

## 9-5 九州地方の地殻変動

### Crustal Movements in the Kyushu District

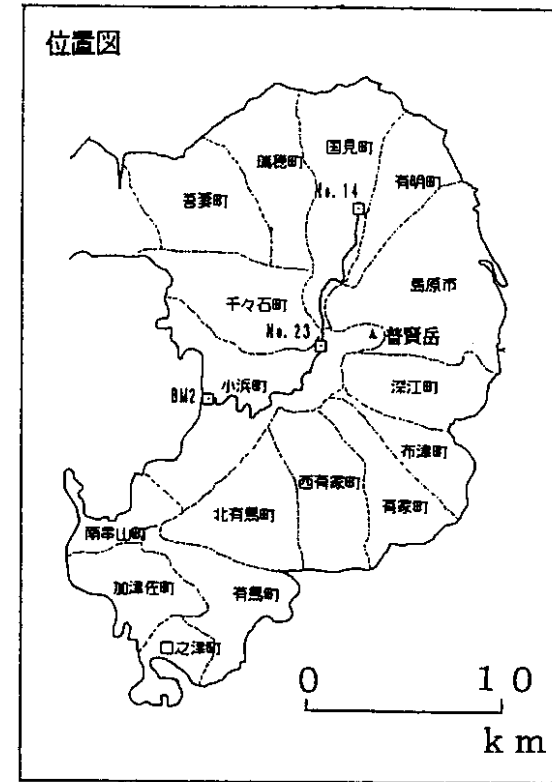
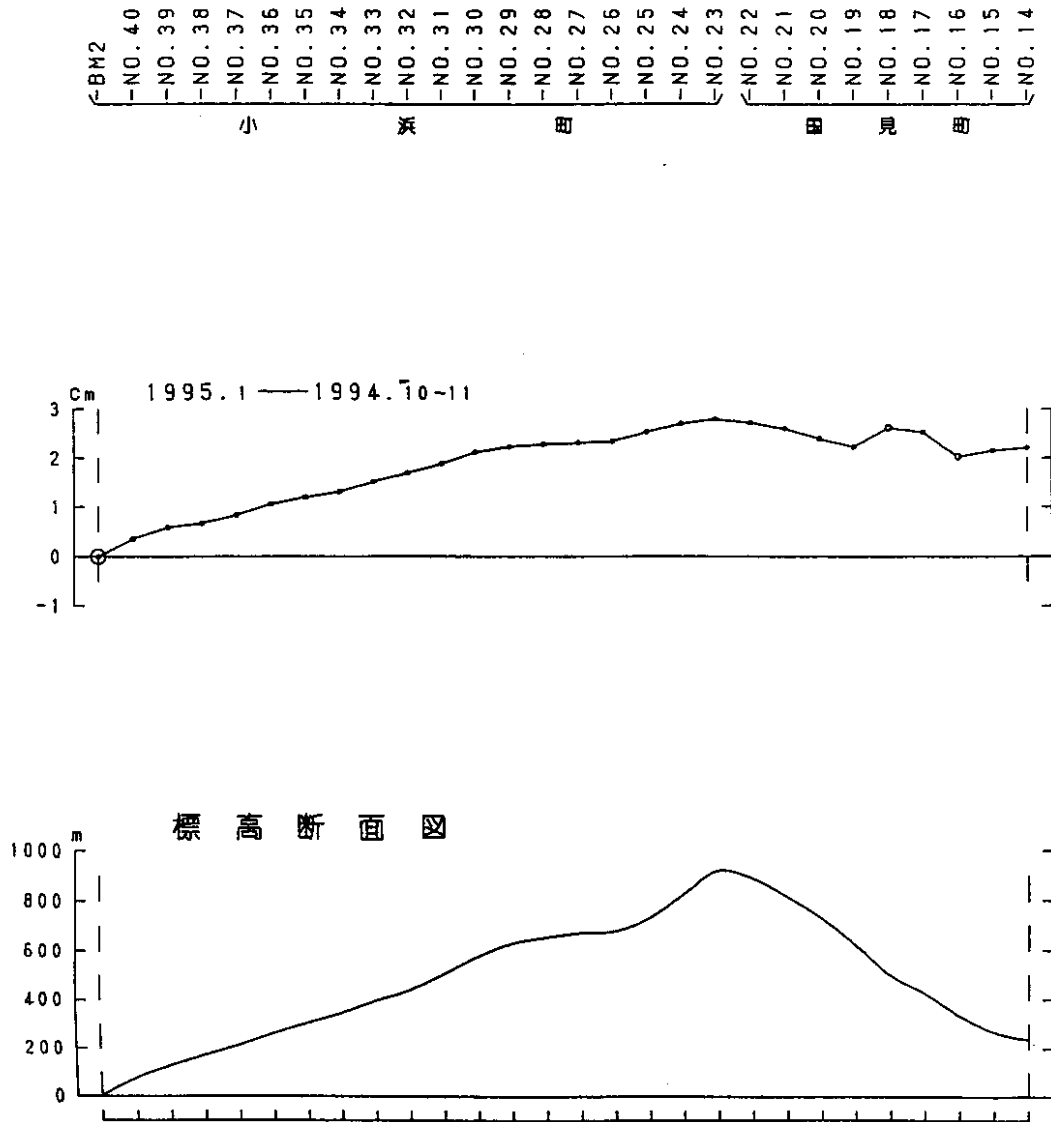
国土地理院  
Geographical Survey Institute

第1図は、小浜～国見間の島原半島中心部を縦断する路線の上下変動である。雲仙岳の西麓の部分は1994年秋に新設した路線である。約2ヶ月の間に、雲仙山頂部が2cm程度隆起している。しかし、国見付近は火山活動に伴う地殻変動が及んでいないと思われるので、小浜側が沈降したと解釈できる。但し、地形との相関も見られるので、地下のマグマ活動の推定には他のデータと合わせ、総合的に判断しなければならない。第2図は、第1図の路線の北半分の変動である。1994年には、雲仙岳側が沈降する変動が見られたが、それ以降の2ヶ月では、わずかな隆起となっている。第3図は、No.14を基準としたNo.23の経年変化である。1994年前半に見られた急速な沈降も止まり、変動は停滞気味である。第4図～第5図は、雲仙地区のGPS連続観測結果である。冬季は再現性もよく、辺長・比高ともに大きな変動は認められない。

第6図は、細島・大分・油津各験潮場間の月平均潮位差である。最近半年間の大分の隆起傾向が目立つので、今後注意して見守る必要がある。

#### 参 考 文 献

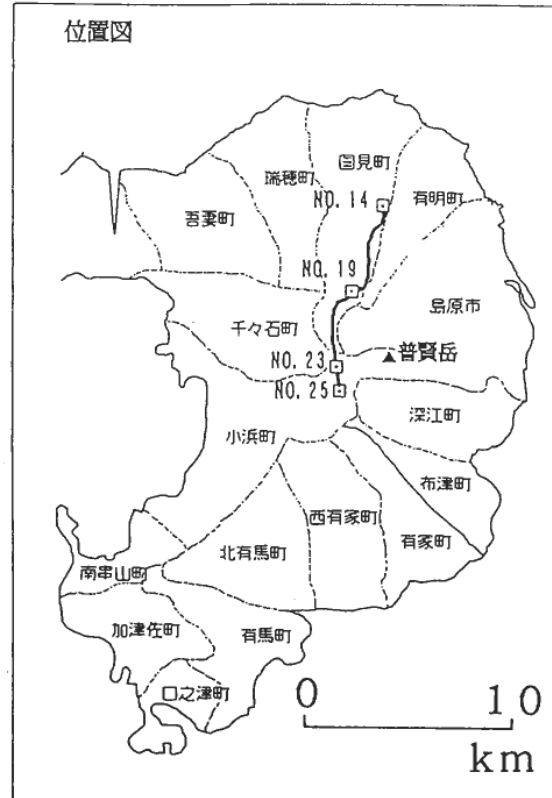
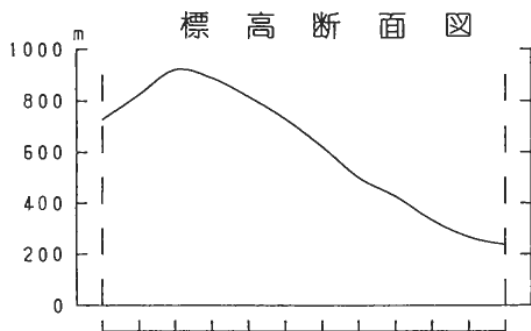
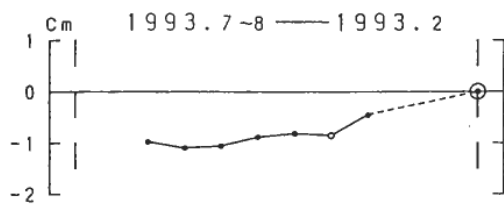
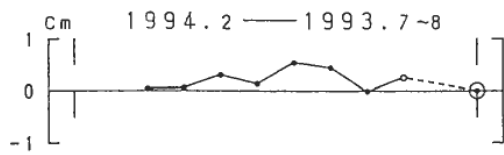
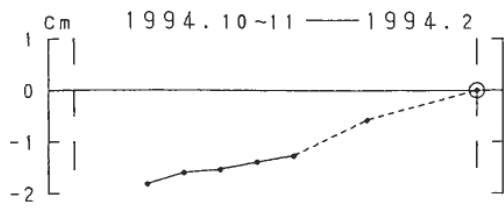
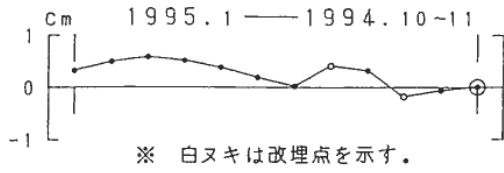
- 1) 国土地理院：九州地方の地殻変動，連絡会報，**49** (1993)，527-541.
- 2) 国土地理院：九州地方の地殻変動，連絡会報，**50** (1993)，551-557.
- 3) 国土地理院：九州地方の地殻変動，連絡会報，**51** (1994)，650-657.
- 4) 国土地理院：九州地方の地殻変動，連絡会報，**52** (1994)，509-514.
- 5) 国土地理院：九州地方の地殻変動，連絡会報，**53** (1995)，616-627.



第1図 小浜～国見間の上下変動 (1)

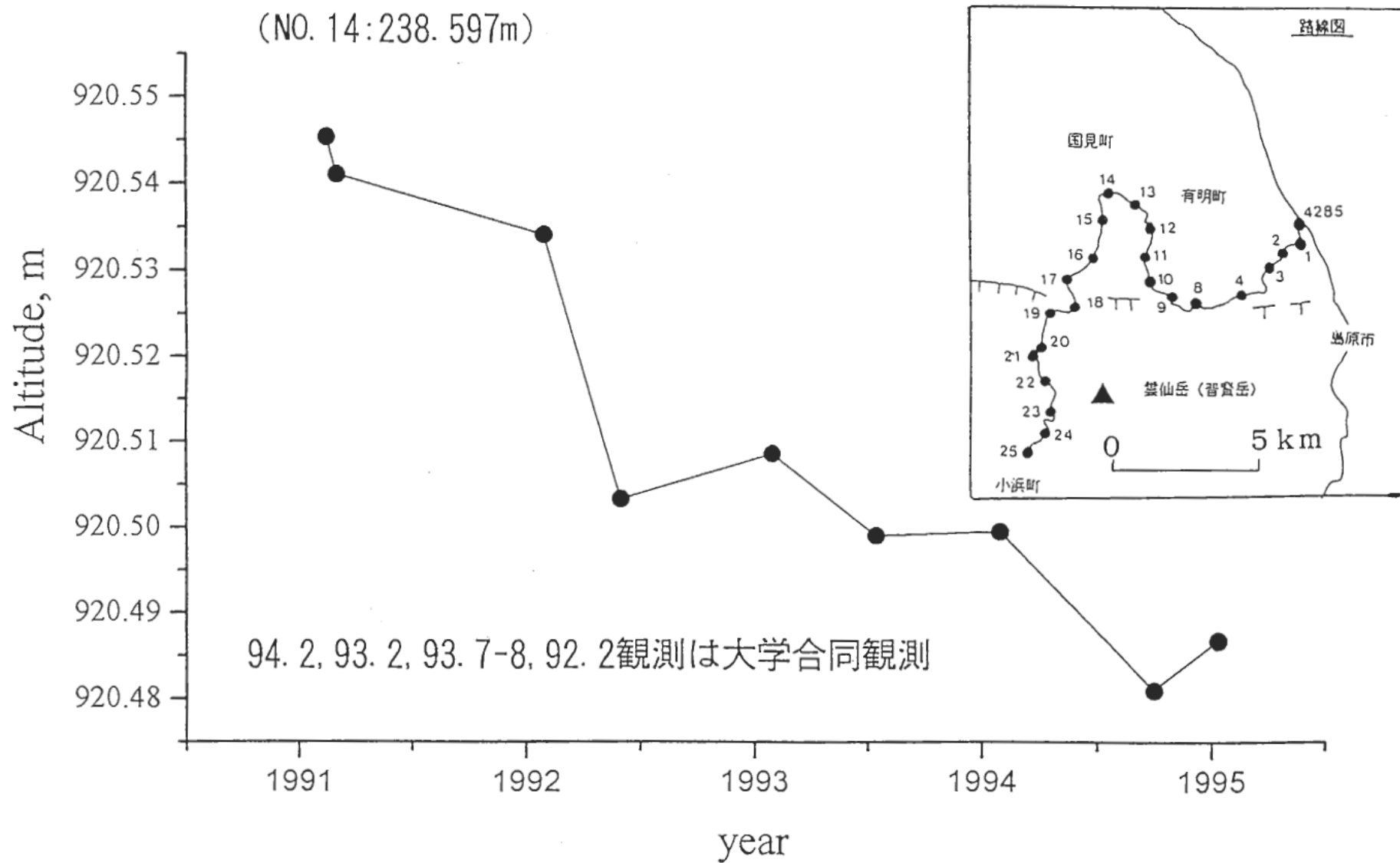
Fig.1 Level changes along the route from Obama to Kunimi (1).

NO. 25  
 NO. 24  
 NO. 23  
 NO. 22  
 NO. 21  
 NO. 20  
 NO. 19  
 NO. 18  
 NO. 17  
 NO. 16  
 NO. 15  
 NO. 14  
 小浜町 田見町



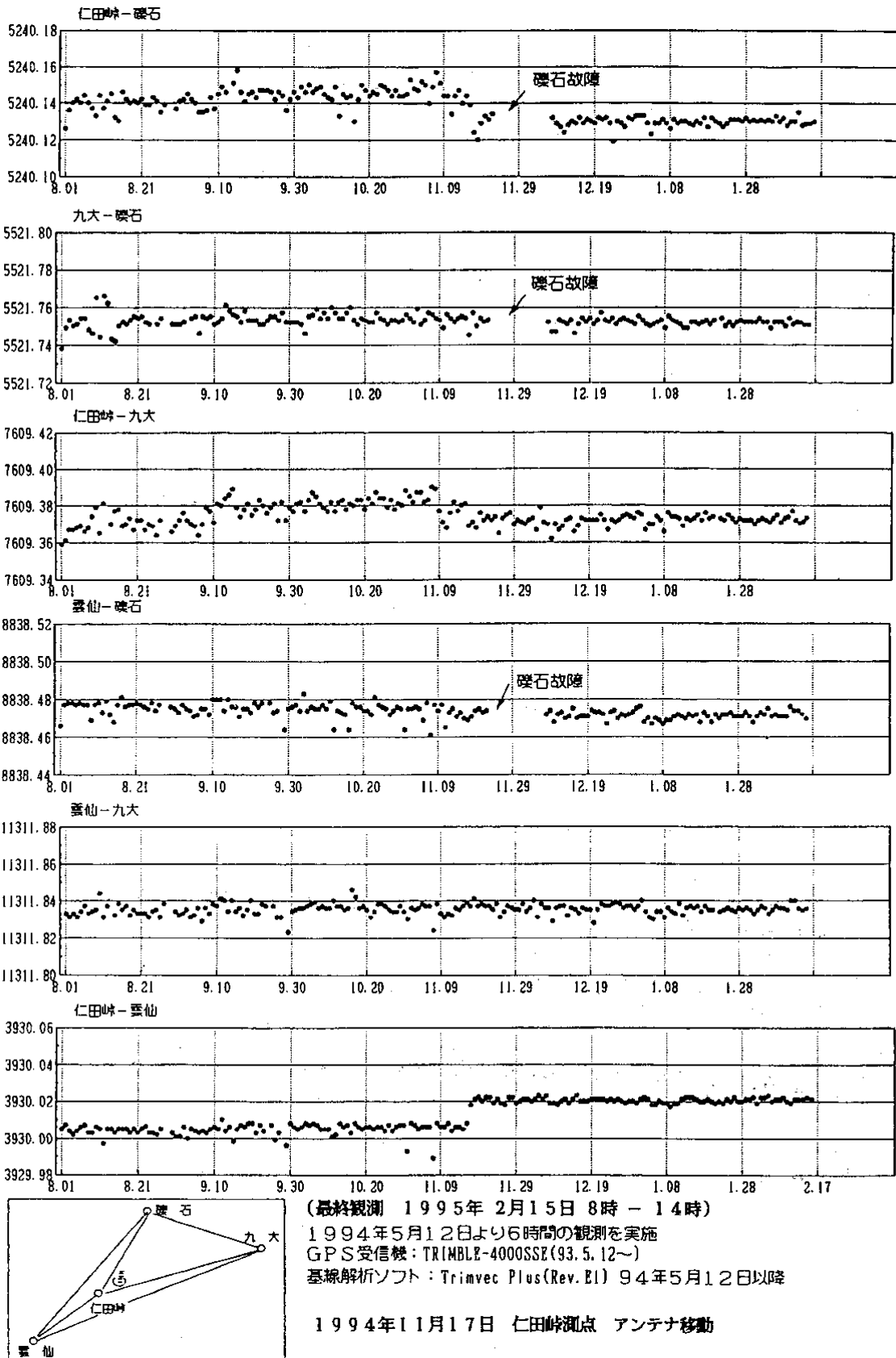
第2図 小浜～国見間の上下変動（2）

Fig.2 Level changes along the route from Obama to Kunimi (2).

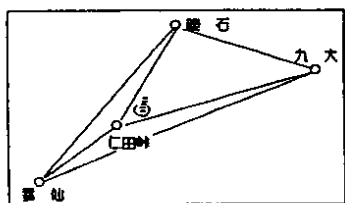
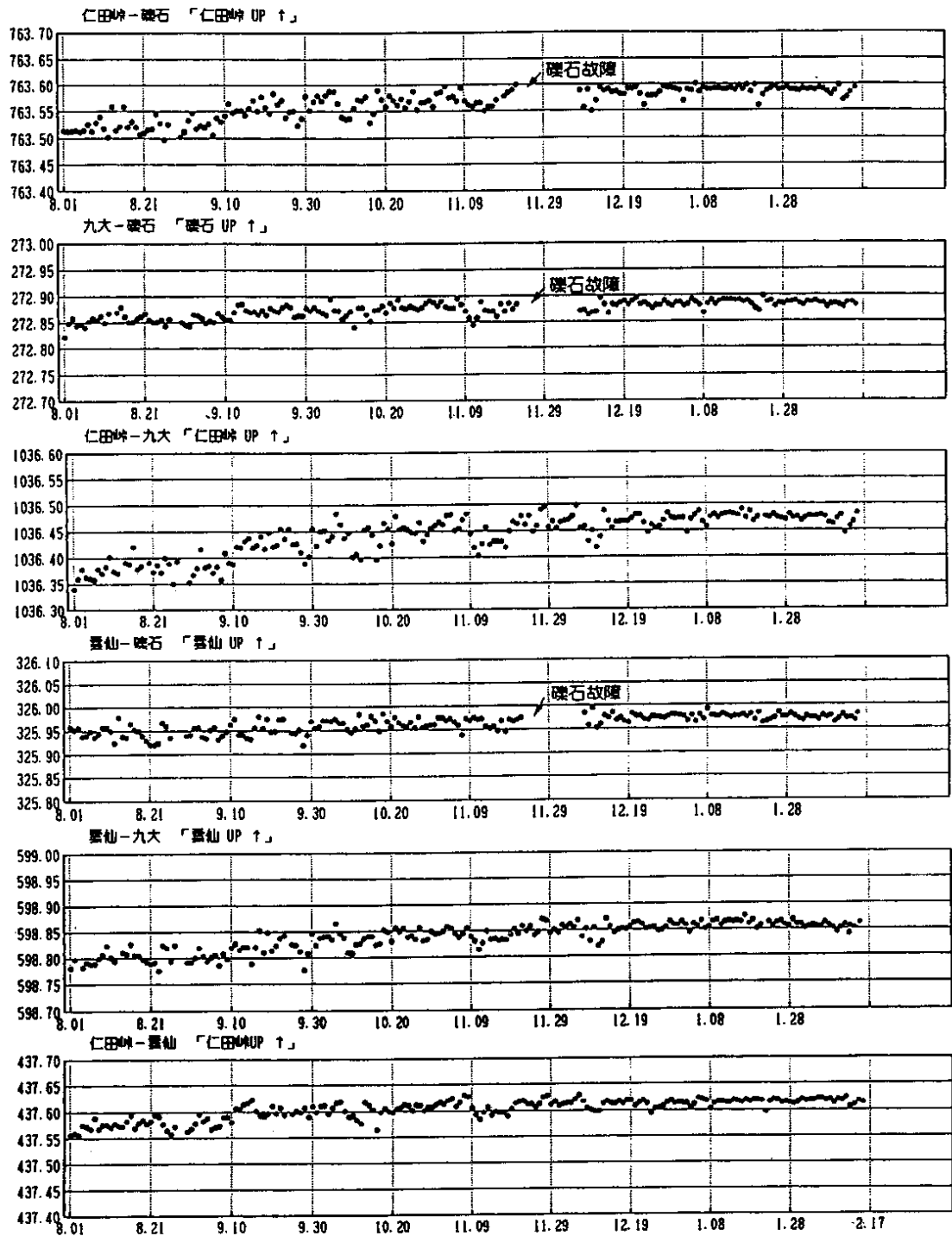


第3図 No.14を基準とした水準点No.23の経年変化

Fig.3 Temporal variation in height of B.M. No.23 relative to B.M. No.14.

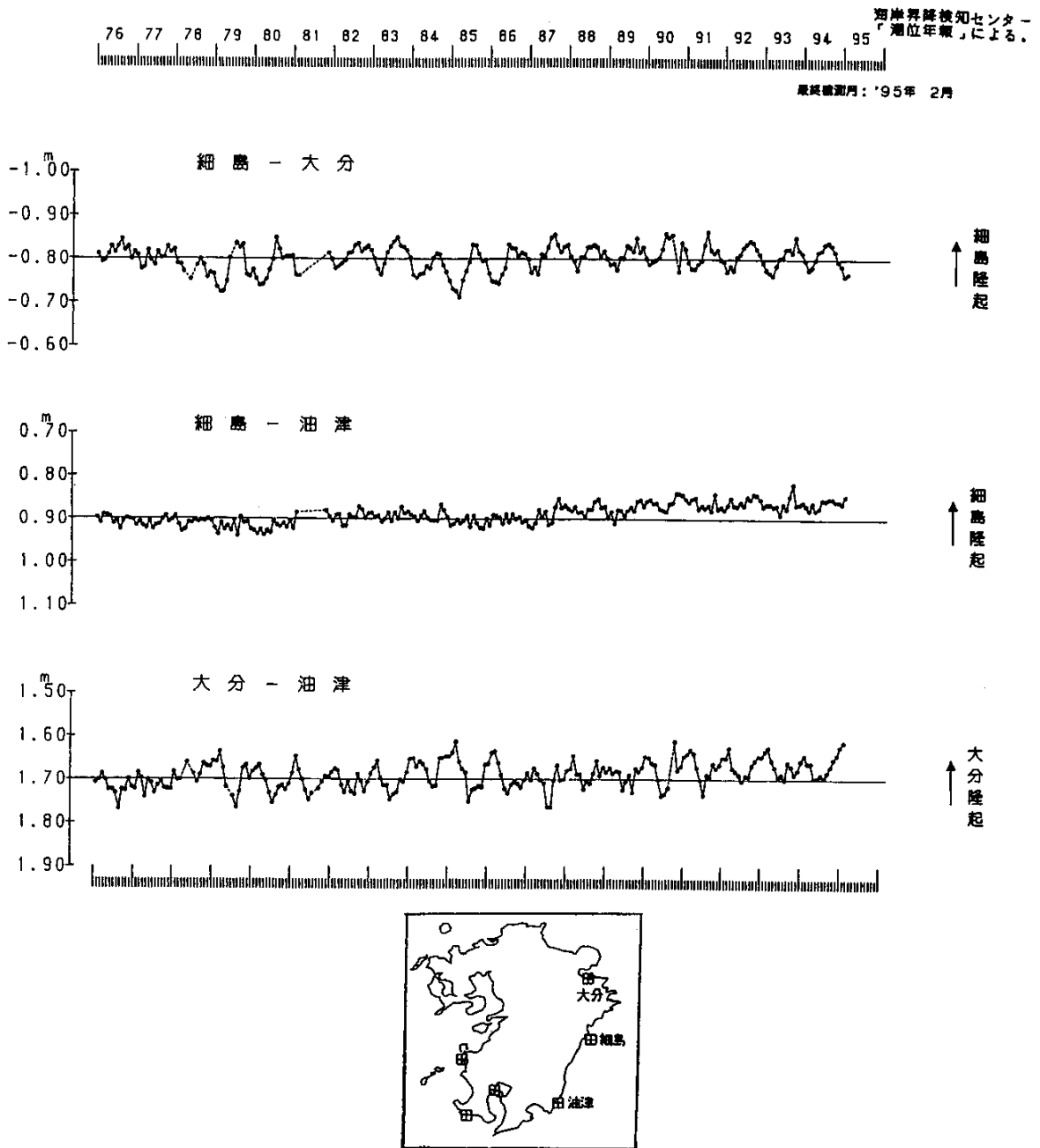


第4図 雲仙岳周辺におけるGPSによる地殻変動連続観測(1): 辺長変化  
 Fig.4 Crustal movement monitoring by GPS around Unzendake (1): distance change.



(最終観測 1995年 2月15日 8時 - 14時)  
 1994年5月12日より6時間の観測を実施  
 GPS受信機: TRIMBLE-4000SE (93.5.12~)  
 基線解析ソフト: Trimvec Plus (Rev. E1) 94年5月12日以降  
 1994年11月17日 仁田峠観点 アンテナ移動

第5図 雲仙岳周辺における GPS による地殻変動連続観測 (2): 比高変化  
 Fig.5 Crustal movement monitoring by GPS around Unzendake (2): height change.



第6図 細島，大分，油津験潮場間の月平均潮位差

Fig 6 Differences in monthly mean sea levels between the Hosojima, Oita and Aburatsu tide stations.