

5-7 GPS観測による静岡・相良観測点における水平変動 (1994~1995)
**Horizontal Displacements at Shizuoka and Sagara, West Coast of
Suruga, Detected by GPS Measurements in the period 1994-1995.**

名古屋大学理学部

静岡大学理学部

東京大学地震研究所

School of Science, Nagoya University

Faculty of Science, Shizuoka University

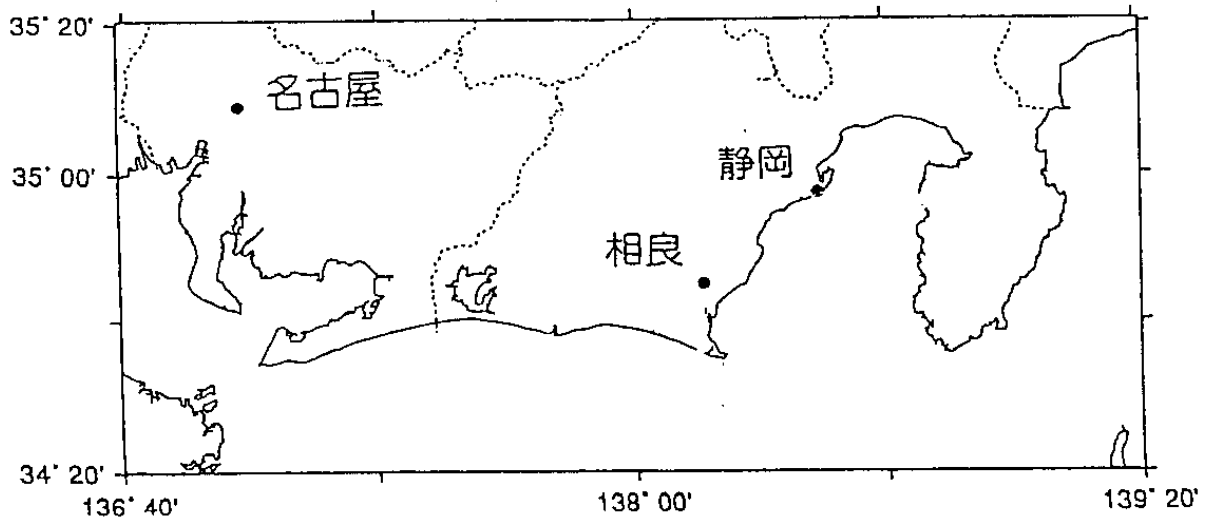
Earthquake Research Institute, University of Tokyo

駿河湾西岸域における地殻変動を検出する目的で名古屋大学GPS基点を固定し静岡大学GPS基点と相良GPS基点における水平変位を解析した。今回の解析では時間分解能に重点を置いた。GPS解析は一般的に日単位であるが、今回は24時間の連続観測データを8時間毎に解析した。静岡・相良・名古屋基点の位置を第1図に示す。

静岡・相良基点における各8時間毎の解析結果に3解析データ(24時間)の移動平均をして、その時間変化を第2図に示す。名古屋基点から静岡・相良基点へはそれぞれ134km, 123km離れている。また、解析結果は精密暦を利用しているが、対流圏電波伝播遅延は一切考慮していない。しかし、310日前後を除けば、mmの分解能で静岡・相良基点における水平変動がモニターされていることが明確である。数日周期の揺らぎは、現時点では対流圏電波伝播遅延と推測する。

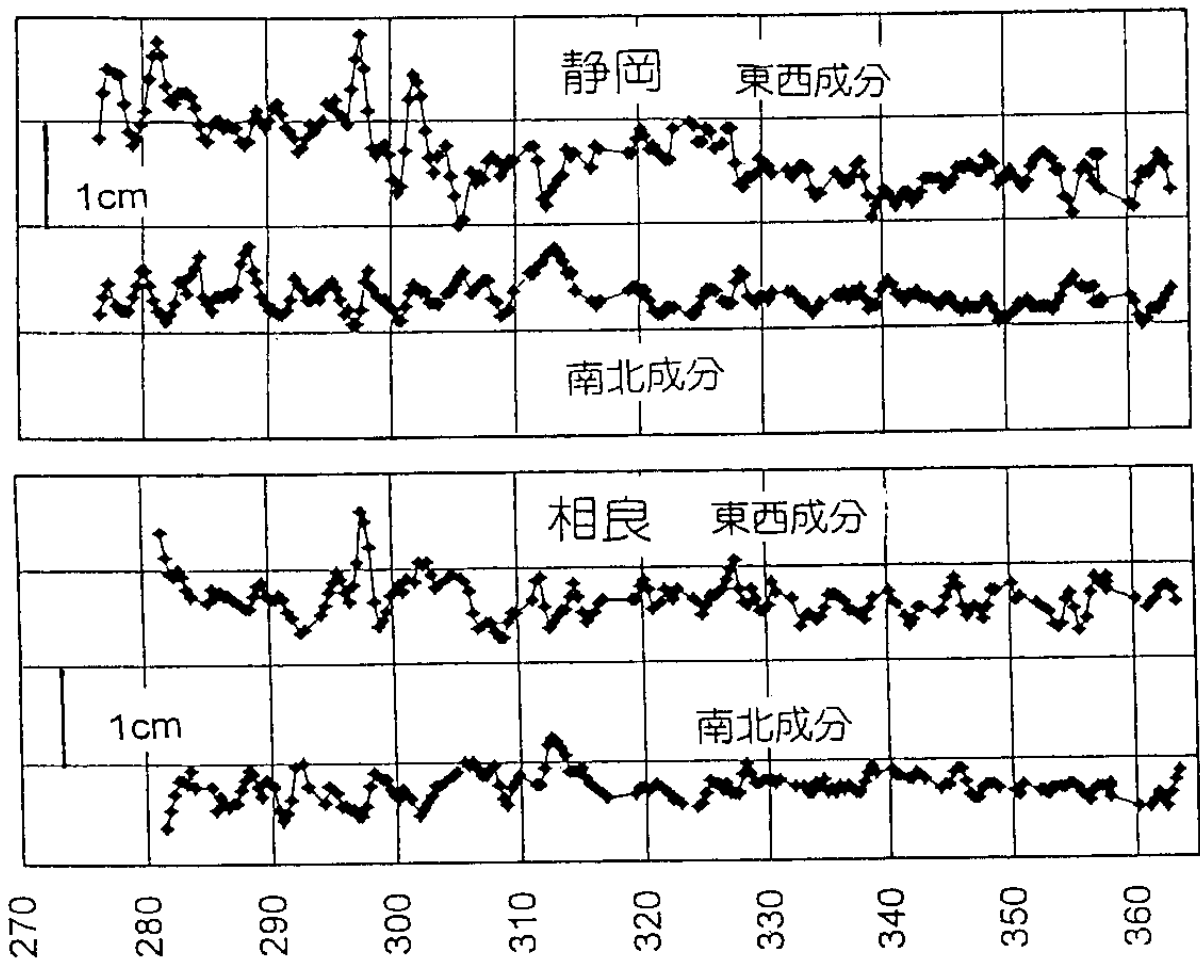
次に、静岡基点における1994~1995年の2年間における水平変動を第3図に示す。名古屋大学基点を固定し、日毎の解析結果を31日間の移動平均で示す。

図から、名古屋基点に対し静岡基点は西方へ $7 \pm 11 \text{mm/yr}$ で移動していることが明らかである。時間的に詳細に検討すれば、1995年3月あたりから西方への変位が少し加速、6月から7-8月かけて逆に東方へ10mmほど変位、そして10月に再び西進といった変化が見られる。これらの変化がいかなる原因によるものかは今後の課題である。



第1図 静岡・相良・名古屋基点の位置

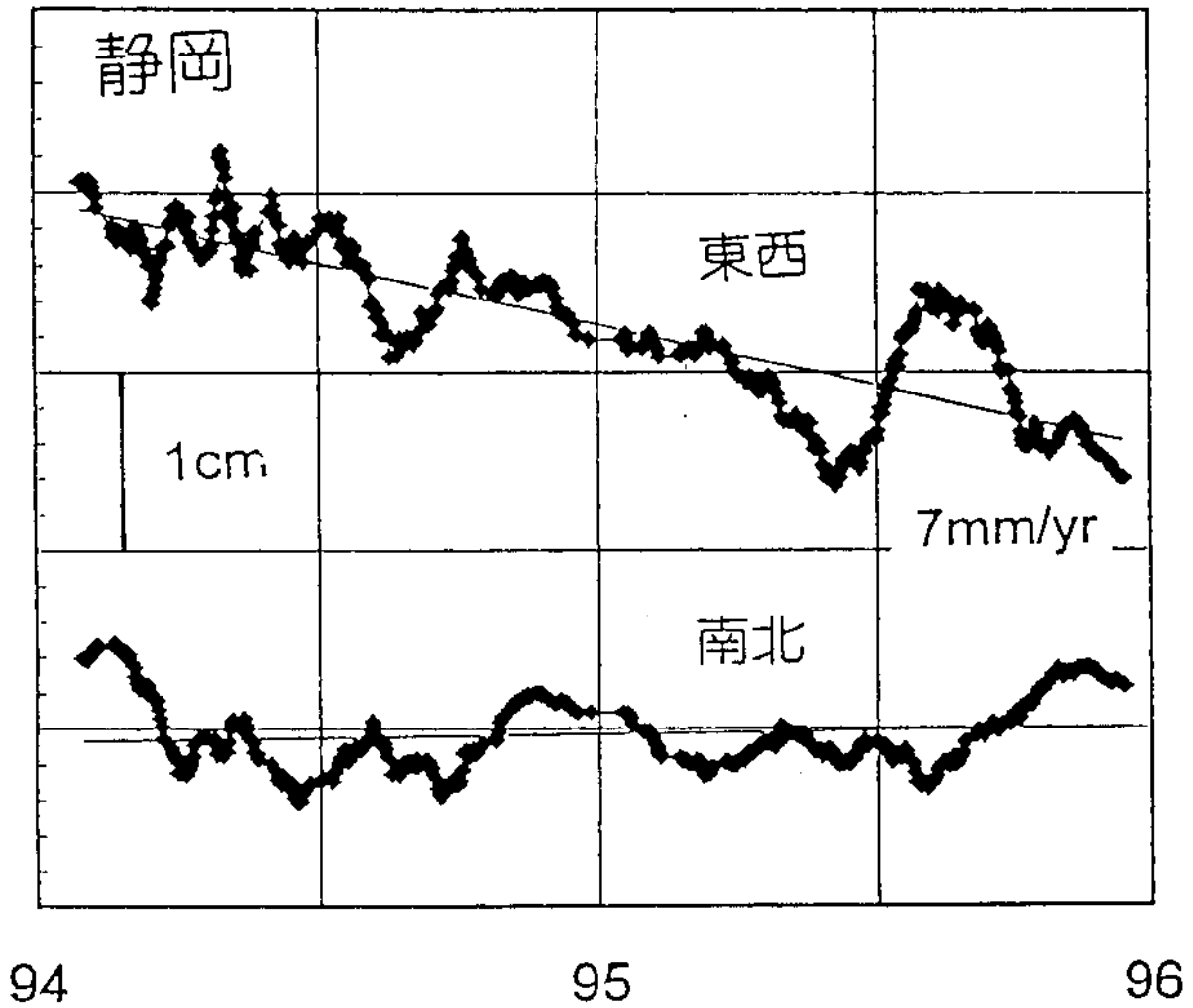
Fig.1 Location map of Shizuoka, Sagara, and Nagoya GPS stations.



第2図 静岡・相良基点における水平変化

各8時間毎の解析結果に3解析データ(24時間)の移動平均をする

Fig.2 Horizontal Displacements at Shizuoka and Sagara stations.



第3図 静岡基点における水平変位（1994～1995年）
31日間の移動平均で示す。

Fig.3 Horizontal Displacements at Shizuoka respect to Nagoya in the period 1994-1995. and Sagara stations.