

2025年1月13日21時19分頃に日向灘で発生した地震（ $M_j$  6.6; 気象庁）について、強震波形記録を用いた震源インバージョン解析を行った。

- 記録：K-NET（地表）・KiK-net（地中）の14観測点における速度波形三成分のS波部分（0.08–0.8 Hz）
- 解析手法：マルチタイムウィンドウ線形波形インバージョン  
（小断層3 km × 3 km、1.0秒幅のタイムウィンドウを0.5秒ずらして5個並べる）
- 断層面設定：走向207°・傾斜37°（F-net MT解による）、大きさ30 km × 33 km、破壊開始点は気象庁一元化震源位置（深さ36 km）

\* ここで設定した断層面は解析の都合上仮定したものであり、必ずしも実際の断層面を反映しているわけではないことに留意

- 推定結果： $M_0 = 6.8 \times 10^{18}$  Nm ( $M_w$  6.5)、最大すべり量0.5m、Vftw 3.6 km/s  
主たる破壊は破壊開始点から北東の方向へ進行した。

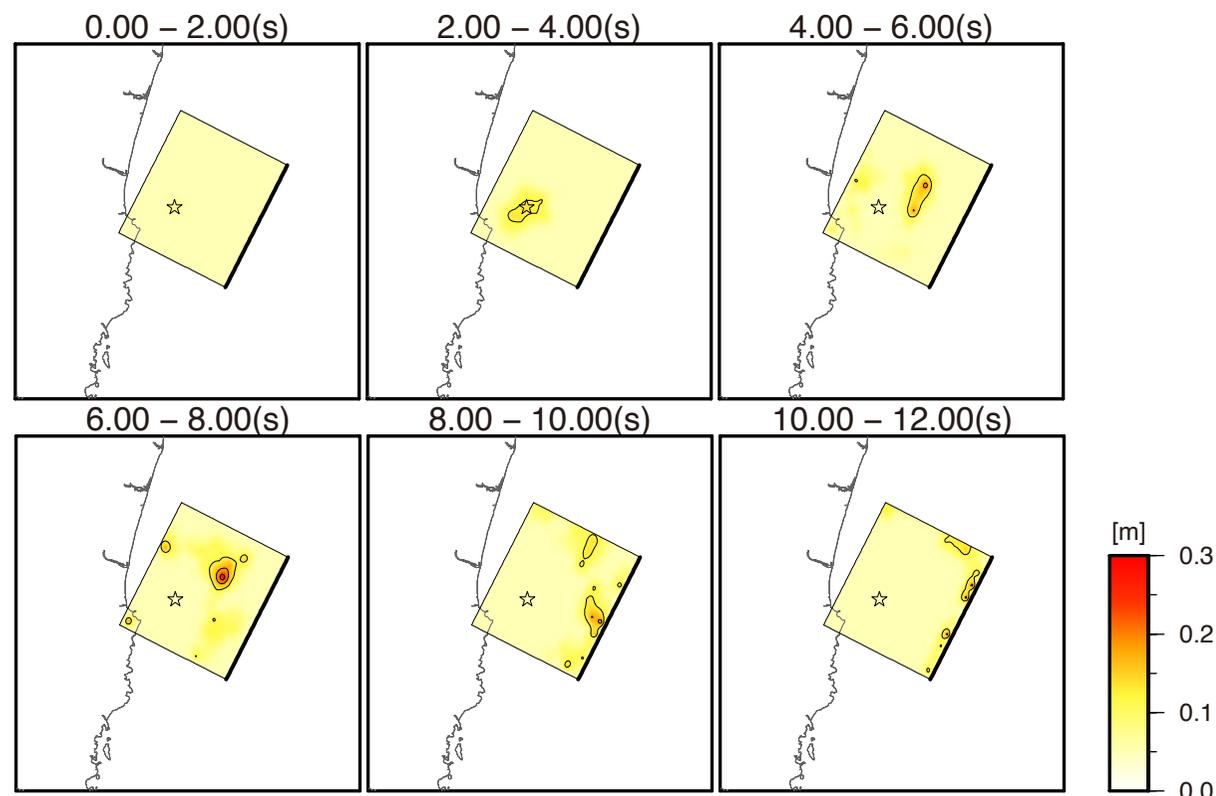
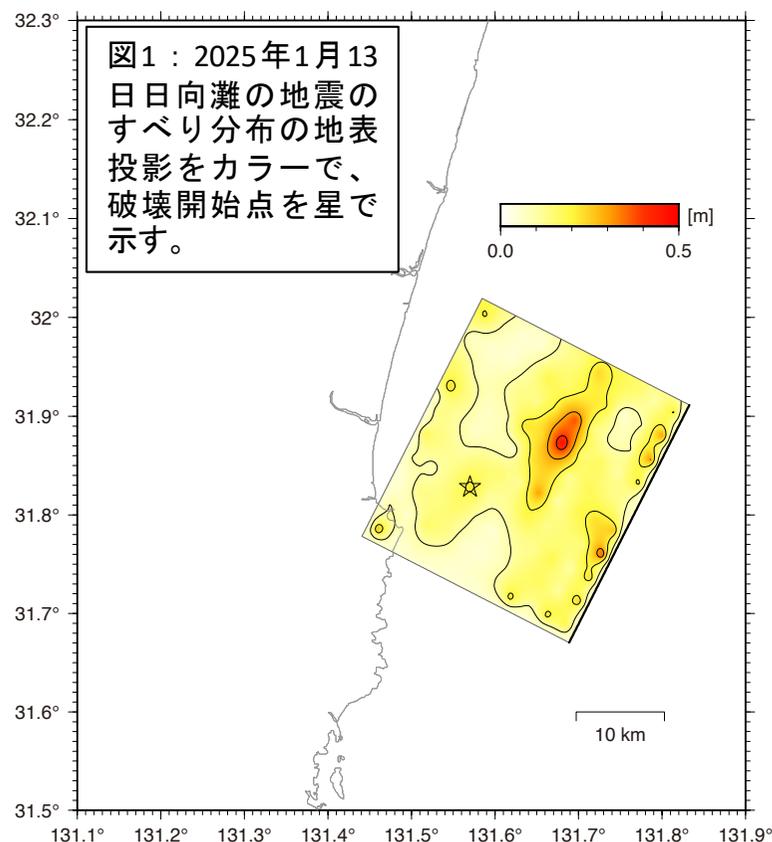


図2：破壊の時間進展過程。2秒ごとのすべり分布を地表投影している。

図5：2025年1月13日日向灘の地震のすべり分布の地表投影をカラーで、破壊開始点を星で示す。円は $M_j$  2.5以上の余震を示す(2025年1月15日 午前0時現在)。

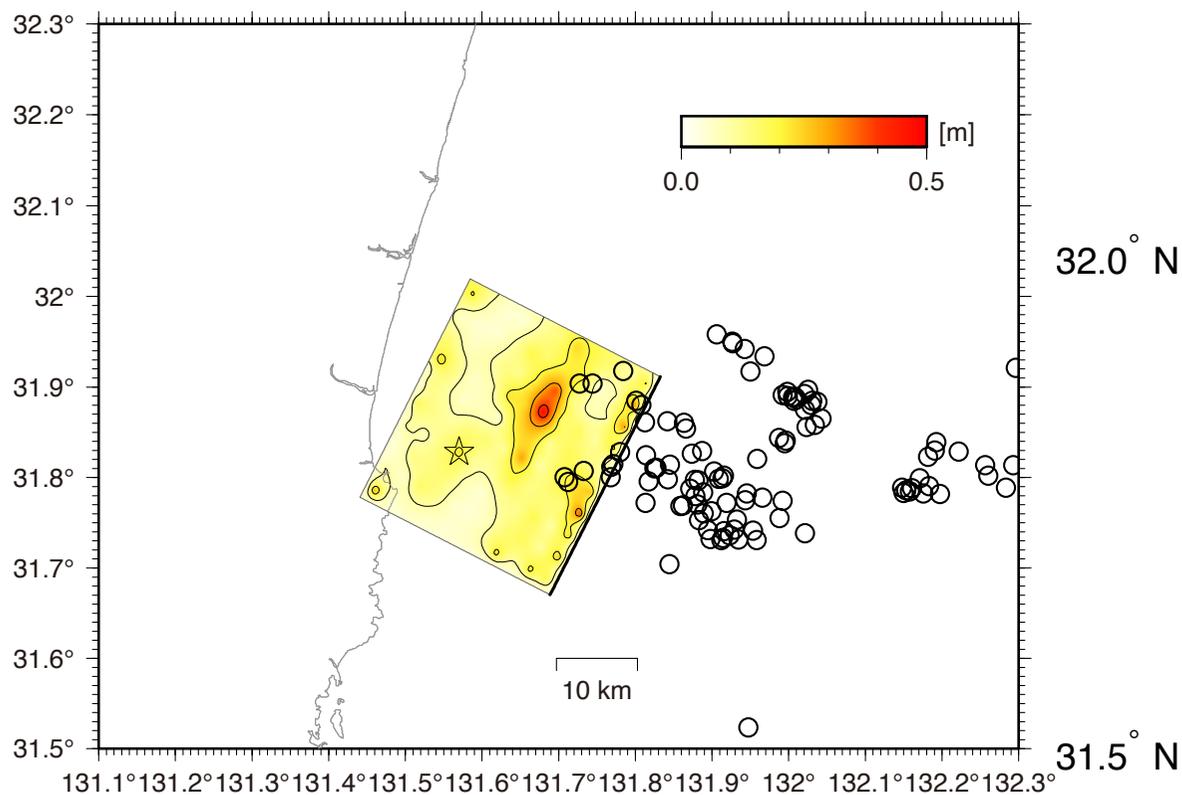


図6：2025年1月13日日向灘の地震のすべり分布と過去の大規模地震のすべり分布との比較。1996年の2地震はYagi et al. (1999)より引用。2024年の地震のすべり分布は柴田・他 (2024)より引用。等値線は0.5 mおきのすべりを示す。

