

伊豆半島北東部の地殻変動*

Crustal deformation in the northeastern Izu peninsula

国土地理院

Geographical Survey Institute

伊豆半島の地震活動は、1998年以降2002年2月まで静穏であった。地殻変動においても目立った変化は起きていない。

第1図は、伊豆半島の付け根付近を通り、相模湾、駿河湾岸を東西に伸びる路線の水準測量結果である。この1年間で目立った変動は発生していない。

第2図は、伊東・初島・真鶴・油壺験潮場間の月平均潮位差である。1998年中頃まで伊東は周囲の験潮場に比べ継続的に隆起していたが、現在は、伊東の隆起が停止しているように見える。

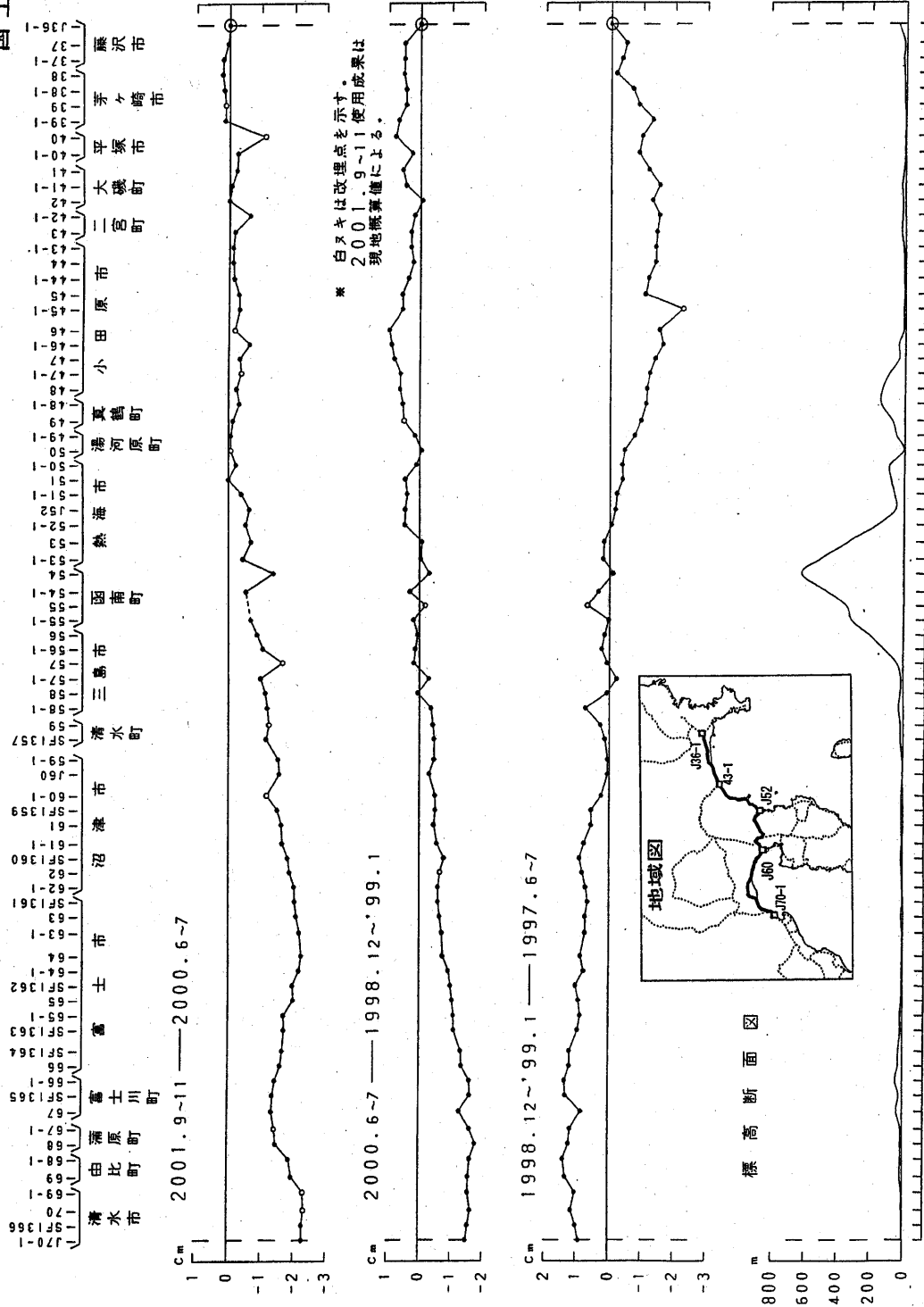
第3図は、川奈地区の精密辺長測量結果である。1998年以降、2001年まで、目立った変動は起きていない。

第4図は、小室山-宇佐見間の光波測距儀による連続観測結果である。1998年5月以降、群発地震活動は発生していない。最近は、ゆっくりした短縮が進行している。

第5-1図～第5-3図は、1998年8月から2002年1月までの伊豆半島東部におけるGPS連続観測結果である。1998年4～5月の群発地震活動以降、この地域の地殻活動は静穏であり、この間、特に顕著な変動はない。アンテナ保護を目的とするレドーム設置に起因するみかけの変動がいくつかの点に現れている。伊東八幡野に関する比高はゆらぎが見えるが、樹葉による電波遮蔽が発生し、それが季節によって異なることから生じている見かけの変動であることがわかっている。

* Received 8 Jul., 2002

清水市～熱海市～藤沢市間の上下変動

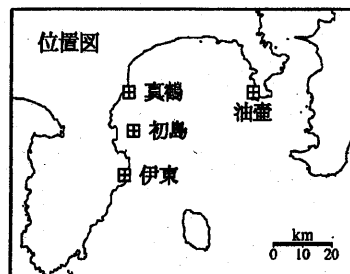
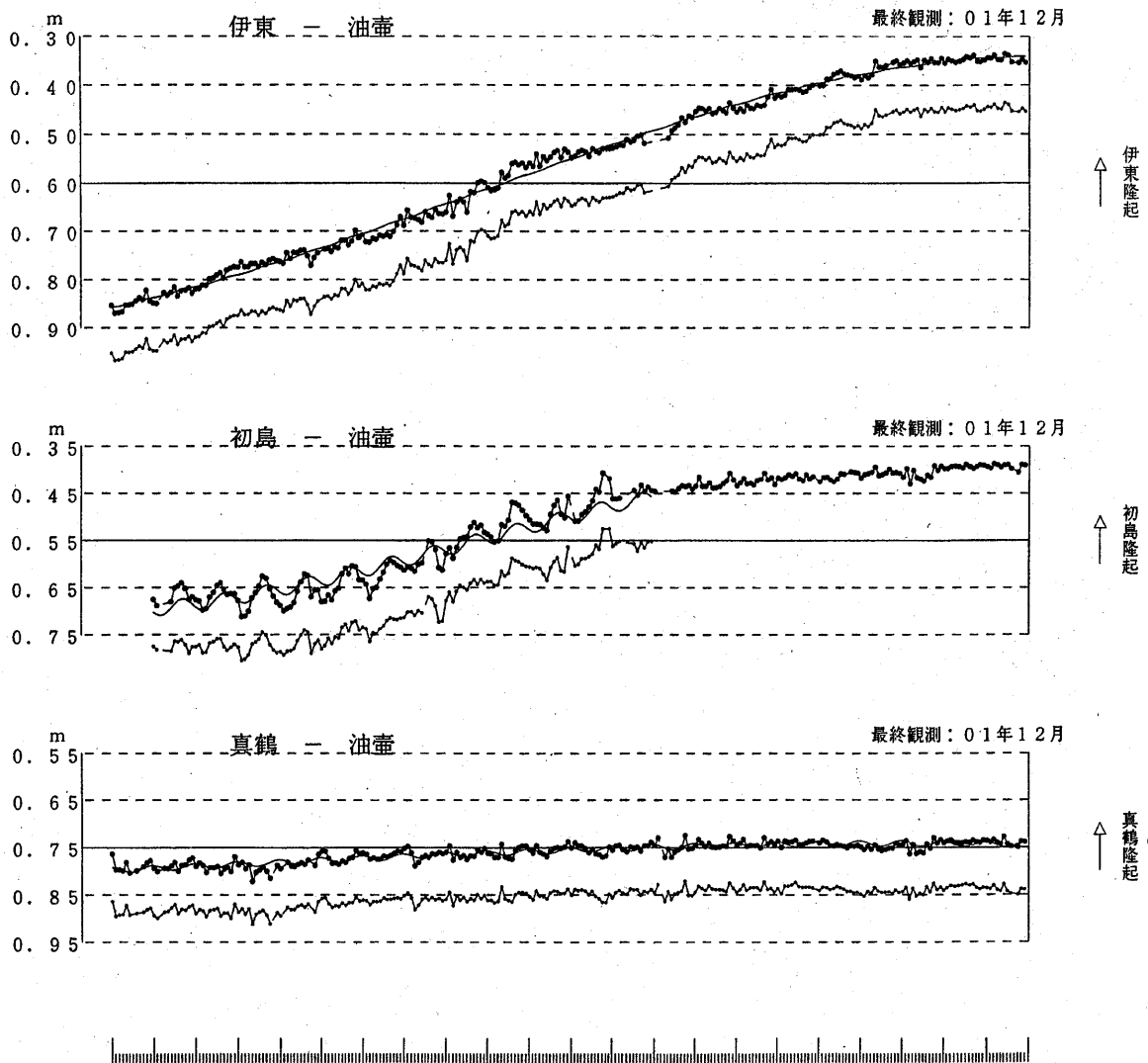


第1図 水準測量による伊豆半島の上下変動
Fig.1 Vertical Crustal Deformations of Izu Peninsula and its Vicinity Derived from Repeated Precise Leveling.

伊東・油壺・初島・真鶴各験潮場間の月平均潮位差

80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 00 01

01年12月の潮位データはテレメータによる



上段：観測値および近似曲線

下段：年周変化を補正した値

初島 1993年5月センサー交換

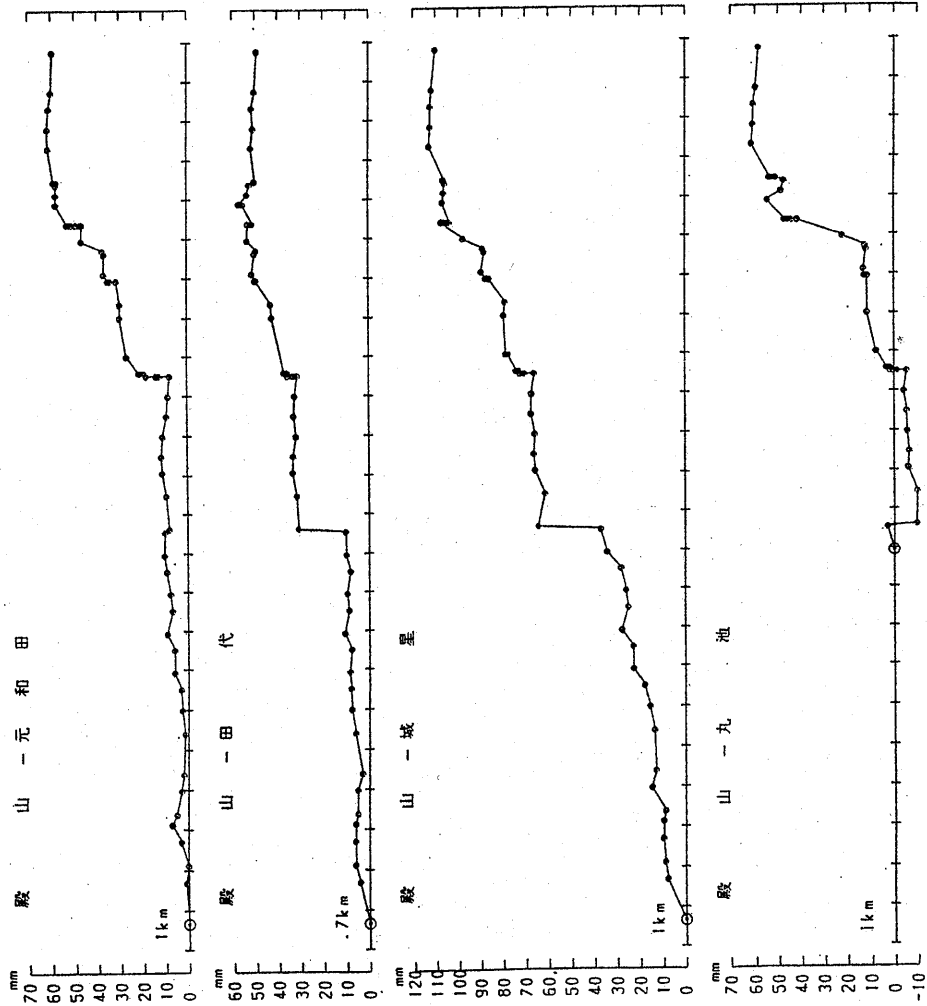
第2図 伊東・初島・真鶴・油壺験潮場間の月平均潮位差

Fig.2 Time series plots of monthly mean differences between sea levels recorded at Aburatsubo, Ito, Hatsushima and Manazuru tidal stations.

川奈地区精密辺長測量結果

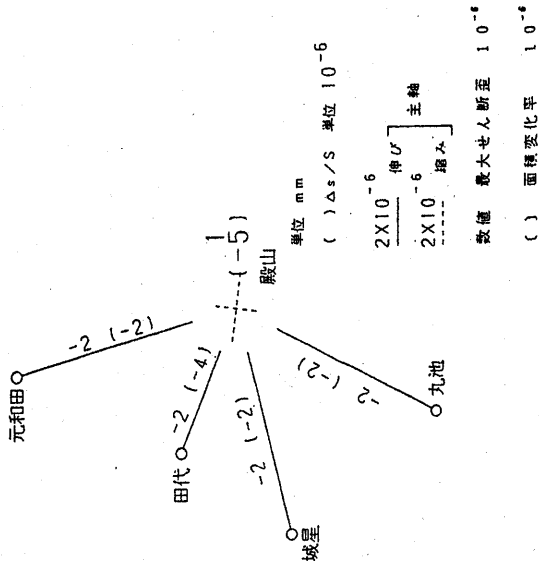
辺長の経年変化

1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001



国土地理院

2000.07 ~ 2001.12

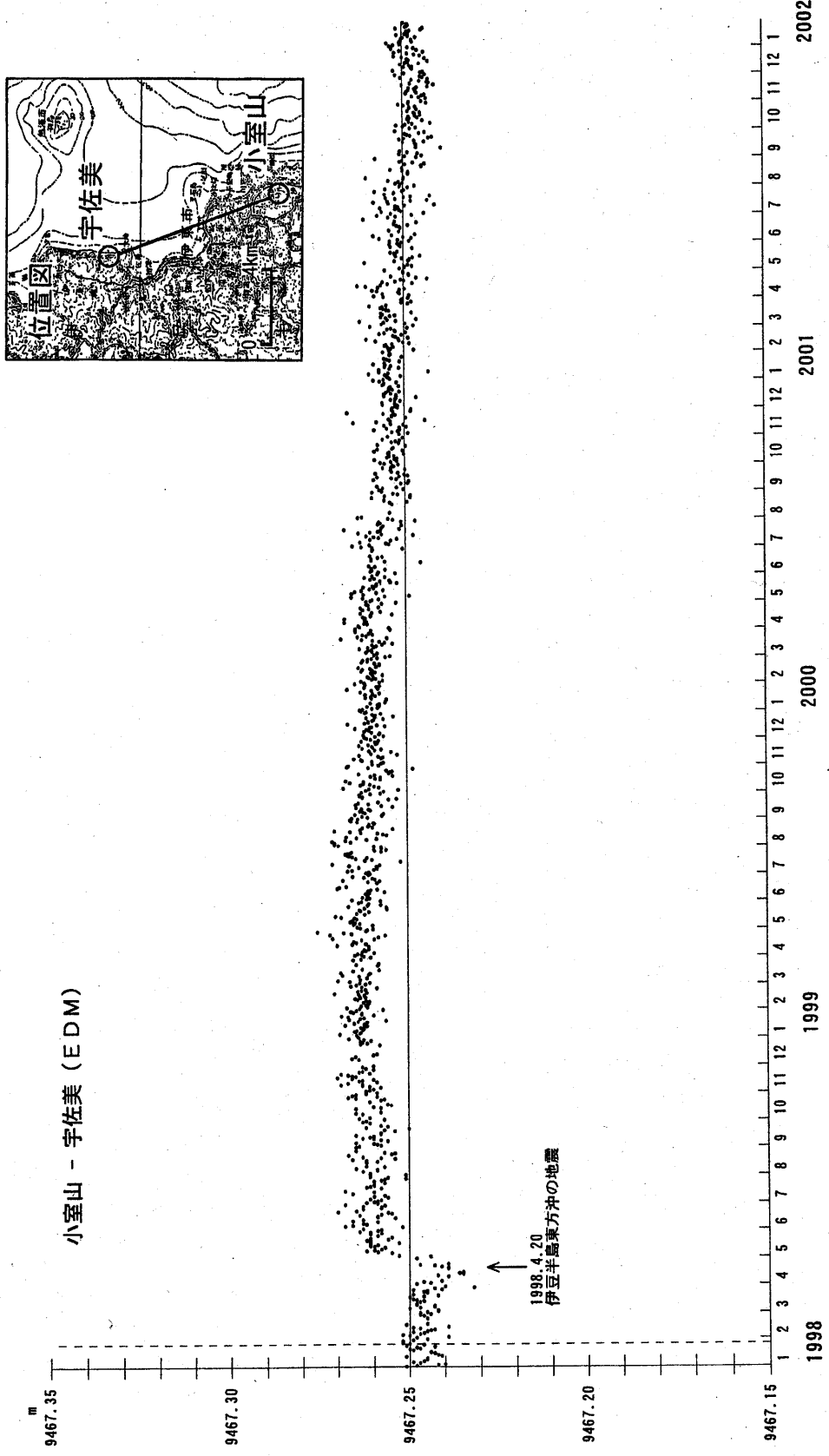


第3図 川奈地区精密辺長測量結果(1979-2001)

Fig.3 The results of precise EDM measurements in Kawana area during 1979-2001.

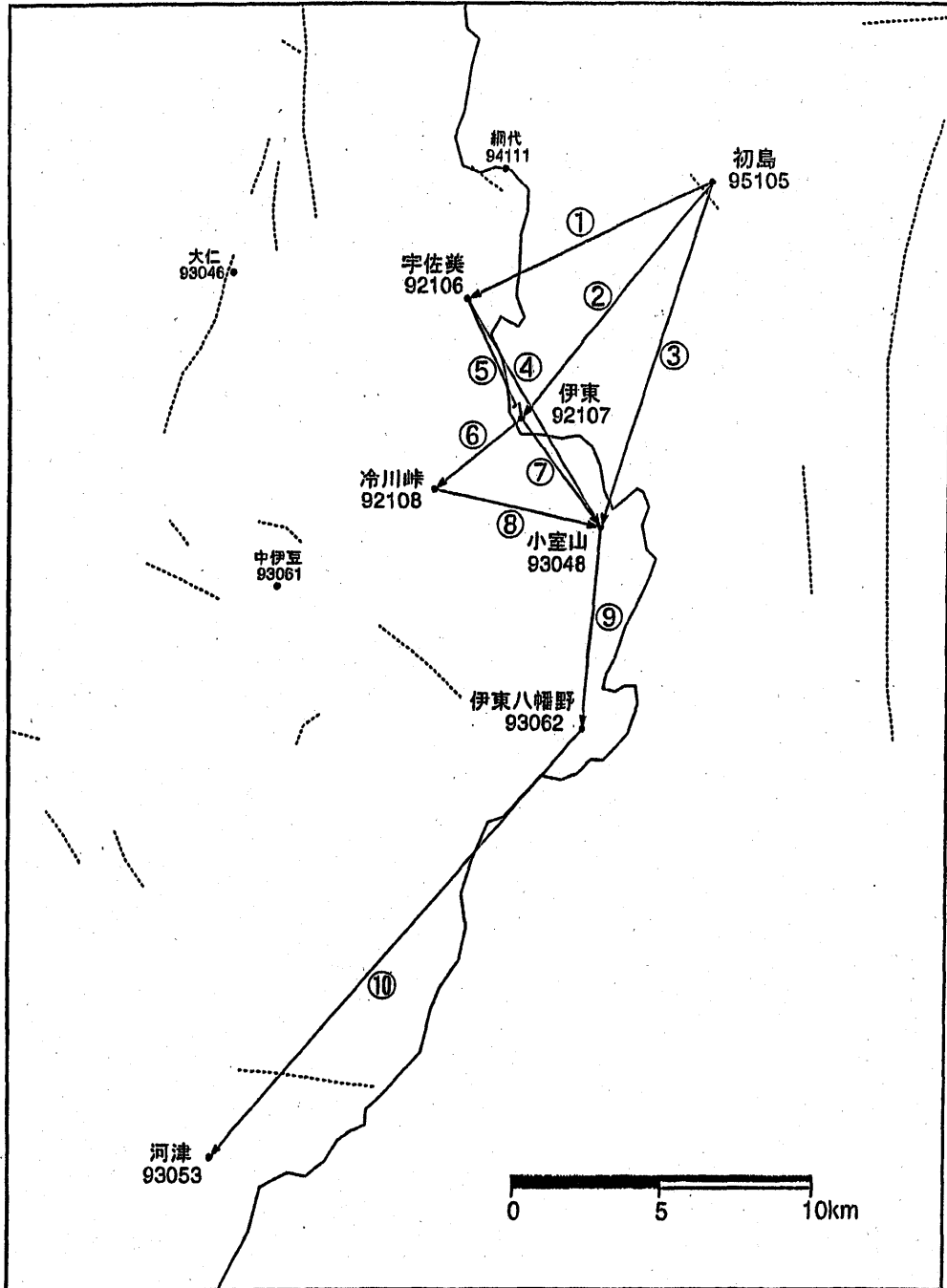
伊東東部連続観測 (辺長) 日平均結果

国土地理院
期 間 98/01/01-02/01/27



第4図 小室山-宇佐美間の光波測距儀による連続観測結果
Fig.4 Time Series of distance between Usami and Komuroyama during the period from January 1997 to January 2002.

伊豆東部GPS連続観測基線図

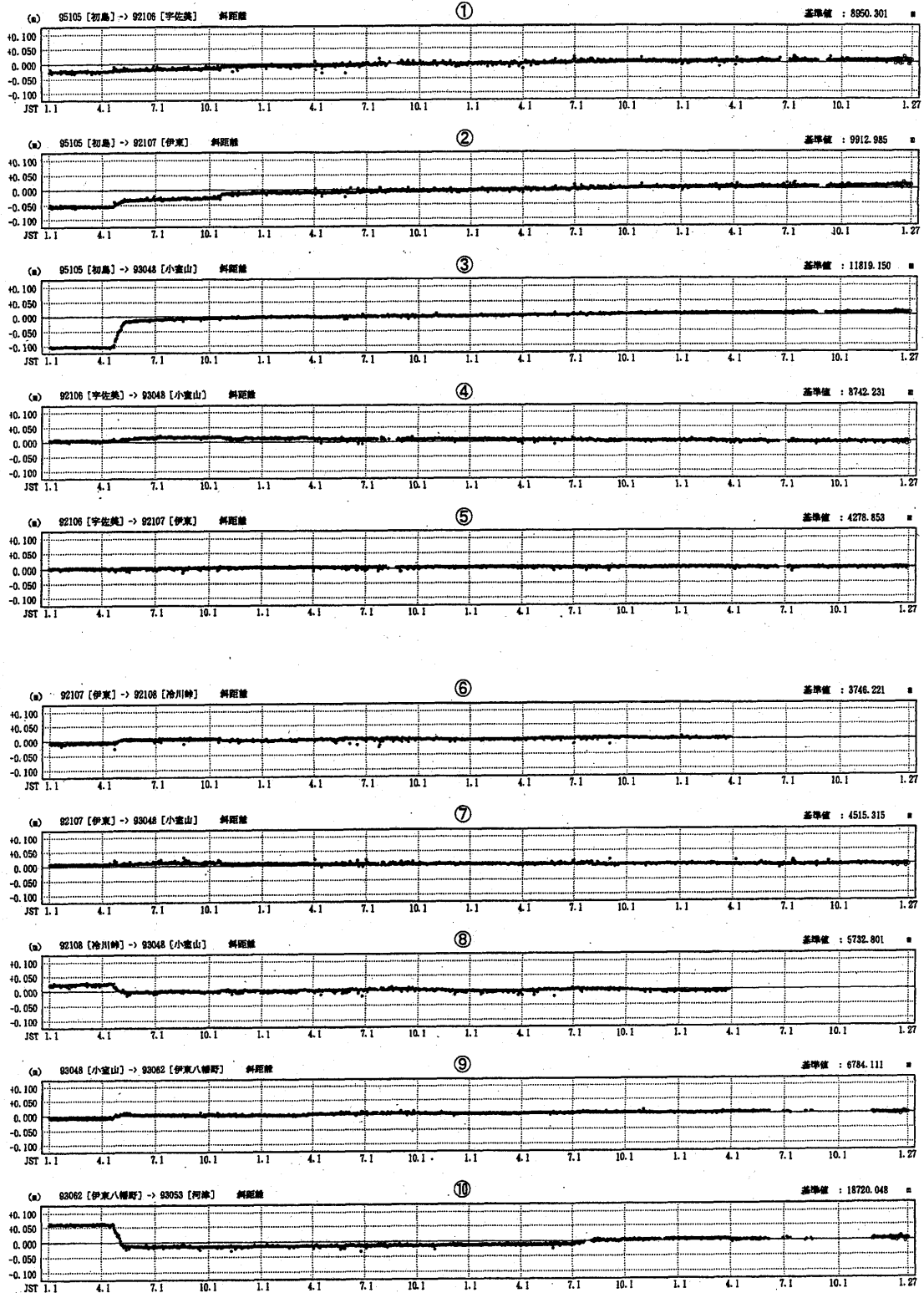


国土地理院

第5-1図 伊豆半島東部におけるGPS連続観測結果(1998年8月から2002年1月)
 Fig.5-1 Results of Continuous GPS Measurements in the Eastern Part of Izu Peninsula during January 1998 to January 2002.

期 間：1998年1月1日 ~ 2002年1月27日
座標系：WGS-84

基線長変化グラフ



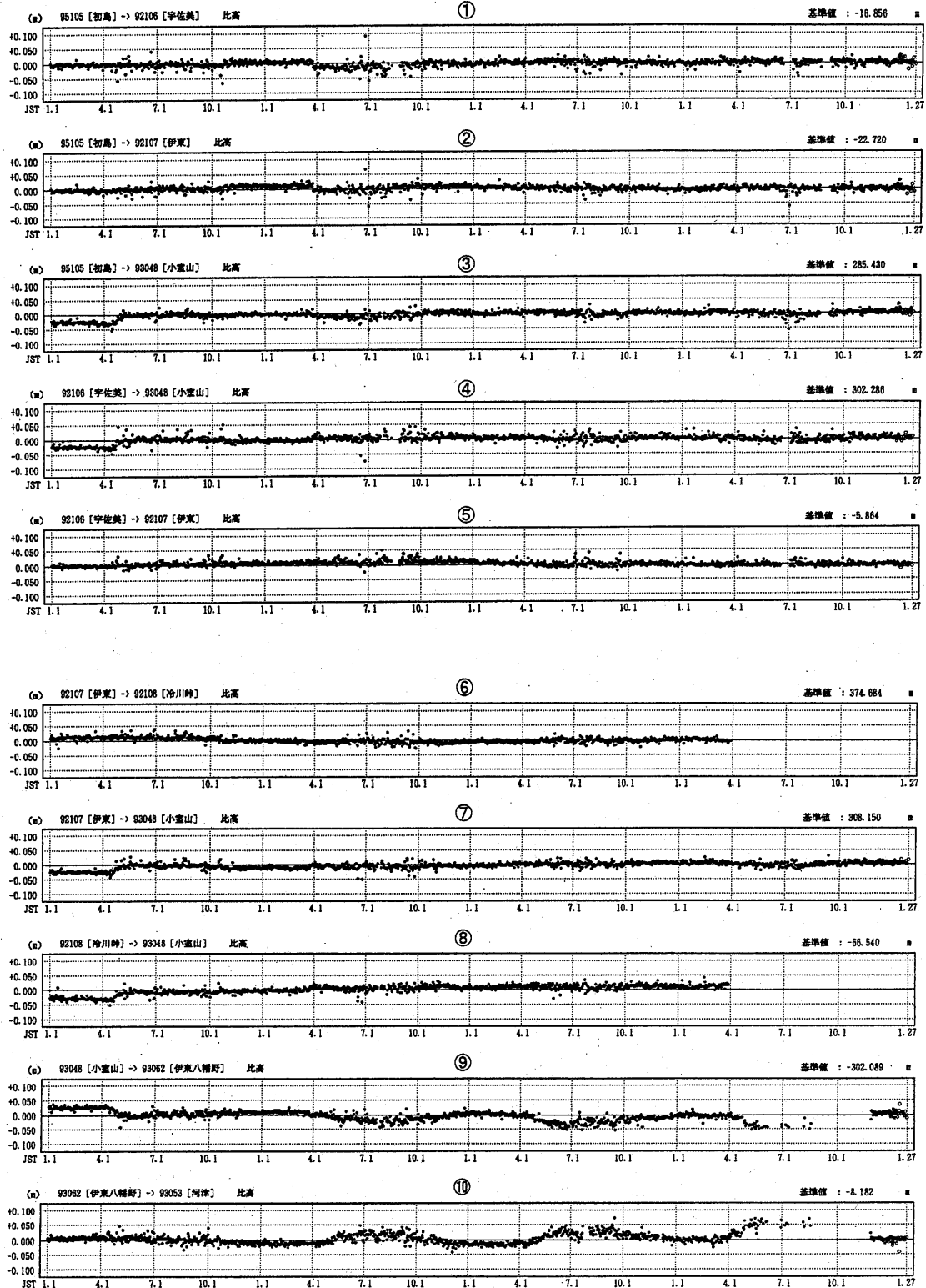
● --- Bernese[IGS] ○ --- Bernese[COC]

国土地理院

第5-2図 伊豆半島東部におけるGPS連続観測結果(1998年8月から2002年1月)
Fig.5-2 Results of Continuous GPS Measurements in the Eastern Part of Izu Peninsula during January 1998 to January 2002.

期間：1998年1月1日～2002年1月27日
座標系：WGS-84

比高変化グラフ



● --- Bernese[IGS] ○ --- Bernese[COC]

国土地理院

第5-3図 伊豆半島東部におけるGPS連続観測結果(1998年8月から2002年1月)

Fig.5-3 Results of Continuous GPS Measurements in the Eastern Part of Izu Peninsula during January 1998 to January 2002.