

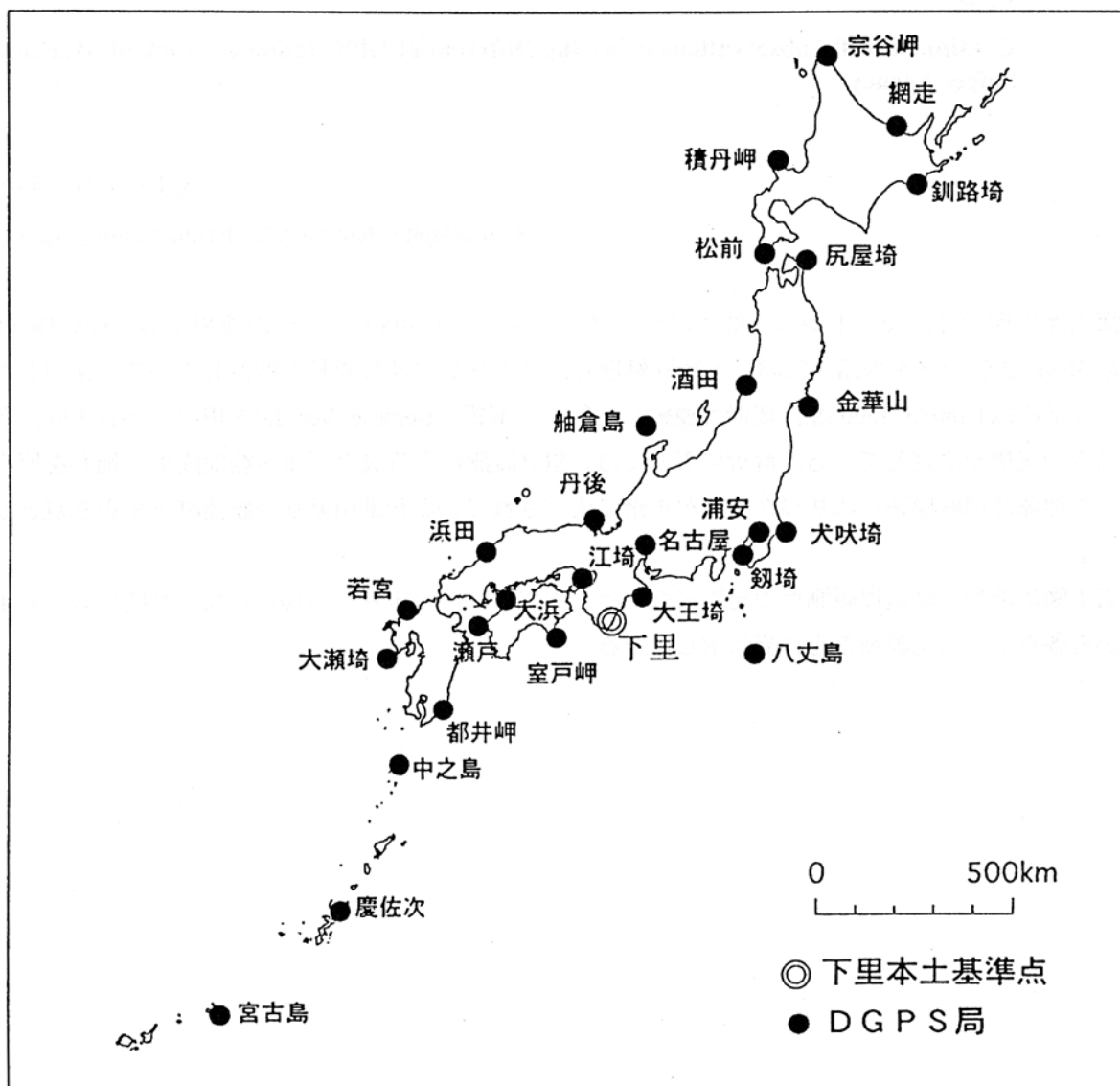
10-9 海上保安庁のディファレンシャル GPS 網を利用した GPS 地殻変動監視観測 Continuous GPS observations using the Differential GPS station network of Maritime Safety Agency

海上保安庁水路部

Hydrographic department, Maritime Safety Agency

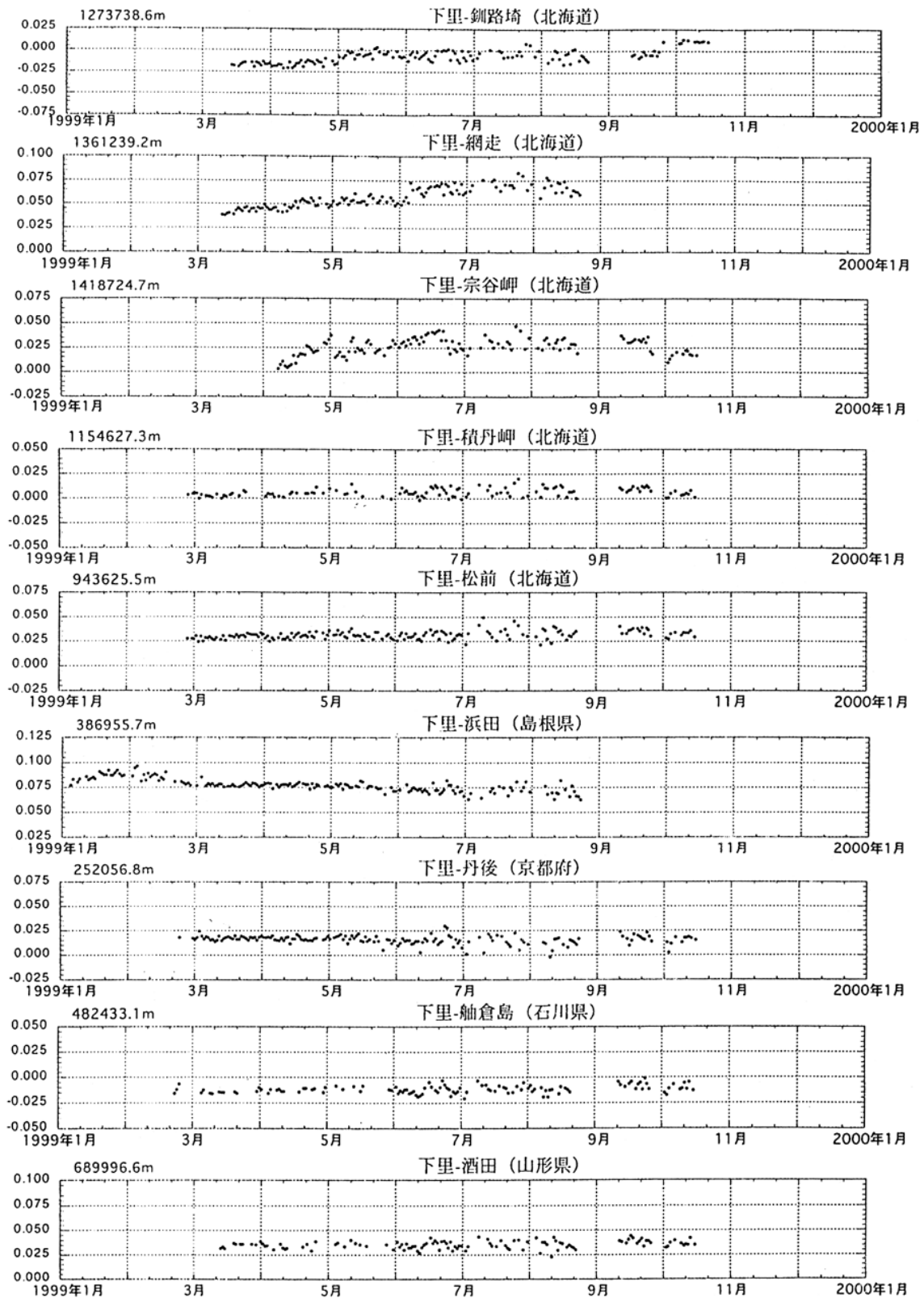
海上保安庁では、1999 年から、灯台部ディファレンシャル GPS センターが運用する全国の DGPS 局の GPS 観測データを水路部において解析処理し、日本列島の地殻変動を監視している。使用している受信機は Trimble 4000SSI、観測は連続して行い、解析は Bernese Ver 4.0 を用いて毎日 1 回、各観測点の座標を決定している。解析に際しては、SLR 観測による成果（海洋測地成果：地心を原点とした地球基準座標系）に基づき座標が正確に決定されている歌山県那智勝浦町下里を基点としている。

第 1 図に地殻変動監視観測点の配置図を、第 2 図には 1999 年 1 月から 10 月の 10 ヶ月間にわたる下里から各点までの基線長をそれぞれ示している。



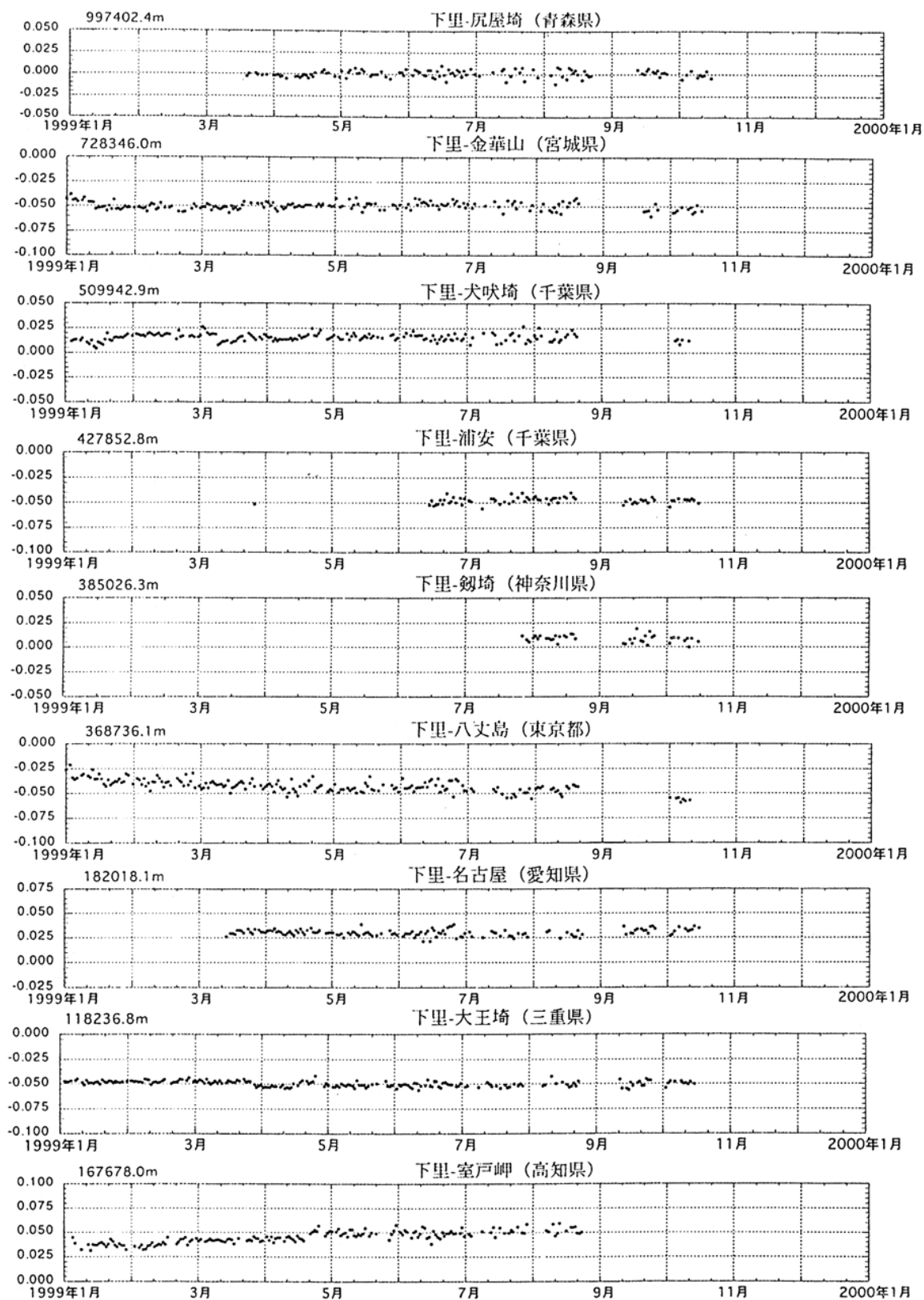
第1図 ディファレンシャルGPS局(●)を用いたGPS地殻変動観測点の配置図。○は、水路部が運用する和歌山県下里観測点。

Fig.1 Location map showing the distribution of GPS continuous observation sites. Solid circles are stations operated for Differential GPS service by Aids to Navigation Department, Maritime Safety Agency. The position of Simosato (double circle) site, which is operated by Hydrographic Department, is also shown.



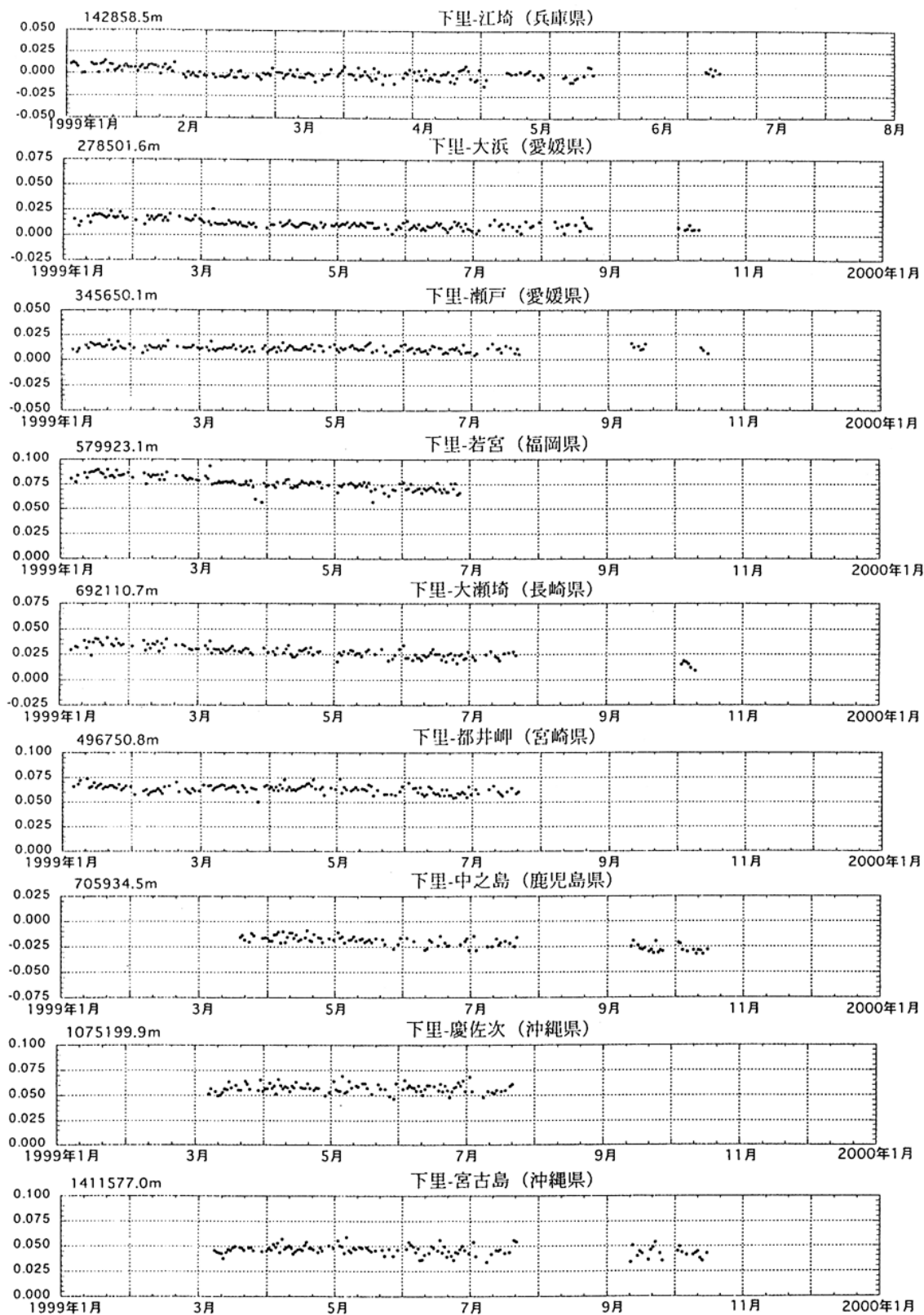
第 2 図 GPS 観測で求められた下里と各観測点間の基線長 (1999 年 1 月から 10 月)

Fig.2 Baseline lengths estimated from continuous GPS observations from Jan to Oct in 1999.



第2図 つづき。

Fig.2 continued .



第2図 つづき。

Fig.2 continued .