

東北地方太平洋沖地震時の滑り分布と プレート境界直上の構造的特徴

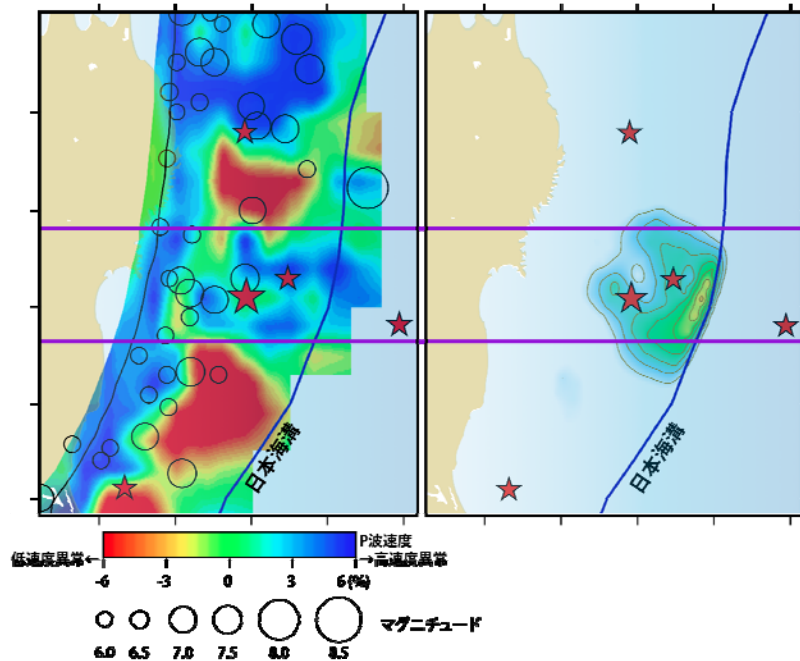


図 4. 東北地方太平洋沖地震の滑り域とプレート境界直上の構造的特徴

右図は、陸域と海域の地殻変動データに基づいて推定された東北地方太平洋沖地震時の滑り量分布（20 m 以上滑った領域のみ示し、コンター間隔は 10 m）を、左図は、地震波トモグラフィー解析により得られたプレート境界直上の地震波速度異常を示す。左図中央部の高速度異常域は本震時の滑り量が特に大きい領域と概ね一致している。赤星印は、最大前震、本震及び本震と同日に発生した M7 以上の余震の震央を、丸印は 1900 年以降に発生した M6 以上のプレート境界地震の震央を示す。これらの地震の多くは、高速度異常域内か低速度異常域との境界付近で発生しているように見える。

静岡県東部の地震（2011/3/15, M6.4）の富士山への影響

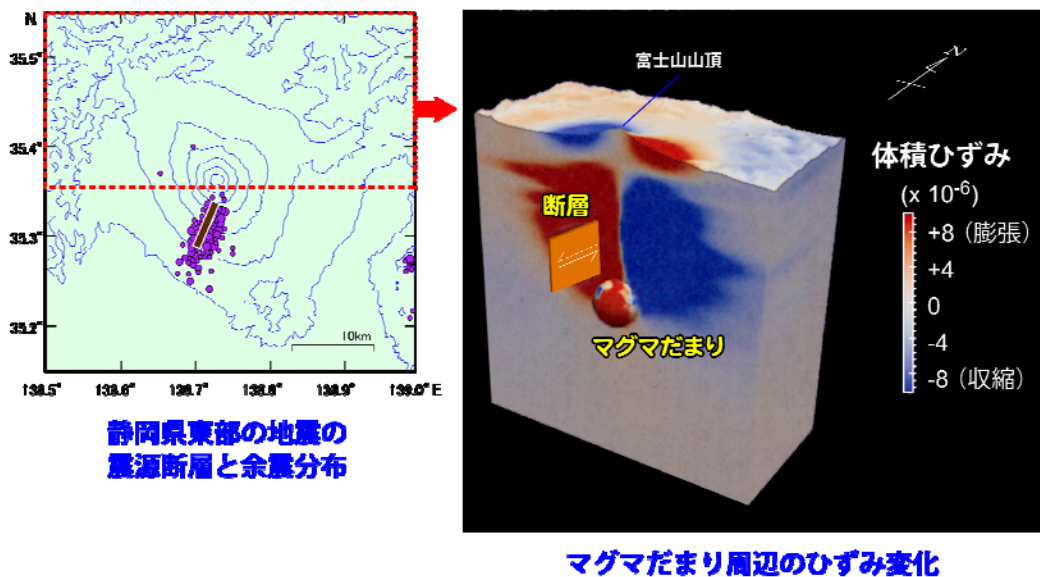


図 5. 2011 年 3 月 15 日に発生した静岡県東部の地震（M6.4）による富士山のマグマだまりへの影響

左図：静岡県東部の地震の余震分布と断層モデル。地下約 10 km で 6 km×6 km のほぼ鉛直の断層面が推定されている。右図：静岡県東部の地震によって生じた体積ひずみ変化を示す立体図。断層は、図示した火山体断面の手前、マグマだまり（球体）の浅部に位置する。赤は膨張、青は収縮の体積ひずみを示している。