

豊後水道長期的スロースリップイベント (2009年-2010年)

2009年8月頃から開始したと見られる長期的スロースリップイベントはほぼ終息傾向

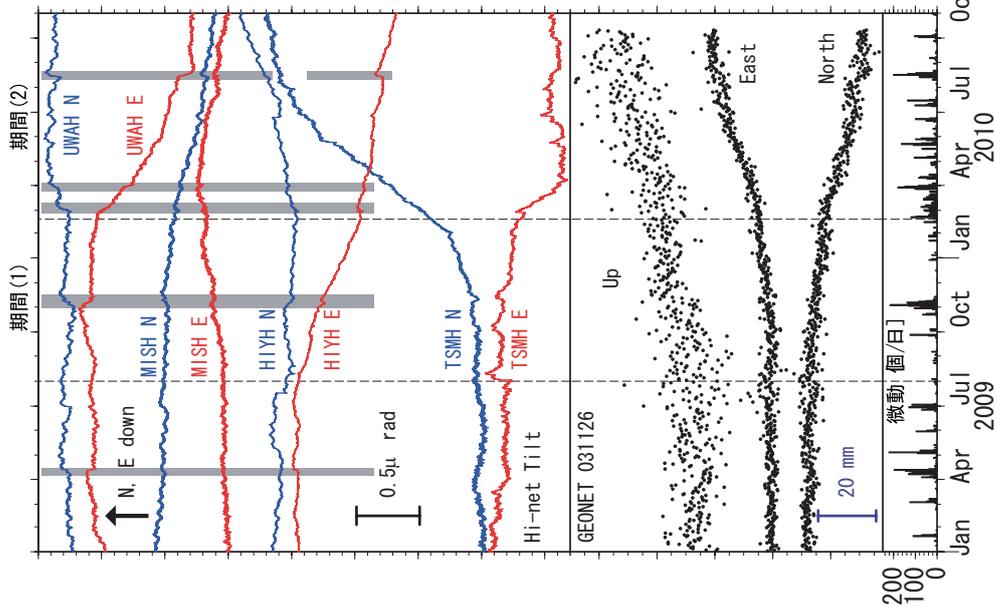


図1: 2009年1月から2010年10月末までの傾斜・GPS・微動活動の時系列データ(潮汐成分・リニアトレンド除去)。観測点の位置は図2,3の中に示した。傾斜データは上方への変化が北・東下がり傾斜変動を表す。GPSは上対馬に対する土佐清水3の変位を示す。GPS記録は2007-2009年の2年間、傾斜記録は2009年4-8月の4か月を定常的な変動と仮定してトレンドを除いた。傾斜データで影をつけた期間は四国西部の短期的SSEを示す。

2009年8月1日 - 2010年2月18日

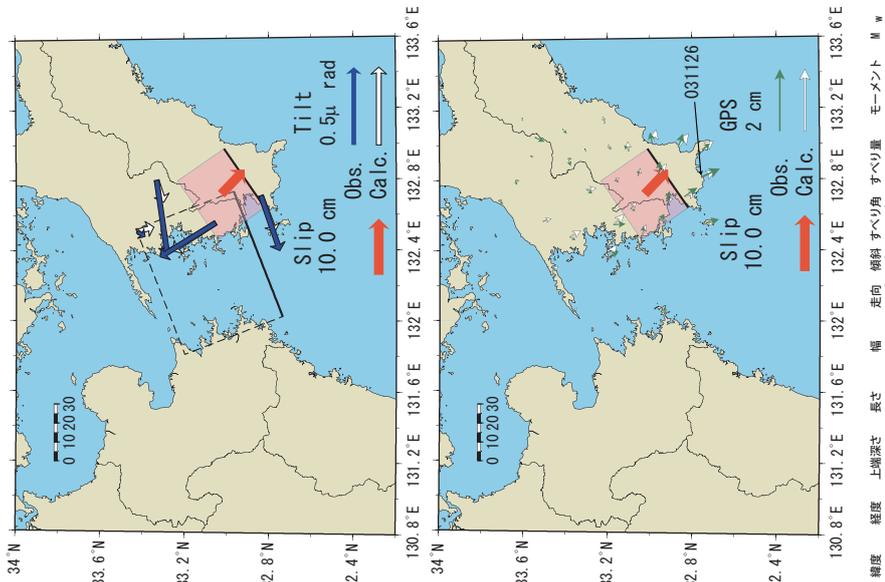


図2: 期間(1)の推定断層モデル(赤矩形・矢印)、観測された傾斜変化ベクトル(青矢印,上図)、水平変位ベクトル(緑矢印,下図)、およびモデルからの計算値(白抜き矢印)。なおモデルの推定には上下変位も使用している。点線の四角は2003年の長期的SSEの断層位置を示す (slip 10.9 cm; M_w 1.7 \times 10¹⁹ Nm; M_w 6.8)。

2010年2月18日 - 2010年10月3日

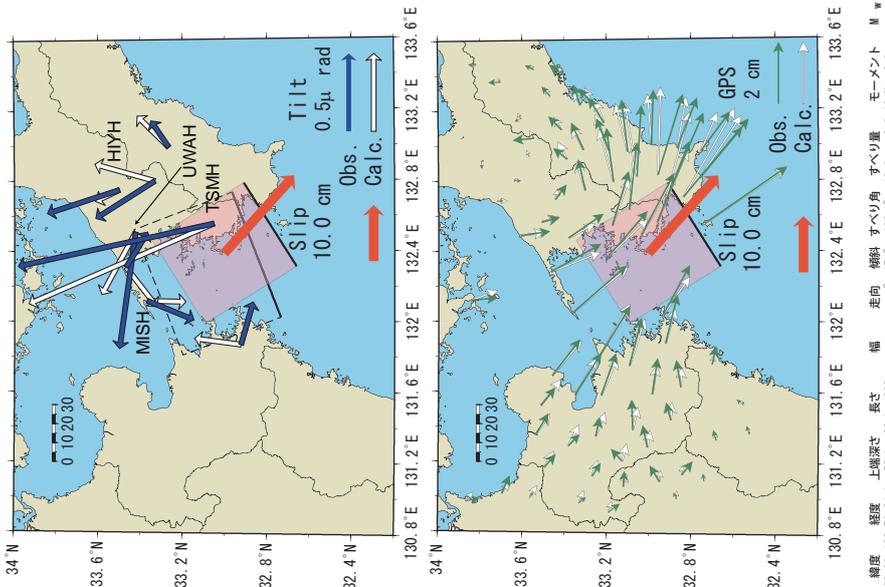


図3: 期間(2)の推定断層モデル。(1)と(2)の通算は、 M_w 2.6 \times 10¹⁹ Nm (M_w 6.9)。

謝辞

国土地理院のGPS データを使用させていただきました。記して感謝いたします。



防災科学技術研究所資料