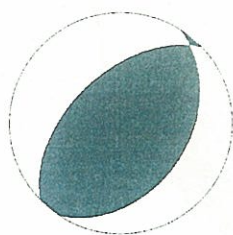


平成19年（2007年）新潟県中越沖地震の震源過程

2007年7月16日10時13分に新潟県上中越沖で発生した地震（Mj=6.8）について、IRIS-DMCより広帯域地震波形記録を取得し、遠地実体波の解析（*1）を行った。

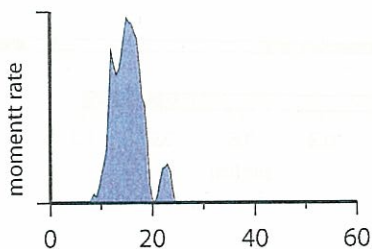
(1) 南東傾斜 初期破壊点の深さ 10km (3次元+DD法での再震源決定結果を参考)
 $M_0 = 0.107E+20Nm$ $M_w = 6.6$ $Var. = 0.3919$ $D_{max} = 1.1m$ (rigidity= 30.0GPa)
 幅45km, 長さ25km, グリッド5km間隔, グリッド上端の深さ 3.8km

①メカニズム解

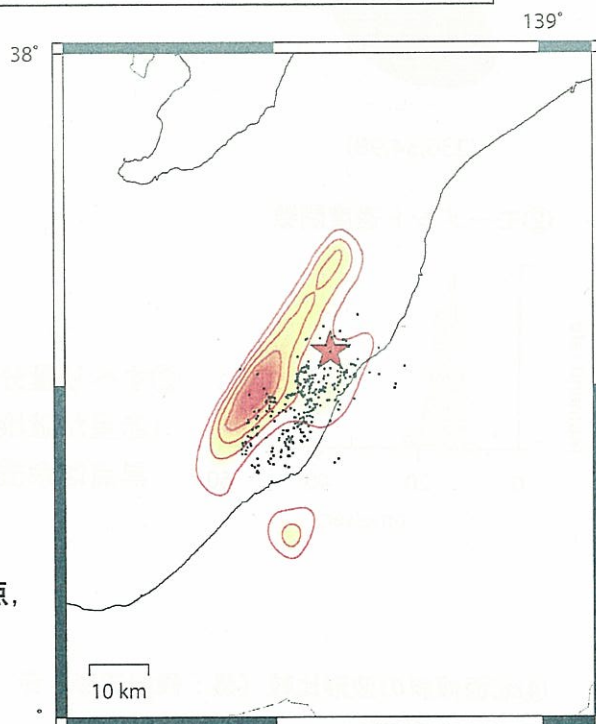


(33,38,79)

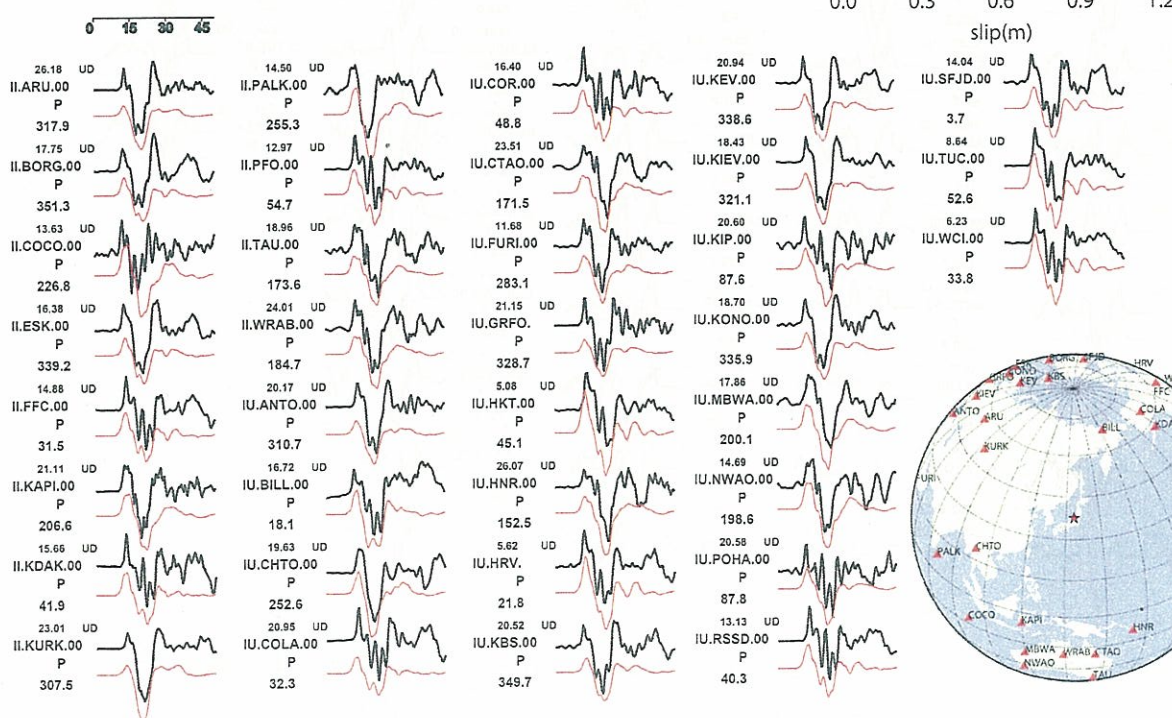
②モーメント速度関数



③すべり量分布
 (赤星が破壊開始点, 黒点は余震)

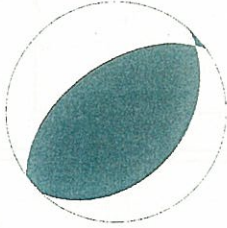


④南東傾斜の波形比較 (黒：観測波形 赤：論理波形)



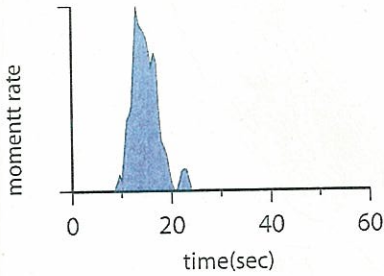
(2) 北西傾斜 初期破壊点の深さ 10km (3次元+DD法での再震源決定結果を参考)
 $M_0 = 0.102E+20Nm$ $M_w = 6.6$ $Var. = 0.4215$ $D_{max} = 1.0m$ (rigidity= 30.0GPa)
 幅 45km, 長さ 25km, グリッド 5km 間隔, グリッド上端の深さ 1.9km

①メカニズム解

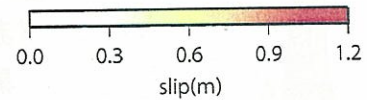
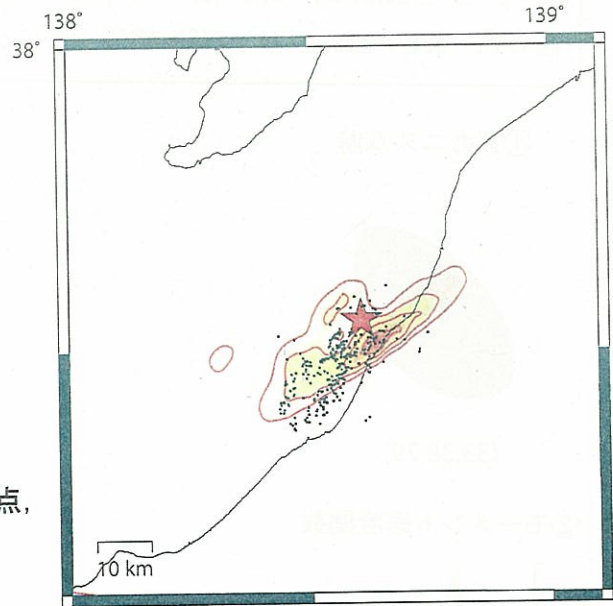


(236,54,98)

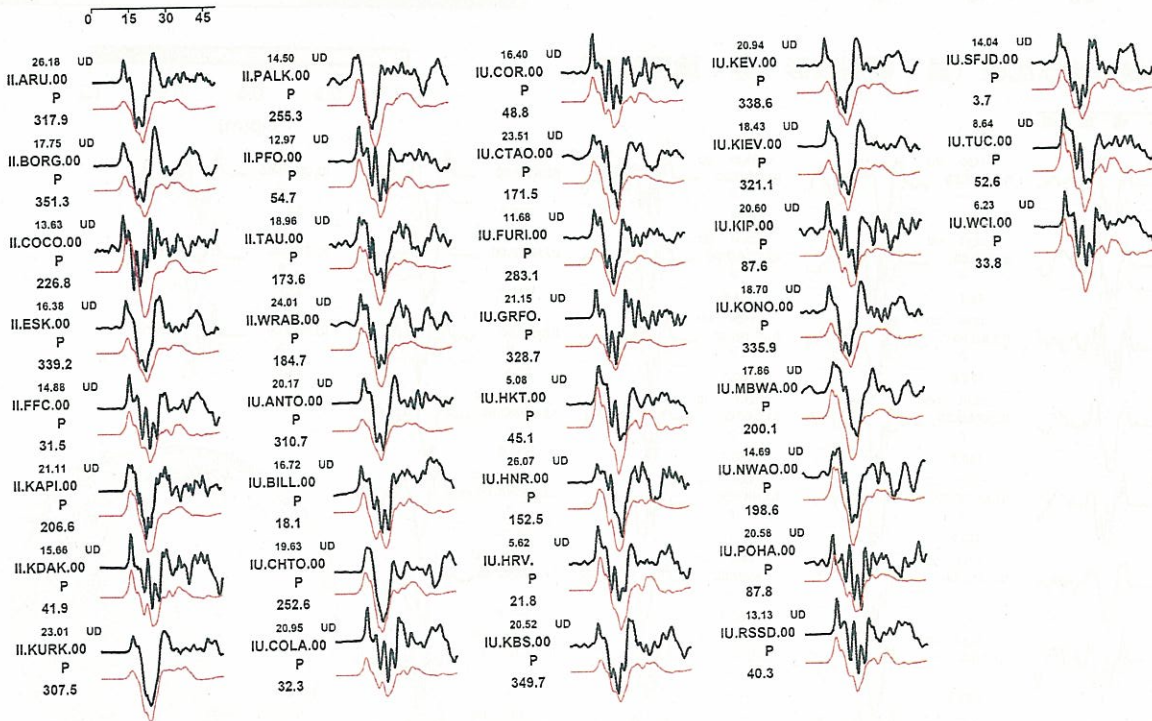
②モーメント速度関数



③すべり量分布
 (赤星が破壊開始点, 黒点は余震)



④北西傾斜の波形比較 (黒：観測波形 赤：論理波形)



(*1) 解析に使用したプログラム M.Kikuchi and H.Kanamori, Note on Teleseismic Body Wave Inversion Program, <http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/ETAL/KIKUCHI/>