

Japan Geoscience Union Meeting 2011

(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



MIS036-P25

会場: コンベンションホール

時間: 5月26日 14:15-16:15

歪ステップから推定した2011年東北地方太平洋沖地震の断層モデル The fault model of the 2011 Off the Pacific Coast of Tohoku Earthquake from the coseismic strain steps

板場 智史^{1*}, 松本 則夫¹, 北川 有一¹, 小泉 尚嗣¹
Satoshi Itaba^{1*}, Norio Matsumoto¹, Yuichi Kitagawa¹, Naoji Koizumi¹

¹産総研 活断層・地震研究センター

¹Geological Survey of Japan, AIST

2011年3月11日、東北地方太平洋沖において、Mw9.0の巨大地震が発生した。この地震による断層変位に伴い、産業技術総合研究所が東海・紀伊半島・四国に展開している歪観測網（地下水等総合観測施設）において、 10^{-5} オーダーの歪地震動と 10^{-7} オーダーの歪ステップが観測された。観測された歪ステップを説明する断層モデルを太平洋プレート境界面上において推定したところ、Mw8.7と推定され、GPS データや波形インバージョンによって大きなすべりが推定される場所とよく一致した。この結果は、高精度な歪観測が、地震の規模の早期把握にも有用であることを示している。

キーワード: 歪ステップ, 地殻変動, 断層モデル, マグニチュード, 2011年東北地方太平洋沖地震

Keywords: strain step, crustal movement, fault model, magnitude, The 2011 Off the Pacific Coast of Tohoku Earthquake