

海上保安庁の GPS 地殻変動監視観測*

Continuous GPS observations of Japan Coast Guard

海上保安庁海洋情報部

Hydrographic and Oceanographic Department, Japan Coast Guard

海上保安庁海洋情報部では、伊豆諸島の地殻変動を監視するため、南伊豆・三宅島・神津島の験潮所を含む観測点において GPS 連続観測を行っている。

以下に海洋情報部の観測網から得られた解析結果について示す。なお、GPS データの解析は、精密基線解析ソフトウェア Bernese Ver. 4.1 により行った。

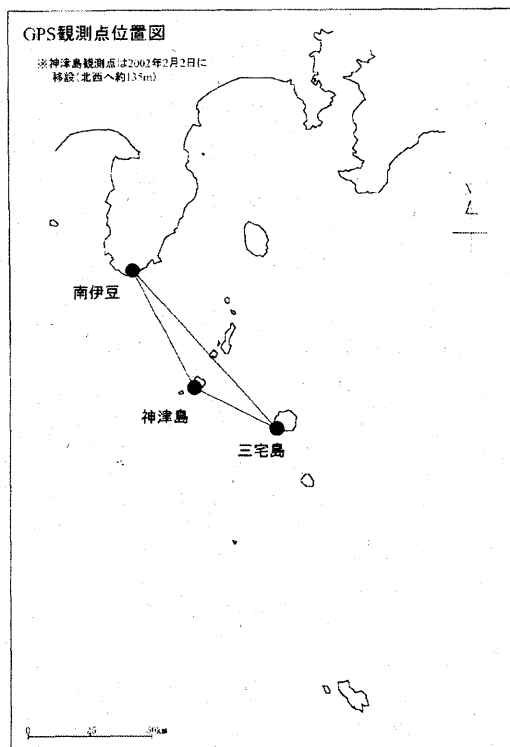
・三宅島および神津島の地殻変動（第 1 図に観測点）

第 2 図は、南伊豆・三宅島・神津島の GPS 固定観測点から求めた、それぞれ 2 点間の基線長変化グラフである。表示期間は約 2 年間（2001 年 8 月 1 日～2003 年 8 月 1 日）で、解析には精密暦（IGS 暦）および 24 時間データを用いた。

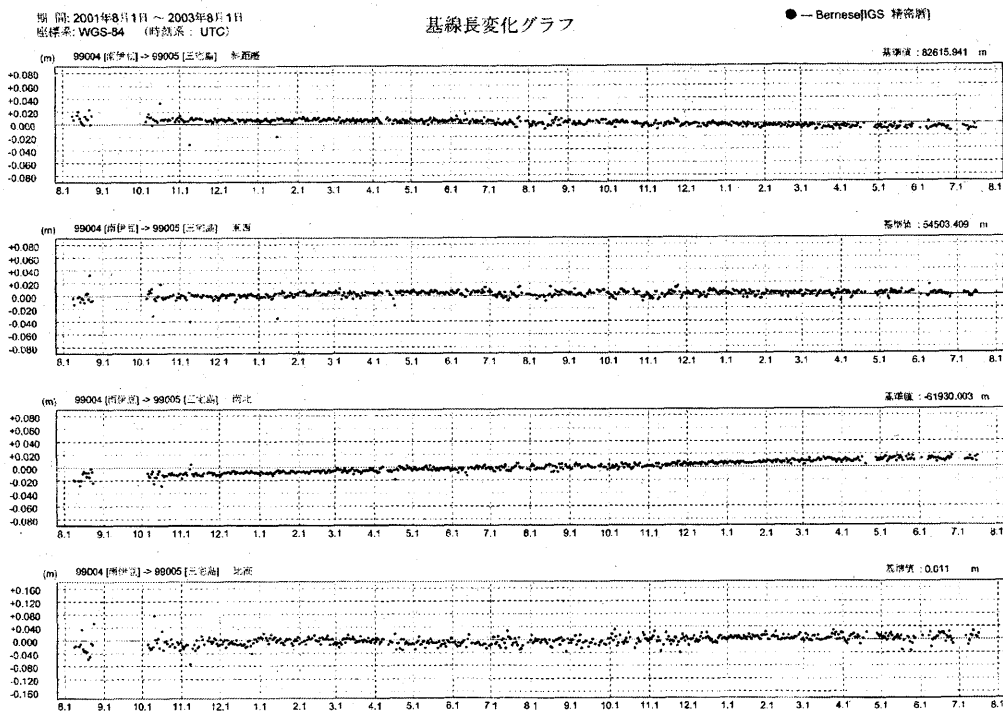
なお神津島の観測点については、2002 年 2 月 2 日、験潮所の移設に伴い GPS 局の位置も約 135m 移動した。そのため、その前後でデータの連続性はない。

これら各点間の基線の変動は、従来の傾向から特に大きな変化は見られない。

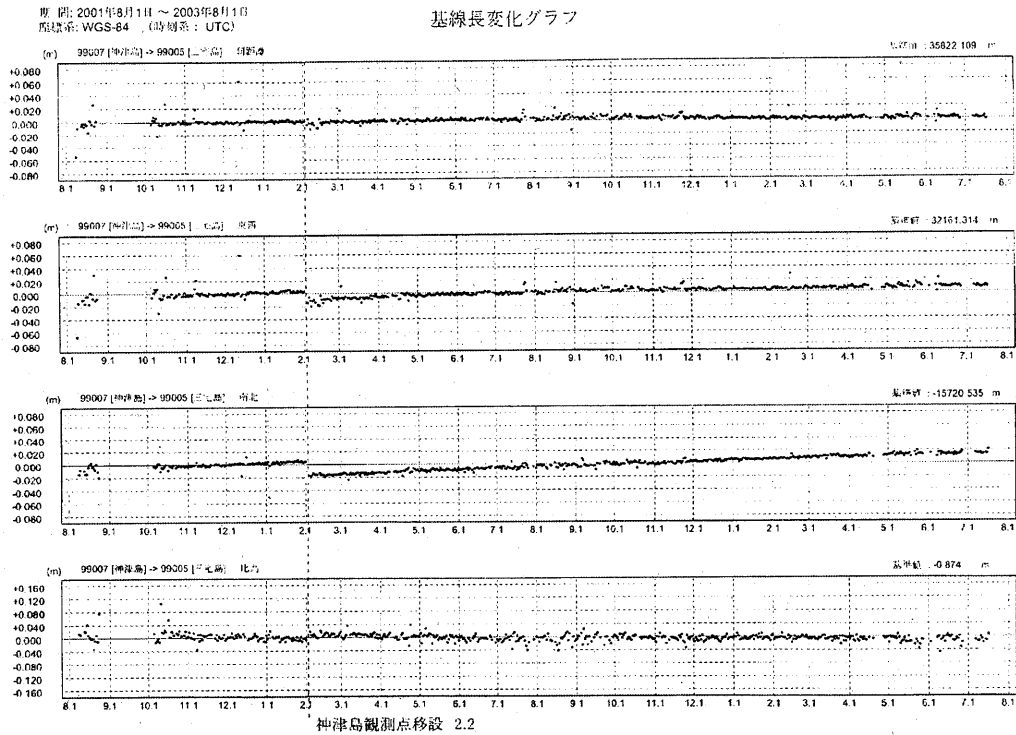
* Received 15 Dec., 2003



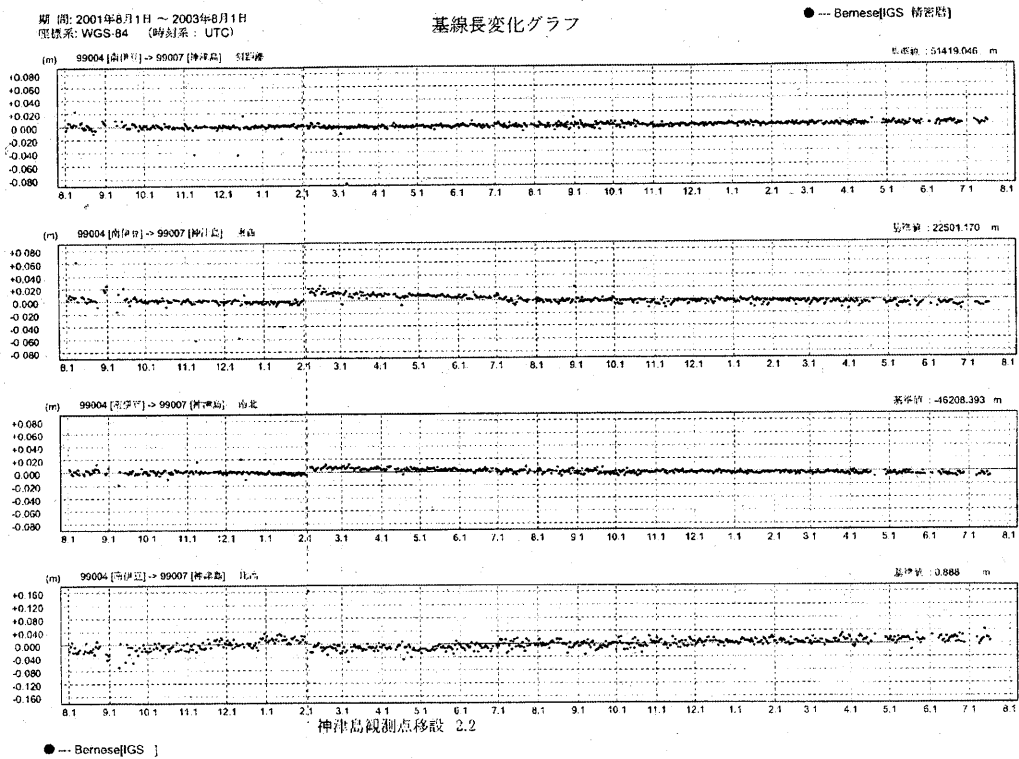
第1図 伊豆半島および伊豆諸島におけるGPS観測点配置図
 Fig.1 Location of the GPS station in the Izu peninsula and the Izu islands.



第2図-(1) 三宅島におけるGPS連続観測結果 (2001/8/1~2003/8/1)
 Fig.2-(1) Results of continuous GPS measurements in Minami-Izu and Miyakejima (August 1, 2001 - August 1, 2003).



第2図-(2) 神津島におけるGPS連続観測結果 (2001/8/1~2003/8/1)
 Fig.2-(2) Results of continuous GPS measurements in Minami-Izu and Kozushima (August 1, 2001 - August 1, 2003).



第2図-(3) 神津島及び三宅島におけるGPS連続観測結果 (2001/8/1~2003/8/1)
 Fig.2-(3) Results of continuous GPS measurements in Kozushima and Miyakejima (August 1, 2001 - August 1, 2003).