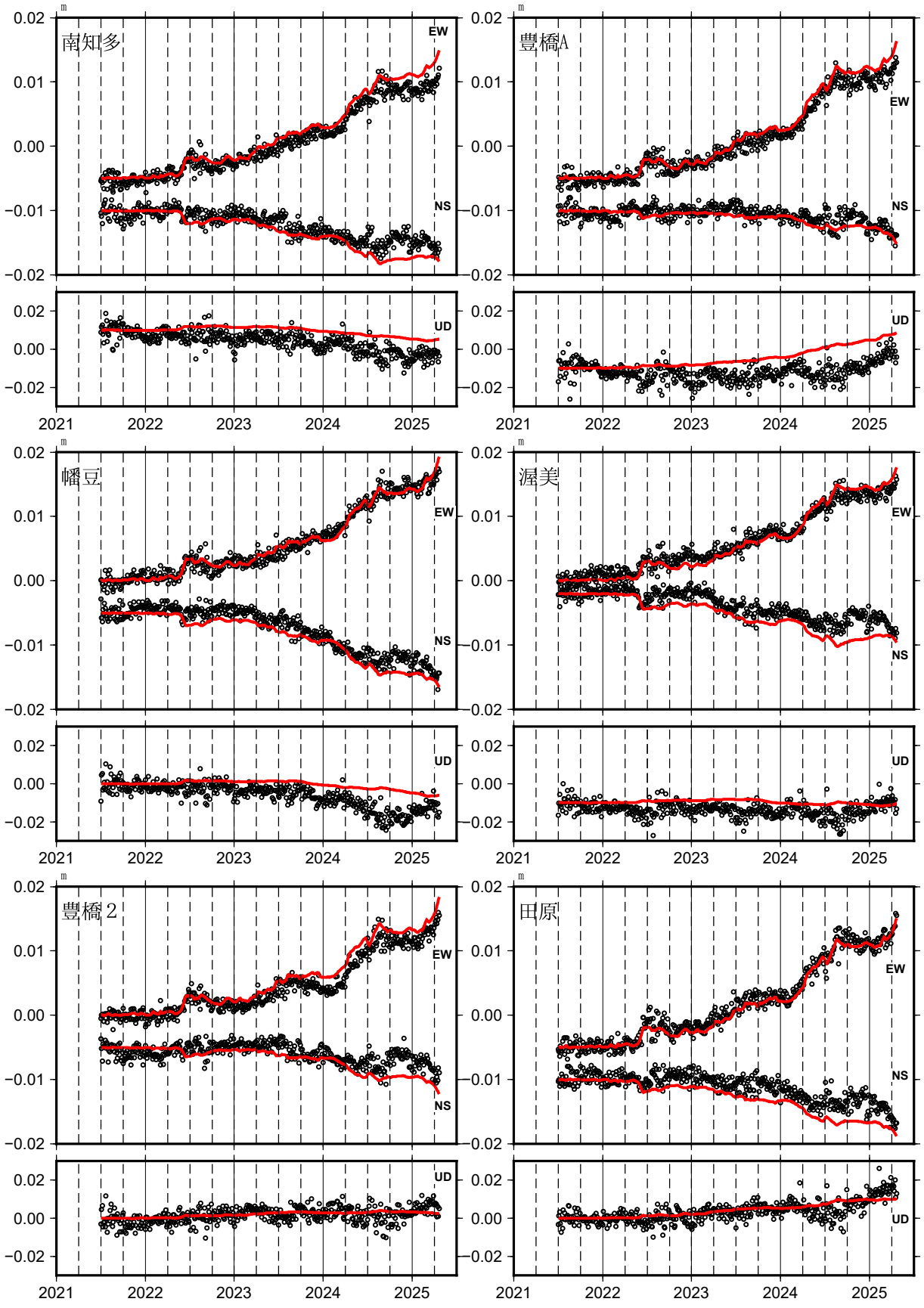
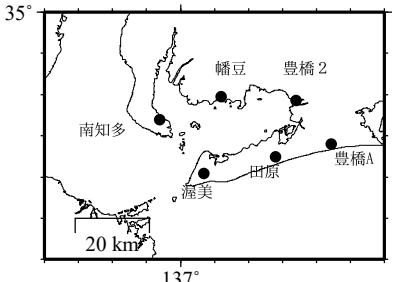
東海地域の観測点の座標時系列(黒丸)と計算値(赤線)

時間依存のインバージョン



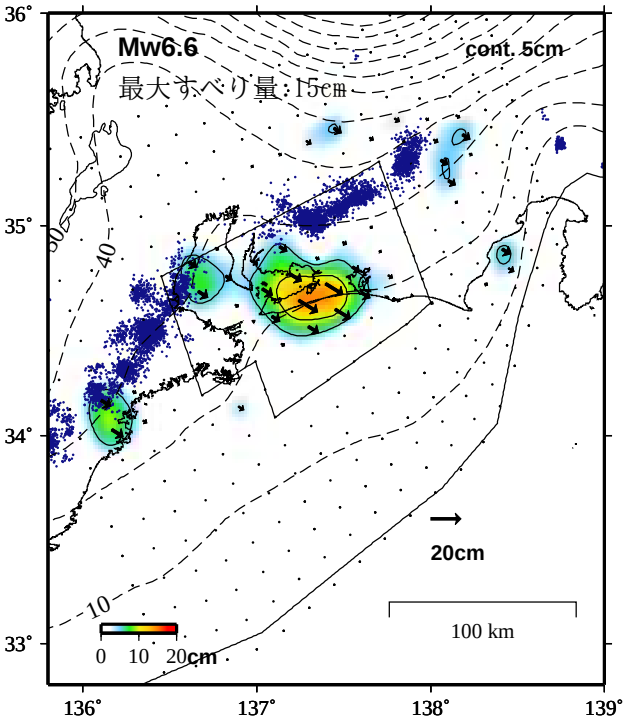


EW,NS,UD:東西、南北、上下変動

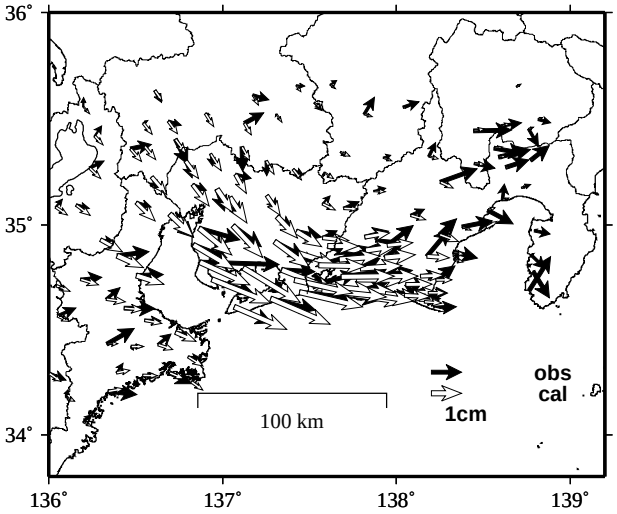
国土地理院

GNSSデータから推定された東海地域の長期的ゆっくりすべり（暫定）

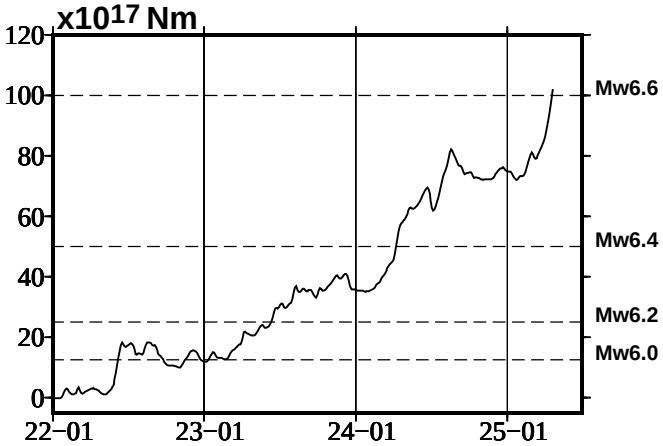
推定すべり分布
（2022-01-01/2025-04-21）



観測値（黒）と計算値（白）の比較
（2022-01-01/2025-04-21）



モーメント* 時系列（試算）



Mw及び最大すべり量はプレート面に沿って評価した値を記載。
すべり量（カラー）及びすべりベクトルは水平面に投影したものを示す。
推定したすべり量が標準偏差(σ)の３倍以上のグリッドを黒色で表示している。

使用データ:GEONETによる日々の座標値(F5解、R5解)
F5解(2021-07-01/2025-04-05)+R5解（2025-04-06/2025-04-21）
トレンド期間:2020-01-01/2022-01-01（年周・半年周成分は補正なし）
モーメント計算範囲:左図の黒枠内側
観測値:３日間の平均値をカルマンフィルターで平滑化した値
黒破線:フィリピン海プレート上面の等深線(Hirose et al.,2008)
すべり方向:プレートの沈み込み方向に拘束
青丸:低周波地震（気象庁一元化震源）（期間:2022-01-01/2025-04-21）
固定局:三隅

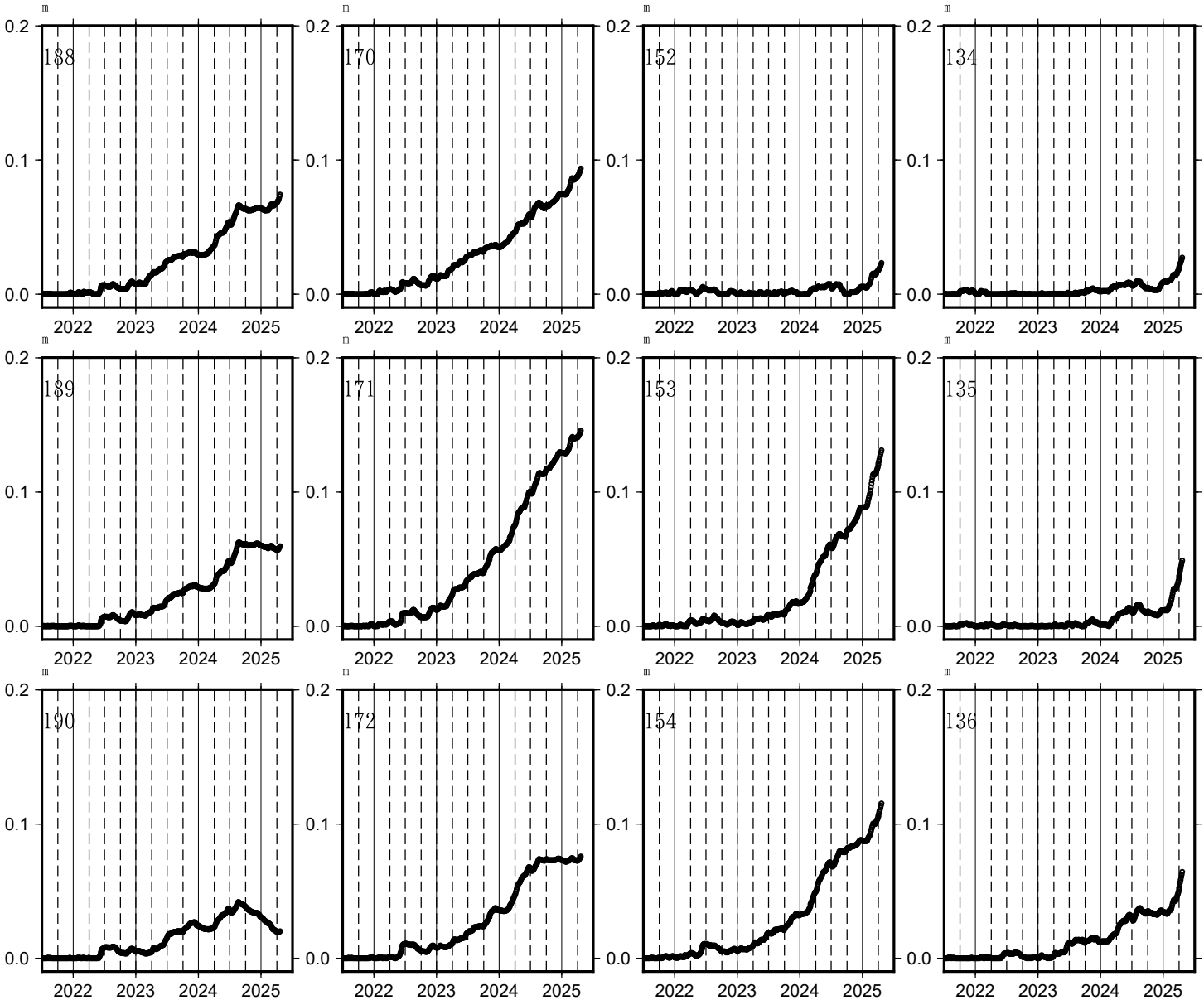
＊電子基準点の保守等による変動は補正している。
＊平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の粘弾性変形は補正している(Suito 2017)
＊気象庁カタログ(2017年以降)の短期的ゆっくりすべりを補正している。
＊共通誤差成分を推定していない。
＊令和６年能登半島地震に伴う地殻変動は補正している。
＊令和６年能登半島地震の粘弾性変形は補正している。
＊モーメント:断層運動のエネルギーの目安となる量。

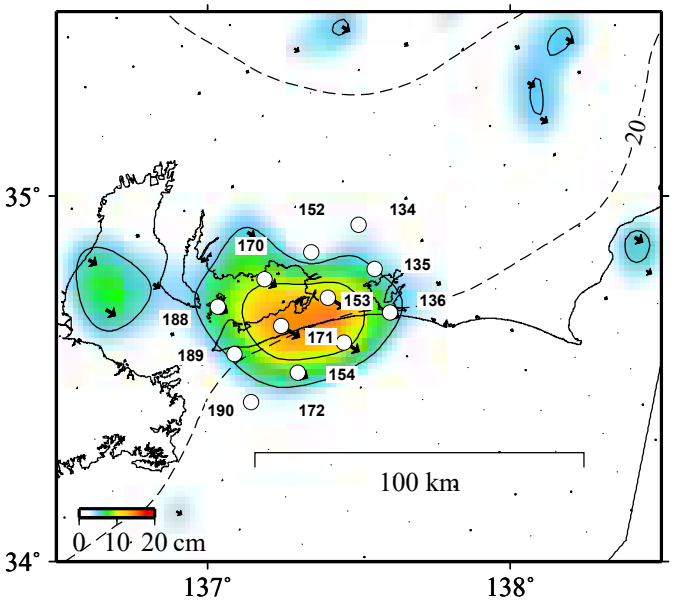
国土地理院

東海地域の長期的ゆっくりすべり

各グリッドにおけるすべりの時間変化

時間依存のインバージョン





＊プレートの沈み方向と平行な方向の変化を示している。

すべり量（カラー）及びすべりベクトルは水平面に投影したものを示す。
推定したすべり量が標準偏差(σ)の３倍以上のグリッドを黒色表示している。

国土地理院