

10 - 2 全国 GPS 連続観測結果

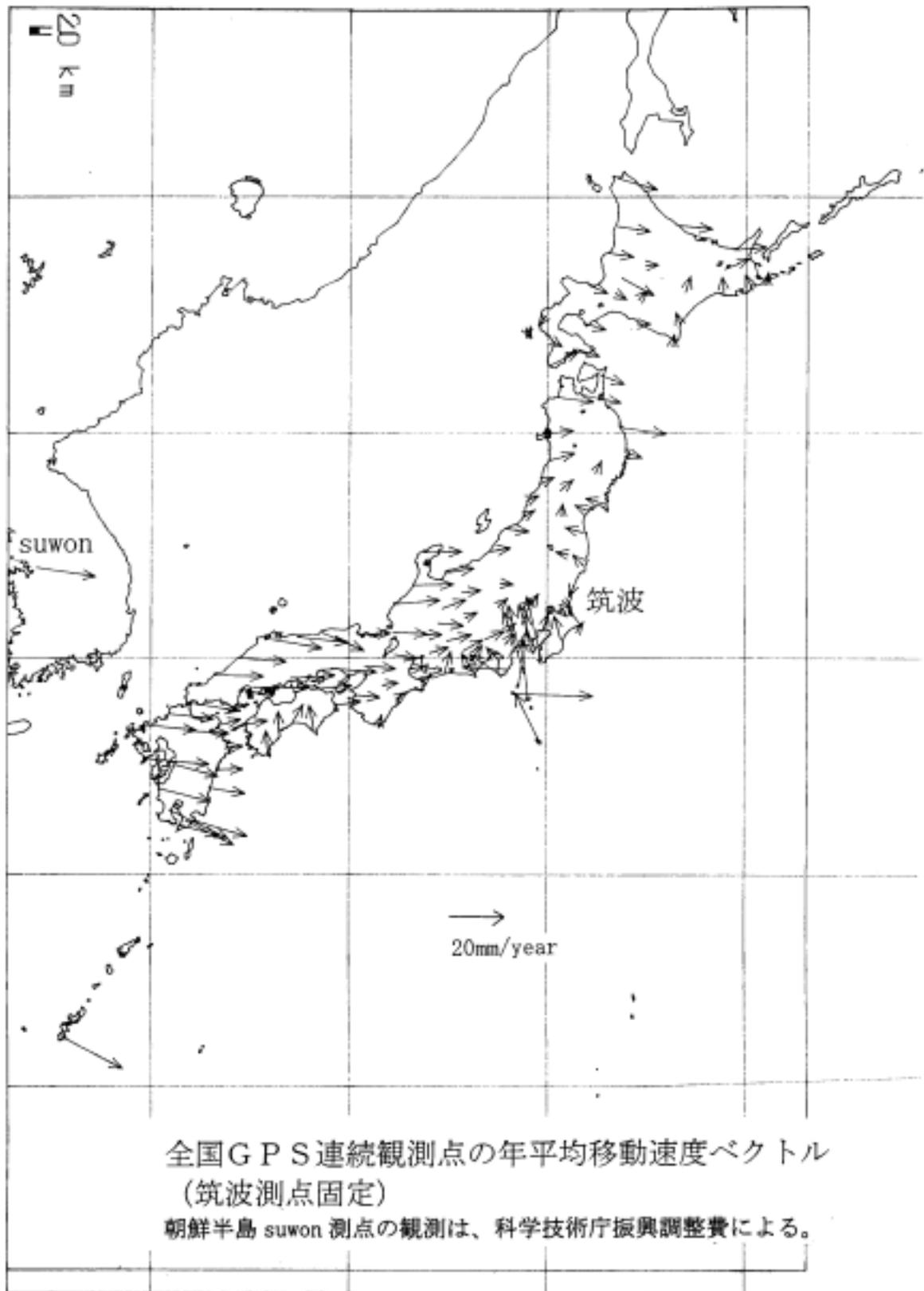
Results of the Continuous GPS observations all over Japan

国土地理院
Geographical Survey Institute

第1図は、予知連会報56巻で報告している全国100ヶ所のGPS連続観測局と科学技術振興調整費により設置された水原（韓国）の水平変位速度の結果と関東・東海地方の約110点のGPS連続観測局の水平変位速度の結果とをまとめたものである。期間は全国100ヶ所のGPS連続観測局の結果が1995年1月18日から1995年12月31日まで、関東・東海の結果は1995年1月から1996年4月までである。全体的な特徴は、予知連会報56巻で報告しているとおりである。第2図は、水原観測局（韓国）に対するGPS観測局の変位速度を示す。第3図は、第1図の中部日本の結果を拡大して示している。フォッサマグナをはさんで変位速度が大きく変化しているようにも見える。また新潟付近の変動が比較的フォッサマグナ以西の動きに近い様子が明瞭に示されている。第4図は第1図の結果に基づく全国の水平歪を示している。北海道東部・北部の北西 - 南東方向の縮みが顕著であり、この結果は精密測地網一次基準点測量（一次網）の2回目の測量と1回目の測量の結果と調和的である。東北地方北部に関しては、三陸はるか沖地震の余効変動の影響が含まれている。東北地方中部・南部では、太平洋側で東西に近い縮みが見られ、太平洋プレートの沈み込みに伴う影響と考えられる。関東・東海地方では、南北から北西 - 南東方向の縮みが顕著であり、フィリピン海プレートとのカップリングに伴う影響と考えられる。紀伊半島～四国太平洋側においても、北西 - 南東方向の縮みが卓越しており、フィリピン海プレートとユーラシアプレートとのカップリングの影響が見られる。九州西側では、東西に近い縮みが観測される。

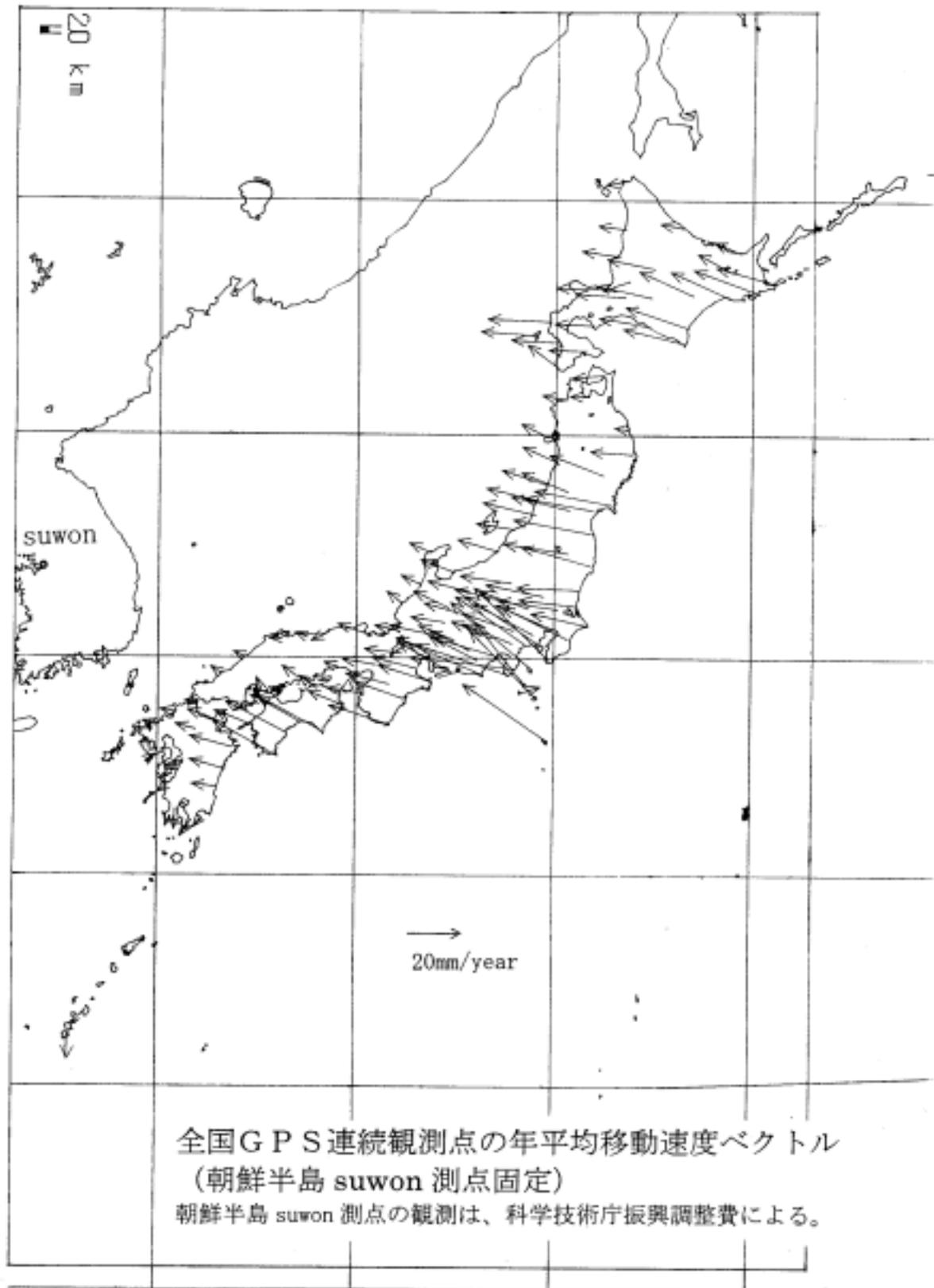
参 考 文 献

- 1) 国土地理院：全国 GPS 連続観測結果，連絡会報，56（1996），651-654.
- 2) 国土地理院：日本全国の地殻水平変動，連絡会報，55（1996），658-665.

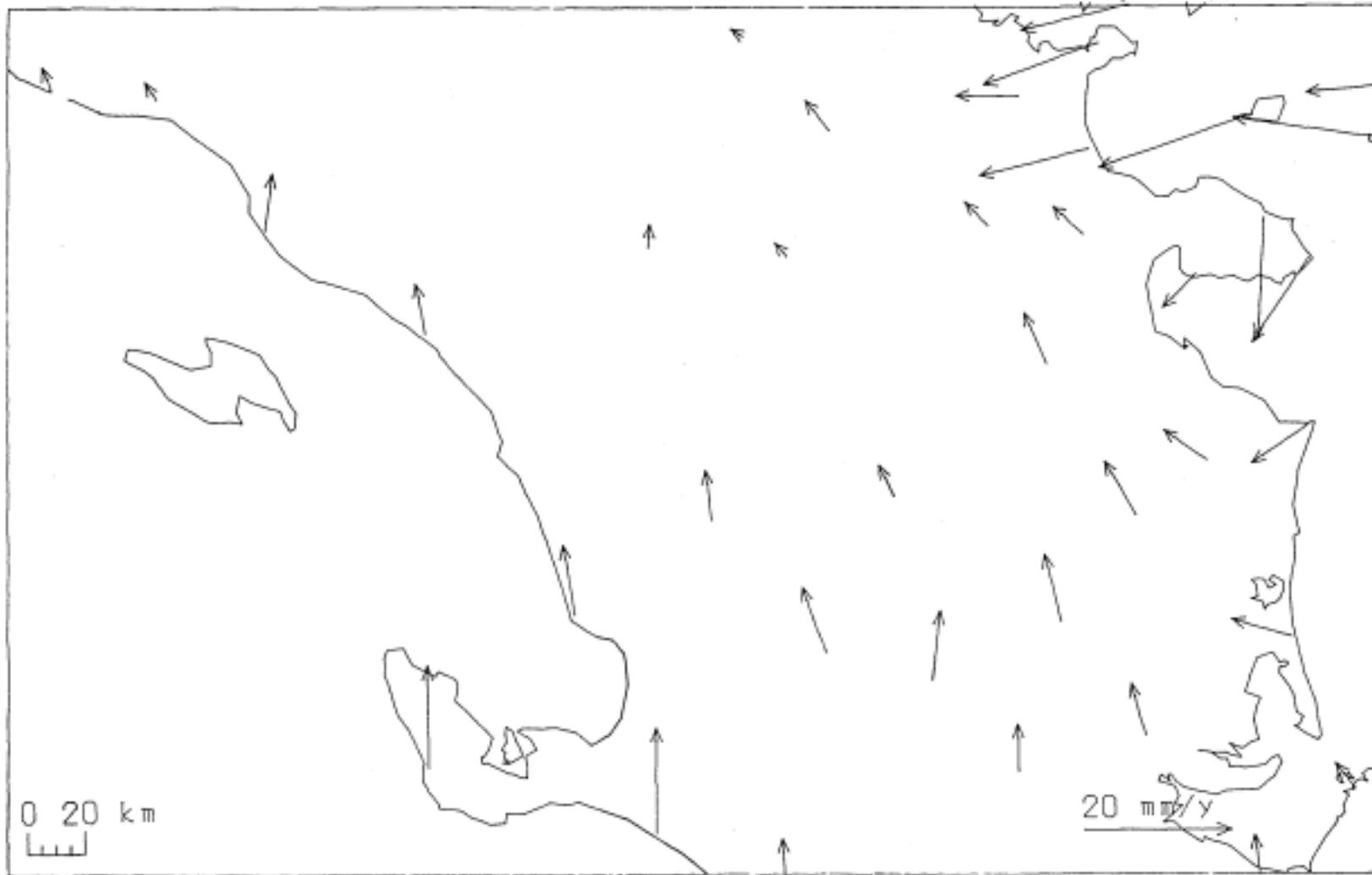


第1図 全国GPS連続観測局及び水原（韓国）のつくば局に相対的な水平変位速度ベクトル

Fig. 1 Horizontal displacement vectors of the nationwide continuous GPS observations stations and Suwon station in South Korea relative to Tsukuba IGS station.



第2図 全国GPS連続観測局の水原（韓国）観測局に相対的な水平変位速度ベクトル
 Fig. 2 Horizontal displacement vectors of the nationwide continuous GPS observation stations relative to Suwon station in South Korea.



第3図 中部地方GPS連続観測局のつくば局に相対的な水平変位速度ベクトル

Fig. 3 Horizontal displacement vectors of the GPS stations in central Japan.



第4図 GPS連続観測に基づく全国水平歪

Fig. 4 Horizontal strain map of Japan detected by the nationwide continuous GPS observation stations.