

雲仙岳周辺の地殻変動*

Crustal Deformations around Mt. Unzen Volcano

建設省国土地理院
Geographical Survey Institute

第1～3図は、雲仙地区G P S連続観測の結果を示したものである。辺長については1991年10月及び1994年4月からの結果を示した。また、比高については1994年4月からの結果を示した。

観測点に関して、折橋の観測点は、今年6月末に廃止し、雲仙温泉街に新たな観測点を設けた（点名：雲仙）。

最近の辺長変化について、特に著しい変化はみられない。比高の観測結果については、季節的な変動が大きいとみられる。

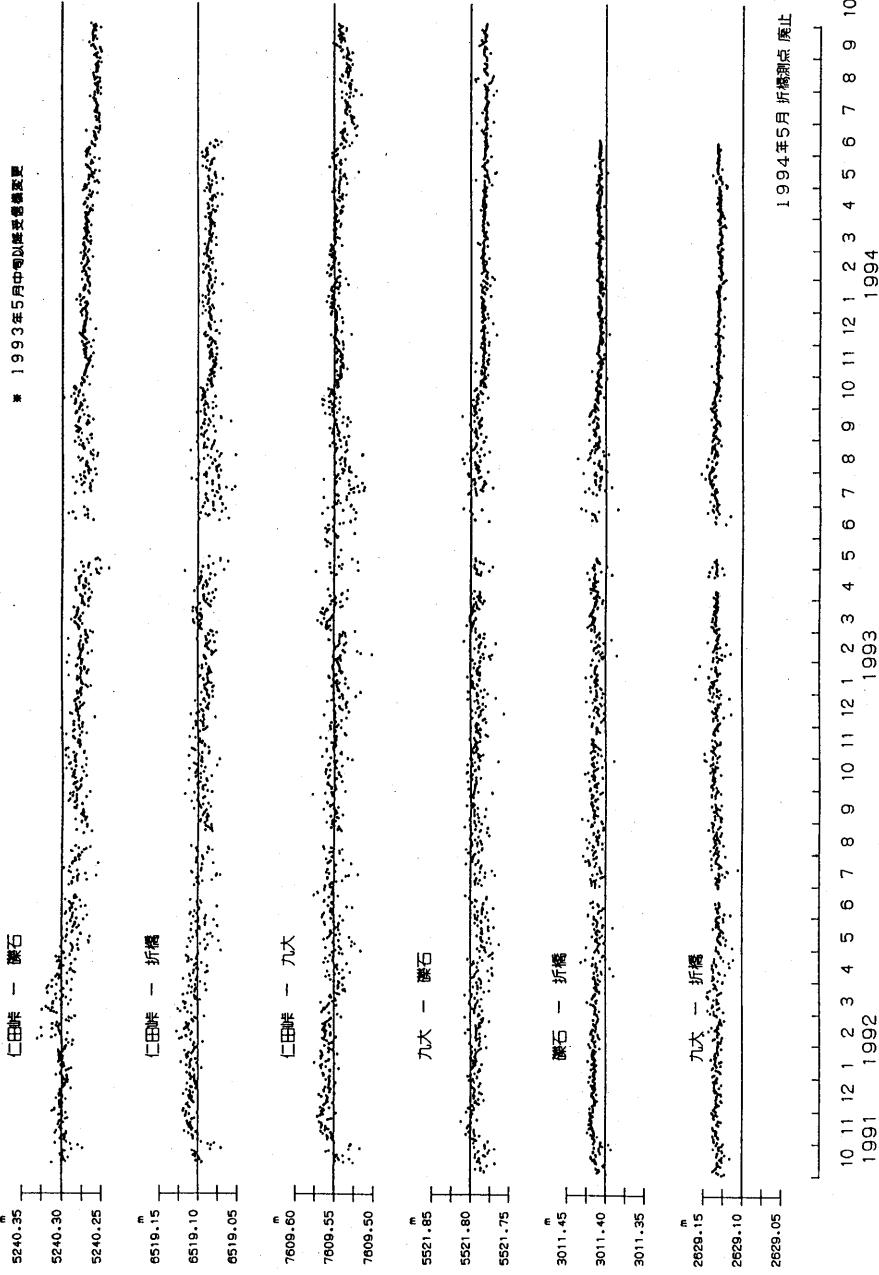
第4図は、国見町から仁田崎に至る水準測量の結果を示したものである。国見町（水準点No.14）を基準にして、山頂周辺が1994年2～10月の8カ月間に約2cm沈降したことがわかる。また、水準点No.14を基準にしたNo.23の高度の経年変化をみると一時停滞していた沈降が、この8カ月間にやや進行したようにみえる（第5図）。

第6図は、島原半島及びその周辺地域各駿潮場間の月平均潮位差を示したものである。口之津一三角の平均潮位差は、1993年後半に異常な値を示した後、最近、口之津側（島原半島側）の沈降は停滞している。

* Received 20 Dec., 1994

雲仙地区GPS連続観測結果（辺長）

建設省国土地理院

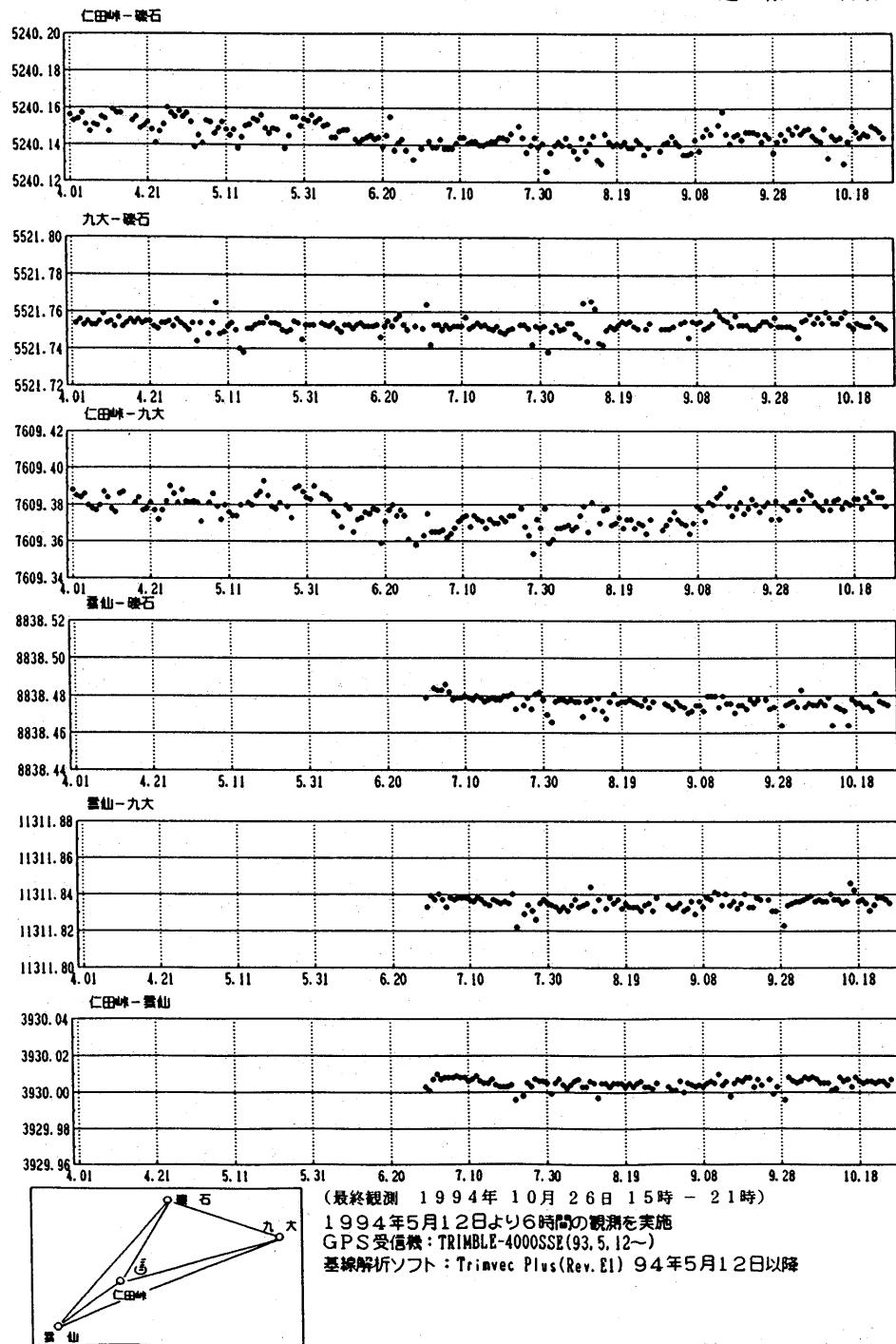


第1図 雲仙地区GPS連続観測結果（辺長） 1991.10～1994.10

Fig. 1 Continuous distance change observation with GPS at Mt. Unzen

G P S 連続観測（雲仙地区）

(辺長) 速報 部内限

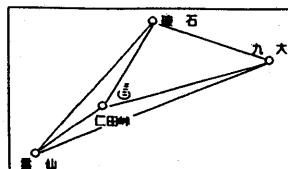
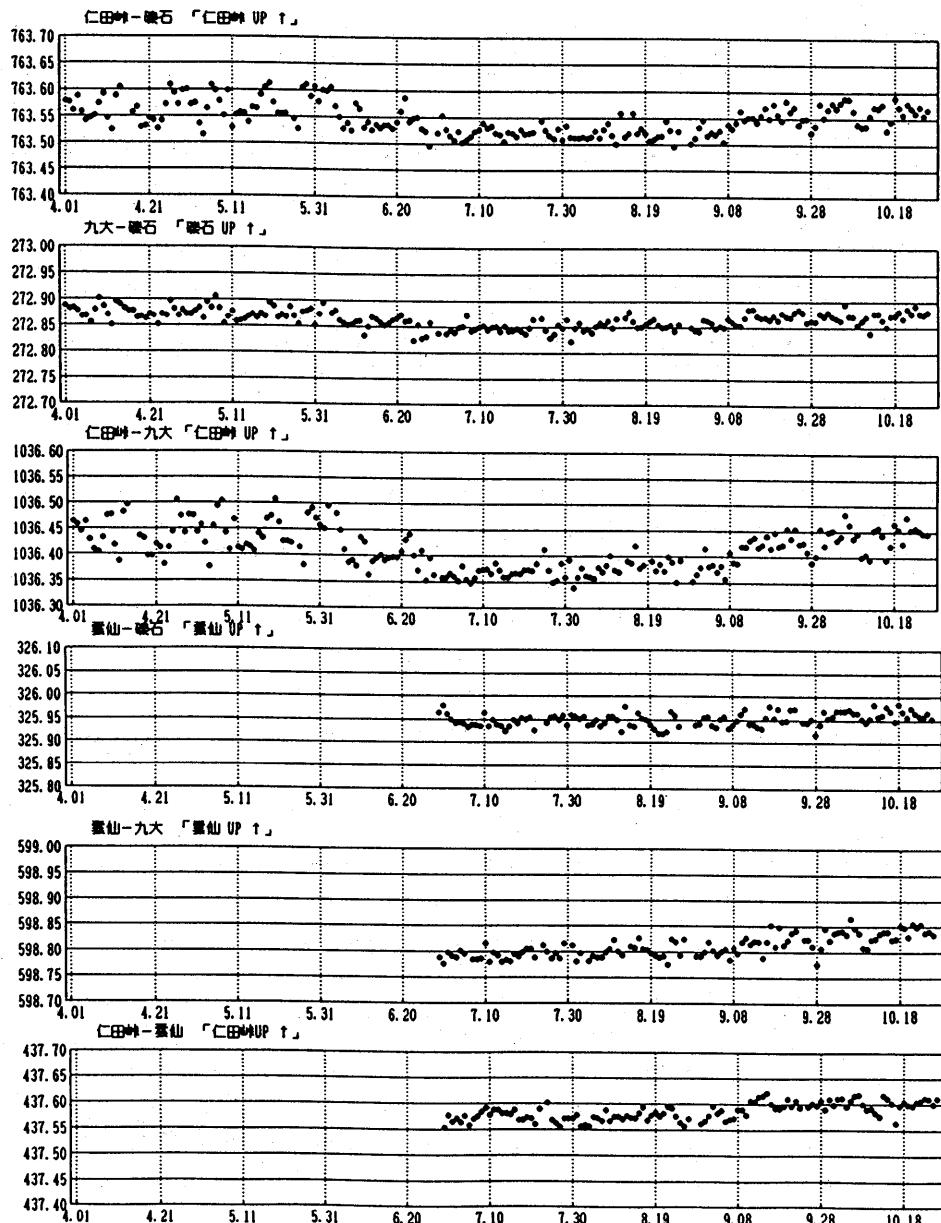


建設省国土地理院

第2図 雲仙地区G P S 連続観測結果(辺長) 1994.4～1994.10

Fig. 2 Continuous distance change observation with GPS at Mt. Unzen

G P S 連続観測(雲仙地区) (比高) 速報 部内限



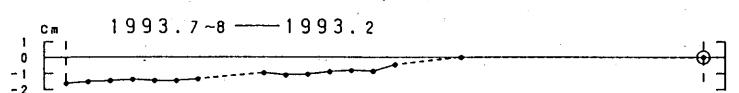
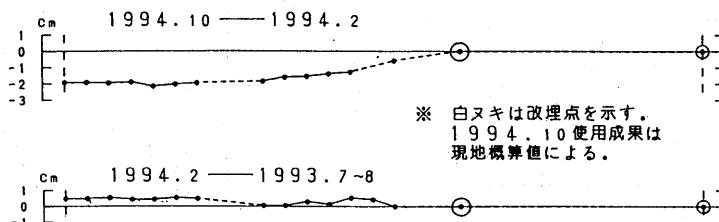
(最終観測 1994年10月26日15時 - 21時)
1994年5月12日より6時間の観測を実施
GPS受信機: TRIMBLE-4000SSE(93.5.12~)
基線解析ソフト: Trimvec Plus(Rev.E1) 94年5月12日以降

建設省国土地理院

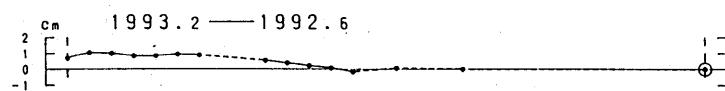
第3図 雲仙地区G P S連続観測結果(比高) 1994.4～1994.10

Fig. 3 Continuous height change observation with GPS at Mt. Unzen

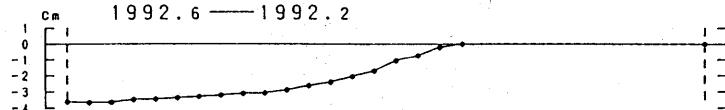
島原市～小浜町間の上下変動



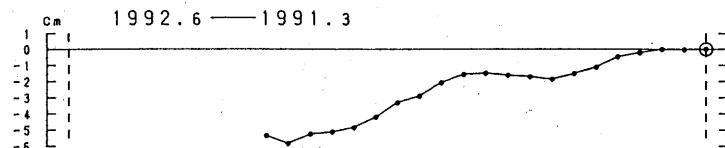
93年7-8月観測は大学合同観測班による。



93年2月観測は大学合同観測班による。



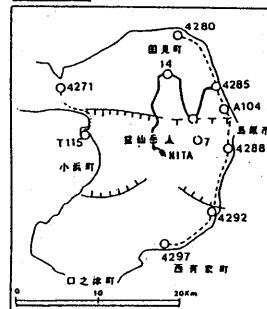
92年2月観測は大学合同観測班による。



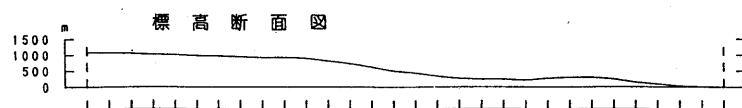
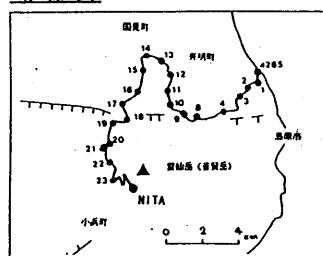
第4図 島原市～小浜町間の上下変動

Fig. 4 Level changes along the route from Shimabara to Obama.

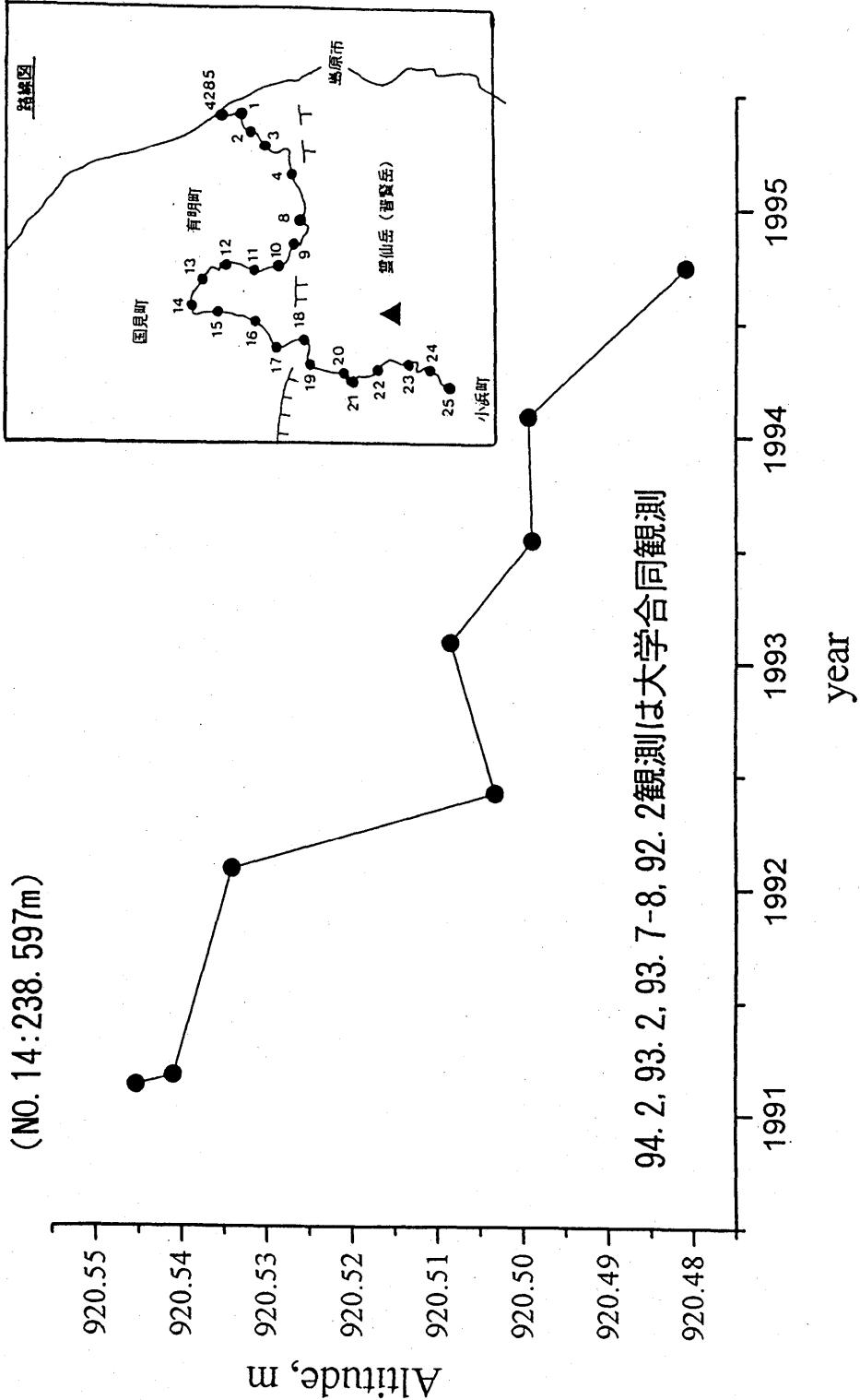
位置図



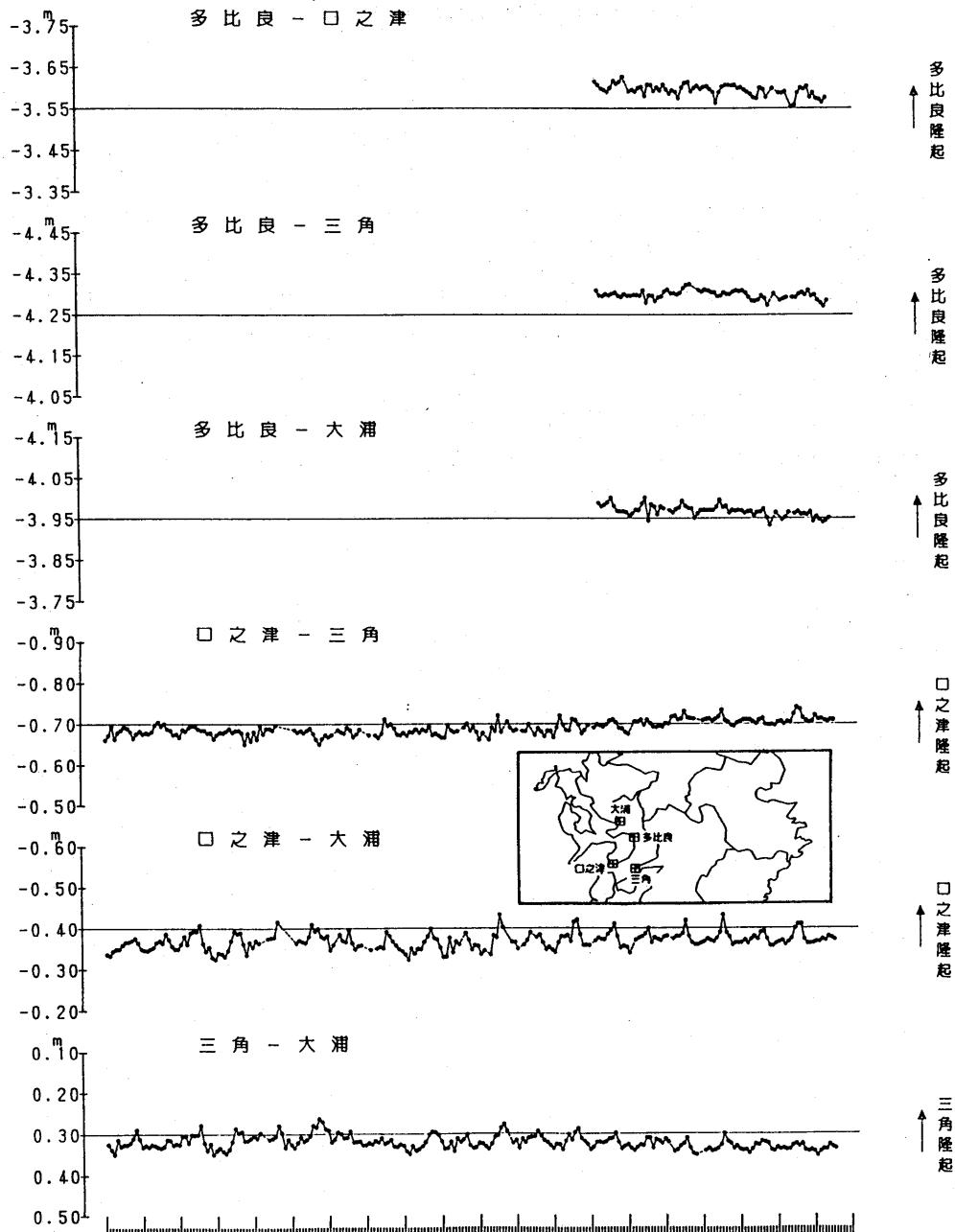
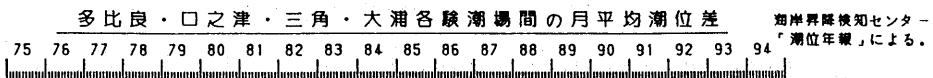
路線図



NO. 14を基準としたNO. 23の高度の経年変化
(NO. 14:238.597m)



第 5 図 仁田峠付近の水準点 (No. 23) の上下変動の推移
Fig. 5 Vertical movement of the bench mark (No. 23) around Nita - pass.



第 6 図 多比良・口之津・三角・大浦各駿潮場間の月平均潮位差

Fig. 6 Differences in monthly mean sea level between Taira, Kutchinotsu, Misumi and Oura tidal stations.