

海上保安庁のGPSによる地殻変動監視観測*

Continuous GPS observations of Japan Coast Guard

海上保安庁
Japan Coast Guard

● 伊豆諸島海域におけるGPSを利用した地殻変動監視観測

各観測点の基線解析を行った結果、定常的な地殻変動以外、顕著な変動は見られない。

○観測、解析状況

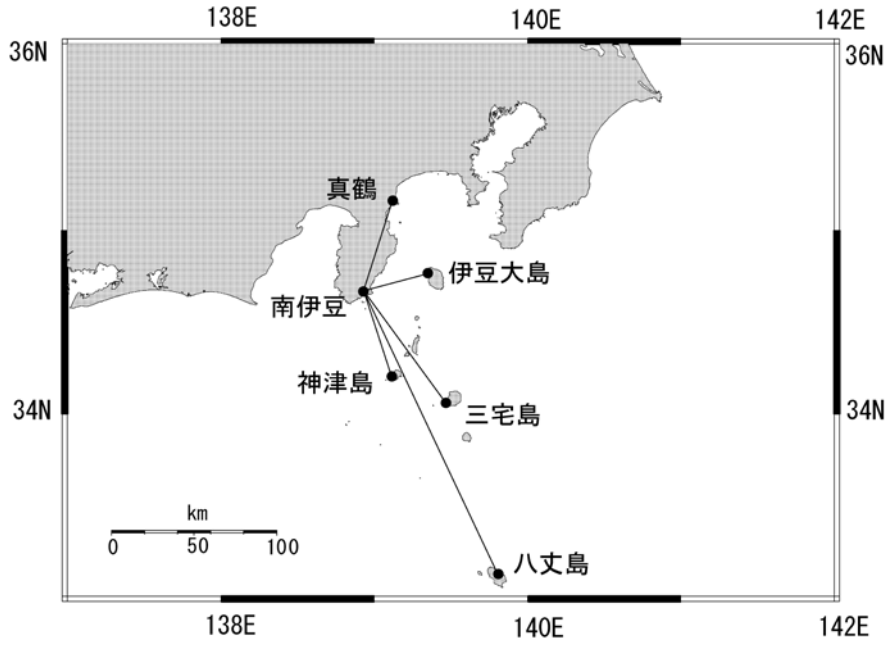
海上保安庁では、伊豆大島、真鶴、南伊豆、三宅島験潮所、神津島験潮所及び八丈島験潮所に設置している各GPS観測固定点のデータを解析して、地殻変動監視観測を行っている。解析には精密基線解析ソフトウェアBernese Ver. 4.2を使用し、南伊豆局を固定して南伊豆局と各局との基線を解析した。第1図に測点及び基線を示す。

○解析結果

第2図～第4図は、精密暦(IGS暦)及び24時間データを用いて求めた2007年2月1日～2010年1月10日の基線変化を示している。

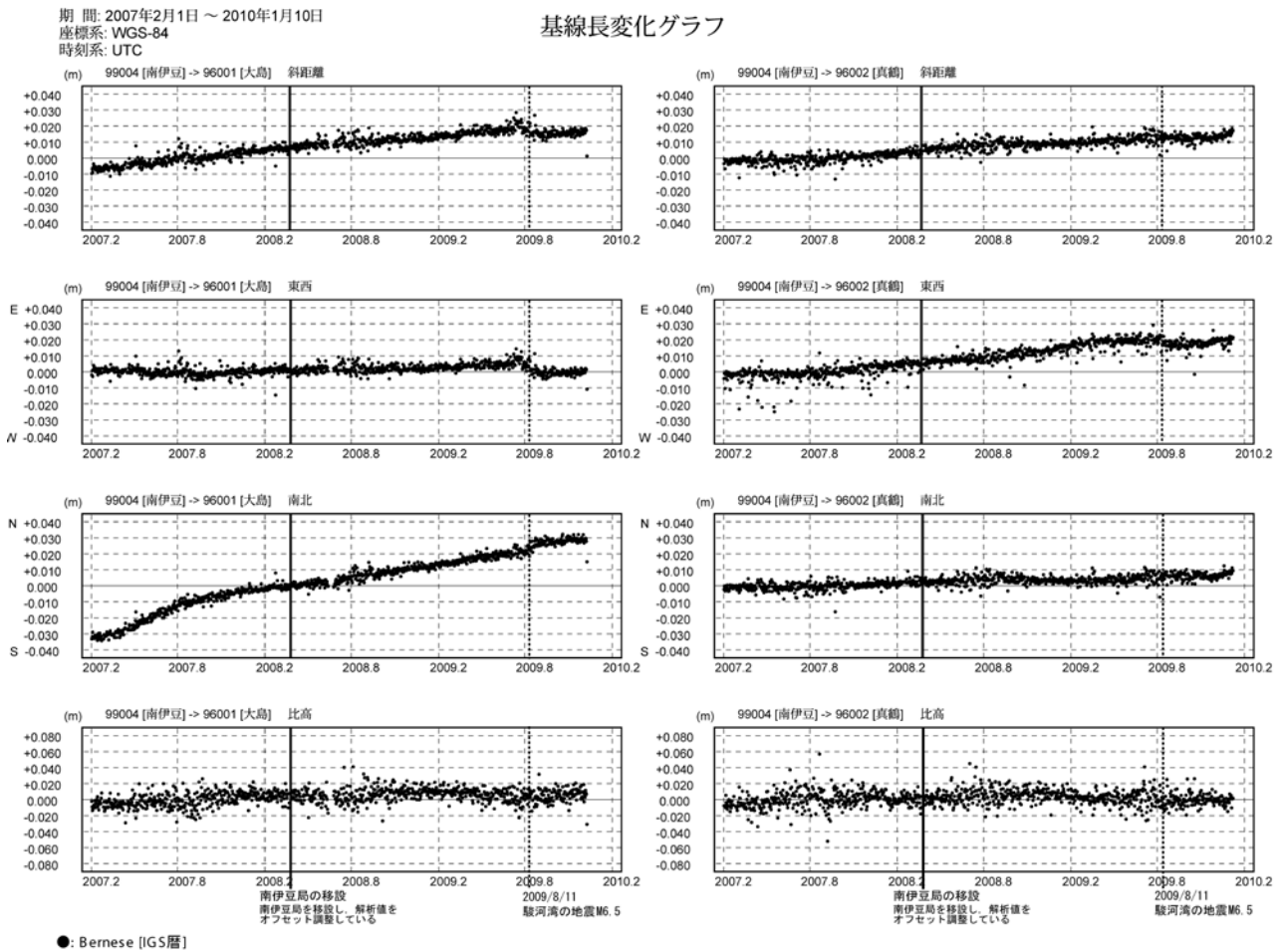
現在の基線については、南伊豆に対して、神津島は概ね西へ、その他の点は概ね北への変動が見られる。

伊豆大島は2009年12月9日～2010年1月10日の間、神津島は2010年1月1日～2010年1月10日の間、データ欠測のため、解析結果がでていない。



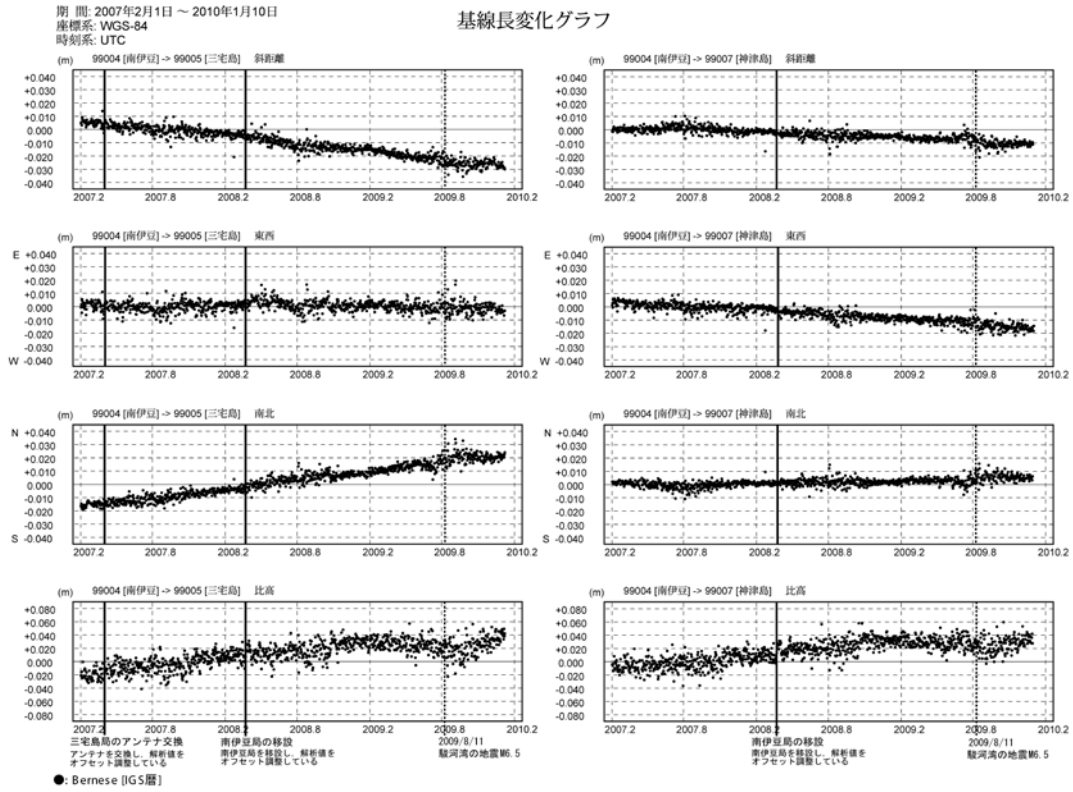
第1図 伊豆諸島海域のGPS観測点配置図

Fig.1 Location of the GPS stations in the Izu islands.



第2図 伊豆大島及び真鶴のGPS連続観測結果 (2007/2/1~2010/1/10)

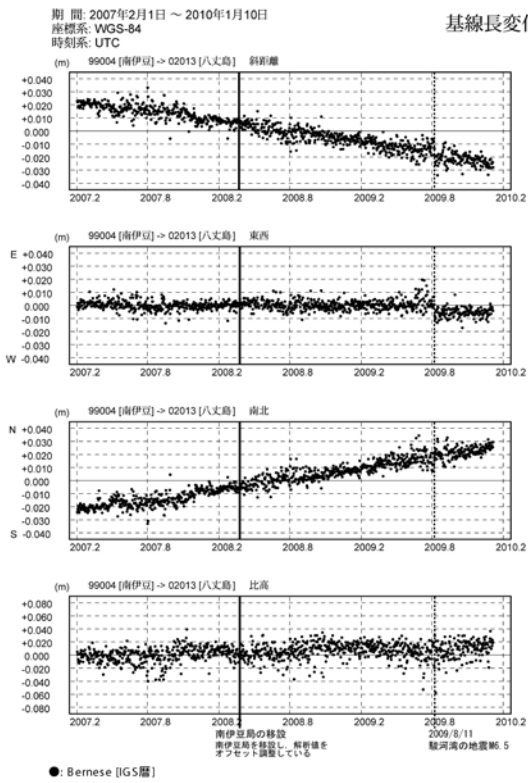
Fig.2 Results of continuous GPS measurements in Izu-Oshima and Manazuru (February 1, 2007-January 10, 2010).



第3図 三宅島及び神津島のGPS連続観測結果 (2007/2/1~2010/1/10)

Fig.3 Results of continuous GPS measurements in Miyake Shima and Kozu Shima.

(February 1, 2007-January 10, 2010)



第4図 八丈島のGPS連続観測結果 (2007/2/1~2010/1/10)

Fig.4 Results of continuous GPS measurements in Hachijo Shima.

(February 1, 2007-January 10, 2010)