

伊豆諸島海域地殻変動監視観測（2004年）
GPS Observation for Monitoring Crustal Movements
in the Izu Shotō area in 2004

Summary – We have been carrying out a continuous GPS observation for monitoring crustal movements in the Izu Shotō area since 1990. This paper reports the results of the observation in 2004.

Key words : GPS - crustal movements

1. はじめに

海洋情報部では、地震予知に関する基礎資料を得るため、1990年より伊豆諸島海域においてGPS連続観測を実施している。

本報告では、2004年の解析結果について報告する。

2. 観測

伊豆大島灯台、真鶴消防団、横須賀駿潮所、南伊豆駿潮所、神津島駿潮所、三宅島駿潮所及び八丈島駿潮所においてGPSの連続観測を実施した（図1参照）。データの収録間隔は30秒である。データはISDN回線を使用したダイヤルアップ方式により海洋情報部に転送した。

3. 成果

2004年1月～12月までの南伊豆駿潮所を基準とした各点までの斜距離、東西方向、南北方向及び高さ方向の変化を図2-(1)～(2)に示した。解析はDGPS局データ（本号別稿参照）と一緒にして行っており、各点とも下里水路観測所本土基準点(H0, 和歌山県東牟婁郡那智勝浦町)を基準点としている。暦は精密暦(IGS暦)を使用した。

図3に、水平成分について、2004年1年間の南伊豆駿潮所を基準とした変動ベクトル図を示す。各点の変動ベクトルは、2004年1月6日～15日の位置の平均及び2005年1月6日～15日の位置の平均の差より算出した。

南伊豆を固定した場合、神津島を除く各点は北～北東という概ね北向きの動きをしており、神津島のみ西への動きとなっている。また、8月～9月頃より三宅島、神津島及び八丈島においては北向き及び西向きの速度成分が増加している。

伊豆諸島海域 G P S 測点図

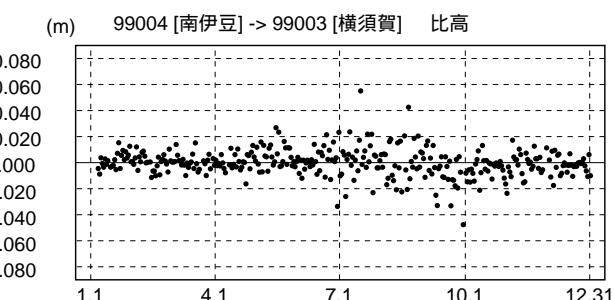
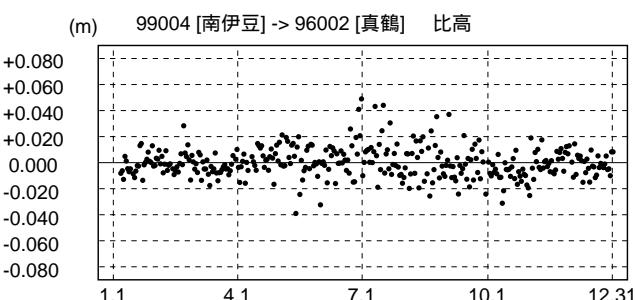
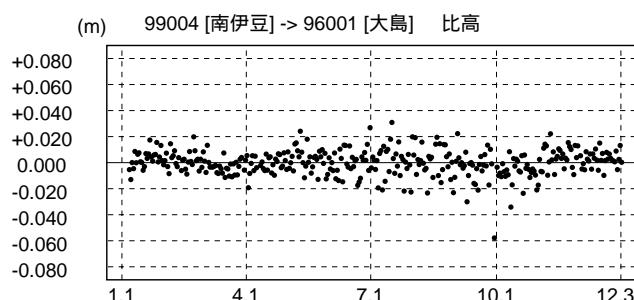
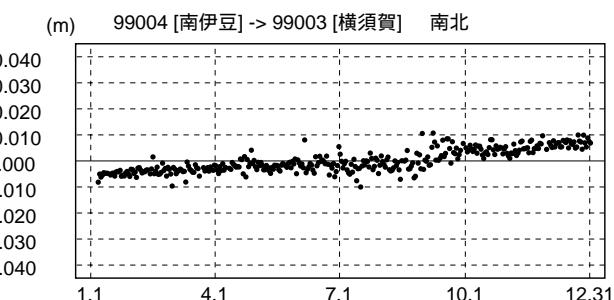
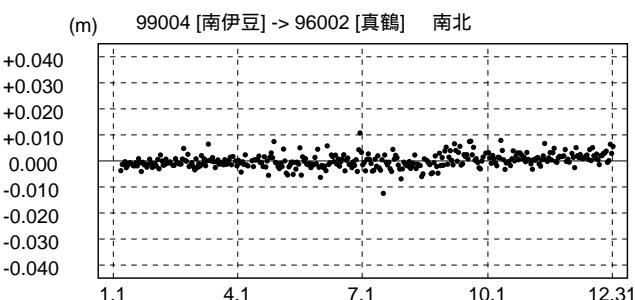
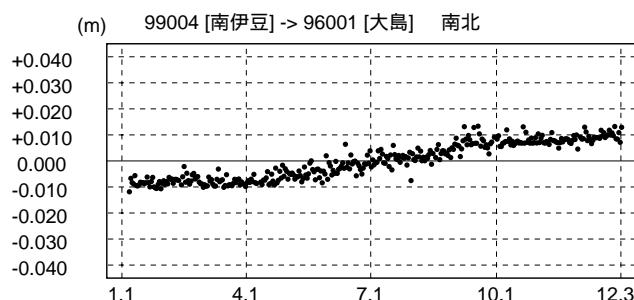
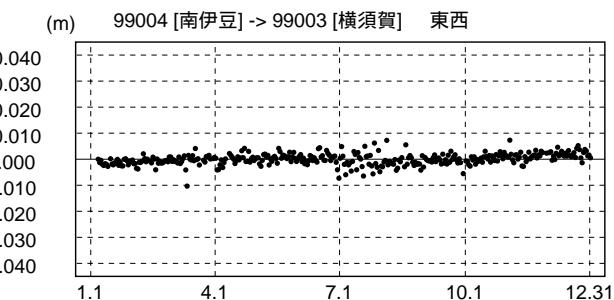
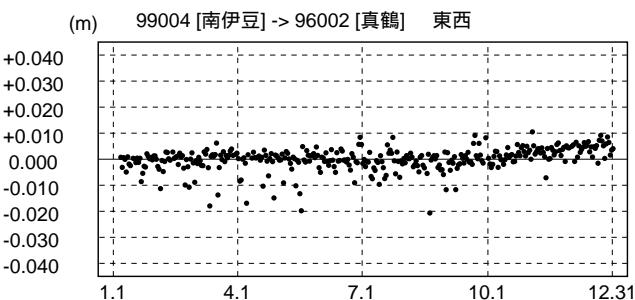
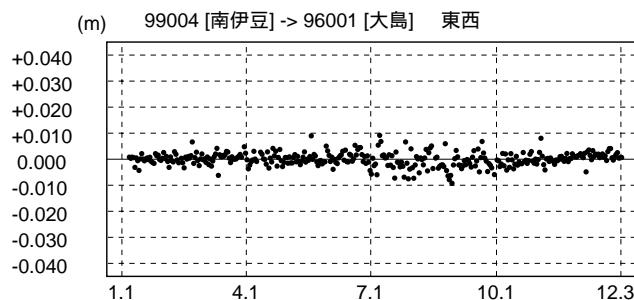
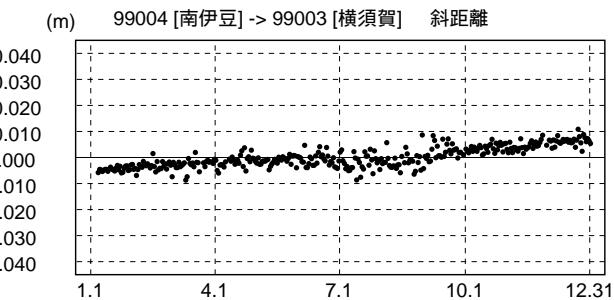
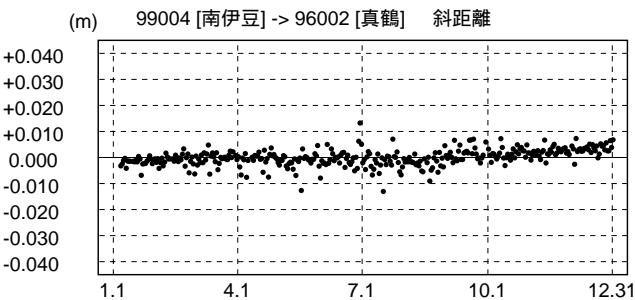
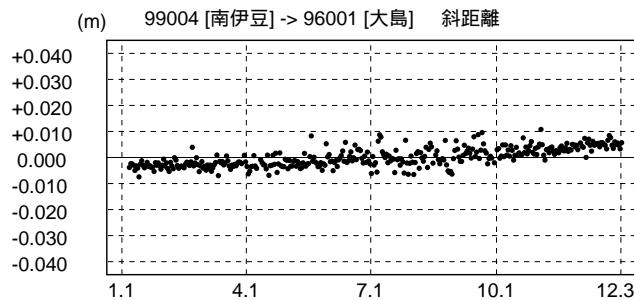
図 1



期 間: 2004年1月1日 ~ 2004年12月31日
 座標系: WGS-84
 時刻系: UTC

基線長変化グラフ

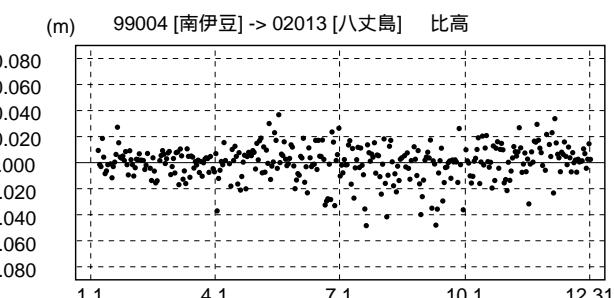
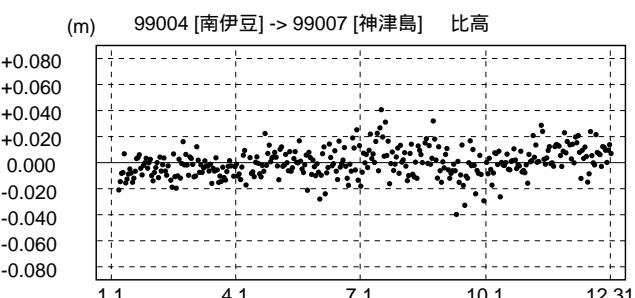
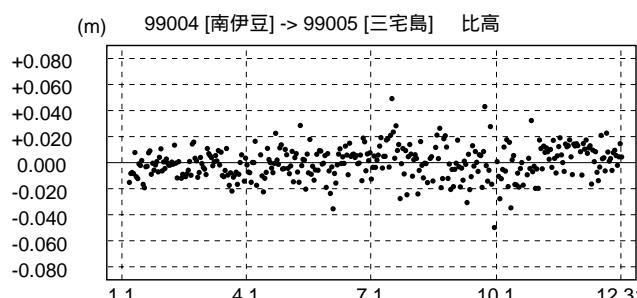
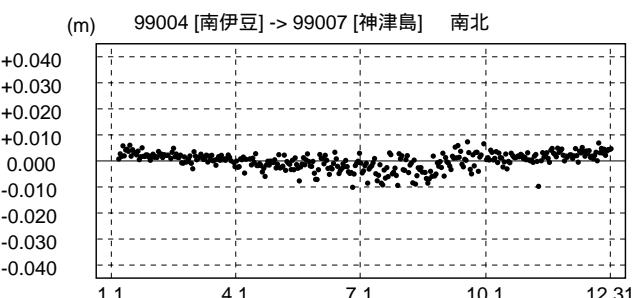
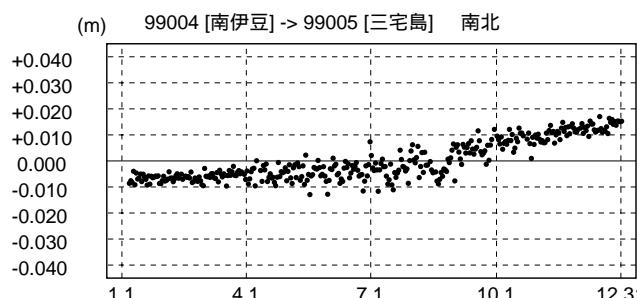
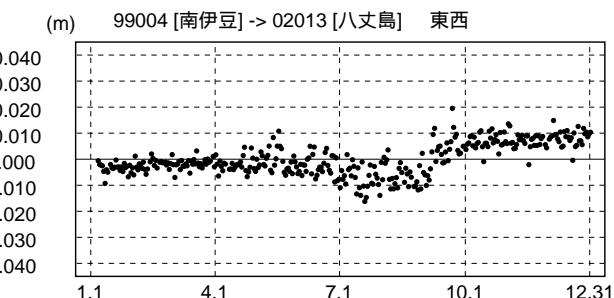
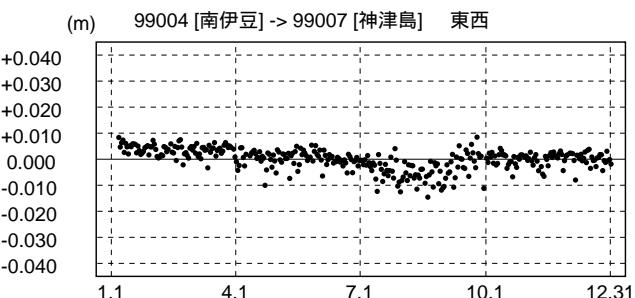
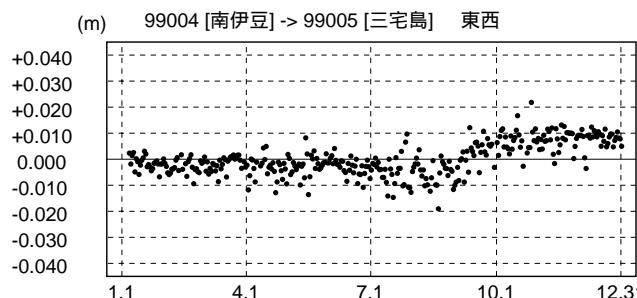
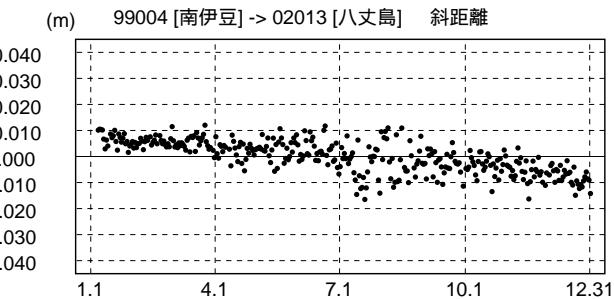
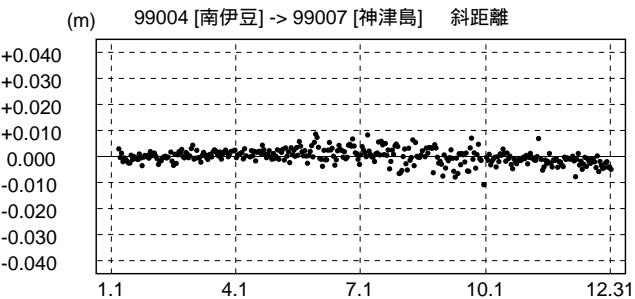
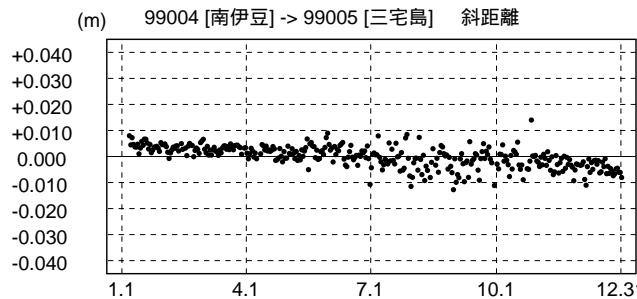
図 2 - (1)



期 間: 2004年1月1日 ~ 2004年12月31日
 座標系: WGS-84
 時刻系: UTC

基線長変化グラフ

図 2 - (2)



2004年の伊豆諸島海域水平方向ベクトル図

図3

