

# 第423回

## 地震調査委員会 資料

### 令和6年能登半島地震関連

2026年1月14日

# 2020年11月～2023年5月4日までの地殻変動

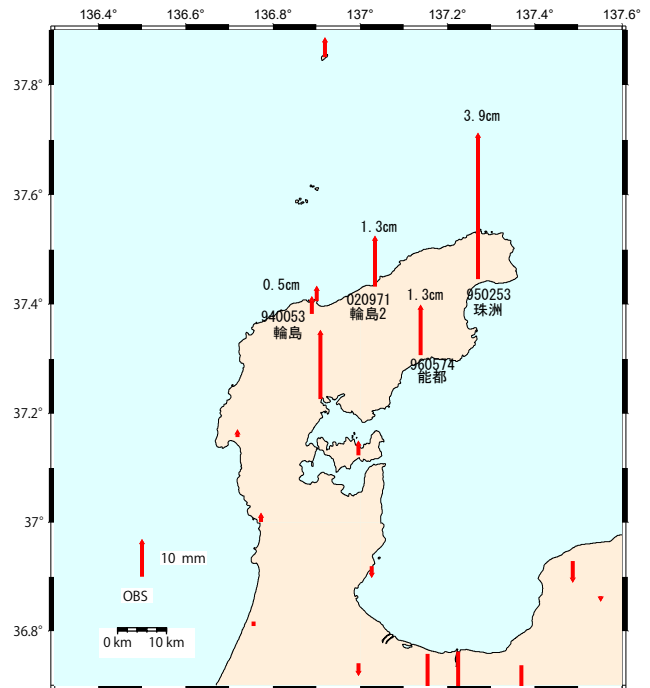
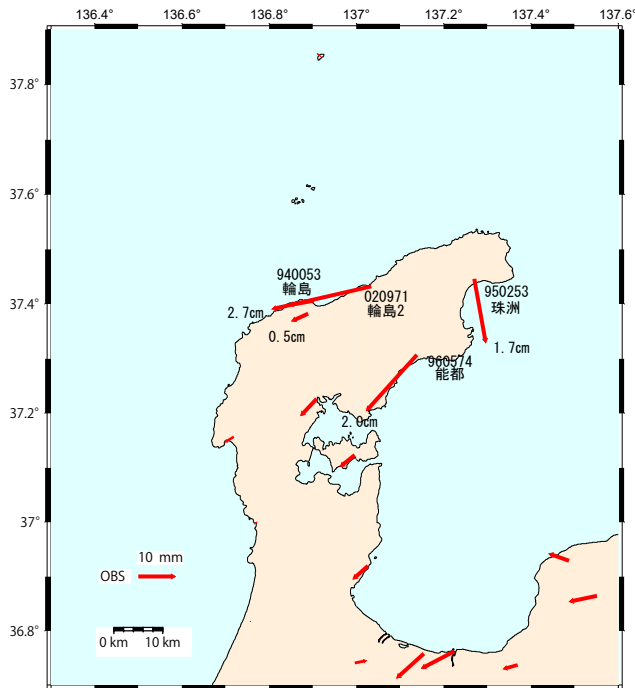
計算期間: 2018-04-01～2020-04-01

水平（1次トレンド除去後）

上下（1次トレンド除去後）

基準期間: 2020-11-01～2020-11-10[F5:最終解]  
比較期間: 2023-04-25～2023-05-04[F5:最終解]

基準期間: 2020-11-01～2020-11-10[F5:最終解]  
比較期間: 2023-04-25～2023-05-04[F5:最終解]



☆ 固定局: 上対馬 (950456) (長崎県)

# 2023年5月5日の地震 (M6.5) の地殻変動

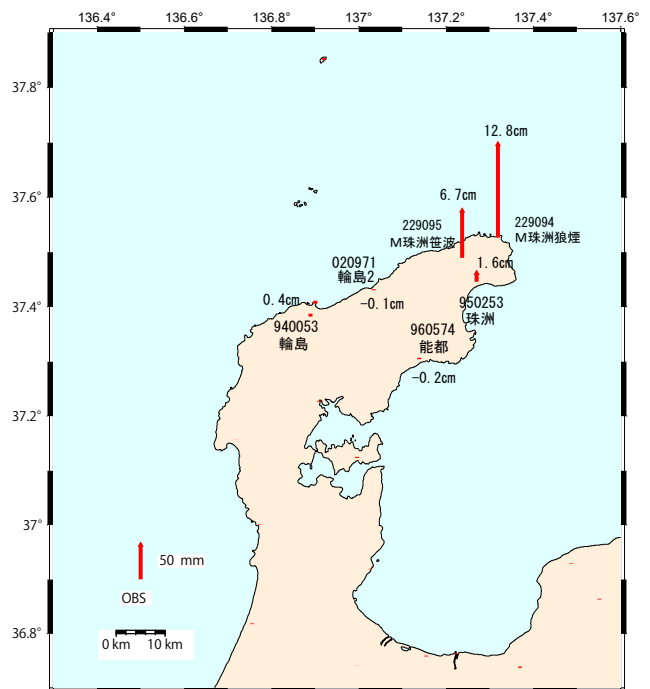
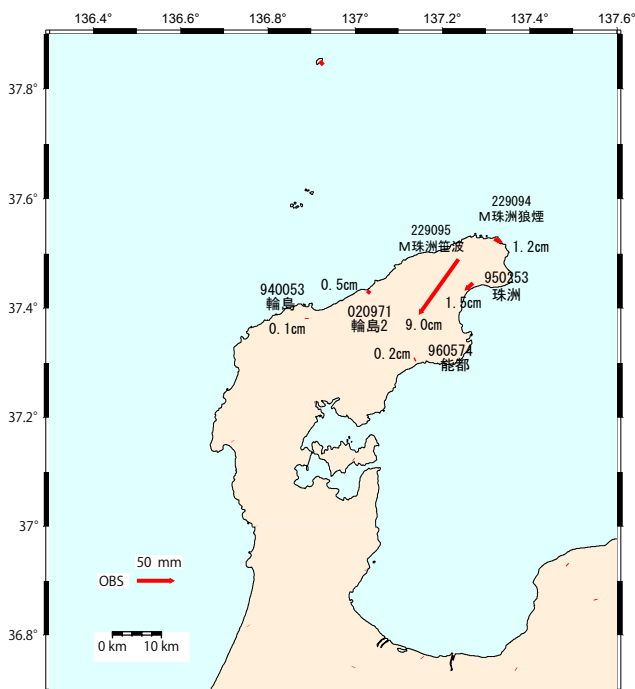
計算期間: 2018-04-01～2020-04-01

水平（1次トレンド除去後）

上下（1次トレンド除去後）

基準期間: 2023-04-25～2023-05-04[F5:最終解]  
比較期間: 2023-05-06～2023-05-15[F5:最終解]

基準期間: 2023-04-25～2023-05-04[F5:最終解]  
比較期間: 2023-05-06～2023-05-15[F5:最終解]



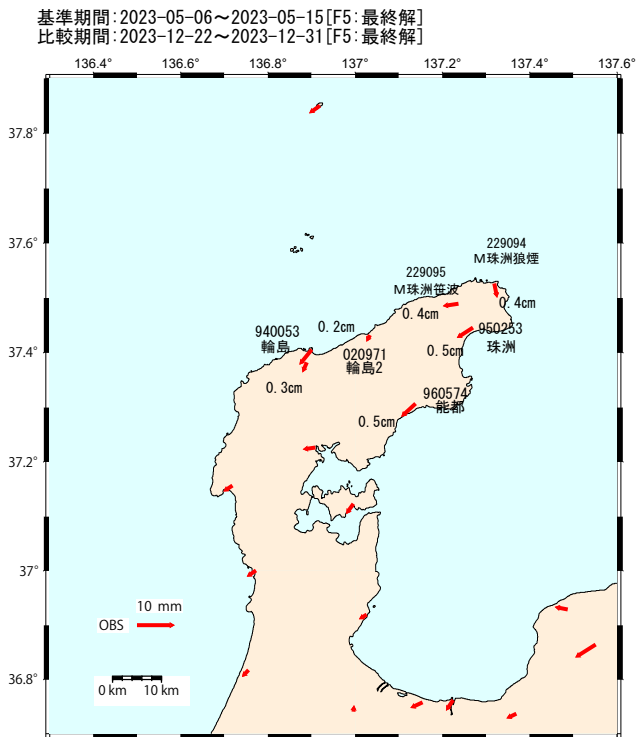
☆ 固定局: 上対馬 (950456) (長崎県)

・ M珠洲狼煙、M珠洲笹波は、周囲の電子基準点から内挿により推定

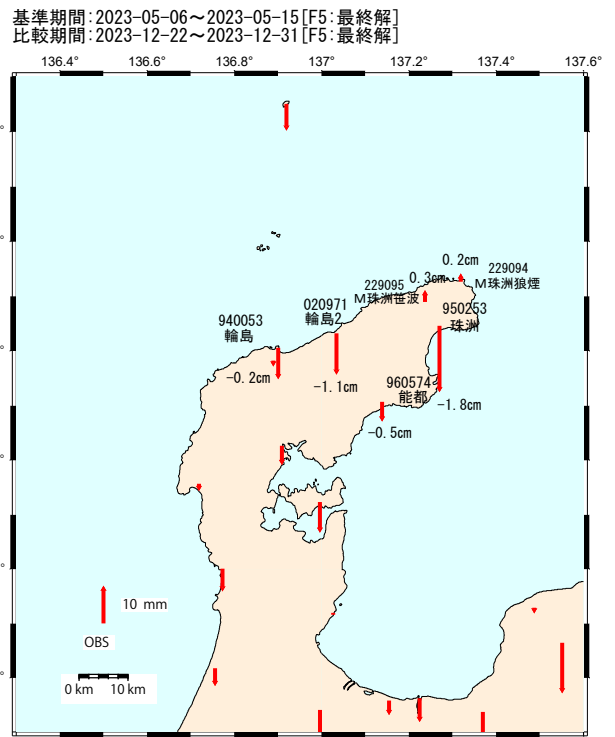
# 2023年5月6日～2023年12月までの地殻変動

計算期間: 2018-04-01～2020-04-01

水平（1次トレンド除去後）



上下（1次トレンド除去後）

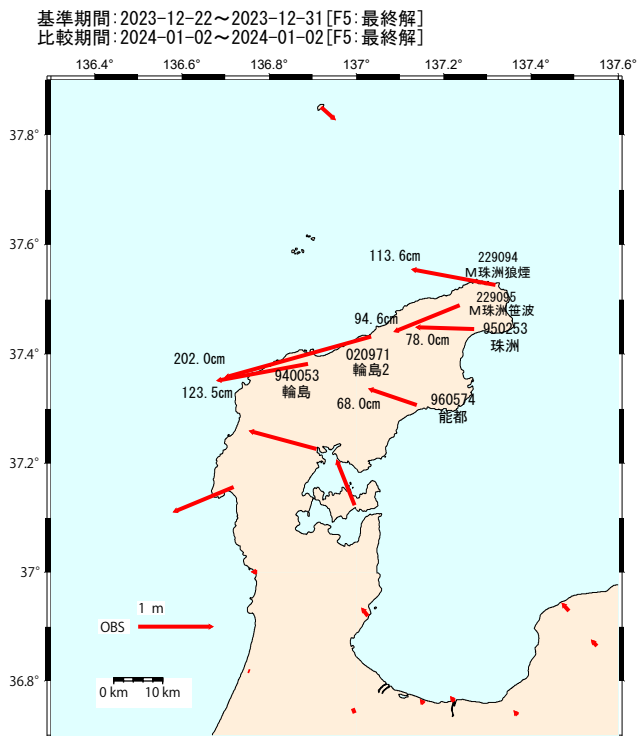


☆ 固定局: 上対馬 (950456) (長崎県)

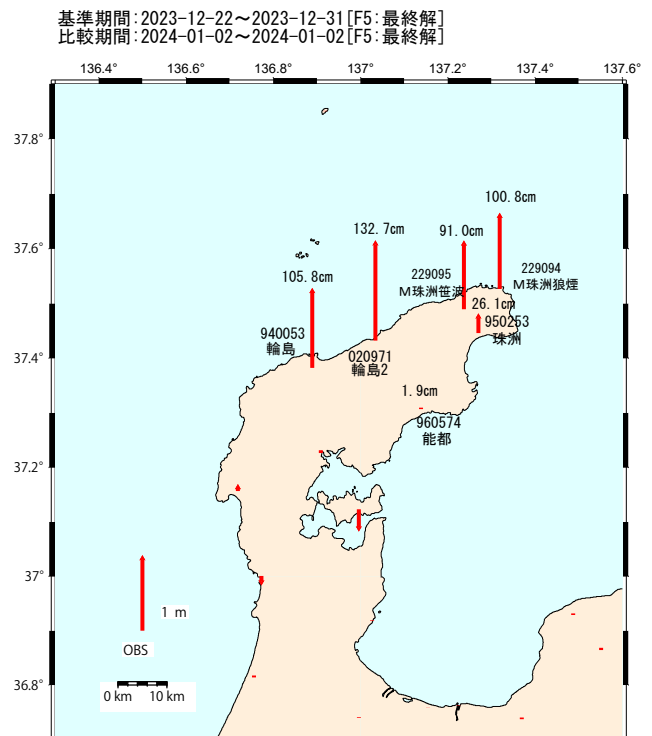
## 令和6年能登半島地震 (M7.6) の地殻変動

計算期間: 2018-04-01～2020-04-01

水平（1次トレンド除去後）



上下（1次トレンド除去後）



☆ 固定局: 上対馬 (950456) (長崎県)

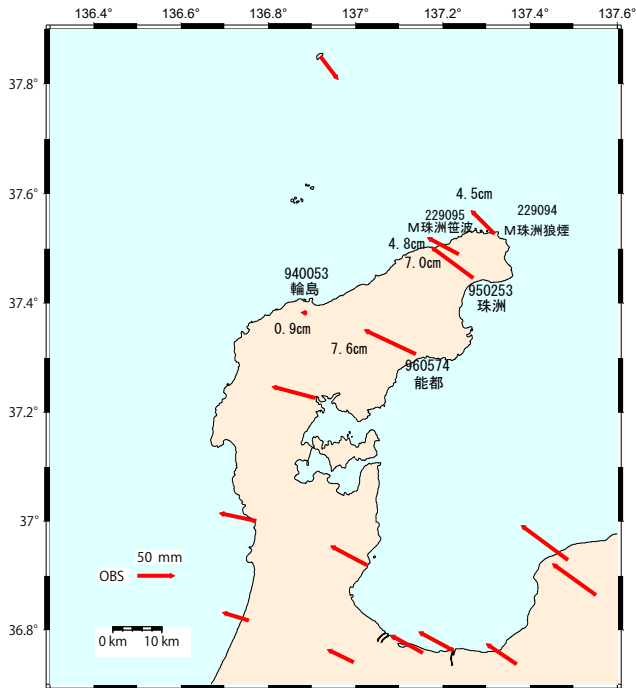
・ M珠洲狼煙、M珠洲笹波は、周囲の電子基準点から内挿により推定

# 2024年1月2日～2025年12月までの地殻変動

計算期間: 2018-04-01～2020-04-01

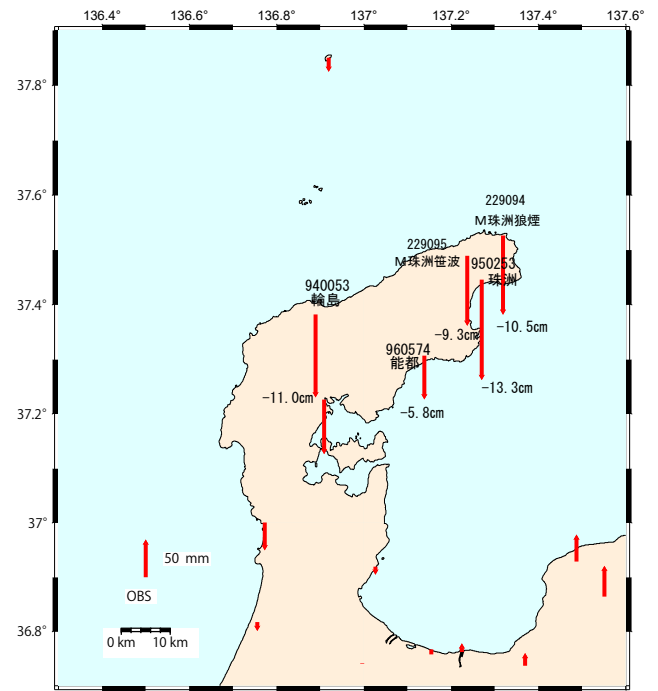
## 水平（1次トレンド除去後）

基準期間: 2024-01-02～2024-01-02[F5:最終解]  
比較期間: 2025-12-06～2025-12-15[F5:最終解]



## 上下（1次トレンド除去後）

基準期間: 2024-01-02～2024-01-02[F5:最終解]  
比較期間: 2025-12-06～2025-12-15[F5:最終解]



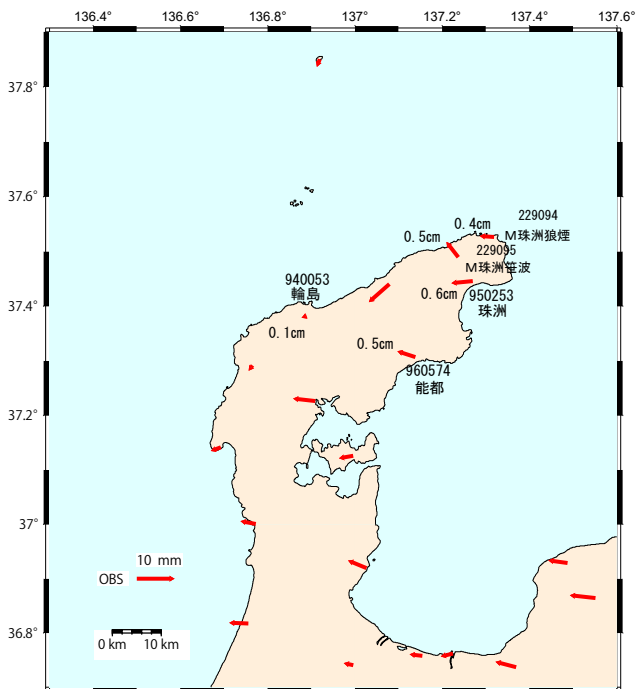
☆ 固定局: 上対馬 (950456) (長崎県)

# 2025年9月～2025年12月までの地殻変動

計算期間: 2018-04-01～2020-04-01

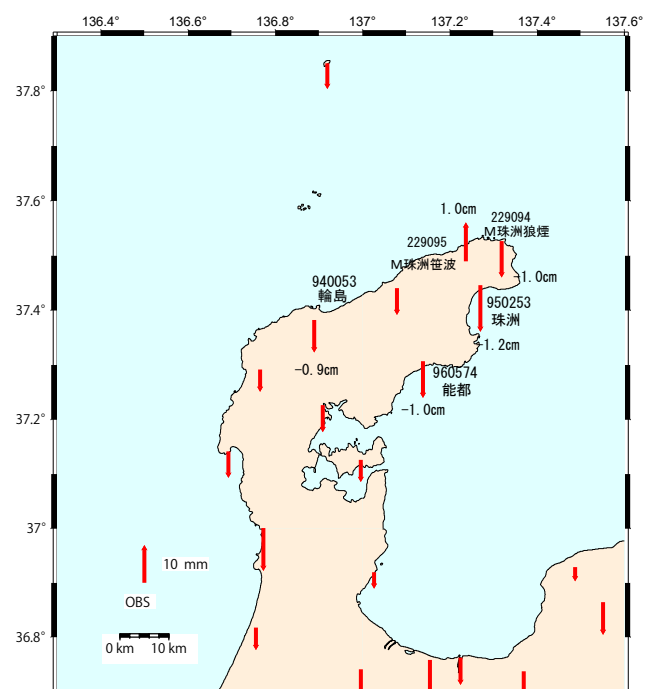
## 水平（1次トレンド除去後）

基準期間: 2025-09-06～2025-09-15[F5:最終解]  
比較期間: 2025-12-06～2025-12-15[F5:最終解]



## 上下（1次トレンド除去後）

基準期間: 2025-09-06～2025-09-15[F5:最終解]  
比較期間: 2025-12-06～2025-12-15[F5:最終解]



☆ 固定局: 上対馬 (950456) (長崎県)

・ M珠洲狼煙、M珠洲笹波は、周囲の電子基準点から内挿により推定

# 令和6年能登半島地震（M7.6）の地殻変動（広域）

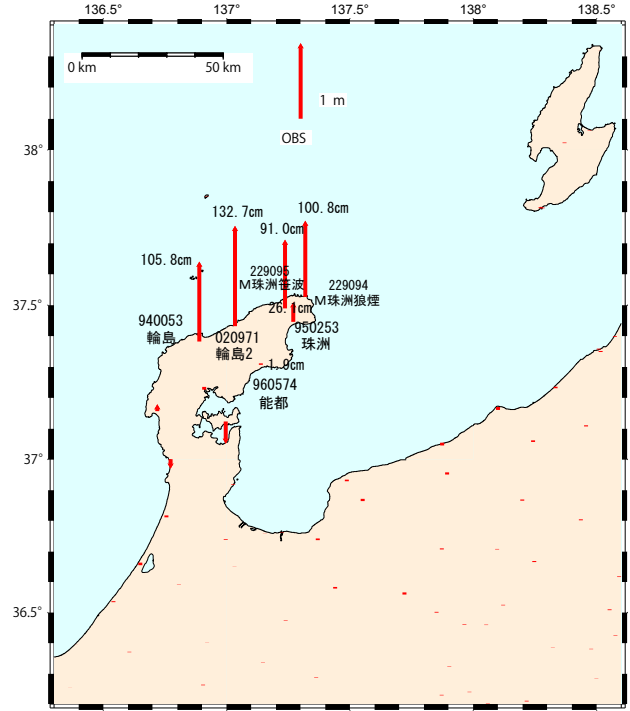
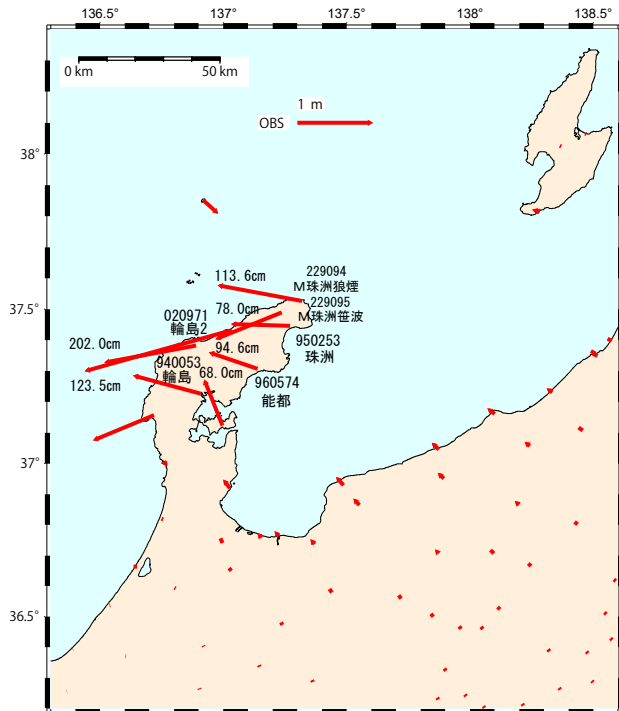
計算期間：2018-04-01～2020-04-01

水平（1次トレンド除去後）

上下（1次トレンド除去後）

基準期間：2023-12-22～2023-12-31[F5:最終解]  
比較期間：2024-01-02～2024-01-02[F5:最終解]

基準期間：2023-12-22～2023-12-31[F5:最終解]  
比較期間：2024-01-02～2024-01-02[F5:最終解]



☆ 固定局：上対馬 (950456)（長崎県）

## 2024年1月2日～2025年12月までの地殻変動（広域）

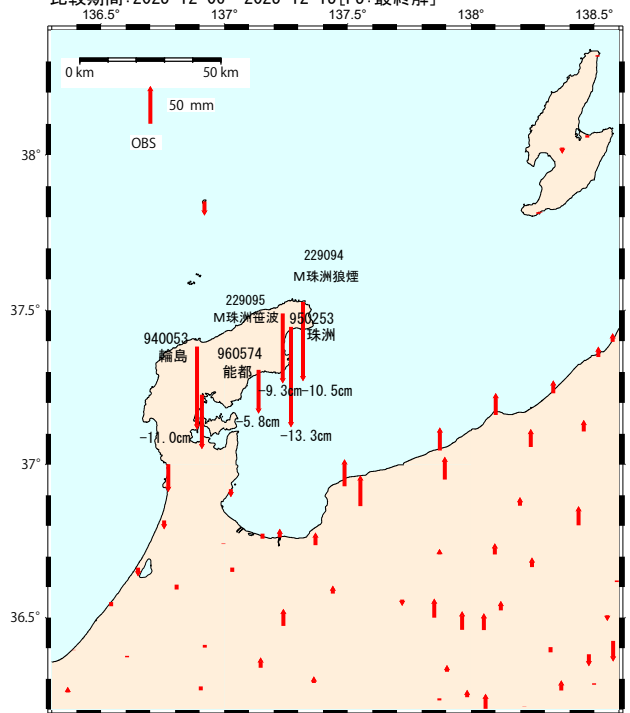
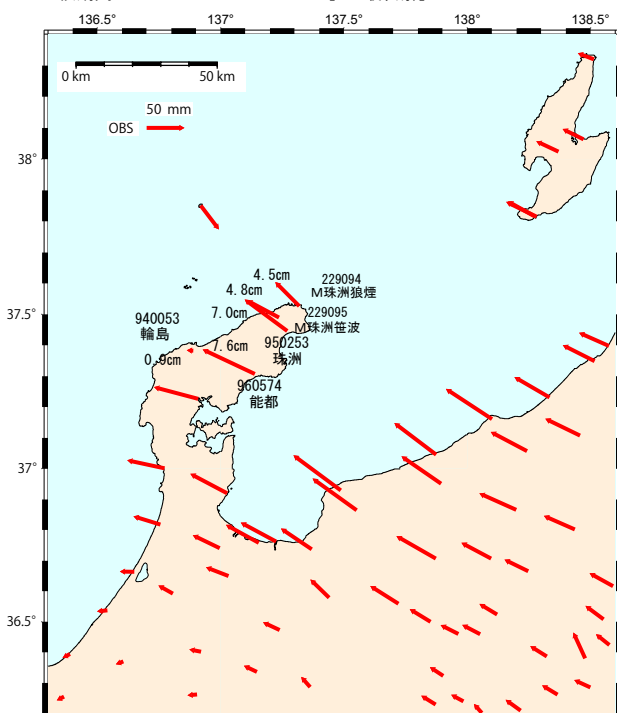
計算期間：2018-04-01～2020-04-01

水平（1次トレンド除去後）

上下（1次トレンド除去後）

基準期間：2024-01-02～2024-01-02[F5:最終解]  
比較期間：2025-12-06～2025-12-15[F5:最終解]

基準期間：2024-01-02～2024-01-02[F5:最終解]  
比較期間：2025-12-06～2025-12-15[F5:最終解]



☆ 固定局：上対馬 (950456)（長崎県）

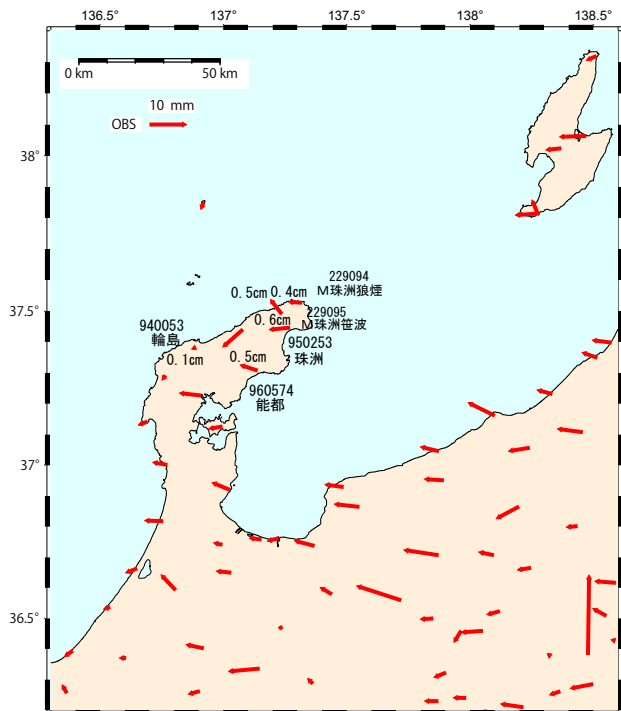
・ M珠洲狼煙、M珠洲笹波は、周囲の電子基準点から内挿により推定

# 2025年9月～2025年12月までの地殻変動（広域）

計算期間：2018-04-01～2020-04-01

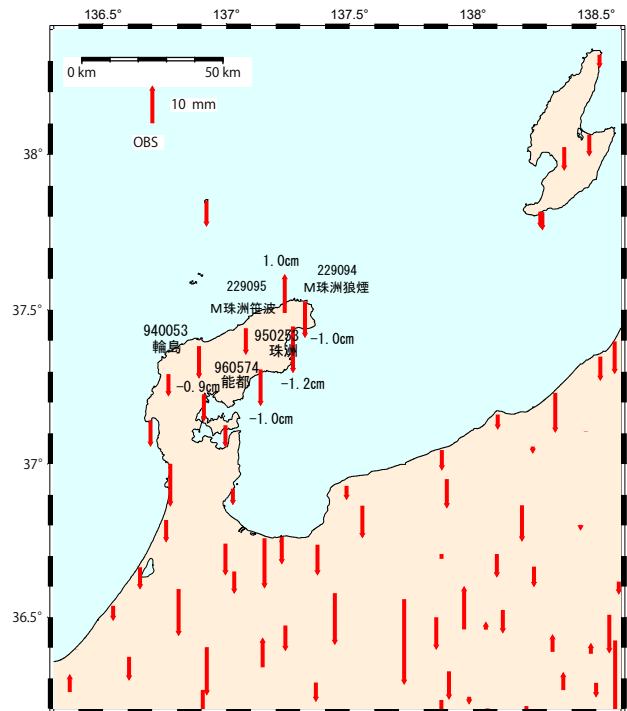
## 水平（1次トレンド除去後）

基準期間：2025-09-06～2025-09-15[F5:最終解]  
比較期間：2025-12-06～2025-12-15[F5:最終解]



## 上下（1次トレンド除去後）

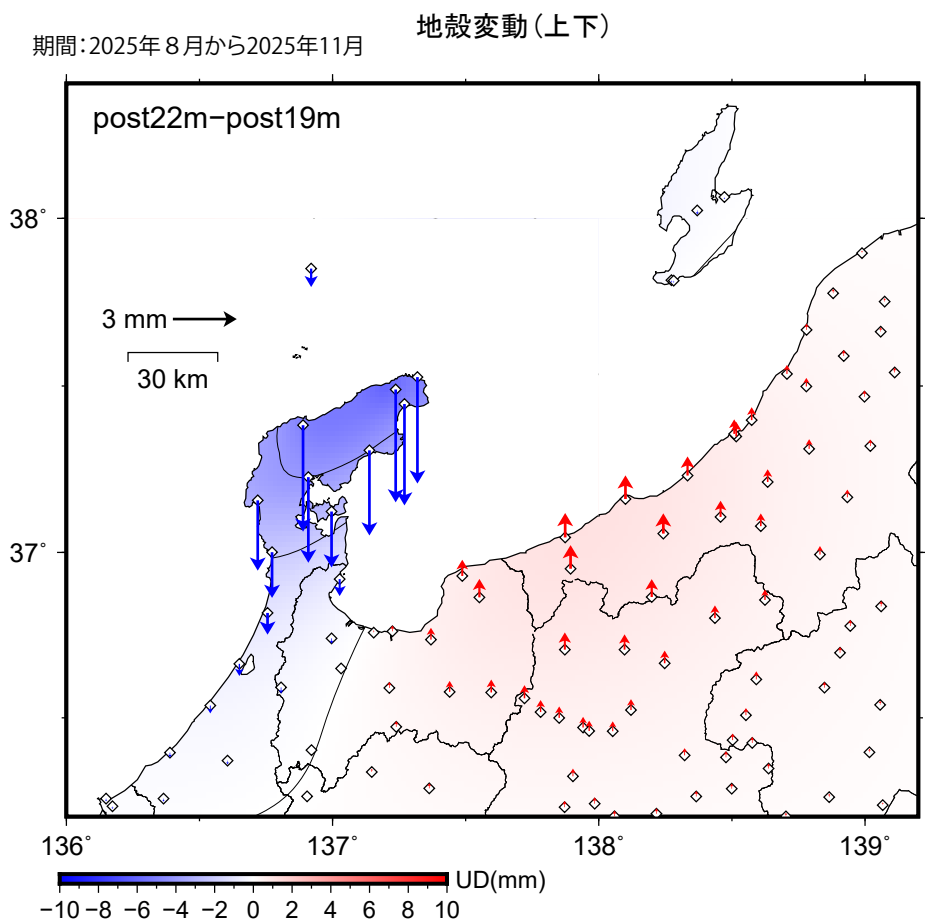
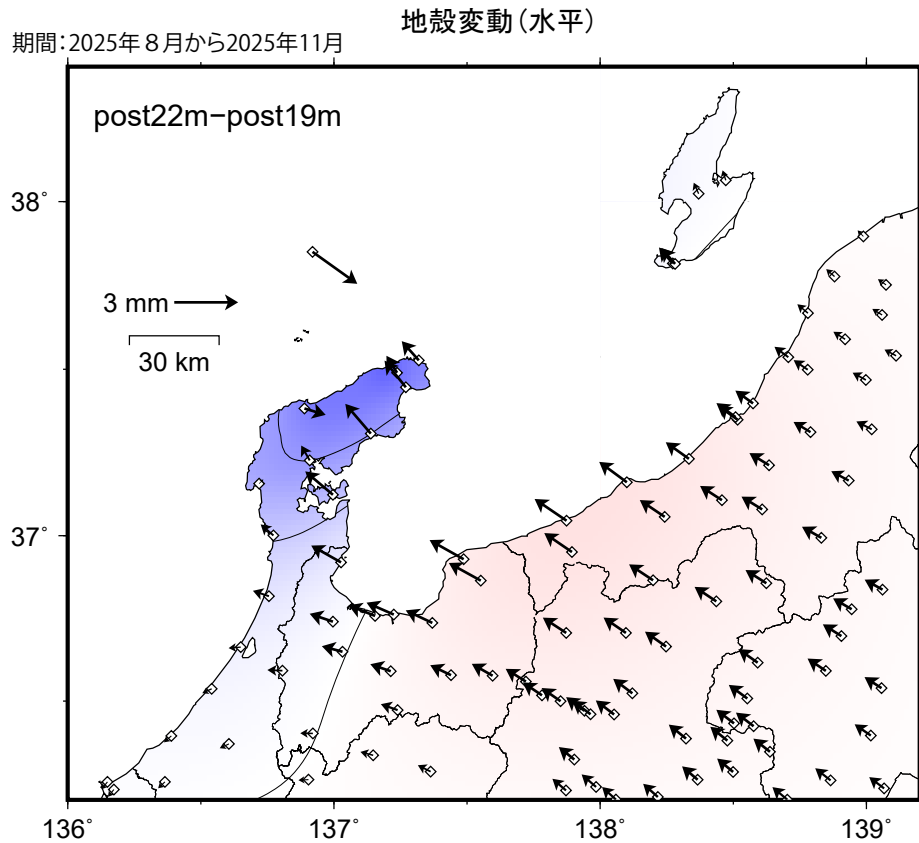
基準期間：2025-09-06～2025-09-15[F5:最終解]  
比較期間：2025-12-06～2025-12-15[F5:最終解]



☆ 固定局：上対馬 (950456)（長崎県）

- ・ M珠洲狼煙、M珠洲笹波は、周囲の電子基準点から内挿により推定

# 令和6年能登半島地震の粘弾性緩和による変動の計算値



モデルパラメータ(弾性体の厚さと粘性率)  
 Suito,2025による最適な値:弾性体の厚さ:40km、粘性率:  $4 \times 10^{18}$  Pas  
 粘弾性モデルはバーガーズモデルで、標記の粘性率はマクスウェル部の値  
 マクスウェル部とケルビン部の粘性率の比は10:1

# 令和6年能登半島地震（1月1日 M7.6）の地殻変動と地震前後の地殻変動の比較（暫定）

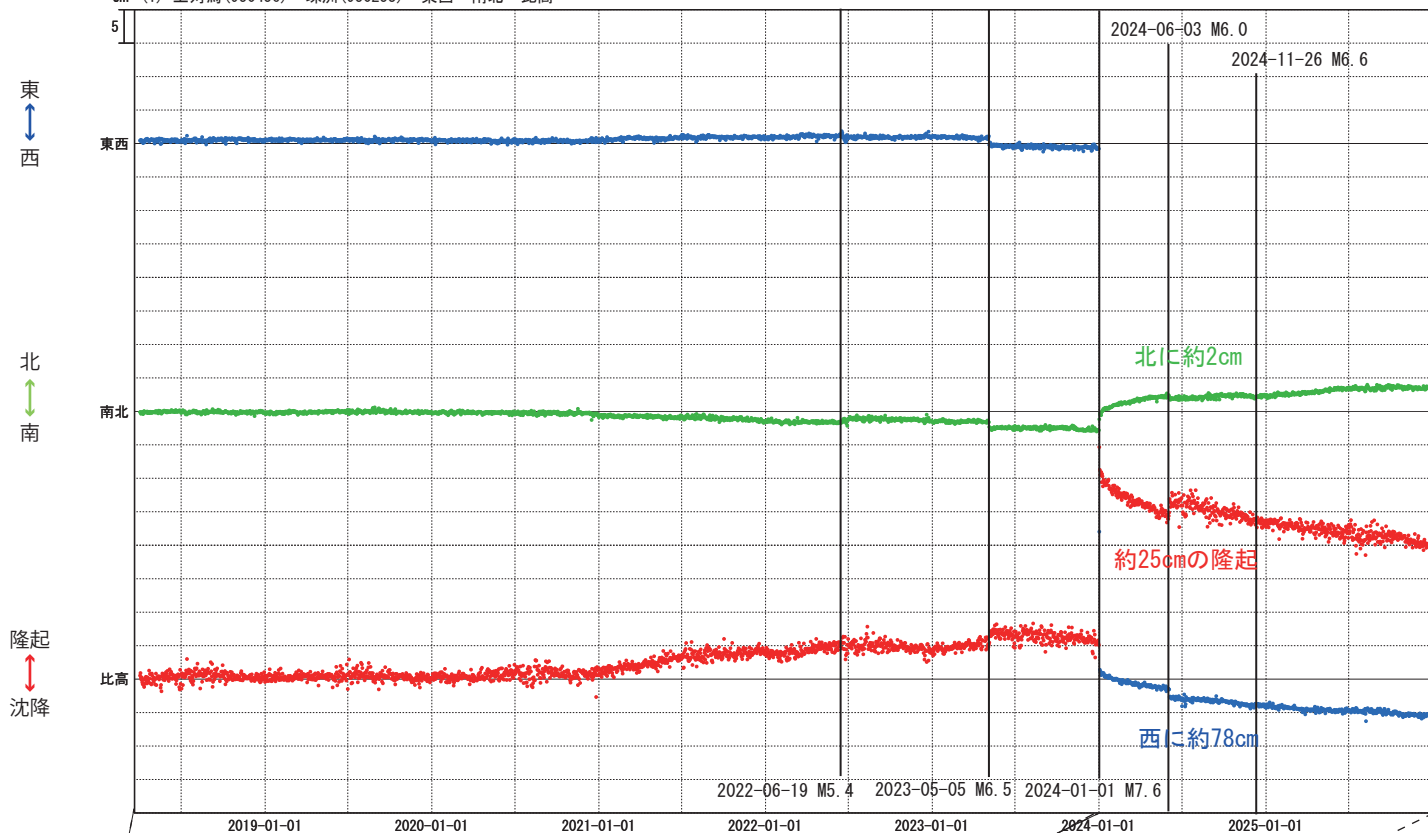
## 1次トレンド除去後グラフ

計算期間：2018-04-01～2020-04-01

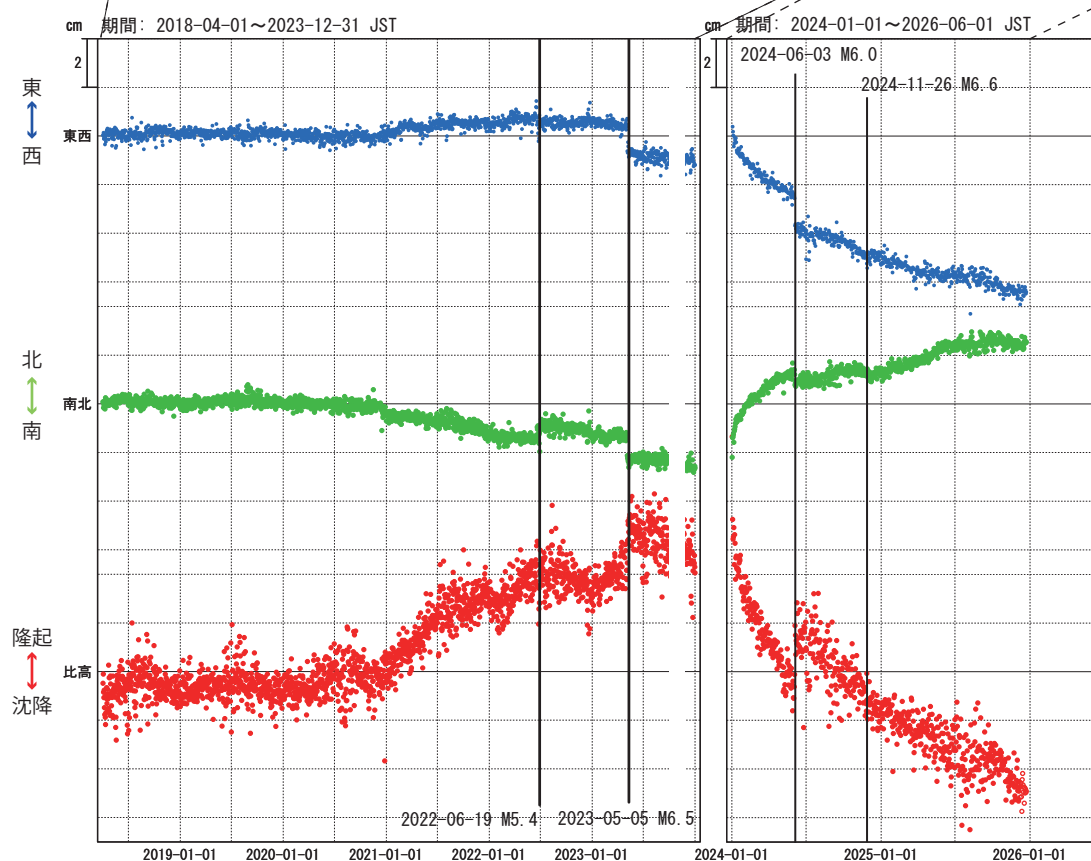
## 長期間の地殻変動（M7.6の地震を含む）

期間：2018-04-01～2025-12-22 JST

cm (1) 上対馬(950456)→珠洲(950253) 東西 南北 比高



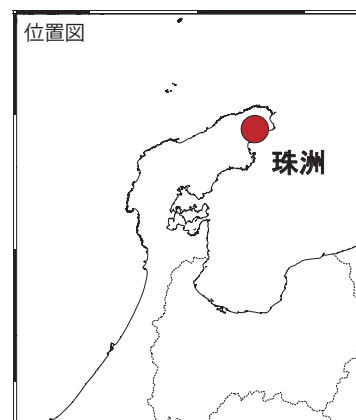
縦軸のスケールを拡大（5cm → 2cm）



凡例

- [東西]
- [南北]
- [比高]

位置図



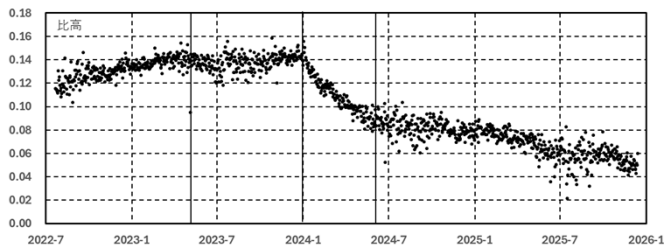
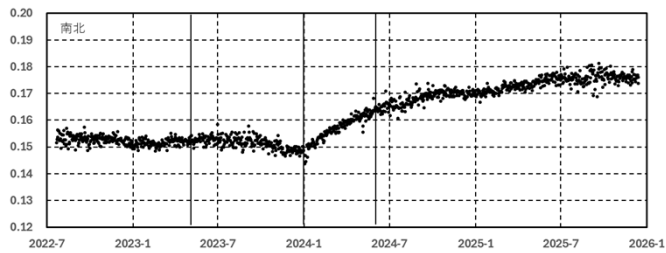
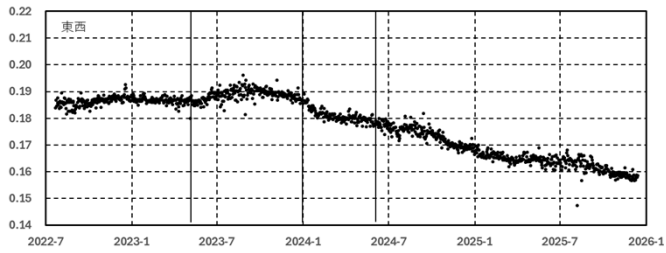
# 令和6年能登半島地震前後の観測結果

1次トレンド除去

計算期間：2018-04-01～2020-04-01

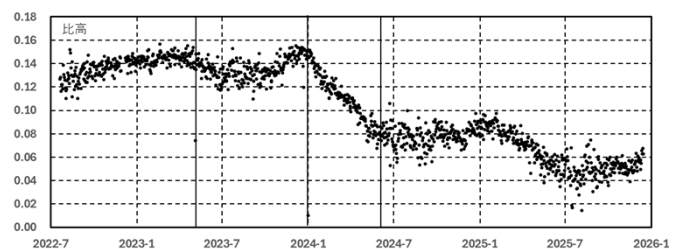
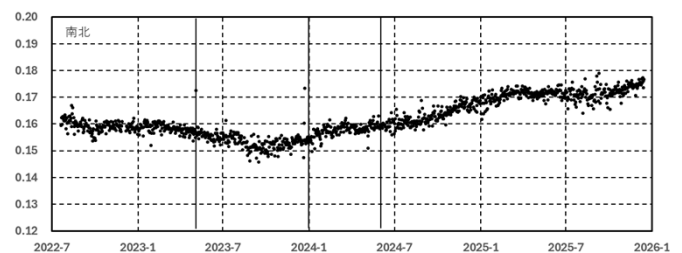
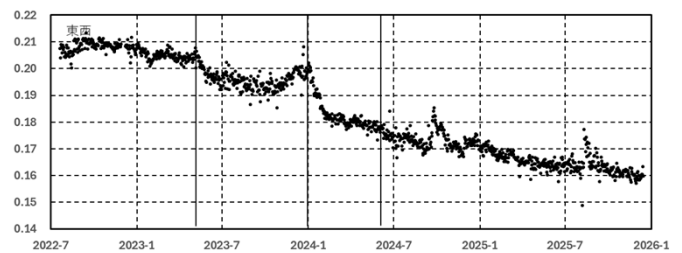
期間：2022-07-22～2025-12-14

上対馬（950456）→M珠洲狼煙（229094）



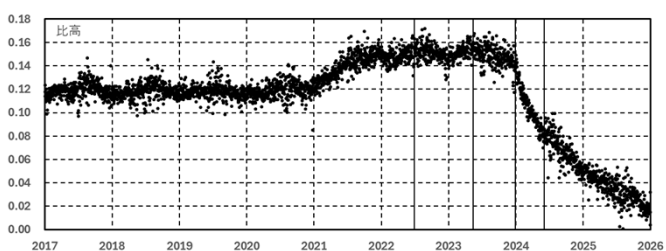
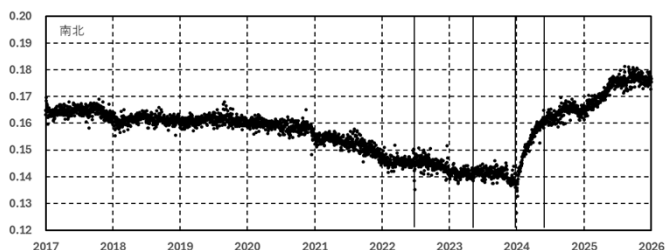
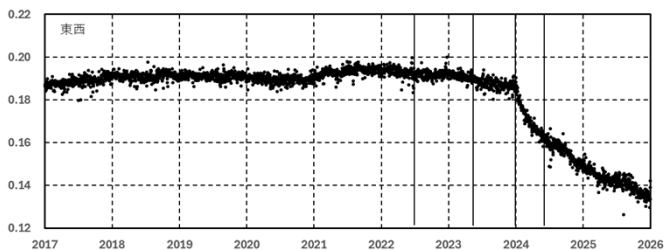
期間：2022-07-21～2025-12-15

上対馬（950456）→M珠洲笹波（229095）



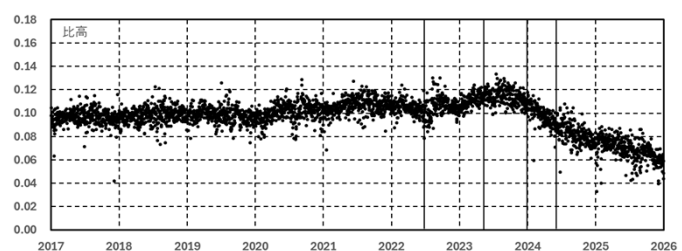
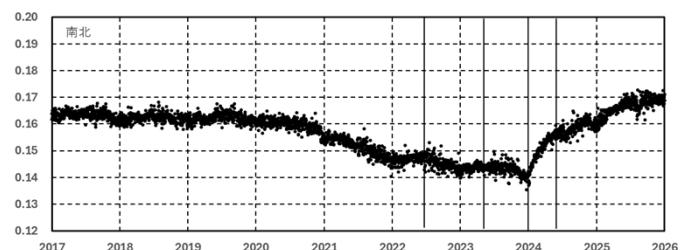
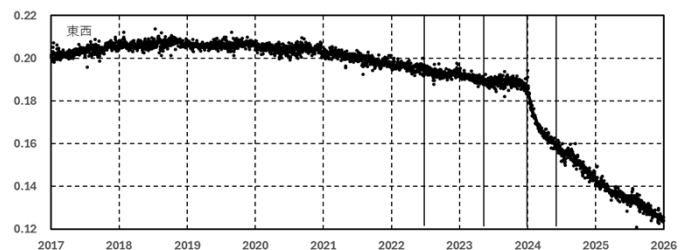
期間：2017-01-01～2025-12-31

上対馬（950456）→珠洲（950253）



期間：2017-01-01～2025-12-31

上対馬（950456）→能都（960574）



- ・地震（2022-06-19 M5.4, 2023-05-05 M6.5, 2024-01-01 M7.6, 2024-06-03 M6.0）に伴う地殻変動等を補正
- ・M珠洲狼煙、M珠洲笹波は、周囲の電子基準点から内挿により推定して1次トレンドを除去