

# 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

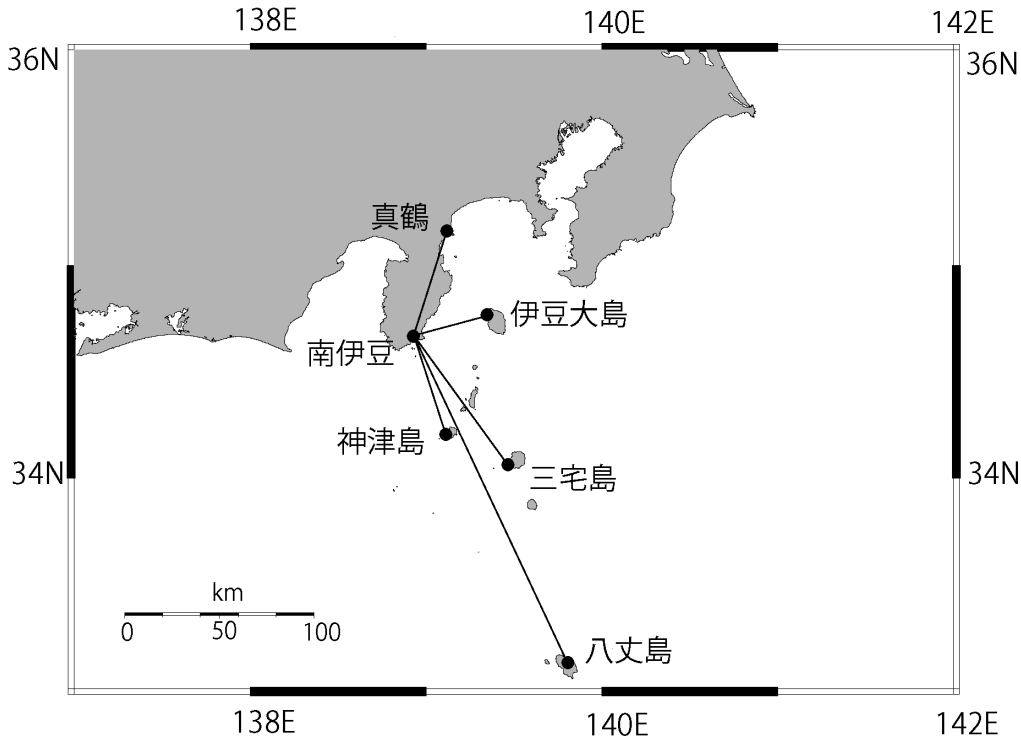
### ● 伊豆諸島海域におけるGPSを利用した地殻変動監視観測

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。

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、2005年10月1日～2008年9月22日の基線変化を示している。

---

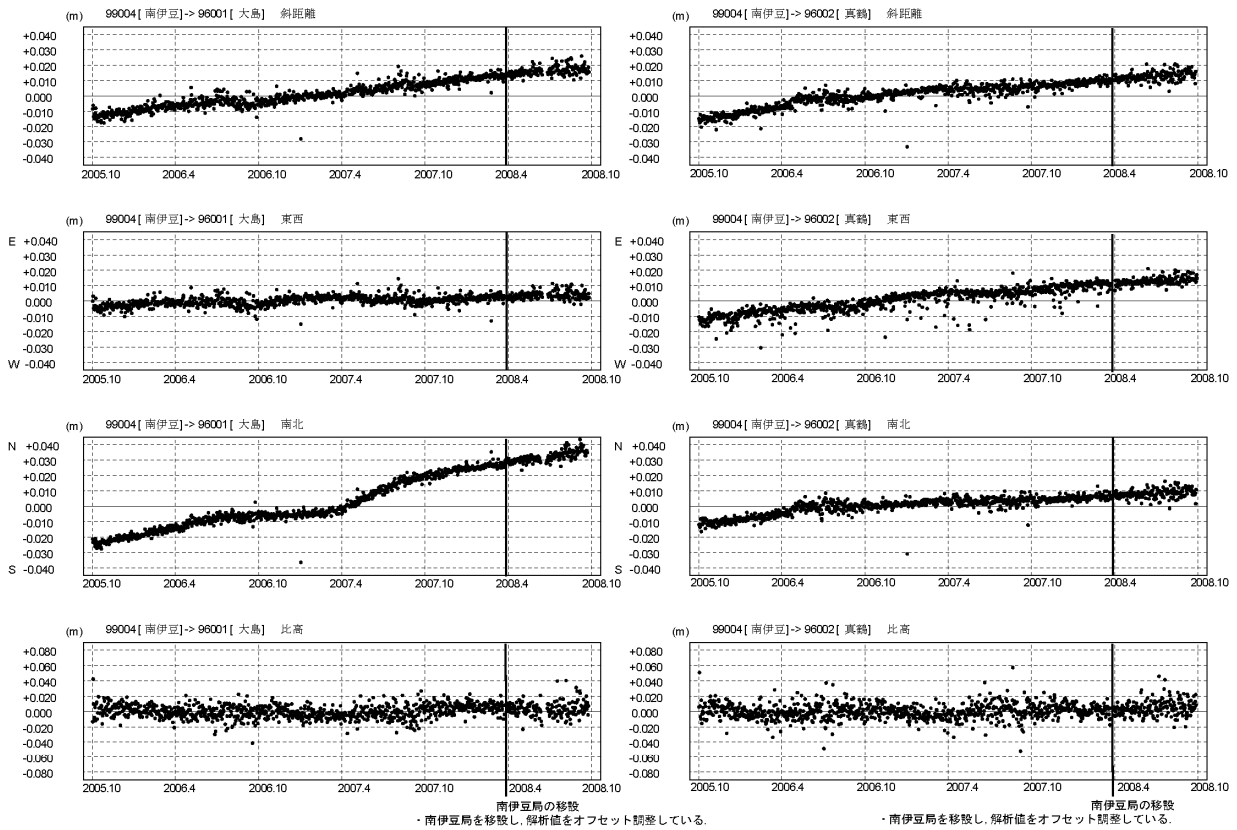
\*2009年8月27日受付



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.

期間: 2005年10月1日 ~ 2008年9月22日  
座標系: WGS-84  
時刻系: UTC

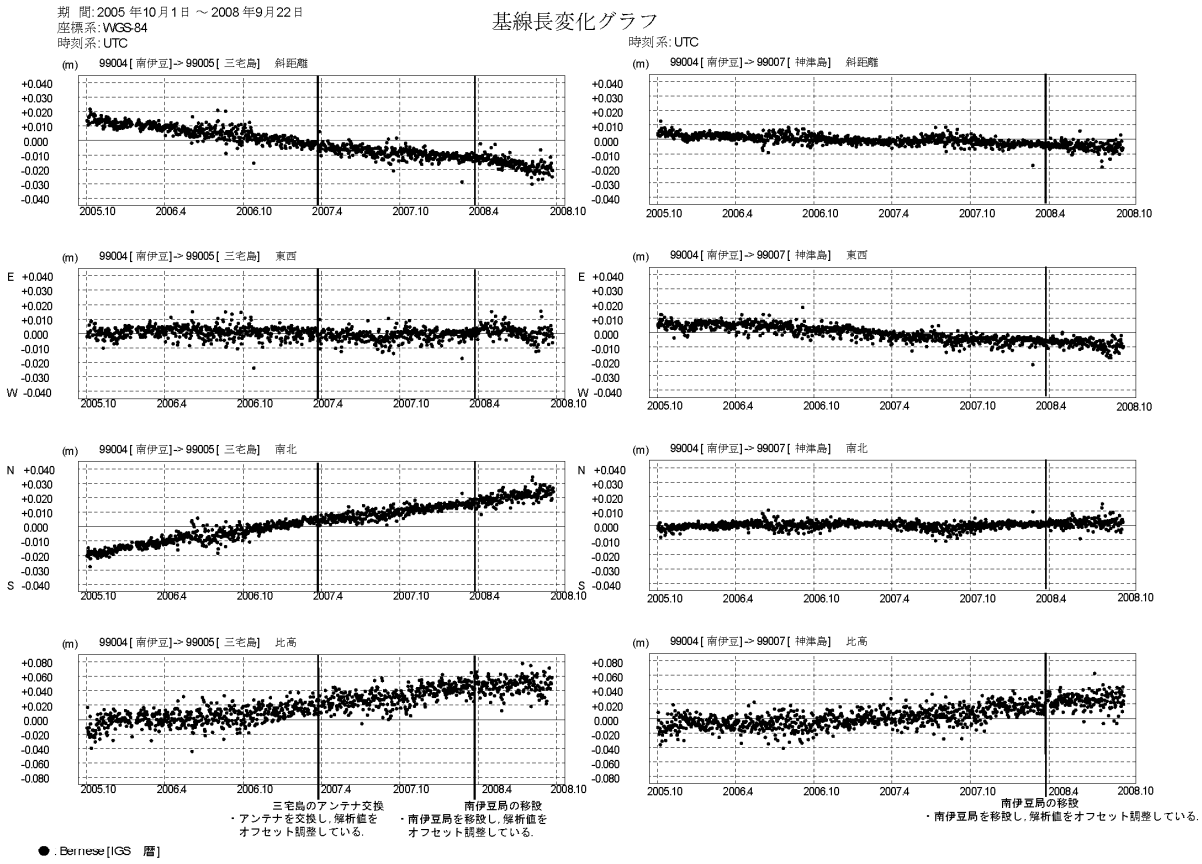
基線長変化グラフ



● : Bernese [IGS 階]

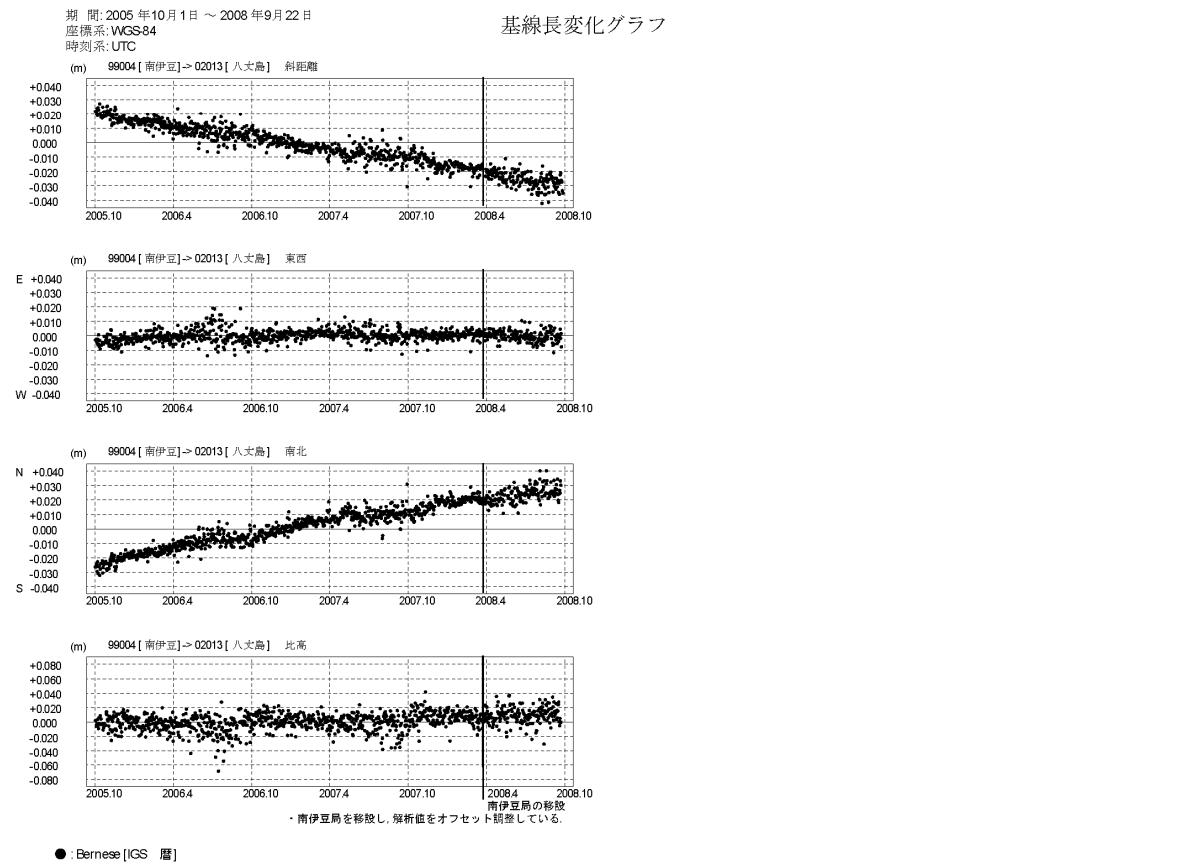
第2図 伊豆大島及び真鶴のGPS連続観測結果 (2005/10/1~2008/9/22)

Fig.2 Results of continuous GPS measurements in Izu O Shima and Manazuru. (October 1, 2005–September 22, 2008)



第3図 三宅島及び神津島のGPS連続観測結果 (2005/10/1~2008/9/22)

Fig.3 Results of continuous GPS measurements in Miyake Shima and Kozu Shima. (October 1, 2005-September 22, 2008)



第4図 八丈島のGPS連続観測結果 (2005/10/1~2008/9/22)

Fig.4 Results of continuous GPS measurements in Hachijo Shima. (October 1, 2005-September 22, 2008)