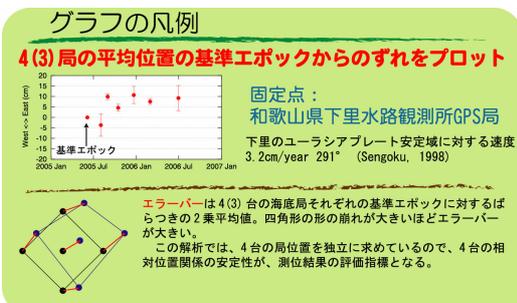
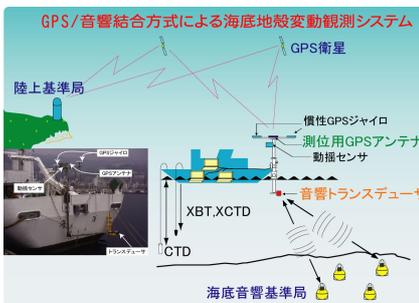
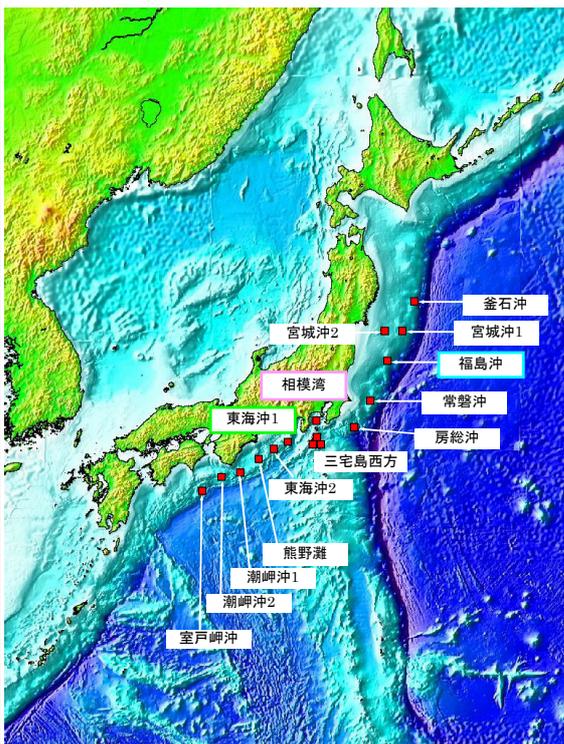


○齋藤宏彰・佐藤まりこ・松本良浩・浅倉宜矢・藤田雅之・矢吹哲一郎(海洋情報部)  
望月将志・浅田 昭(東京大学生産技術研究所)

## ○はじめに

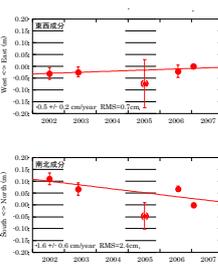
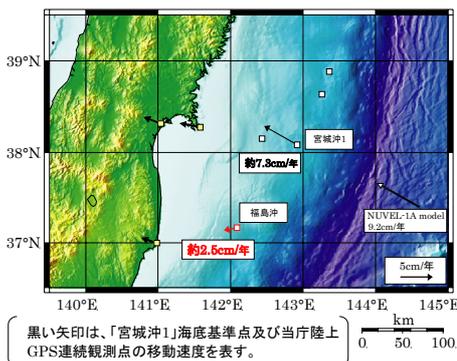
海上保安庁海洋情報部では、東京大学生産技術研究所との技術協力の下、キネマティックGPS(KGPS)と音響測距の組み合わせ方式による海底地殻変動観測を行っている。我々の海底基準点は、これまで主に日本海溝及び南海トラフ沿い陸側に設置しており、測量船によるキャンペーン観測を繰り返し実施している。本ポスターでは、2007年度の海底地殻変動観測の成果についてまとめる。

## ○海底基準点配置図



## ○海底地殻変動観測の成果

### 「福島沖」海底基準点 (水深1200m)

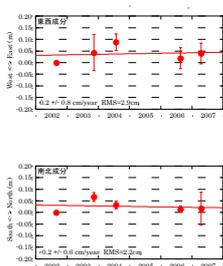
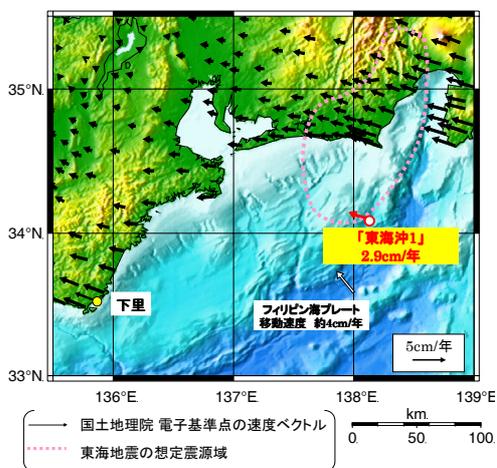


左のプロットは「福島沖」海底基準点における、和歌山県下里SLR局に対する相対位置の東西、南北方向の経年変化を表したものである。  
2005年7月分を除いた(※)4回の観測結果について線形回帰を行い、得られた年間の位置変化率を下里SLR局の対ユーラシアプレート相対速度(291°、3.2cm/年; Sengoku(1998))を用いて補正することにより、ユーラシアプレート安定域に対する「福島沖」海底基準点の移動速度(ほぼ西向きへ約2.5cm/年)を算出した(左のベクトル図)。この値は、「宮城沖1」海底基準点の移動速度と比較して小さな値となっている。

黒い矢印は、「宮城沖1」海底基準点及び当庁陸上GPS連続観測点の移動速度を表す。

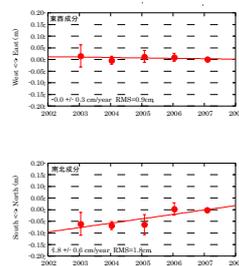
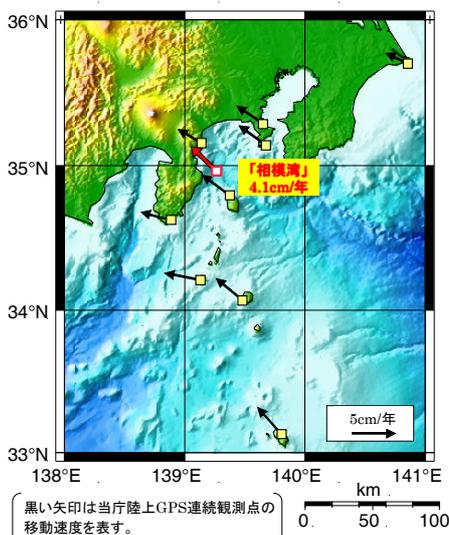
※( )を付した2005年7月の観測結果は、うち1日に機器の異常があったことから、他の結果とは大きく異なっている。

### 「東海沖1」海底基準点 (水深2400m)



上図は「東海沖1」海底基準点の、下里SLR局に対する相対位置の東西方向、南北方向の経年変化をプロットしたものである。上述の「福島沖」と同様の補正を行うことにより、ユーラシアプレート安定域に対する「東海沖1」海底基準点の移動速度(西北西へ約2.9cm/年)が得られた(左図)。

### 「相模湾」海底基準点 (水深1300m)



上図は「相模湾」海底基準点の、下里SLR局に対する相対位置の東西方向、南北方向の経年変化をプロットしたものである。「東海沖」、「福島沖」と同様の補正を行うことにより、ユーラシアプレート安定域に対する「相模湾」海底基準点の移動速度(北西へ約4.1cm/年)が得られた(左図)。

黒い矢印は当庁陸上GPS連続観測点の移動速度を表す。