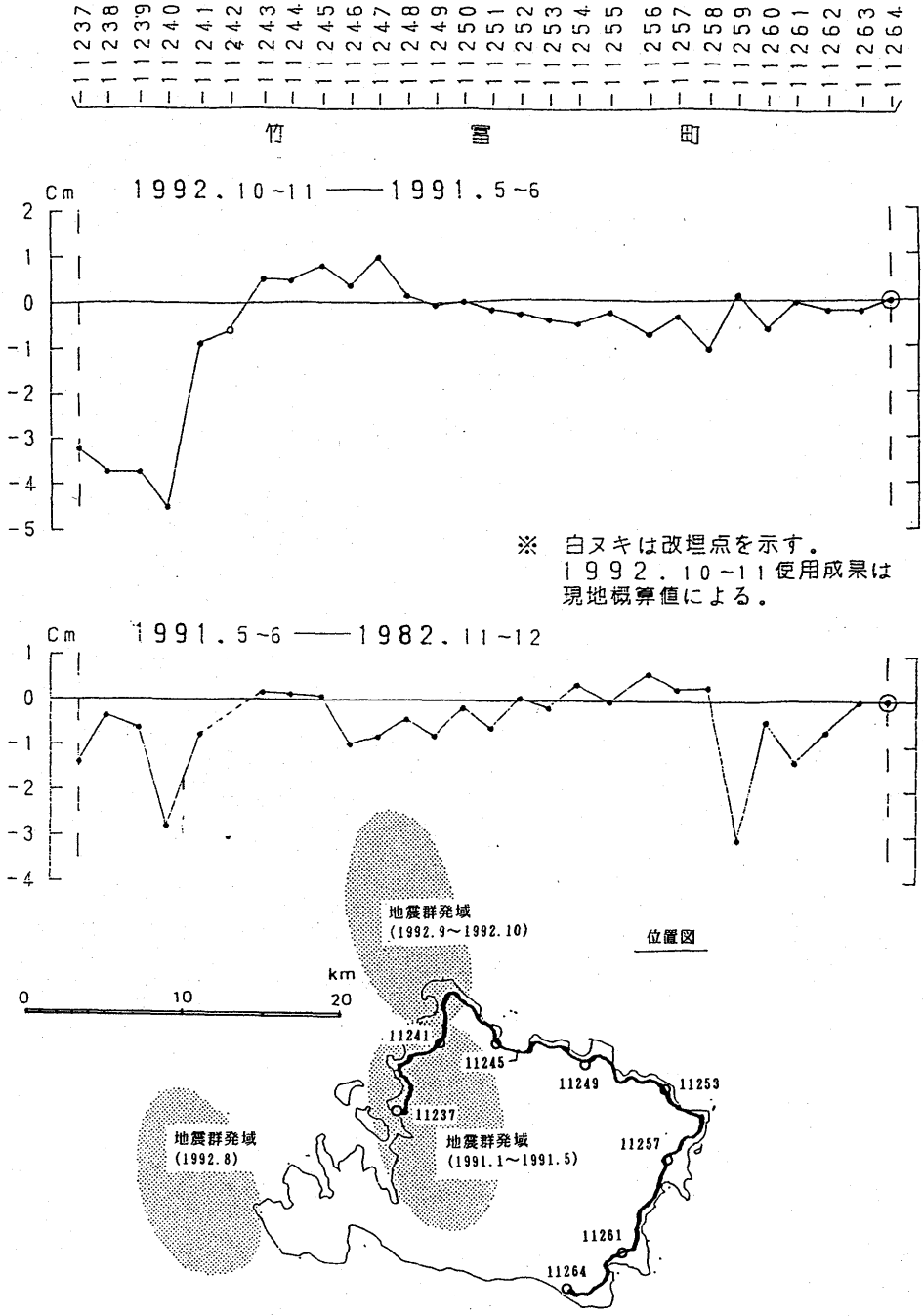


西表島の地殻変動*

建設省国土地理院

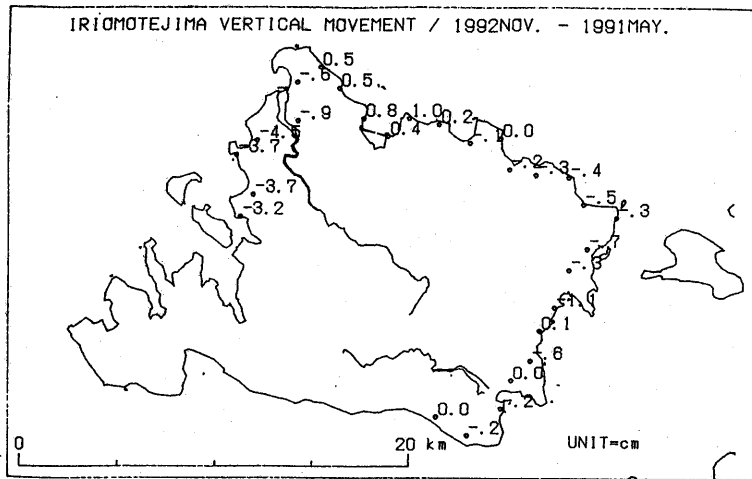
第1図は西表島の水準測量の結果、また第2図は、水準点11264を不動と仮定した場合の1992年11月～1991年5月間の各水準点の上下変動をセンチメートル単位で示したものである。1992年秋以降の群発地震域に近い水準点11241付近で数センチメートルの大きな変動（水準点11237側の相対的な沈降）がみられる。これは群発地震の発生と密接に関連したものであろう。第3図は、潮位観測による日平均潮位差の結果を示したものである。観測を開始した1992年12月以降大きな変化はみられない。第4図は西表島北部地方での精密変歪測量の結果である。観測は前回（1985年9月）はEDM、今回（1992年12月）はGPSで行っている。各辺とも縮みの傾向となっている。第5～6図は、GPSによる連続観測の結果である。辺長・比高とも、観測開始（1992年12月）以降大きな変化はない。

* Received 14 Apr., 1993



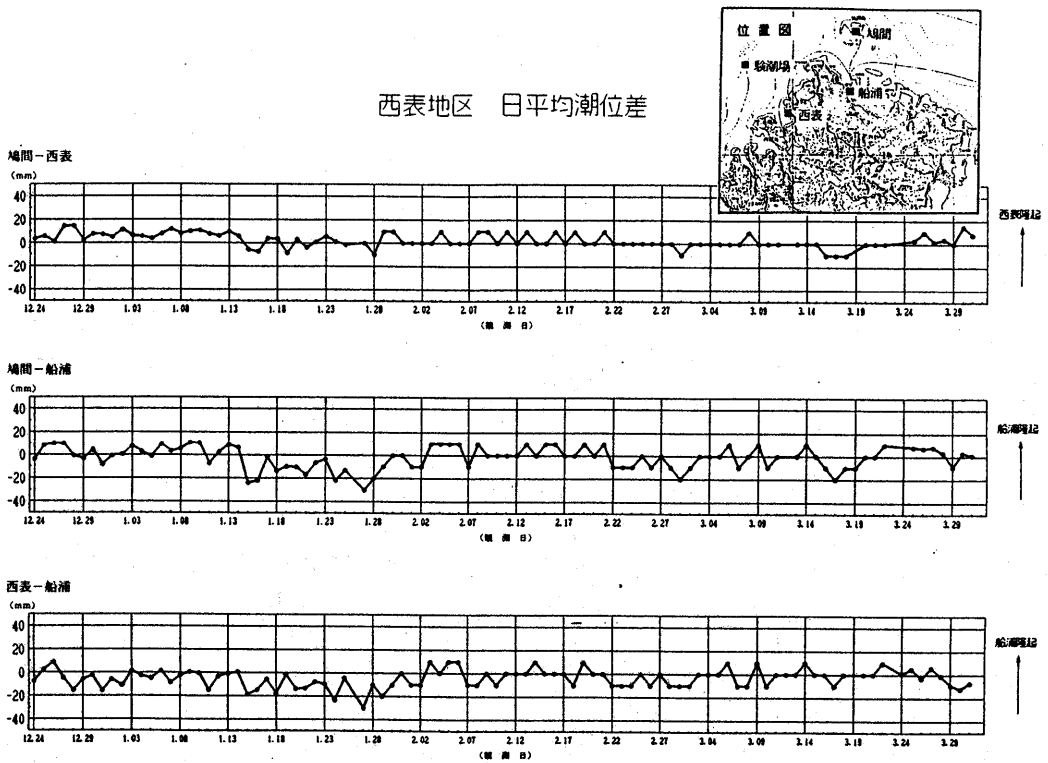
第1図 西表島の上下変動 (1)

Fig. 1 Level changes in Iriomotejima island (1).



第2図 西表島の上下変動 (2)

Fig. 2 Level changes in Iriomotejima island (2).



第3図 西表地方における日平均潮位差連続観測結果

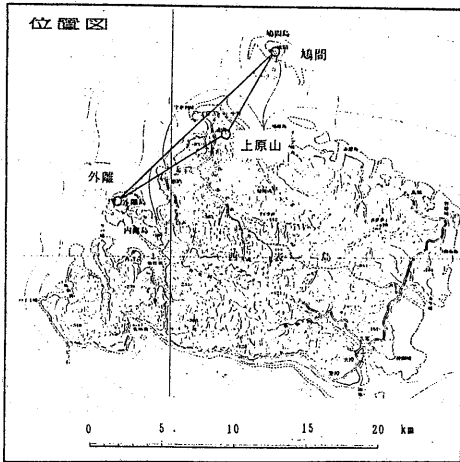
Fig. 3 Differences in daily mean sea level between tidal station pairs in the Iriomotejima region.

西表地区精密変位測量結果

測定結果

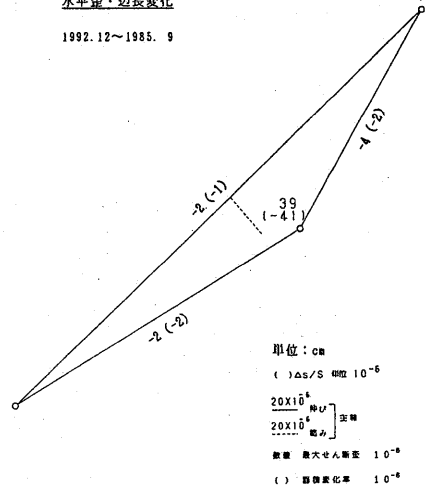
測定区間	今回 1992年12月	前回 1985年9月
鳩間-外離	15281.74	15281.76
上原山-鳩間	6746.13	6746.17
上原山-外離	8996.93	8996.95

1992年12月観測はGPS
1985年9月観測はEDMによる



水平変位・辺長変化

1992.12~1985.9

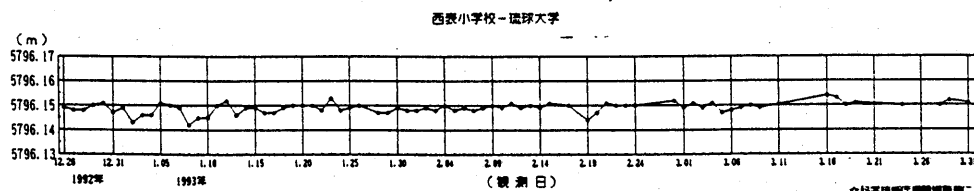
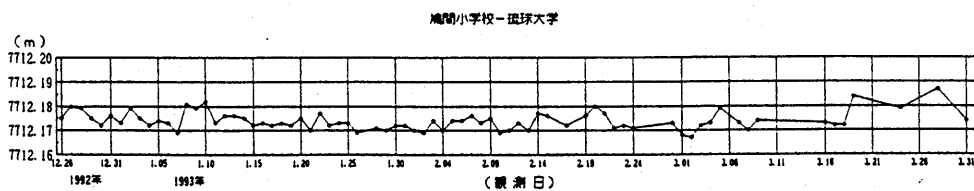
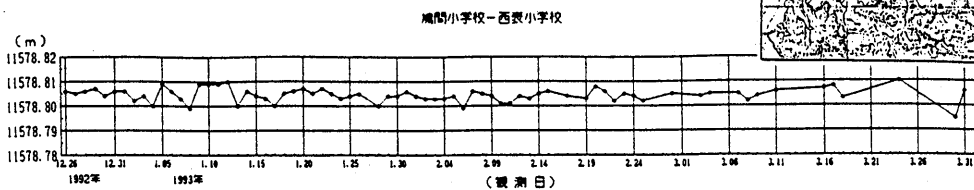
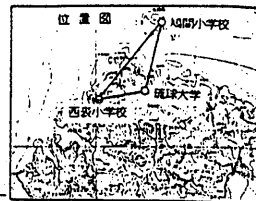


1985年は二次基準点測量による観測

第4図 西表北部地方精密距離測量結果

Fig. 4 Results of precise distance measurements in Northern Iriomotejima region.

西表地区 GPS連続観測(辺長)

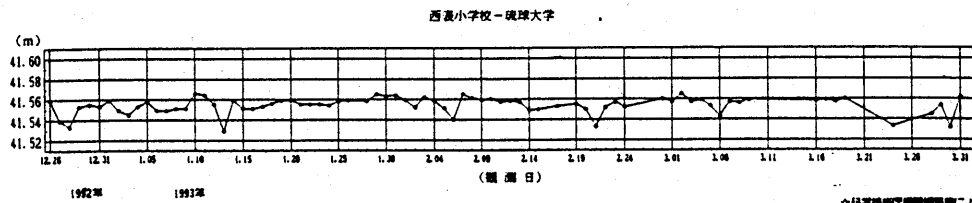
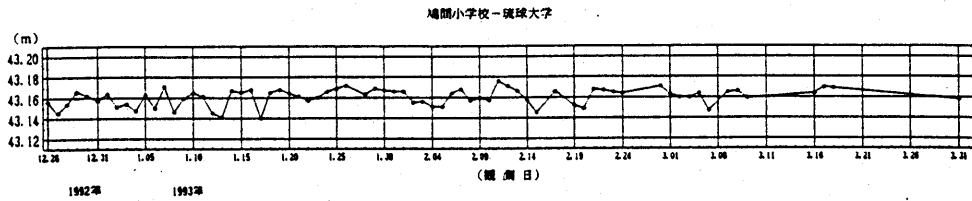
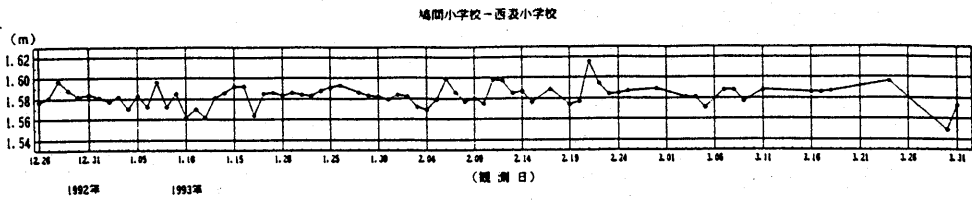


☆科学技術庁予備調査報告による。

第 5 図 西表島北部地方のGPS連続観測結果(辺長)

Fig. 5 Continuous distance change observation with GPS in Northern Iriomotejima region (Distance).

西表地区 GPS連続観測(比高)



☆科学技術庁測地院提供による。

第6図 西表島北部地方のGPS連続観測結果(比高)

Fig. 6 Continuous distance change observation with GPS in Northern Iriomotejima region (Elevation).

第6図 西表島北部地方のGPS連続観測結果(比高)

Fig. 6 Continuous distance change observation with GPS in Northern Iriomotejima region (Elevation).