

# [改訂版] 近地強震記録による 2009 年 8 月 11 日駿河湾の地震の震源過程

## ○断層面モデル

DD 法による詳細な余震分布を参考に、2つのセグメントからなる断層面モデルを仮定した。

- ・セグメント I : Hi-net 初動解・南傾斜・深さ 19.0 - 32.7km
- ・セグメント II : F-netMT 解・北東傾斜・深さ 12.4 - 24.1km

## ○解析条件

- ・空間の離散化：2km 四方の小断層による分割。
- ・時間の離散化：0.8 秒幅のスムーズランプ関数を 0.4 秒間隔で 7 つ並べる。
- ・速度構造：各観測点ごとに構築した次元構造。
- ・拘束条件：時間空間の平滑化 (強さを ABIC で評価) とすべり方向をメカニズム解のすべり角  $\pm 70^\circ$  に拘束。

## ○波形データ

- ・防災科研の K-NET と KiK-net (地中) の 14 観測点。
- ・加速度波形に 0.1 から 1Hz のバンドパスフィルタをかけ、積分した速度波形の S 波到達 1 秒前から 13 秒間。

## ○推定結果

- ・地震モーメント  $4.60 \times 10^{18}$  Nm (Mw=6.4)  
(セグメント I : セグメント II = 1.1 : 1)
- ・第一タイムウィンドウトリガリング速度 3.2km/s
- ・破壊は主として破壊開始点から西方に伝播し、破壊開始点の西約 6km のセグメント I 上の領域で最大すべり量 0.83m が推定された。

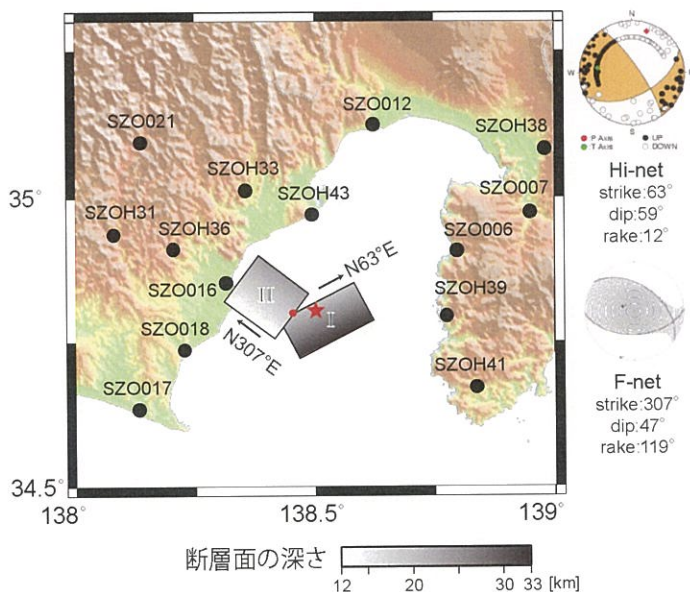


図 1. 仮定した断層面および用いた観測点分布。

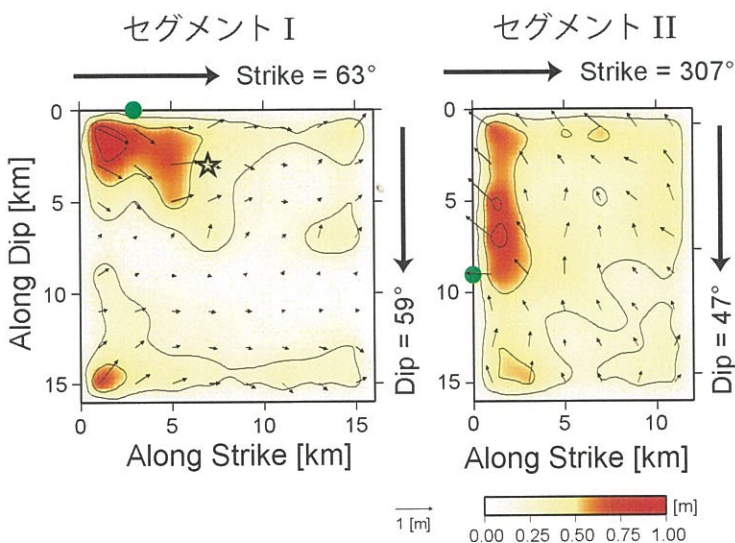


図 2. 断層面上のすべり分布。緑丸は 2つのセグメントの接続点を示す。コンター間隔は 0.25m。

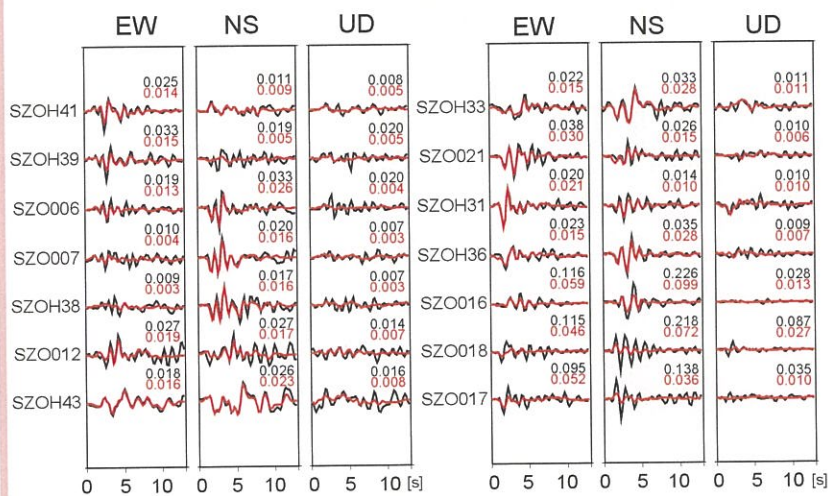


図 3. 観測波形 (黒) と合成波形 (赤) の比較。各波形右上の数字はそれぞれの最大振幅 (m/s) を示す。

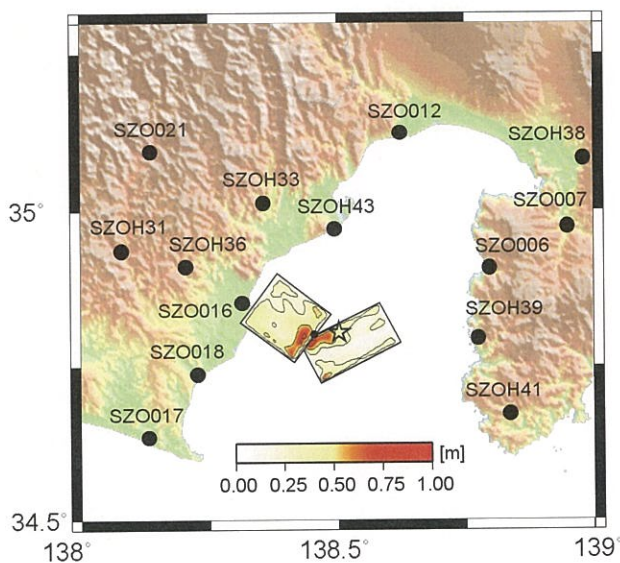


図 4. 地図上に投影したすべり分布。