Island  
and the Kozushima Island.  
Period:Jan., 1, 1995~  
Jan., 8, 1998

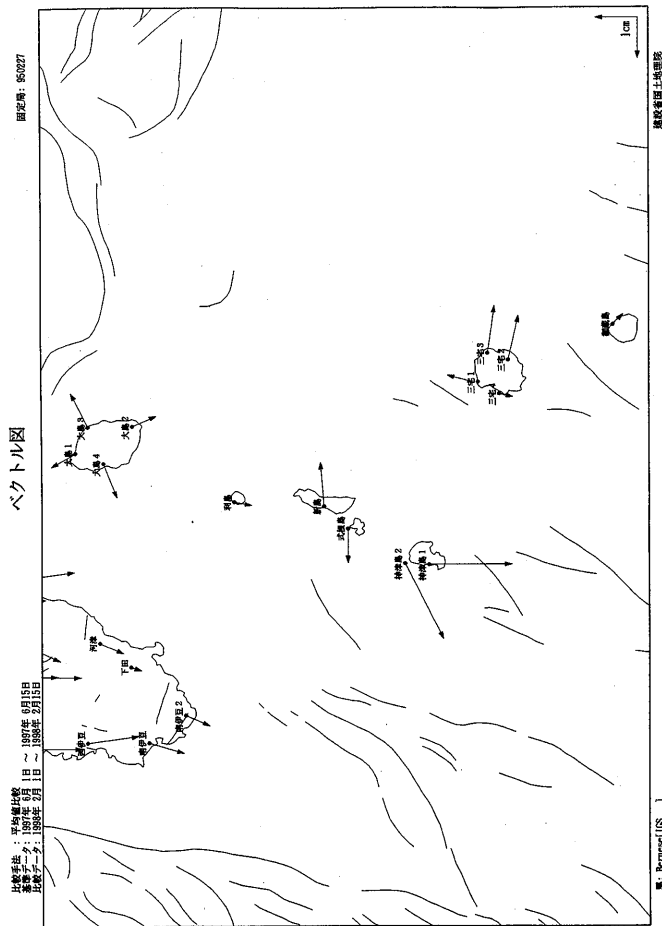


第10図 利島・新島・式根島・神津島地域のGPS連続観測結果  
(1997年6月1日~1998年1月8日)  
Fig.10 Results of thecontinuous GPS observation in the  
Toshima, Niihima, Shikinejima and Kozushima Islands.  
(Jan., 1, 1997~Jan., 8, 1998)



第11図 伊豆諸島北部の地殻水平変動

期間：1997年6月1日～1998年2月15日 固定点：千葉県丸山  
Fig. 11 Horizontal Crustal displacement in the Northern Izu Islands.  
Period: Jun., 1, 1997～Feb., 15, 1998 Fixed Point: Maruyama



第12図 三宅島・神津島・南伊豆各駿潮場間の月平均潮位差  
Fig. 12 Differences in monthly mean sea levels between Miyakejima, Kozushima and Minamizu tide stations.