

三陸沖の地震（4月20日 M7.7）の震源断層モデル（暫定）

- ・ 基準期間：2026年4月13日 09:00—2026年4月20日 08:59 JST（速報（R5.1）解）
- ・ 比較期間：2026年4月21日 09:00—2026年4月24日 08:59 JST（速報（R5.1）解）
- ・ 固定局：猿払（950101）

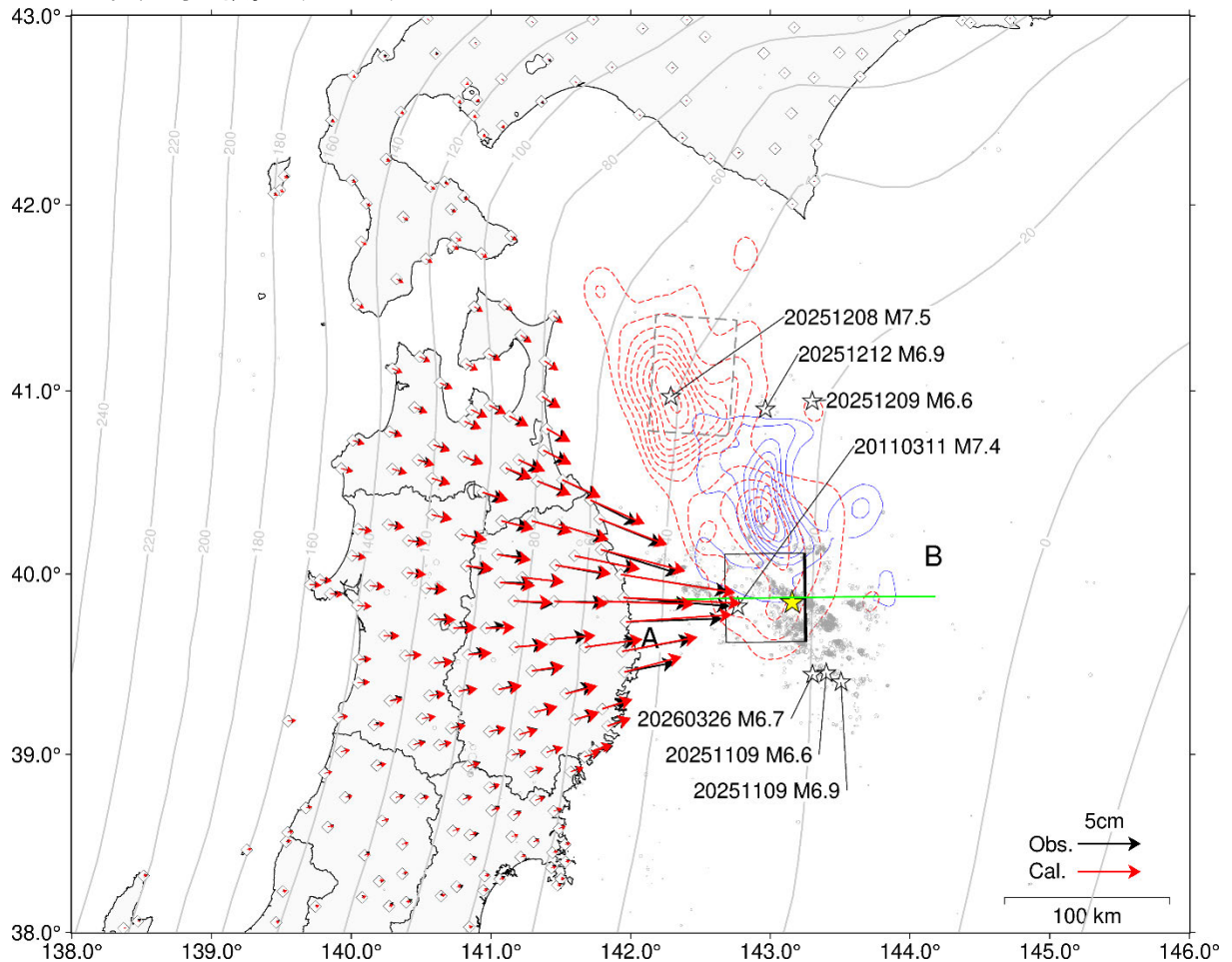


図1 推定された震源断層モデル。矩形実線は震源断層モデルを地表に投影した位置で、太い実線が断層上端。矢印は水平方向の観測値（黒）及び計算値（赤）。赤等値線は1968年十勝沖地震、青等値線は平成6年（1994年）三陸はるか沖地震のアスペリティ（永井・他，2001）。点線の四角は、令和7年12月8日に発生した青森県東方沖の地震の矩形断層モデル。黄色の星印は今回の地震の震央、白抜き星印は過去の地震の震央、薄い黒点は本震発生以降から4/23 23:59（JST）までに発生した震源（気象庁一元化震源を使用）。

表1 推定された震源断層モデルパラメータ

緯度 [°]	経度 [°]	上端深さ [km]	長さ [km]	幅 [km]	走向 [°]	傾斜 [°]	すべり角 [°]	すべり量 [m]	M _w
40.115 (0.06)	143.246 (0.14)	4.80 (3.49)	54.2 (10.1)	55.1 (13.4)	179.3 (7.8)	27.6 (4.9)	71.3 (12.4)	1.31 (0.24)	7.40 (0.10)

- ・ VRは98.2%。
- ・ マルコフ連鎖モンテカルロ（MCMC）法を用いてモデルパラメータを推定した。
- ・ 位置は断層の左上端を示す。括弧内は誤差（1σ）を示す。
- ・ M_wと断層長さ・断層幅の関係をスケーリング則（Strasser et al. 2010）で拘束。
- ・ M_wの計算においては、剛性率を40 GPaと仮定。