

GPS キネマティック時系列の EOF 解析により明らかになった、2011 年東北地方太平洋沖地震に関連する一連の地震に伴うすべり分布 Co- and post-seismic slips of the 2011 Tohoku-oki Earthquake sequence from EOF analysis of GPS kinematic time series

宗包 浩志^{1*}

MUNEKANE, Hiroshi^{1*}

¹ 国土地理院

¹ GSI of Japan

2011 年東北地方太平洋沖地震に関連する一連の地震の滑り分布を GPS キネマティック時系列により明らかにした。GPS キネマティック時系列に経験的直交関数法に基づくフィルターを適用することで、S/N を向上することができ、より信頼できる滑り分布を求めることができた。主な結果は次の通りである (1) 3/9 の前震については、地震時すべりおよび余効変動がほぼ同じ場所でおきており、また、本震直前のすべりの加速は見られない、(2) 地震時のすべり領域および余震、初期の余効変動のすべり領域はお互いに住み分けている (3) EOF の第 2、第 3 モードには、ピラーの熱変形の影響が見られる。

キーワード: キネマティック GPS, 経験的直交関数法, 地震時すべり, 余効変動

Keywords: Kinematic GPS, Empirical Orthogonal Function, Coseismic slip, Afterslip