

2010年3月11日に発生した2月27日チリ地震の最大余震の震源再決定

2010/3/16

独) 建築研究所 国際地震工学センター古川信雄

データ: 米国地質調査所 'Latest Earthquakes M5.0+ in the World - Past 7 days'

2月27日の本震と27日12時00分までの余震

3月11日最大余震2個と当日の余震

手法: 改良連携震源決定法 (MJHD、古川・井元)

結果とコメント: 3月11日に相次いで発生した M6.9 と M6.7 の地震は2月27日のチリ地震の最大余震である。本震断層面の北東端付近で発生したこれらの地震は共に正断層型地震であり、本震断層面上ではなく、本震断層面よりも浅部で発生した。この位置は、地震メカニズムと調和的である。

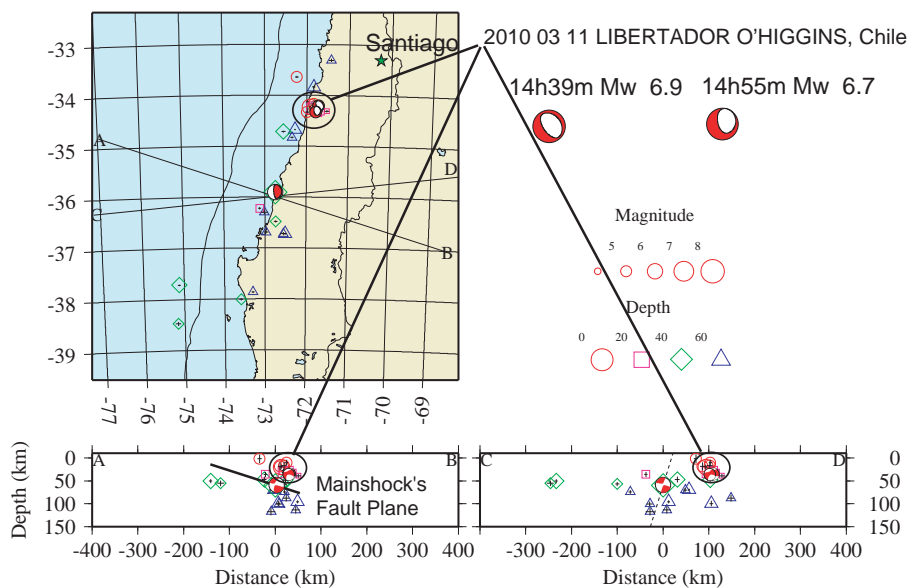


図1. MJHD法により再決定した震源分布図。本震メカニズムはグローバルCMT解、余震メカニズムは米国地質調査所による。震央分布図と、グローバルCMT解の2節面に垂直な線A-Bと線C-Dに投影した深さ断面図。断面図に示す太い実線は断層面に対応する節面。最大余震2個は本震断層面よりも浅部で発生したことがわかる。

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.