

図 1. 地電位差異常変化と地震との先行時間対応度。(A)ランダムな地震と実際に観測された地電差異常変化との対応度。(B)実際に観測された地震とランダムに発生させた地電位差異常変化との対応(n)は地震が神津島の東側と西側のどちらで発生したかを考慮した場合、(y)は考慮しなかった場合。赤いラインは実際の対応度。青い点是对应度の平均値。黒いバーはそれぞれのパーセンタイル。(東海大学 [課題番号: 2501])

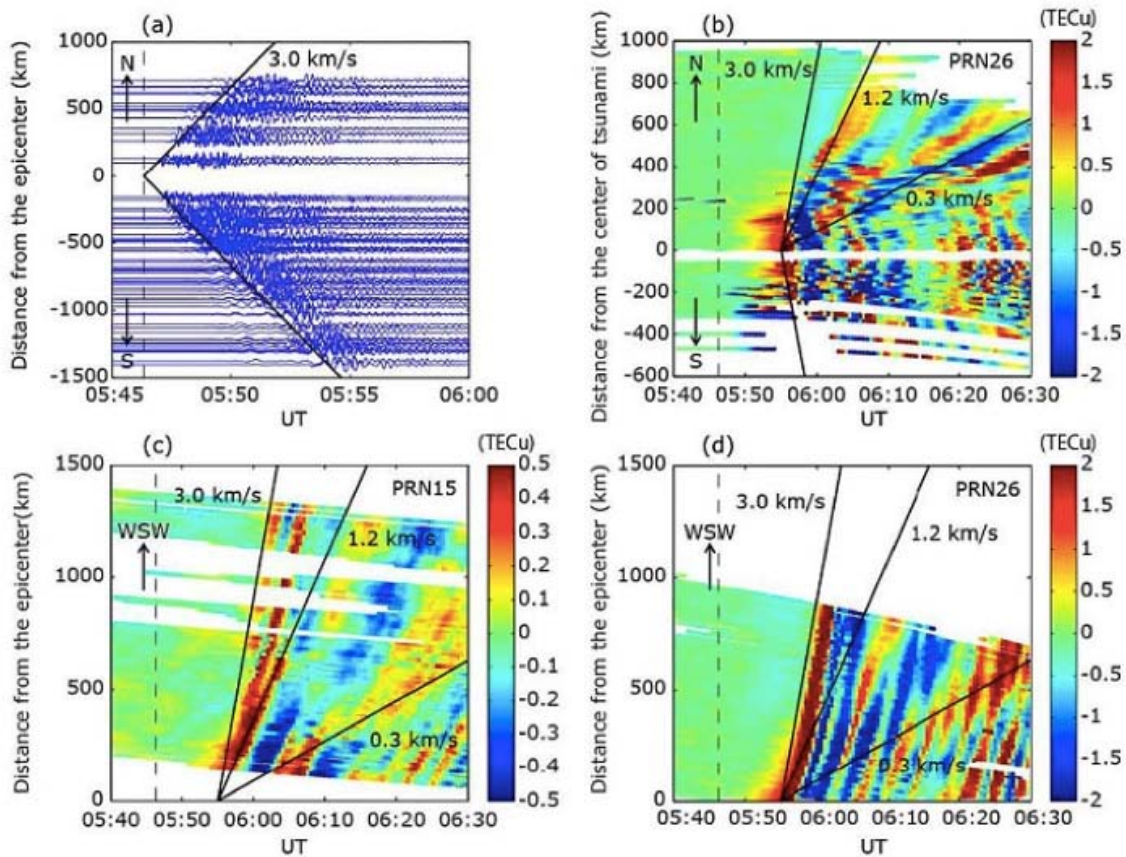


図 2. 地震波および GPSTEC の走時ダイアグラム。(a)地震波および(b)10 分のハイパスフィルターをかけた津波ソース(北緯 48 度、東経 138 度)と同じ緯度での GPSTEC の走時ダイアグラム。(c)、(d)は、震央から西南西方向(北緯 35 度、東経 136 度)での GPSTEC 走時でそれぞれ PRN15 および PRN26 衛星による観測。黒の斜め線は速度を示し、垂直な破線は地震の発生時間を示す。(北海道大学 [課題番号 : 1005] )

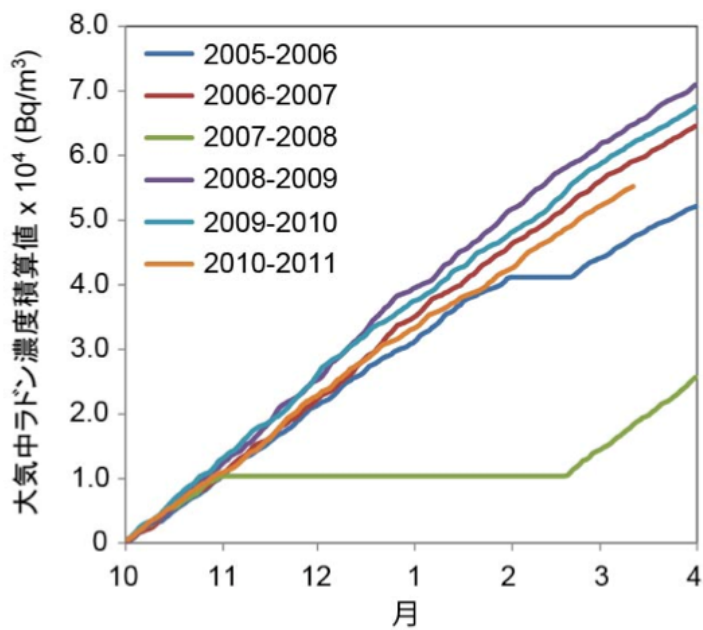


図 3. 牡鹿半島のアルファガード測定結果。2005 年から 2011 年までの大気中累積ラドン濃度 (散逸率)。毎年、前年の 12 月から翌年 3 月まで累積変化を示す。福島県立医科大学で通気式電離箱により測定された大気中ラドン濃度の解析結果と整合している。(東北大学 [課題番号:1223])

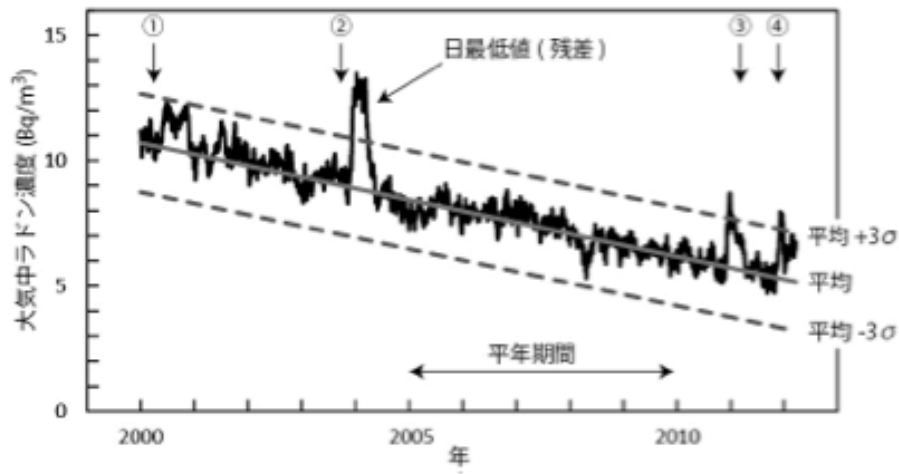


図 4. 札幌医科大学における排気モニターの変動。有珠山噴火 (1:2000年3月31日)、十勝沖地震 (2: $M_w = 8.0$ , 2003年9月26日)、浦河沖地震 (4: $M_j = 6.2$ , 2011年11月24日)。(東北大学[課題番号:1223])

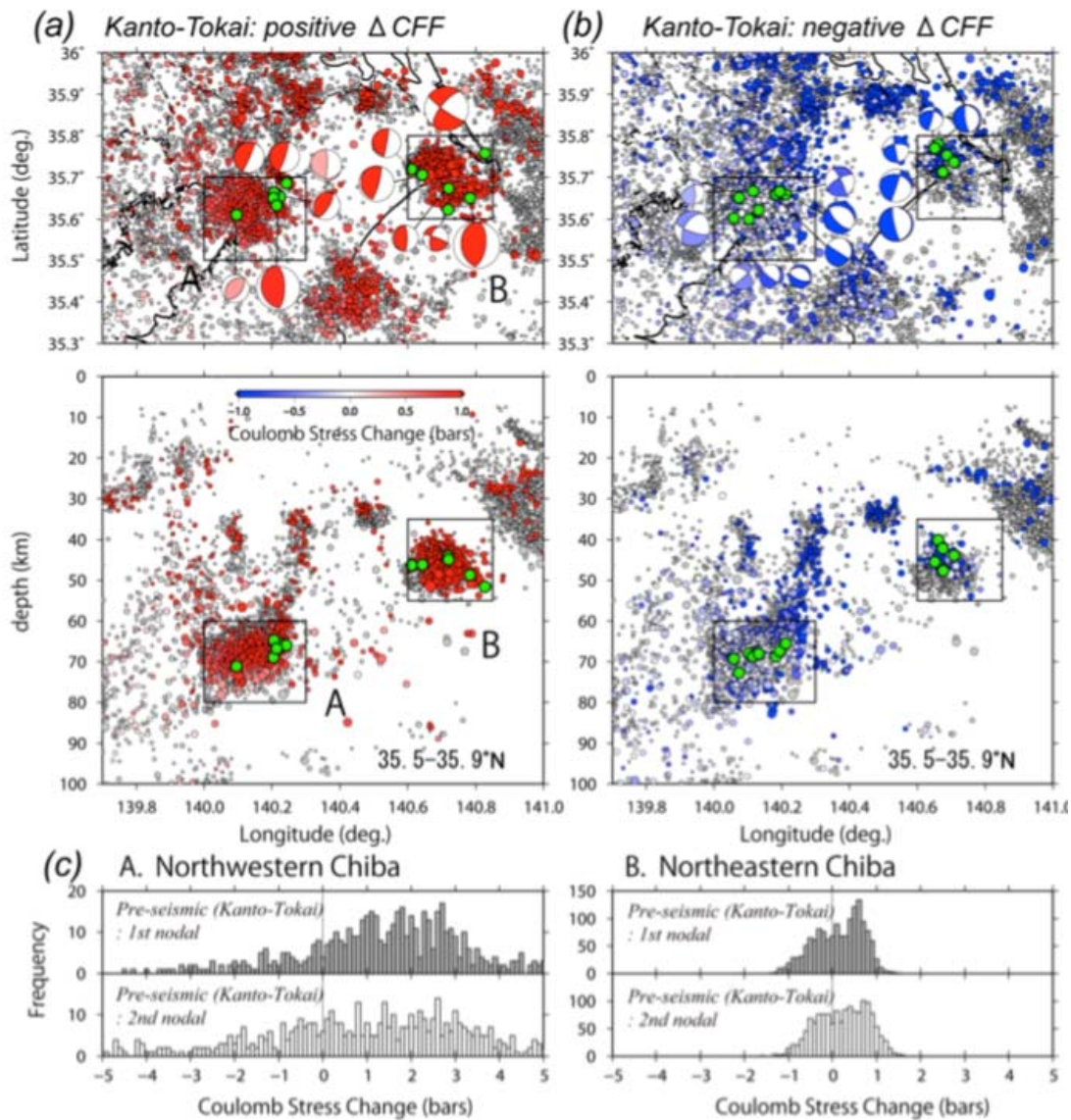


図5. (a)千葉県北部領域において過去地震のメカニズム解(第1節面)に対して計算された $\Delta CFF$ が正となった分布とメカニズム解の例。(b) $\Delta CFF$ が負となったメカニズム解分布とメカニズム解の例。(c)千葉県北西部(左図)、北東部(右図)において計算された $\Delta CFF$ のヒストグラム。灰色が第1節面に対する結果、白色が第2節面に対する結果を表す。(東京大学地震研究所 [課題番号: 1419])



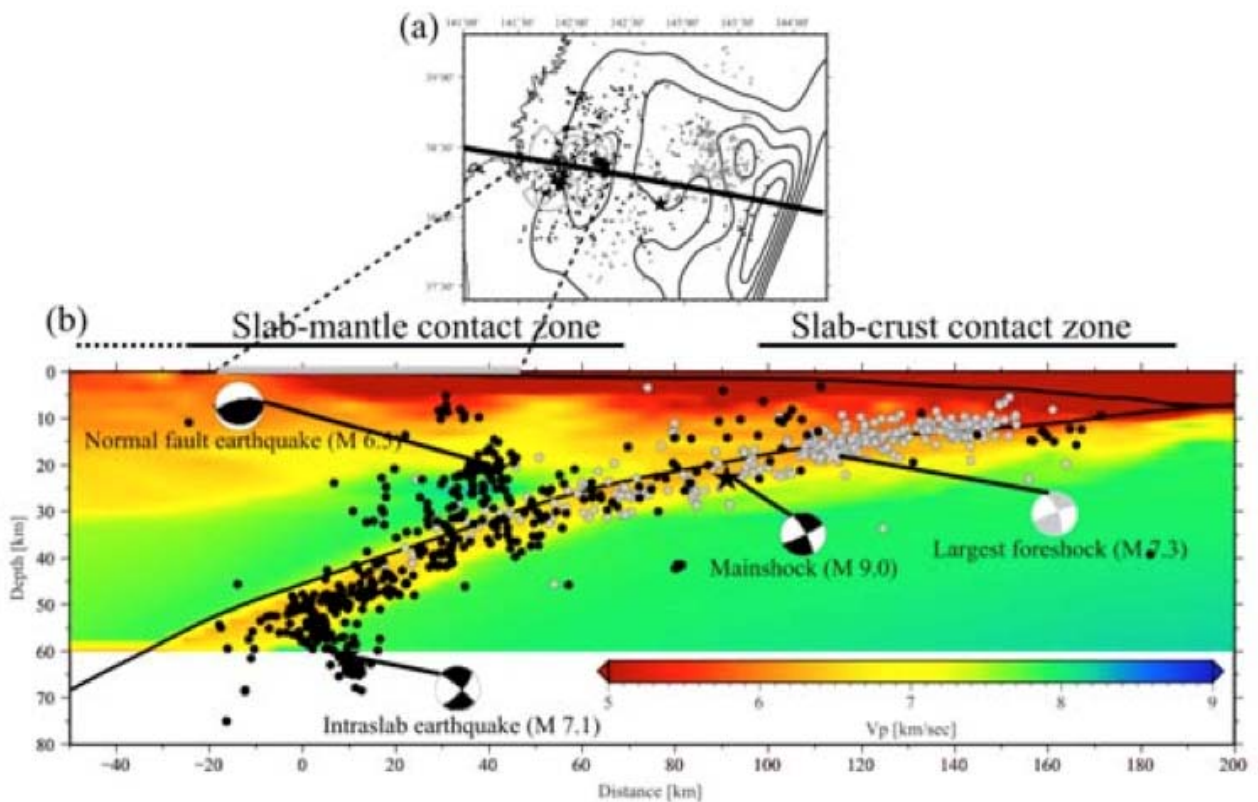


図6. 地震活動と地震学的構造の比較。(a) Ito et al. (2005)の人工地震探査測線。黒と灰色のコンターは2011年(Lay et al., 2011)と1978年(Yamanaka and Kikuchi, 2004)に発生した地震の地震時すべり域を示す。(b) 震源分布と2次元P波速度構造(Ito et al., 2005)の比較。2011年東北地方太平洋沖地震以前・以後の地震を灰色・黒丸で示す。また、F-netによって推定されている大地震の発震機構解を示す。(東北大学[課題番号:1210])

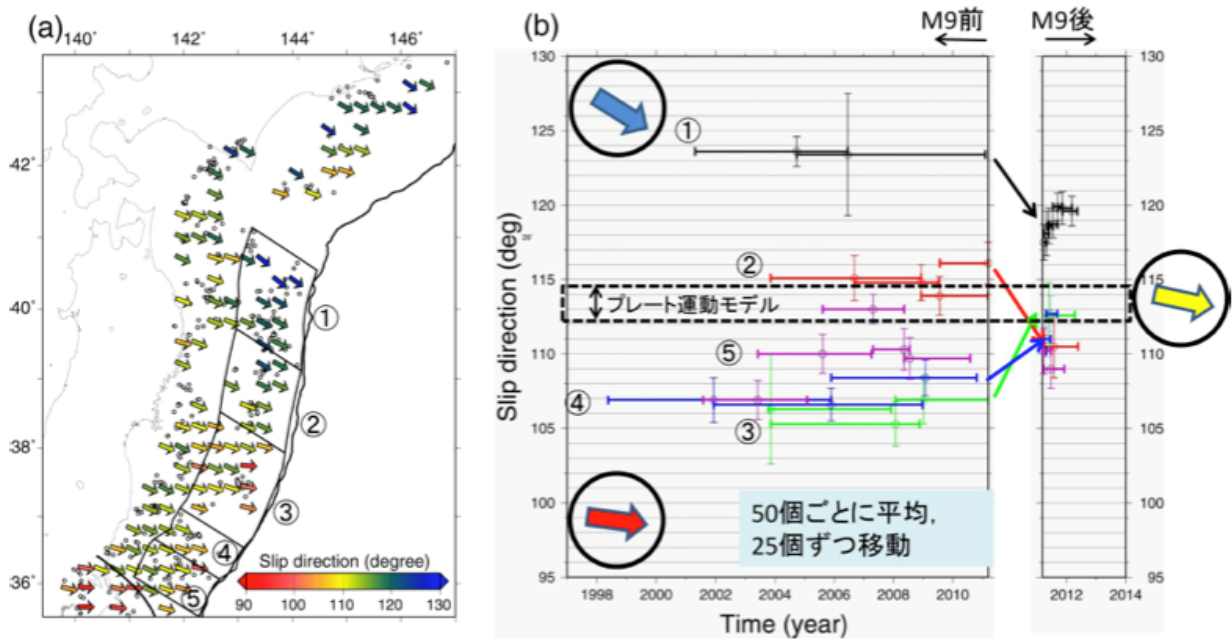


図7. (a)プレート境界地震の  $0.3^\circ \times 0.3^\circ$  のウインドウごとの平均のすべり方向。F-net によるバリエーションリダクション0.8 以上、使用観測点3点のものを使用した。色は北から時計回りの方向を示す。(b) (a)の領域1-5でのすべり方向の時間変化。ウインドウは50個の地震を用い25個ずつずらした。東北地方太平洋沖地震前後の地震は混じらないようにウインドウを設置した。(東北大学 [課題番号: 1210])