

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、プレート運動による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

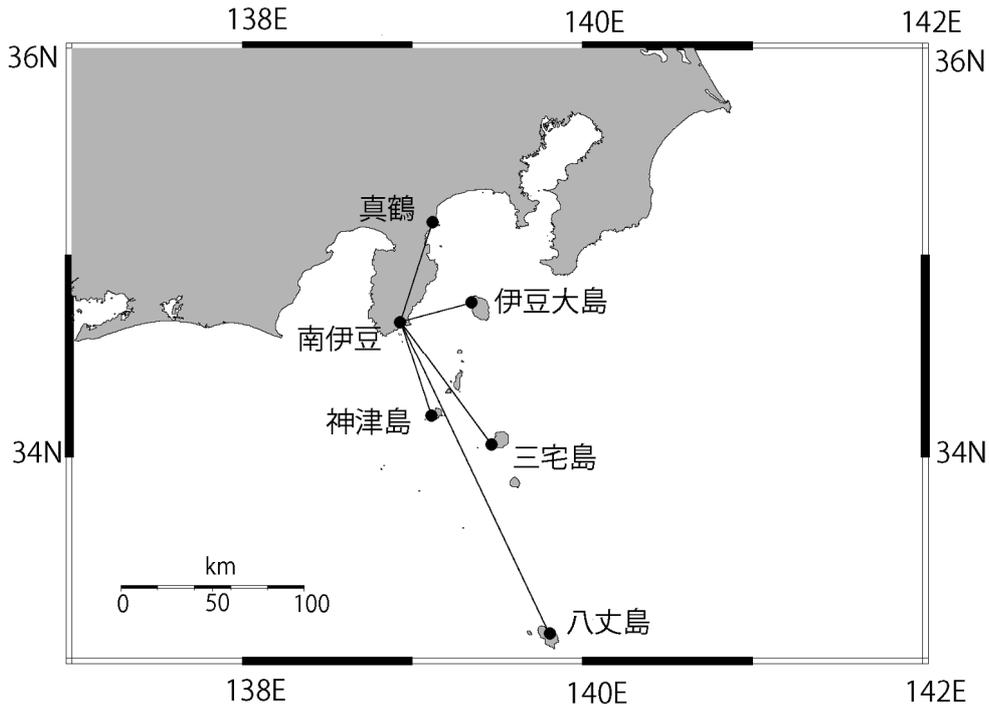
海上保安庁では、伊豆大島、真鶴、南伊豆、三宅島験潮所、神津島験潮所及び八丈島験潮所に設置している各GPS観測固定点のデータを解析して、地殻変動監視観測を行っている。解析には精密基線解析ソフトウェア Bernese Ver. 4.2 を使用し、南伊豆局を固定して南伊豆局と各局との基線を解析した。第1図に測点及び基線を示す。

○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2006年6月1日～2009年5月31日の基線変化を示している。

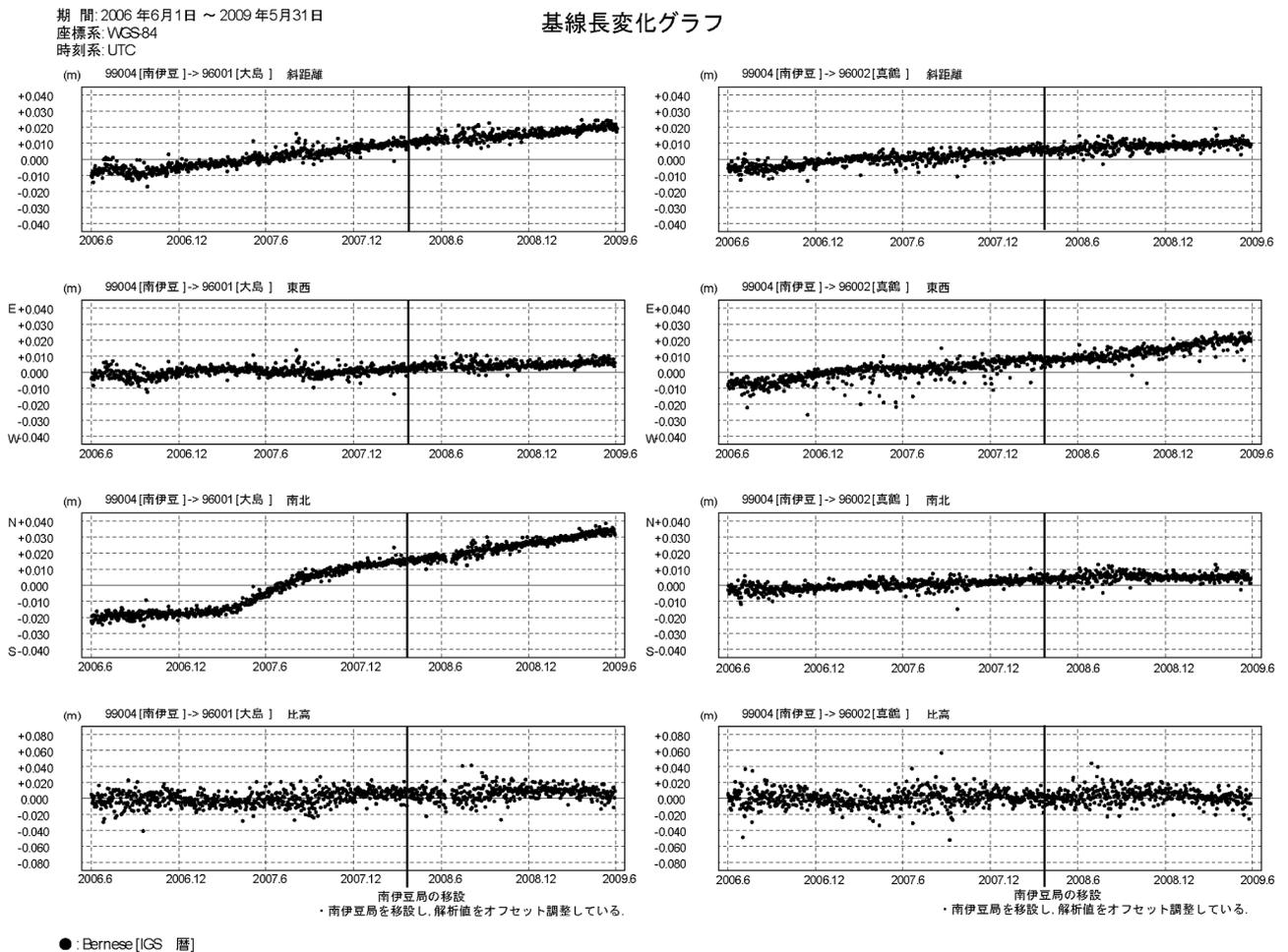
現在の基線については、南伊豆に対して、神津島は概ね西へ、その他の点は北～北東への変動が引き続き見られる。

*2009年12月1日受付



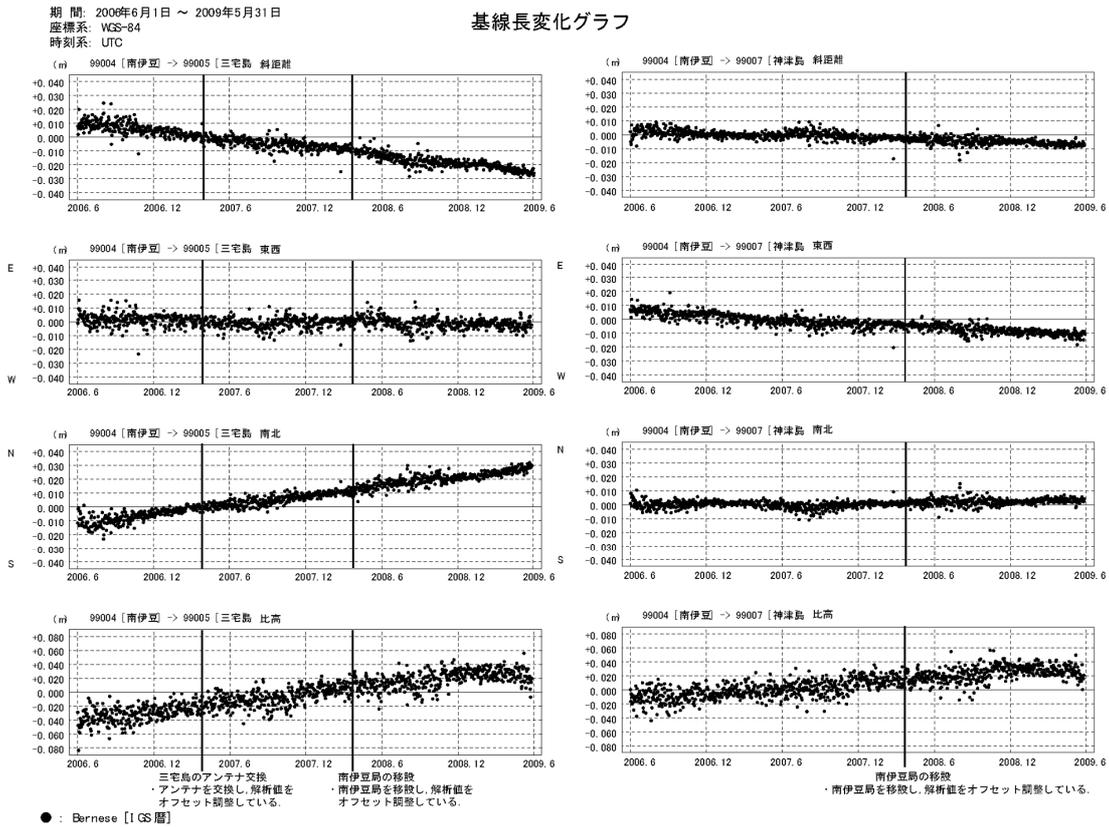
第1図 伊豆諸島海域のGPS観測点配置図

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



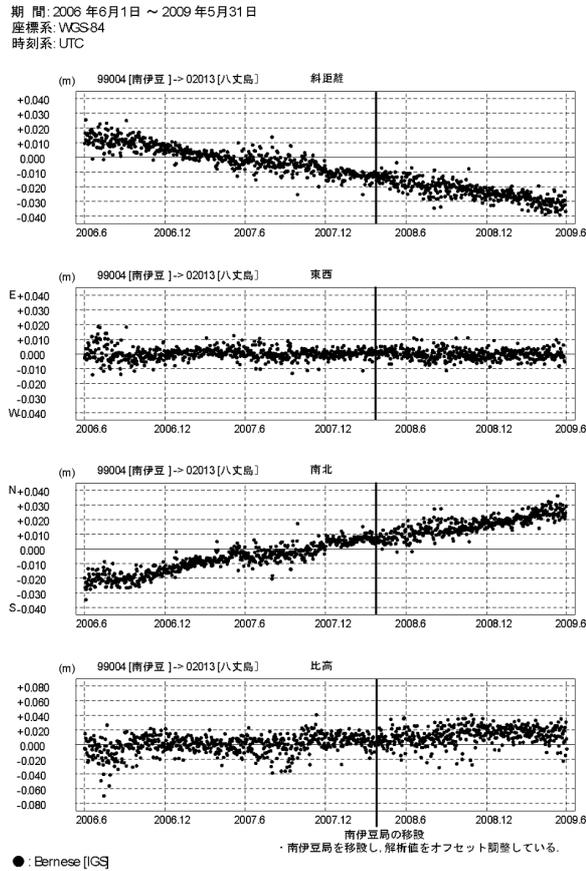
第2図 伊豆大島及び真鶴のGPS連続観測結果 (2006/6/1~2009/5/31)

Fig.2 Results of continuous GPS measurements in Izu Oshima and Mnazuru (June 1, 2006 – May 31, 2009).



第3図 三宅島及び神津島の GPS 連続観測結果 (2006/6/1~2009/5/31)

Fig.3 Results of continuous GPS measurements in Miyakejima and Kozushima(June 1, 2006 – May 31, 2009).



第4図 八丈島の GPS 連続観測結果 (2006/6/1~2009/5/31)

Fig.4 Results of continuous GPS measurements in Hachijojima(June 1, 2006 – May 31, 2009).