

2007年能登半島地震の破壊過程に関する波形インバージョン(暫定版)

Preliminary waveform inversion for the rupture process of the 2007 Noto-hanto earthquake

野津 厚 [1]

Atsushi Nozu[1]

[1] 港空研

[1] PARI

経験的グリーン関数を用いた波形インバージョンにより2007年能登半島地震(Mj6.9)の破壊過程を推定した。対象周期は1-5秒とした。グリーン関数としては二つの余震の記録を併用した。震源近傍のK-NET観測点(6点)を選び、そこでのEW成分とNS成分の速度波形(0.2-2Hz)、計12成分をインバージョンのターゲットとした。インバージョンには本震波形のS波を含む10秒間を用いた。

インバージョンはHartzell and Heaton(1983)の方法に基づいている。また、非負の最小自乗解を求めるためのサブルーチン(Lawson and Hanson, 1974)を用いた。観測波と合成波を比較する際には記録のヘッダに記載された絶対時刻の情報を用いている。

インバージョンの結果、暫定的ではあるが、浅部と深部に二つのアスペリティを有する震源モデルが推定された。