

防災科研と I G S 観測点からみた最近の東海地域の異常地殻変動

Recent abnormal crustal movements in Tokai area observed by NIED and IGS fixed-point GPS networks

島田 誠一[1]; 風神 朋枝[1]

Seiichi Shimada[1]; Tomoe Kazakami[1]

[1] 防災科研

[1] NIED

2000 年秋頃から東海地域の浜名湖東北部を中心とした異常地殻変動が発生している。これは、プレート境界域でのスロースリップであろうと考えられている。防災科学技術研究所（防災科研）では 2001 年から東海地震想定断層のヒンジライン上における精密な地殻変動観測を目的として、GPS 観測点 3 点を東海地域に整備してきた。これらの観測点と防災科研平塚実験場構内の GPS 観測点及び IGS の臼田観測点での GPS 観測から、最近の異常地殻変動の時間変動の詳細について議論する。

防災科研では、2001 年春から静岡県西北部にある龍山村に GPS 観測点を設置して、GPS 連続観測を行ってきた。また、2002 年春から静岡県中部の本川根町にある GPS 観測点での観測を再開した。さらに、2003 年春から龍山村に近い天竜市に GPS 観測点を設置し連続観測を行ってきている。一方、この地域には多くの国土地理院 GEONET 観測点が設置導入されている。防災科研では、防災科研独自の観測点と GEONET 観測点及び近くの IGS 観測点を同時に解析して、この地域の地殻変動をモニターしている。

駿河湾西岸の静岡市清水にある GEONET の 3077 観測点を基準として GEONET 観測点の異常地殻変動をみると、2000 年秋頃から始まった東南東方向への異常地殻変動が 2001 年に加速し、2002 年になるとやや減速して、2003 年には再び加速しているように見える。しかし、2003 年春から夏にかけて GEONET 観測点は順次アンテナ・アンテナレドーム及び受信機を交換しているので、2003 年の加速について詳細はわからない。一方、防災科研の龍山観測点の位置の時間変動を IGS の臼田観測点や防災科研の本川根観測点を基準としてみると、2002 年の減速はごくわずかで、2001 年から 2003 年まで異常地殻変動の速度はだいたい一定しているように見える。