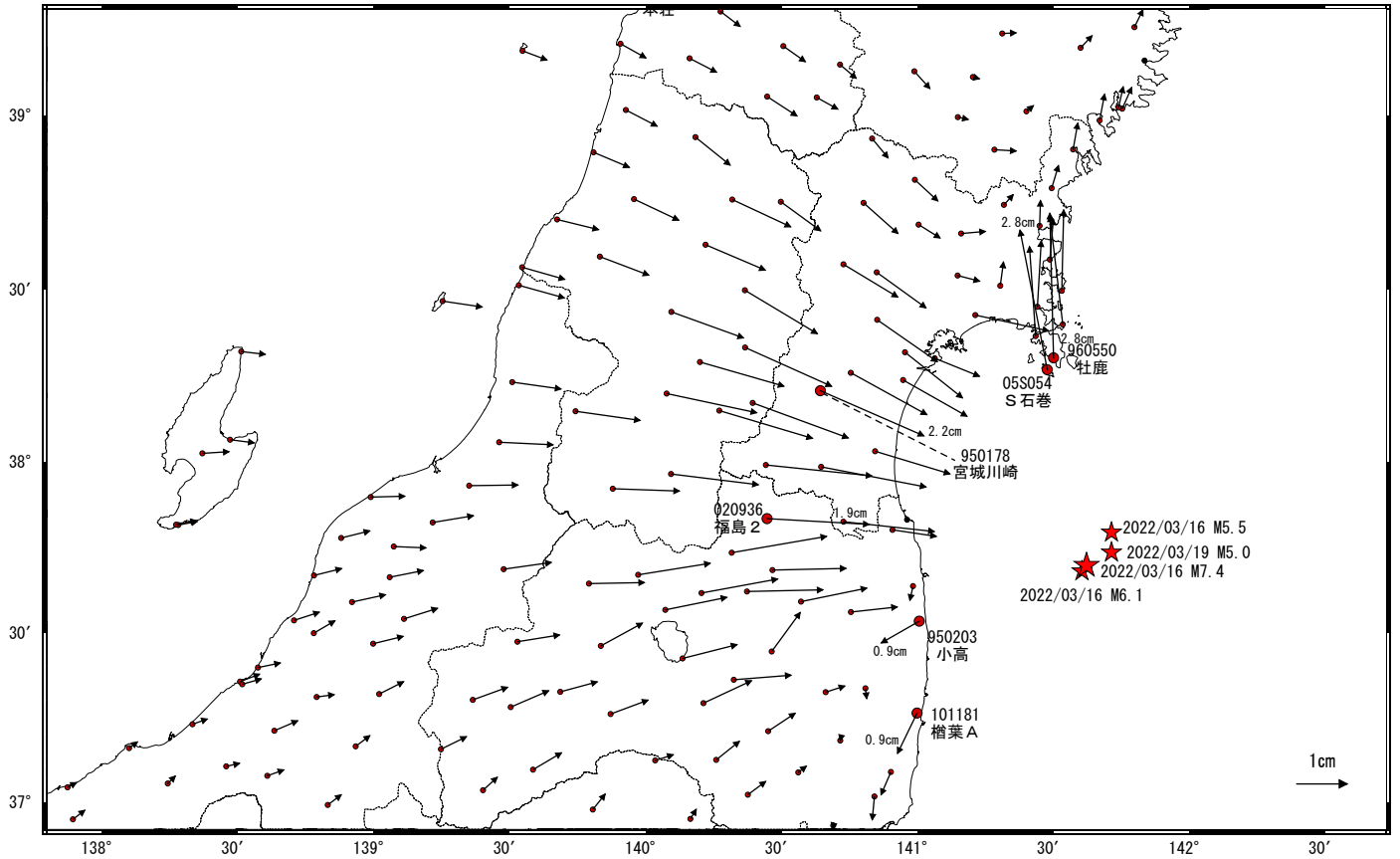


# 福島県沖の地震(3月16日 M7.4)前後の観測データ (暫定)

この地震に伴い地殻変動が観測された。

## 地殻変動(水平)

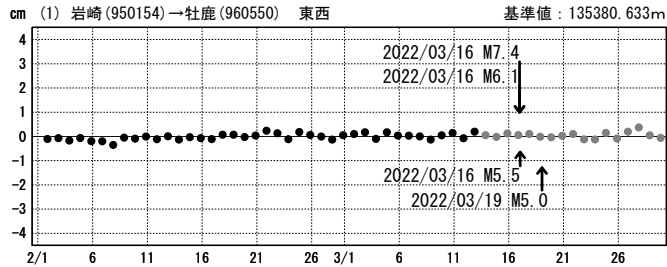
基準期間: 2022/03/09~2022/03/15 [R5: 速報解]  
比較期間: 2022/03/17~2022/03/23 [R5: 速報解]



☆ 固定局: 岩崎 (950154)   ★ 震央   ● 観測局 (グラフ表示)

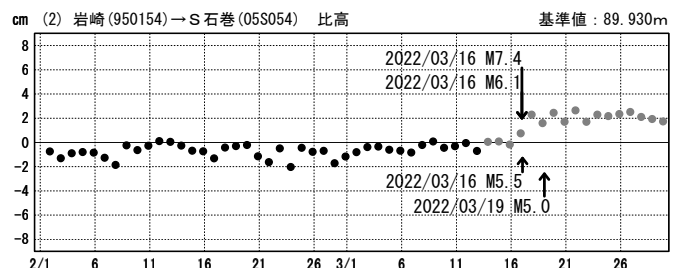
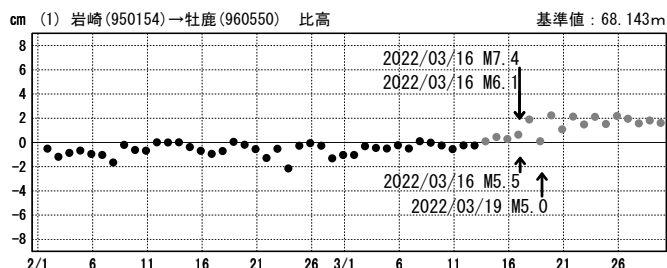
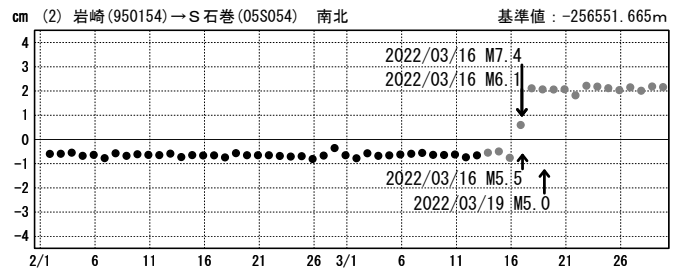
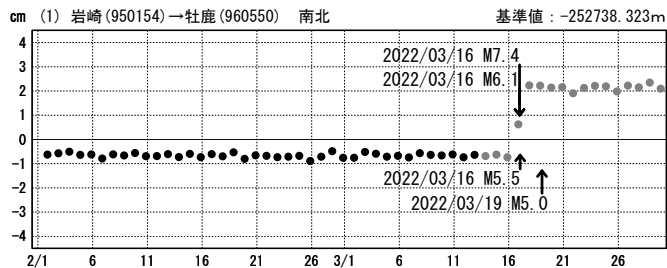
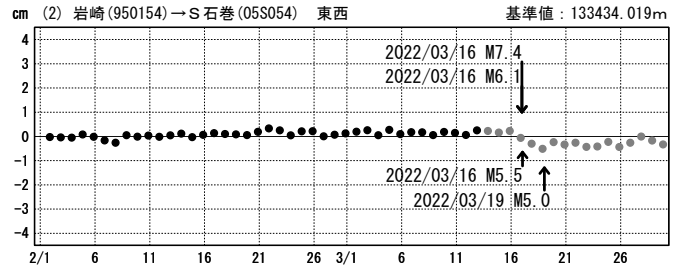
### 成分変化グラフ

期間: 2022/02/01~2022/03/29 JST



### 成分変化グラフ

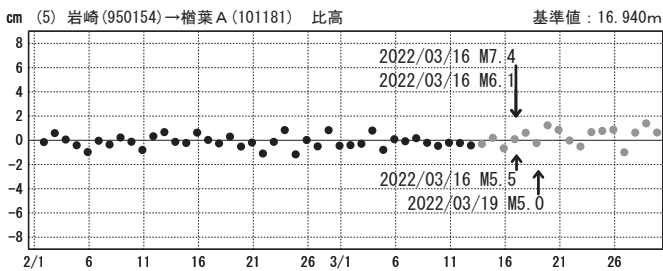
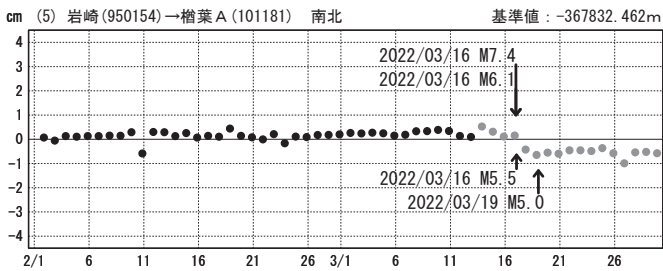
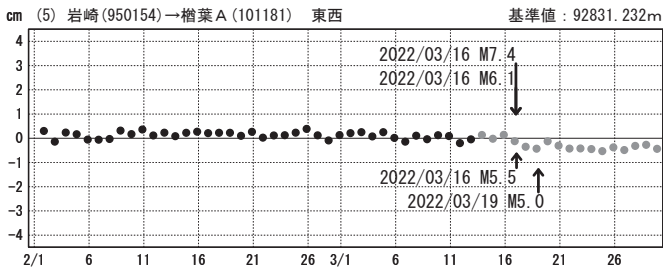
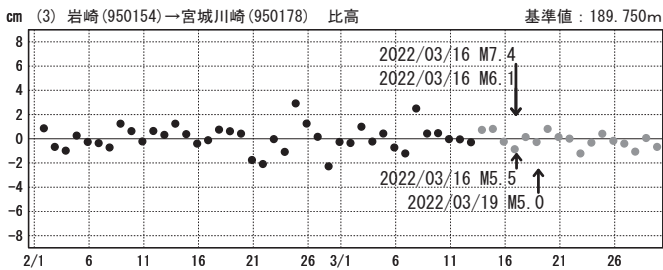
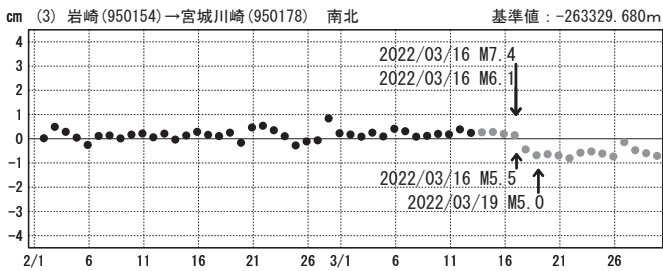
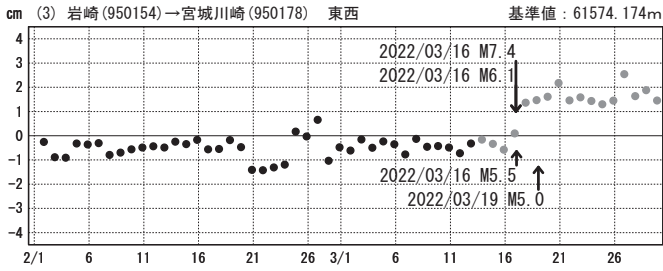
期間: 2022/02/01~2022/03/29 JST



●--- [F5: 最終解]   ●--- [R5: 速報解]

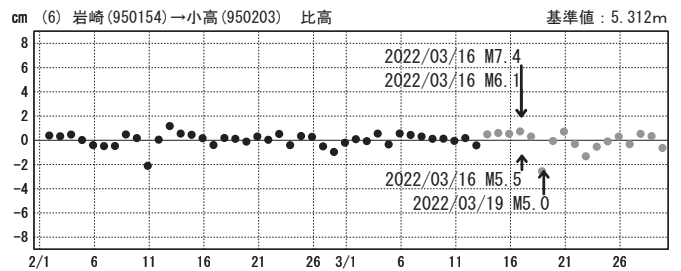
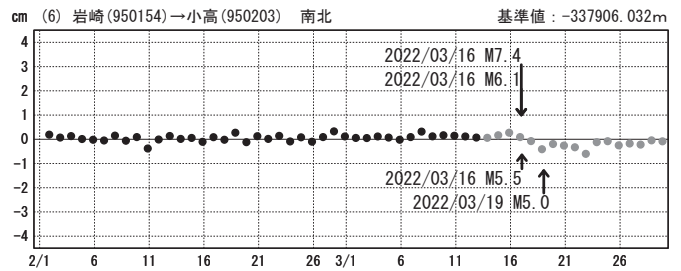
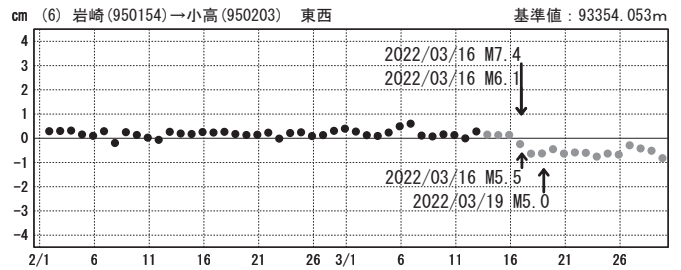
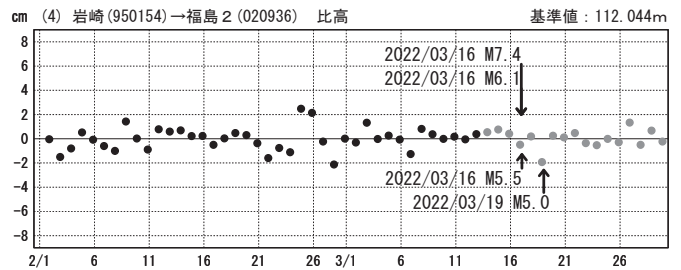
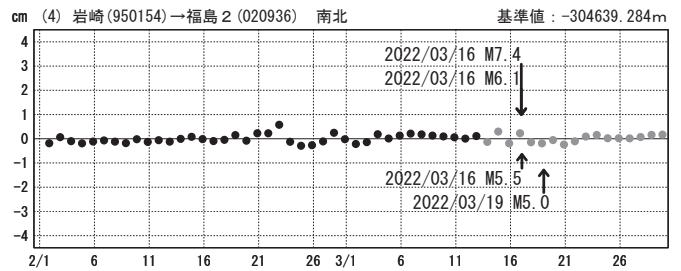
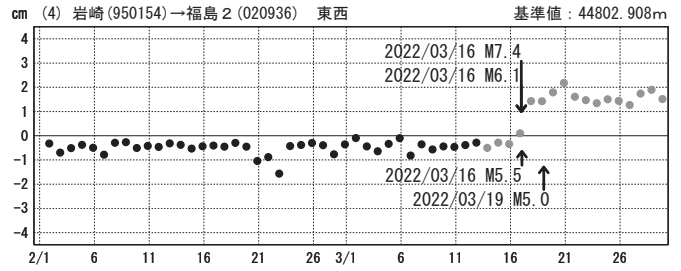
### 成分変化グラフ

期間：2022/02/01~2022/03/29 JST



### 成分変化グラフ

期間：2022/02/01~2022/03/29 JST



●---[F5:最終解]   ●---[R5:速報解]

# 2022年3月16日福島県沖の地震の震源断層モデル（暫定）

基準期間:2022/03/08 09:00:00~2022/03/15 08:59:59[R5:速報解]JST  
 比較期間:2022/03/17 09:00:00~2022/03/24 08:59:59[R5:速報解]JST  
 固定局:岩崎(950154)

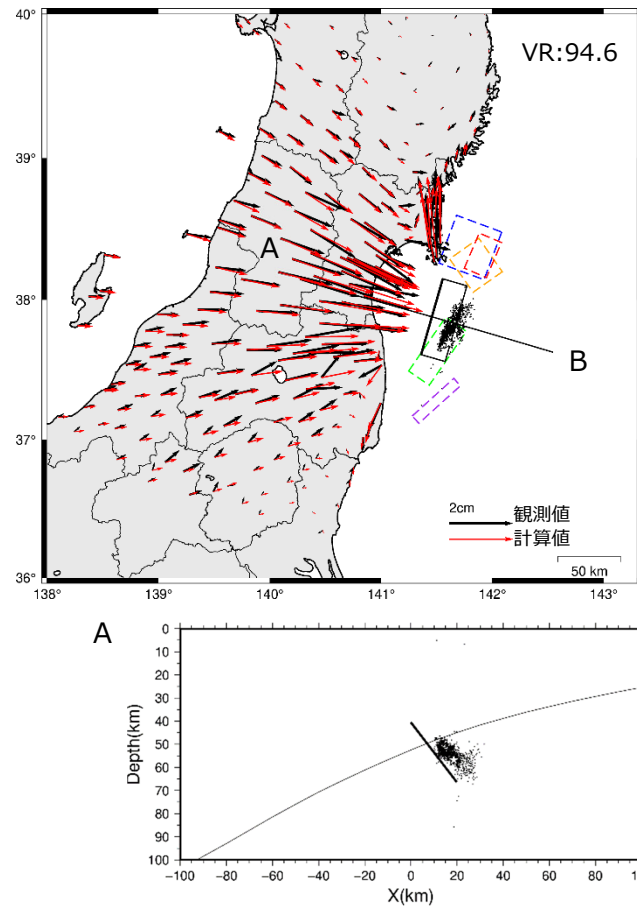


図 推定された震源断層モデル

(上) 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。矢印は観測値（黒）及び計算値（赤）の水平成分。矩形破線（赤）は2011年4月7日の宮城県沖の地震の震源断層モデル（国土地理院）。矩形破線（紫）は2016年11月22日の福島県沖の地震の震源断層モデル（国土地理院）。矩形破線（緑）は2021年2月13日福島県沖の地震の震源断層モデル（国土地理院）。矩形破線（青）は2021年3月20日宮城県沖の地震の震源断層モデル（国土地理院）。矩形破線（橙）は2021年5月1日宮城県沖の地震の震源断層モデル（国土地理院）。

(下) 傾斜方向(A-B)に射影した断層面（太線）及び震源分布（点）。横軸は傾き下がる方向を正にとっている。実線はプレート境界面（Nakajima and Hasegawa, 2006, Kita et al., 2010）。

☆印は震央、点は震源分布（気象庁波形相関DD法）、2022年3月16日23時34分~3月23日23時59分。

表 推定された震源断層モデルパラメータ

経度 [°]	緯度 [°]	上端深さ [km]	長さ [km]	幅 [km]	走向 [°]	傾斜 [°]	すべり角 [°]	すべり量 [m]	$M_w$
141.360 (0.031)	37.609 (0.034)	40.6 (2.4)	62.2 (5.7)	32.6 (1.5)	15.9 (1.0)	52.4 (1.9)	95.0 (3.4)	0.98 (0.15)	7.38 (0.02)

- ・ 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（ $1\sigma$ ）を示す。
- ・ スラブ内地震のスケーリング則（Strasser et al., 2010）の断層面積とモーメントマグニチュードの関係式および断層幅とモーメントマグニチュードの関係式を使用。
- ・  $M_w$ の計算においては、剛性率を75 GPaと仮定