

改良連携震源決定法による余震分布と本震断層面： 2012年4月11日インドネシア・北スマトラ西岸沖地震

2012/4/12

独) 建築研究所 古川信雄

地震情報

発生日時 (米国地質調査所) : 2012年4月11日8時38分37秒 (世界標準時)

震源 (米国地質調査所) : 北緯 2.311°, 東経 93.063°, 深さ 22.9 km

マグニチュード (米国地質調査所) : $M_w = 8.6$

データ: 米国地質調査所 'Latest Earthquakes in the World - Past 7 days'

本震と当日の余震

手法: 改良連携震源決定法 (MJHD、古川・井元)

結果: 余震域の広がり: 東西 400 km x 南北 350 km

断層面: 特定できない

コメント: この地震はインドプレート内部の、スンダ海溝のアウトターライズで発生した横ずれ型地震。

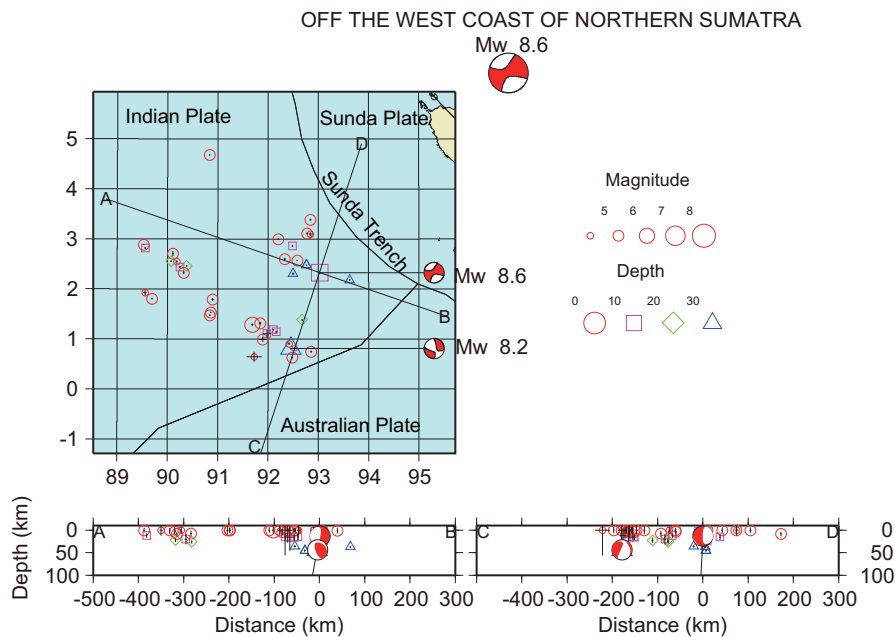


図1. MJHD法により再決定した震源分布図。地震メカニズムは米国地質調査所W相MT解。震央分布図と、MT解の2節面に垂直な線A-Bと線C-Dに投影した深さ断面図。

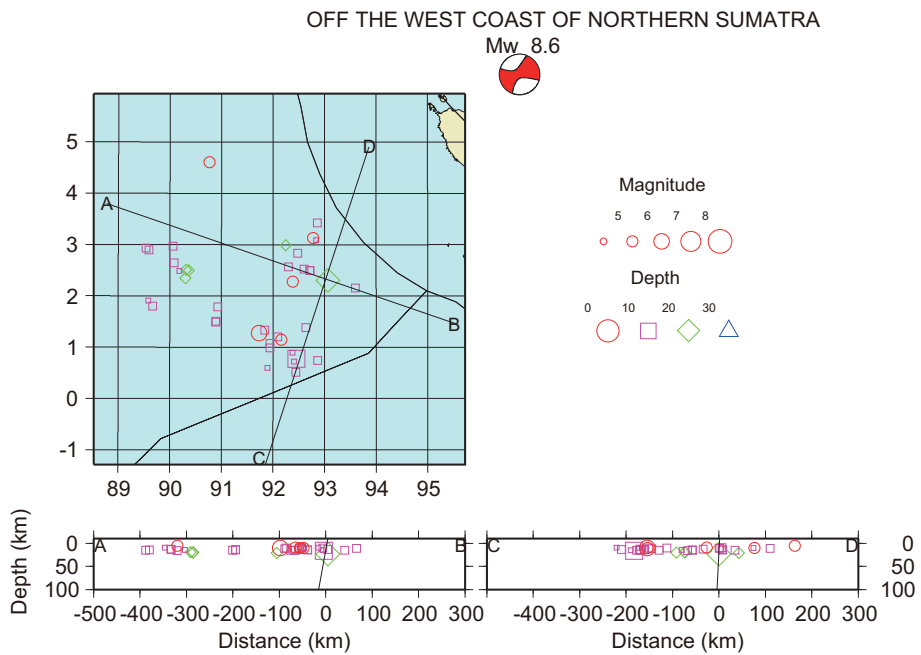


図2. 米国地質調査所による震源分布図。

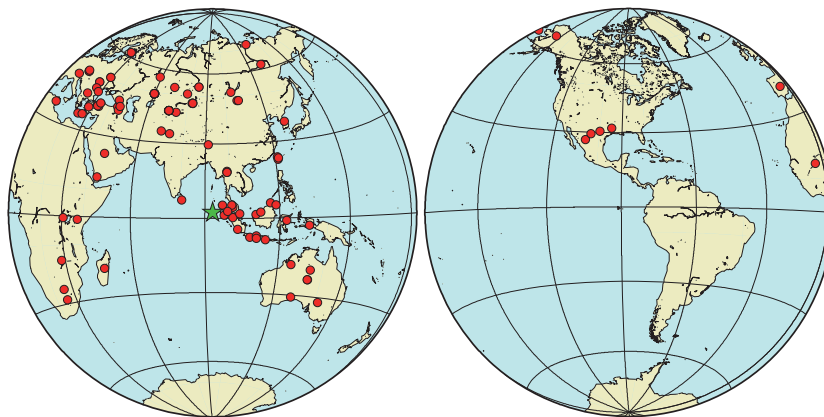


図3. 震源再決定に用いた地震観測点。

文献

Hurukawa, N., 1995, Quick aftershock relocation of the 1994 Shikotan earthquake and its fault planes, *Geophys. Res. Lett.*, 22, 3159-3162.

古川信雄、井元政二郎、1990、関東地方におけるフィリピン海・太平洋プレートの地下境界の微細構造、地震、43, 413-429.

Hurukawa, N. and M. Imoto, 1992, Subducting oceanic crusts of the Philippine Sea and Pacific plates and weak-zone-normal compression in the Kanto district, Japan, *Geophys. J. Int.*, 109, 639-652.