

雲仙岳周辺の地殻変動*

Crustal Deformations around Mt. Unzen Volcano

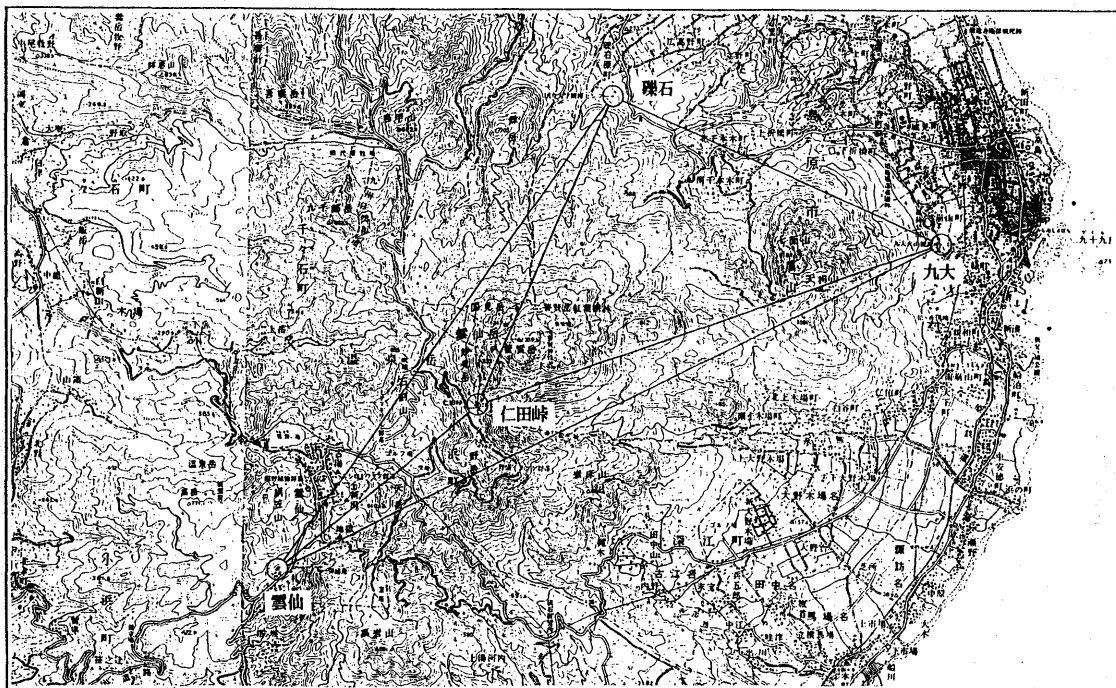
建設省国土地理院
Geographical Survey Institute (GSI)

第1, 2図は, 1994年7月から1995年1月までの雲仙地区GPS連続観測の結果(辺長, 比高)である。11月中旬に仁田峠関係の辺長にステップ状の変化が認められるが, これは仁田峠観測点でのアンテナ交換によるものである。辺長, 比高とも, この期間, 特に顕著な変化は認められない。

第3図は, 島原半島及びその周辺地域各験潮場間の月平均潮位差を示したものである。口之津-三角の平均潮位差について, 口之津側(島原半島側)の沈降傾向が停滞している。

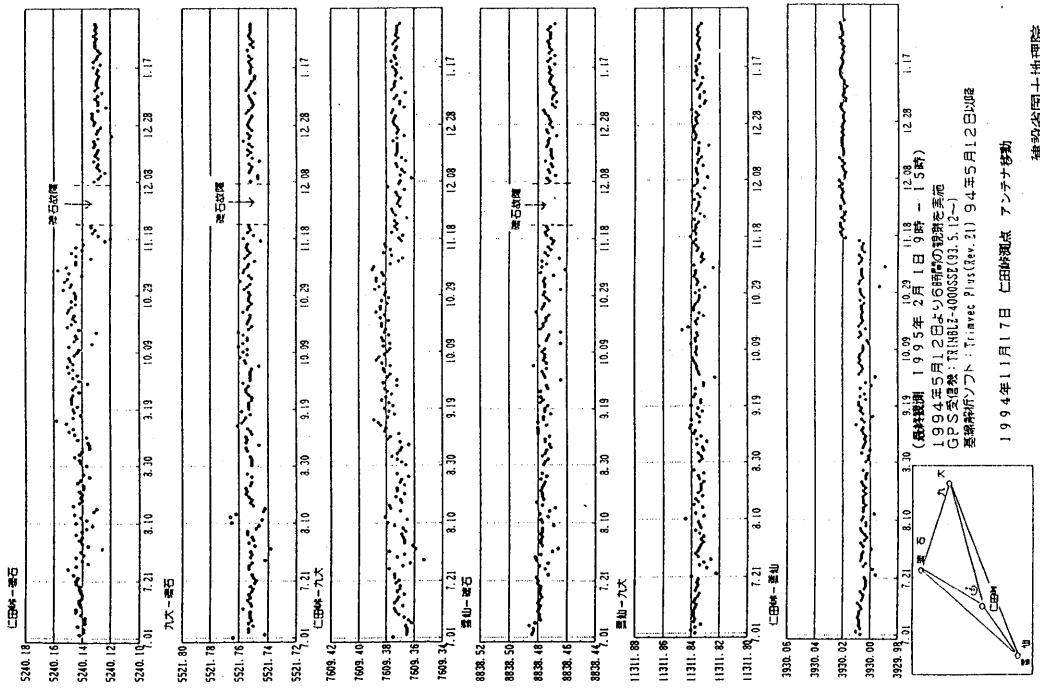
第4, 5, 6図は, 小浜町~国見町間及び西有家町~国見町間の水準測量の結果を示したものである。小浜町~国見町間の結果では, 小浜町から普賢岳方向に向かって, 3 cm程度の隆起が認められる(第4図)。ただし, この隆起のパターンと標高断面図がかなり調和的であることから, 日照などの観測条件に起因する系統的な誤差が含まれている可能性も考えられ, 今後取得される結果と併せて評価を行う必要がある。西有家町~国見町間の結果では, 雲仙地溝帯で, これまでに認められていた沈降傾向が継続している。

水準点No. 14を基準にしたNo. 23の高度変化(第7図)をみると, 沈降が停滞したようにみえる。

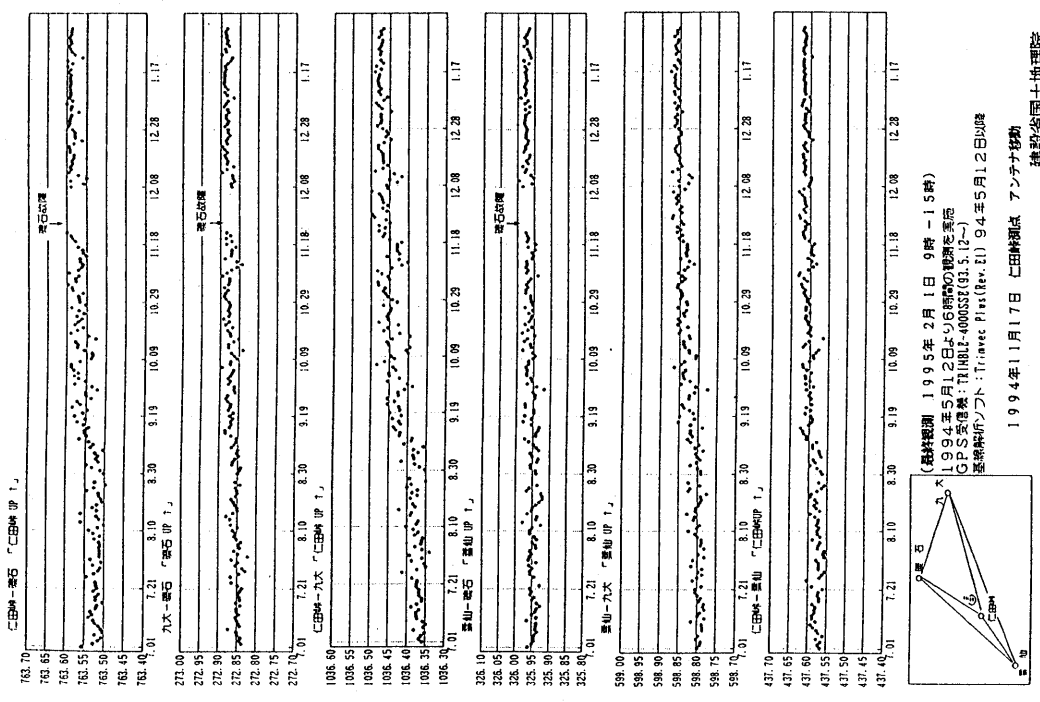


雲仙地区GPS連続観測位置図

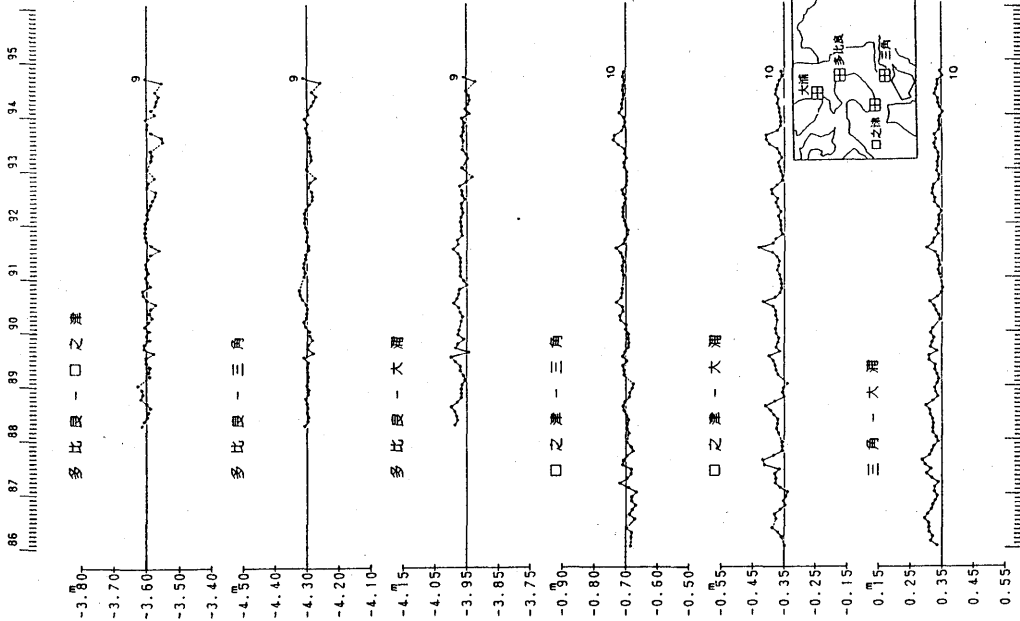
* Received 22 Mar., 1995



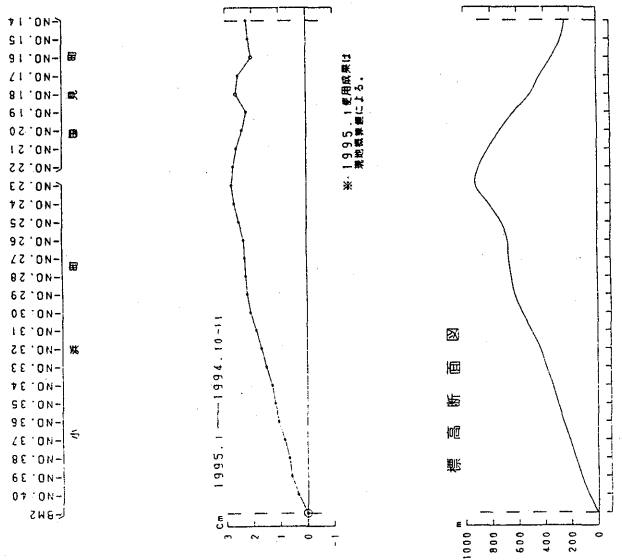
第1図 雲仙地区GPS連続観測結果(辺長) 1994.7-1995.1
 Fig. 1 Continuous distance observation with GPS at Mt. Unzen



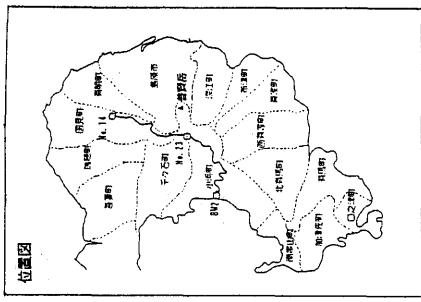
第2図 雲仙地区GPS連続観測結果(比高) 1994.7-1995.1
 Fig. 2 Continuous height change observation with GPS at Mt. Unzen



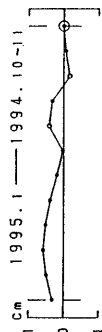
第 3 図 多比良・口之津・三角・大浦各験潮場間の月平均潮位差
 Differences in monthly mean sea level between
 Taira, Kutchnotsu, Misumi and Oura tidal station.



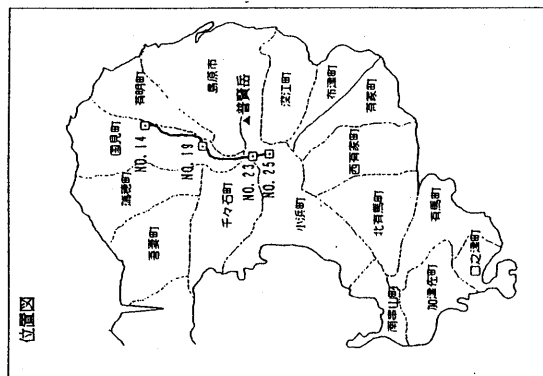
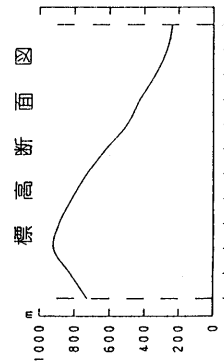
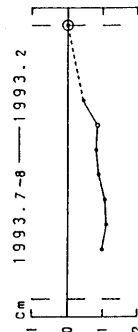
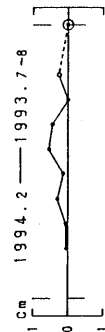
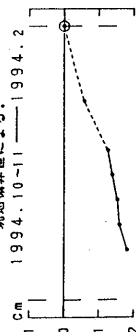
第 4 図 小浜町～国見町間の上下変動 (1)
 Fig. 4 Level changes along the route from Obama to Kunimi (1)



NO. 25 小浜町
NO. 24
NO. 23
NO. 22
NO. 21
NO. 20
NO. 19
NO. 18
NO. 17
NO. 16
NO. 15
NO. 11

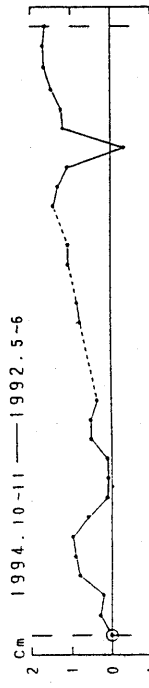


※ 白抜きは改定値を示す。
1995.1 使用成果は
現地紙算値による。

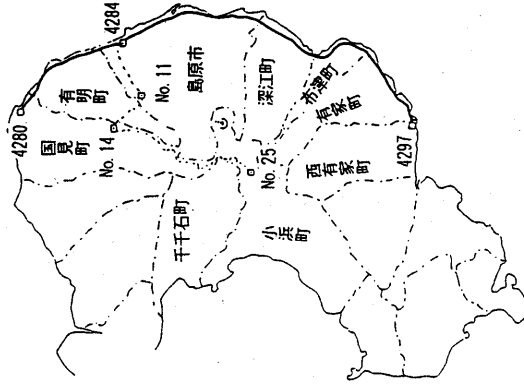
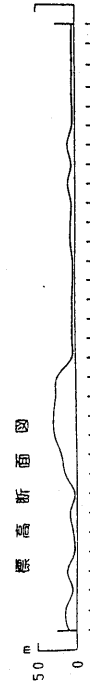
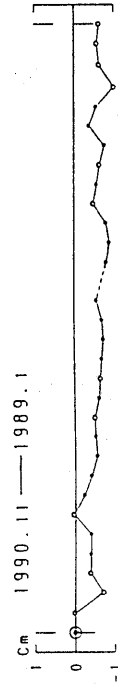
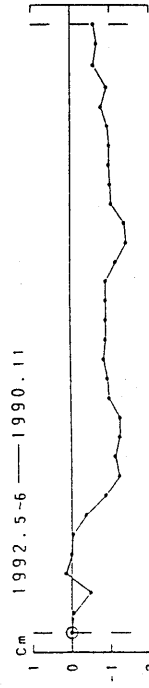


第 5 図 小浜町～国見町間の上下変動 (2)
Fig. 5 Level changes along the route from Obama to Kunimi (2).

NO. 25 西有家町
NO. 24
NO. 23
NO. 22
NO. 21
NO. 20
NO. 19
NO. 18
NO. 17
NO. 16
NO. 15
NO. 14
NO. 13
NO. 12
NO. 11
NO. 10
NO. 9
NO. 8
NO. 7
NO. 6
NO. 5
NO. 4
NO. 3
NO. 2
NO. 1
NO. 11
NO. 14
NO. 25



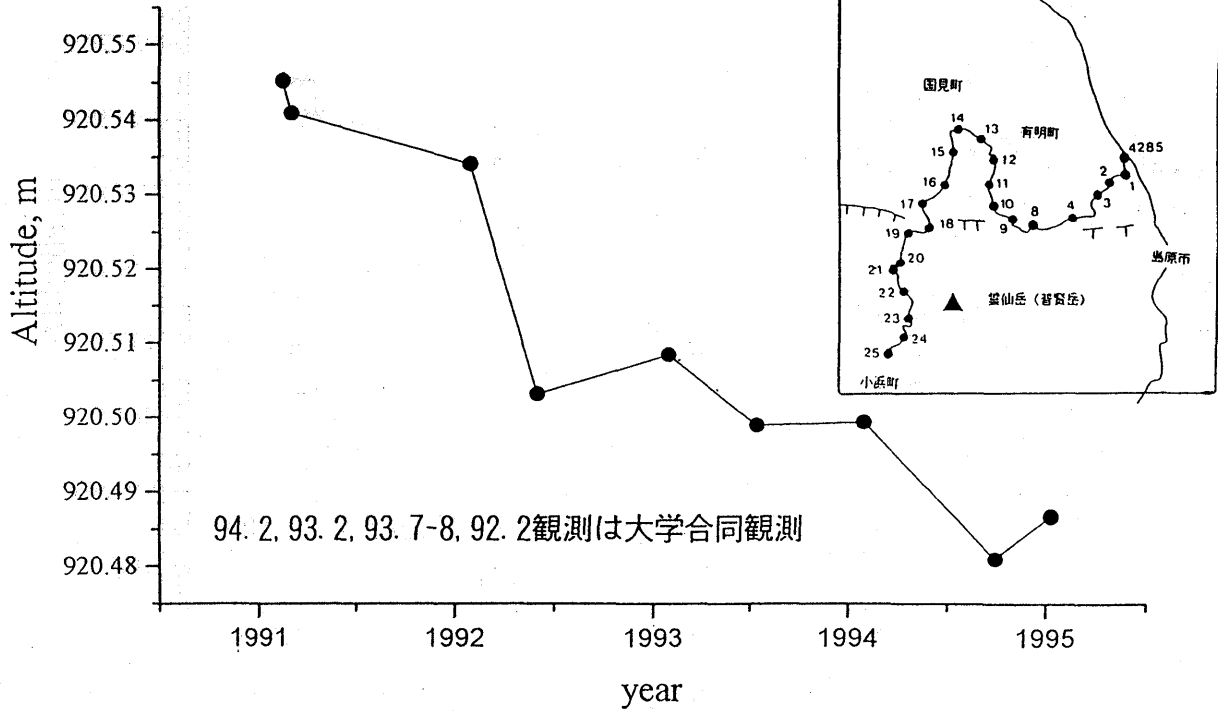
※ 白抜きは改定値を示す。
1994.10-11 使用成果は
現地紙算値による。



第 6 図 西有家町～国見町間の上下変動
Fig. 6 Level changes along the route from Nishiarie to Kunimi.

NO. 14を基準としたNO. 23の高度の経年変化

(NO. 14: 238. 597m)



第 7 図 仁田峠付近の水準点 (No. 23) の上下変動の推移

Fig. 7 Vertical movement of the bench mark (No. 23) around Nita-pass.