

5 - 7 相模湾域におけるGPS地殻変動監視観測（平成2年4月～6年11月） GPS Observation around Sagami Bay (April, 1990-November, 1994)

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、剣埼、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常的に行ってきた。使用している機器は、Trimble 4000SLD、4000STD、4000STIP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。

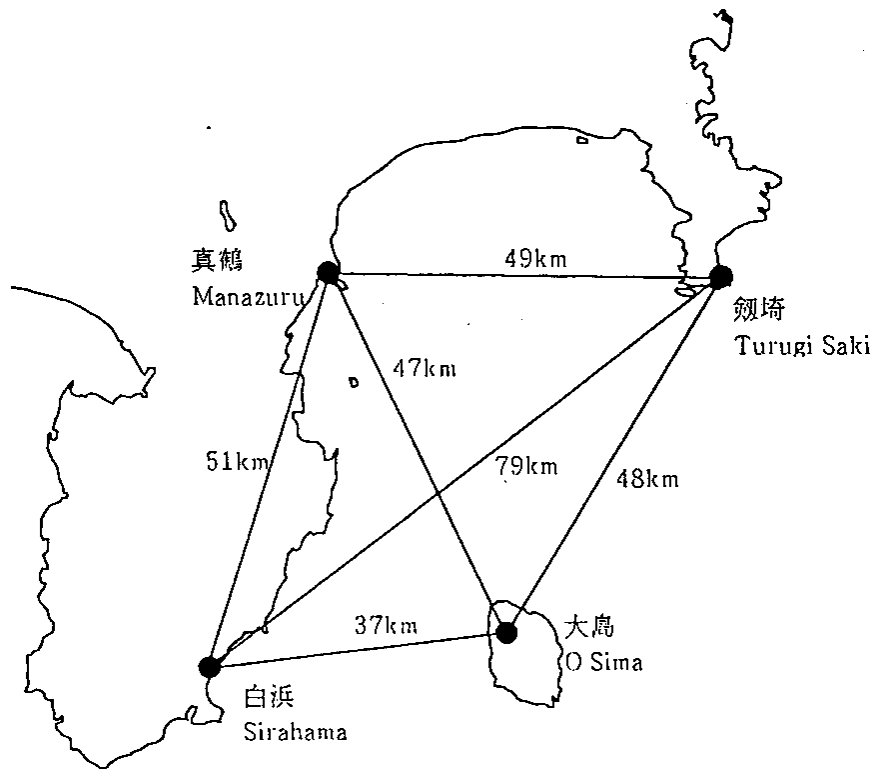
第1図に観測点の配置図を、第2図には平成2年4月～6年11月までの各観測点間の基線長成分の解析結果を示した。横軸は1900年年初からの通日である。

また、平成5年12月2日に行った伊豆大島観測点の移設に関しては、測量結果を基に整合した値が示されている。

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4月）、連絡会報、50（1993）、192-196。
- 7) 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12月）、連絡会報、51（1994）、271-273。
- 8) 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～6年4月）、連絡会報、52（1994）、173-175。



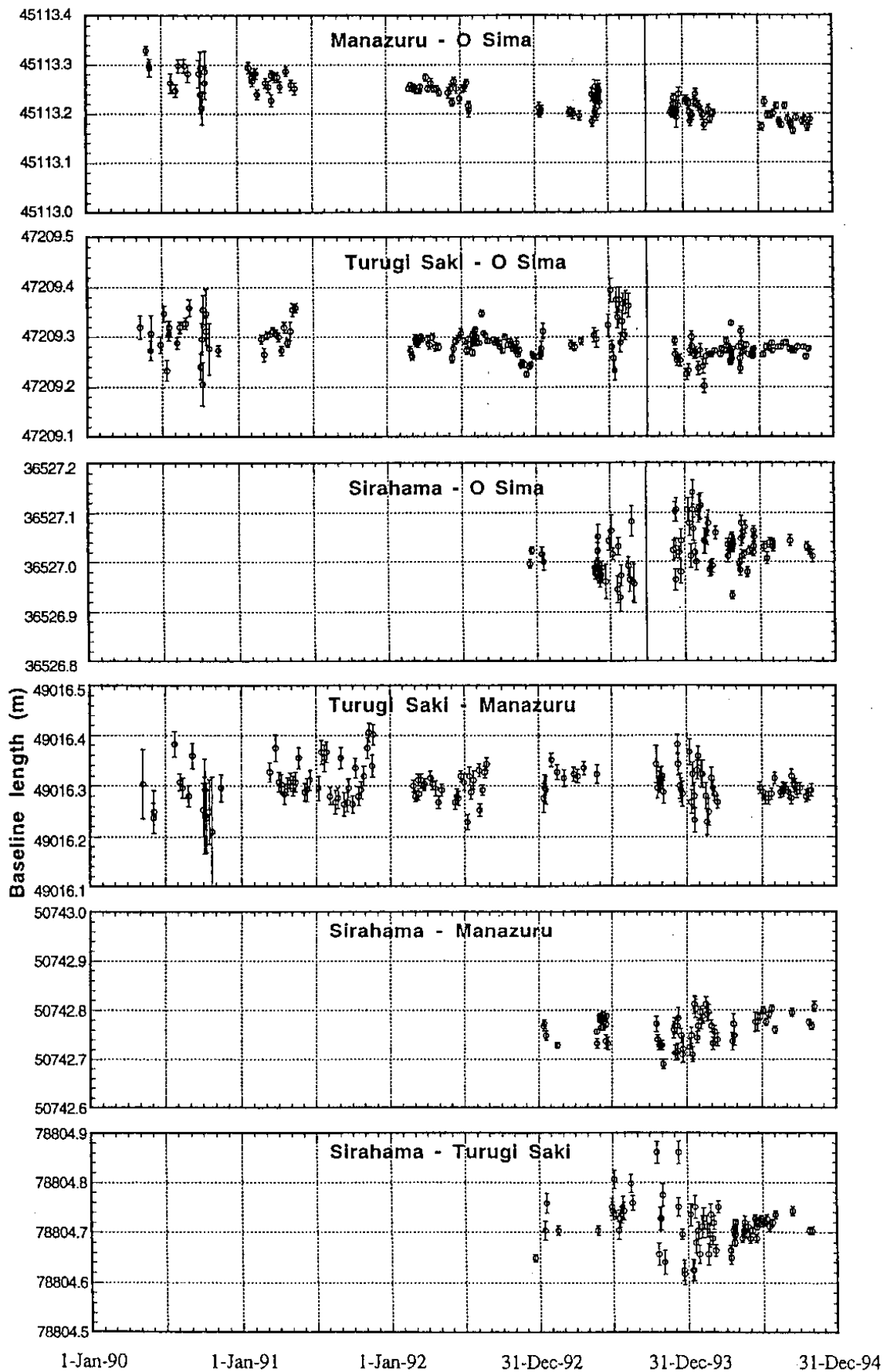
第1図 観測点の配置

Fig. 1 Location of GPS observation sites.

第1表 各観測点間の基線ベクトル変化率

Table. 1 Change rates of baseline vectors among Izu Oshima, Manazuru, Turugisaki and Sirahama.

| 終 点 | 始 点 | 基線長変化率 (cm/year) |
|-----|------|------------------|
| 真 鶴 | 伊豆大島 | -2.4 ± 0.2 |
| 剣 埼 | 伊豆大島 | 0 ± 1.0 |
| 白 浜 | 伊豆大島 | 3.0 ± 1.1 |
| 剣 埼 | 真 鶴 | 0.5 ± 1.7 |
| 白 浜 | 真 鶴 | 1.5 ± 0.9 |
| 白 浜 | 剣 埼 | -1.7 ± 1.2 |



第 2 図 各基線長の変化

Fig. 2 Variation of estimated baseline lengths.