

### 3-8 相模湾域におけるGPS地殻変動監視観測(平成2年4月～5年12月) GPS Observations around Sagami Bay (April, 1990 - December, 1993)

海上保安庁水路部

Hydrographic Department, Maritime Safety Agency

海上保安庁では、平成2年2月から伊豆大島、真鶴、劔埼、平成4年12月から白浜においてGPSによる地殻変動監視観測を定期的に行っている。

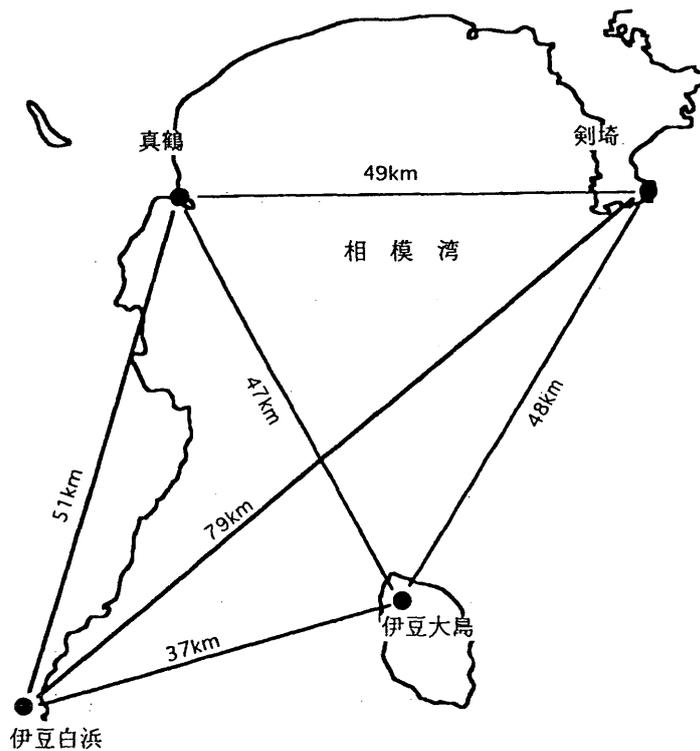
使用している機器はTrimble 4000SLD, 4000SST II P, 4000STD及び4000SSEである。観測は遠隔制御により自動的に行い、観測データは公衆電話回線を経由して海上保安庁水路部で収集している。観測は週1, 2回程度行い、観測時間はそれぞれ6時間である。解析ソフトウェアはTRIMVECを用いている。

第1図に観測点の配置図を、第2図に平成2年4月～5年12月までの各観測点間6基線の基線長成分の解析結果を示した。データがない部分は、受信機の故障による欠測である。

観測点は一様に動いているものと仮定して、基線ベクトルの変化速度を最小自乗法により推定した(第1表)。なお、各基線の変化速度は独立に求めた。

#### 参 考 文 献

- 1) 海上保安庁水路部：相模湾域におけるGPS地殻変動監視観測(平成2年2月～11月), 連絡会報, 45 (1991), 122-126.
- 2) 海上保安庁水路部：相模湾域におけるGPS地殻変動監視観測(平成2年4月～3年4月), 連絡会報, 46 (1991), 108-113.
- 3) 海上保安庁水路部：相模湾域におけるGPS地殻変動監視観測(平成2年4月～3年11月), 連絡会報, 47 (1992), 144-149.
- 4) 海上保安庁水路部：相模湾域におけるGPS地殻変動監視観測(平成2年4月～4年4月), 連絡会報, 48 (1992), 167-173.
- 5) 海上保安庁水路部：相模湾域におけるGPS地殻変動監視観測(平成2年4月～4年11月), 連絡会報, 49 (1993), 169-173.
- 6) 海上保安庁水路部：相模湾域におけるGPS地殻変動監視観測(平成2年4月～5年5月), 連絡会報, 50 (1993), 192-196.



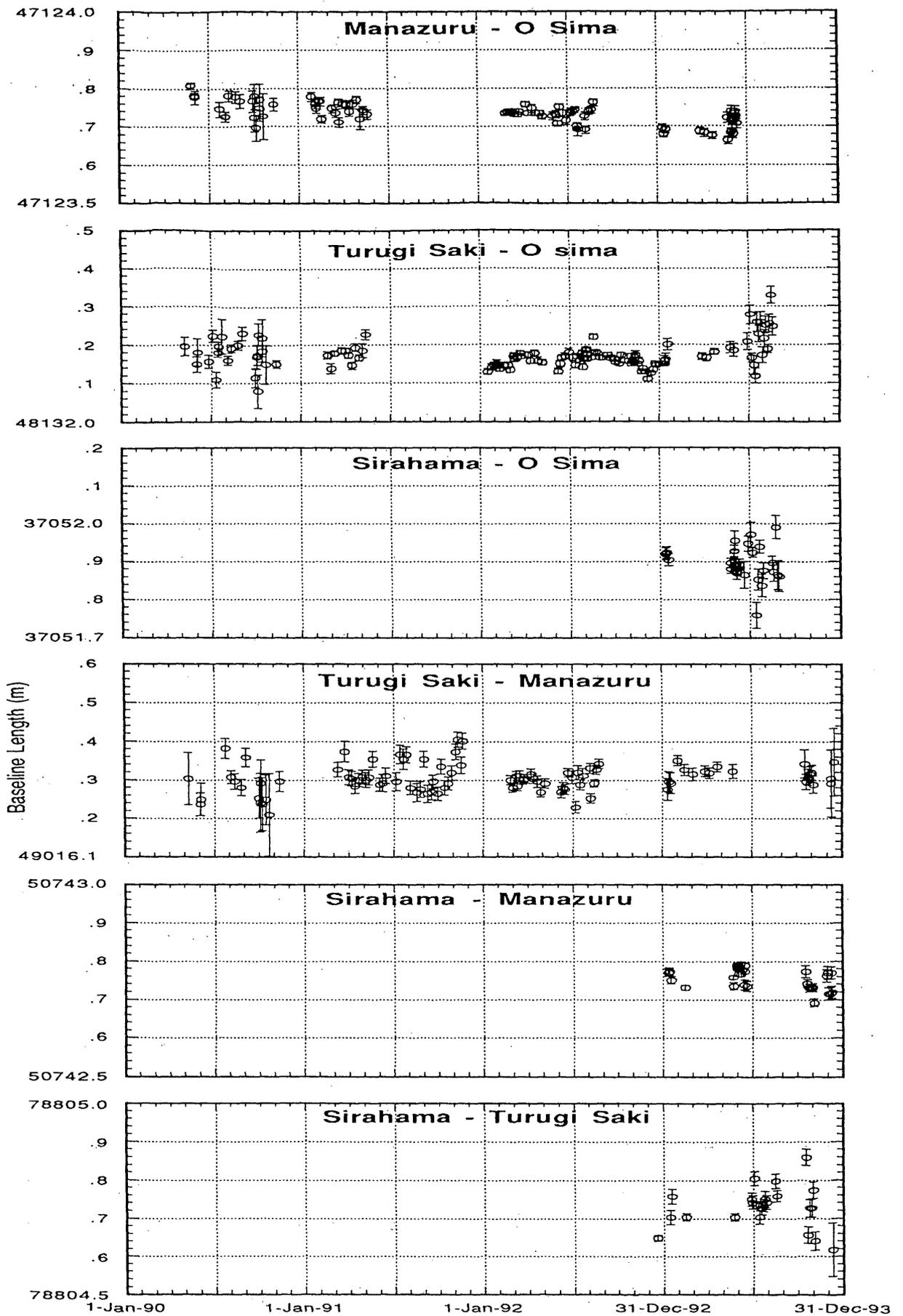
第1図 観測点の配置

Fig.1 Location of GPS observation sites.

第1表 各観測点間の基線ベクトルの変化率

Table 1. Change rates of baseline lengths among Izu Oshima, Manazuru, Turugi Saki and Sirahama

終 点	始 点	基線長変化率 (cm/year)
真 鶴	伊豆大島	$-1.7 \pm 0.4$
剣 崎	伊豆大島	$+0.3 \pm 0.4$
白 浜	伊豆大島	$-4.6 \pm 3.8$
剣 崎	真 鶴	$+1.7 \pm 3.5$
白 浜	真 鶴	$-3.0 \pm 1.5$
白 浜	剣 崎	$-4.8 \pm 6.1$



第2図 各基線長の変化  
 Fig.2 Variation of estimated baseline lengths.