

8-2 近畿地方の地殻変動

Crustal Deformations in the Kinki District

国土地理院

Geospatial Information Authority of Japan

[紀伊半島西部・四国東部の非定常水平地殻変動（長期的 SSE）]

第 1～5 図は、2019 年春頃から紀伊半島西部・四国東部で見られている一連の非定常的な地殻変動に関する資料である。

第 1 図は、観測値と計算値との比較である。第 1 図左は 2020 年 6 月 2 日～2022 年 9 月 6 日の期間の非定常的な水平変動、第 1 図右は四国側（(1)～(3)）及び紀伊半島側（(4)～(6)）の観測点の非定常地殻変動時系列である。2019 年春頃から東向きの変動が見られ、2020 年春頃に一旦鈍化した後、2020 年夏頃から再び変動が続いていた。その後、2022 年春頃から鈍化し、最近では停滞している。非定常的な地殻変動は収束したとみられる。計算値は観測値をよく説明できていることが分かる。

第 2 図左上の図は、2020 年 6 月 2 日～2022 年 9 月 8 日の期間で推定されたすべり分布を示している。紀伊水道ですべりが推定された。推定されたすべりの最大値は 10cm、モーメントマグニチュードは 6.2 と求まった。

第 2 図右下の図は、推定すべり分布図中の太い実線で囲まれた領域に位置するグリッドのすべりから求めたモーメントの時系列グラフである。2019 年春頃からモーメントの増大が見られ、2022 年春頃から鈍化し、最近では停滞している。紀伊水道周辺の長期的ゆっくりすべりは、停止したと考えられる。

第 3 図は、紀伊水道に位置するグリッドのすべりの時間変化を示した図である。2019 年春頃からすべりが始まり、2020 年春頃には停滞が見られるが、2020 年夏頃からは再びすべりが見られている。その後、2022 年春頃からすべりが鈍化し、最近ではすべりが見られない。

第 4 図は、一次トレンド・年周・半年周成分除去後の非定常地殻変動ベクトル図である。2017 年 1 月 1 日～2017 年 12 月 31 日の期間を定常変動とし、一次トレンド、年周、半年周成分を推定した。固定局は京都府の網野観測点である。2020 年 5 月 29 日～6 月 4 日に対する 2022 年 9 月 11 日～17 日の約 2 年 4 か月の期間での非定常的な地殻変動を示している。紀伊半島西部から四国東部にかけて南東向きにわずかな変動が見られる。

第 5 図は、第 4 図の図中に示した 6 観測点の非定常地殻変動 3 成分の時系列グラフである。同様に一次トレンド・年周・半年周成分を除去している。(1)～(6)のいずれの観測点でも 2020 年夏頃から東向きの変動が見られていることが分かる。2022 年春頃から鈍化しているように見えるが、一部の観測点では継続しているようにも見える。なお、(3)においては 2020 年 5 月から 2021 年 2 月までのデータを削除している。これは、2020 年 5 月頃から阿南 2 観測点が東向きと沈降の向きの変動が見られた後、2020 年 12 月 23 日及び 2021 年 2 月 6 日に周辺樹木を伐採後に戻っており、阿南 2 観測点周辺の樹木の生長による見かけ上の変化と考えられるためである。

[紀伊半島 電子基準点の上下変動]

第 6～7 図は、紀伊半島の電子基準点間の比高変化について、水準測量の結果と GNSS 連続

観測結果とを比較したものである。両者はほぼ同様に長期的には潮岬周辺が沈降する傾向を示している。最新のデータは、潮岬周辺の沈降が紀伊半島東岸では GNSS 連続観測に比べ水準測量がやや大きく、紀伊半島西岸では GNSS 連続観測が継続的に沈降傾向を示すのに対して水準測量はわずかな隆起となっている。各図の左下に長期間の変動グラフを示す。潮岬側の沈降が長期的に継続しており、灰色でプロットした GNSS 連続観測の結果も最新の結果を除き整合している。

[水準測量]

第 8 図は、和歌山県新宮市から串本町に至る南北の路線の水準測量結果である。新宮市に対する串本町側の長期的な沈降が見られる。

第 9 図は、和歌山県田辺市から串本町に至る南北の路線の水準測量結果である。最新の 1 年間の結果では特段の変動は見られない。

第 10～11 図は、水準測量による紀伊半島東岸及び西岸の上下変動の経年変化を、それぞれ、和歌山県新宮市及び田辺市を固定して示す図である。半島先端部の沈降が長期的に継続している。最新の結果は、第 10 図の紀伊半島東岸では前回までと比較して沈降がやや大きく、第 11 図の紀伊半島西岸では、前回と比較して潮岬周辺でわずかな隆起を示している。しかし、第 6～7 図の GNSS 連続観測結果では特段の傾向の変化は見られず概ね一定速度で沈降が継続しており、水準測量の誤差の可能性がある。

[南海トラフ周辺 GNSS 連続観測時系列]

第 12～15 図は、紀伊半島から四国、九州東部にかけての太平洋沿岸の GNSS 連続観測時系列である。第 12 図に観測点の配置と、アンテナ交換等の保守の履歴を示す。

第 13～15 図は、島根県の三隅観測点を固定局として、定常状態にあると仮定した 2006 年 1 月～2009 年 1 月の期間で推定された一次トレンド成分及び年周・半年周成分を、各基線の地殻変動時系列から除去した時系列グラフである。なお、三隅観測点のみ、熊本地震の地震時の地殻変動を補正している。2011 年 3 月 11 日の東北地方太平洋沖地震による変動とその後の余効変動が全基線で見られる。また、四国西部から九州東部にかけての (10)～(12) では東西成分で 2016 年 4 月の熊本地震による変動とその後の余効変動が見られる。そのほか、(4)、(5) では、2015 年～2016 年初頭及び 2019 年～2020 年初頭にかけて、紀伊水道 SSE に伴う東南東への変動が見られる。また (9)～(12) では、2010 年～2011 年初頭に豊後水道での長期的 SSE に伴う南東への変動及び隆起が顕著である。なお、(9)～(11) では、2014 年半ば及び 2015 年半ば～2016 年に微小ながら南東への変動と隆起が見られ、豊後水道周辺での小規模な長期的 SSE に伴う変動と考えられる。また、2018 年 6 月以降に (10)、(11) で微小な東向きの変動、(12) では微小な南向きの変動が見られ、日向灘北部の長期的 SSE に伴う変動と考えられる。さらに、2018 年 12 月～2019 年中頃にかけて、(9)～(12) で東向き又は南東向きの変動と隆起が見られ、豊後水道での長期的 SSE に伴う変動と見られる。加えて (8) では 2019 年春頃から、四国中部での長期的 SSE に伴う東へのわずかな変動が見られる。(3) では、2020 年 5 月頃から阿南 2 観測点周辺の樹木の生長に伴う見かけ上の変動が見られ、2020 年 12 月 23 日と 2021 年 2 月 6 日に行なった周辺樹木の伐採後、元に戻っている。2022 年 1 月 22 日の日向灘の地震に伴い、(10)～(12) では微小な南東向きの変動が見られる。それら以外には、最近のデータには特段の傾向の変化

は見られない。

[南海トラフ沿いの地殻変動]

第 16～22 図は、三隅観測点を固定局として示した、南海トラフ沿いの地殻変動である。

第 16 図上段は最近の 1 年間の水平変動である。図中に示した日付を含む 13 日間の中央値を用いて変動量を求めている。東海・紀伊半島・四国・九州の太平洋側ではフィリピン海プレートの沈み込みに伴う北西方向の地殻変動が見られる。比較のために、1 年前の 1 年間の水平変動を下段に示している。最近の 1 年間の地殻変動は 1 年前とほぼ同様であり、特段の変化は見られない。

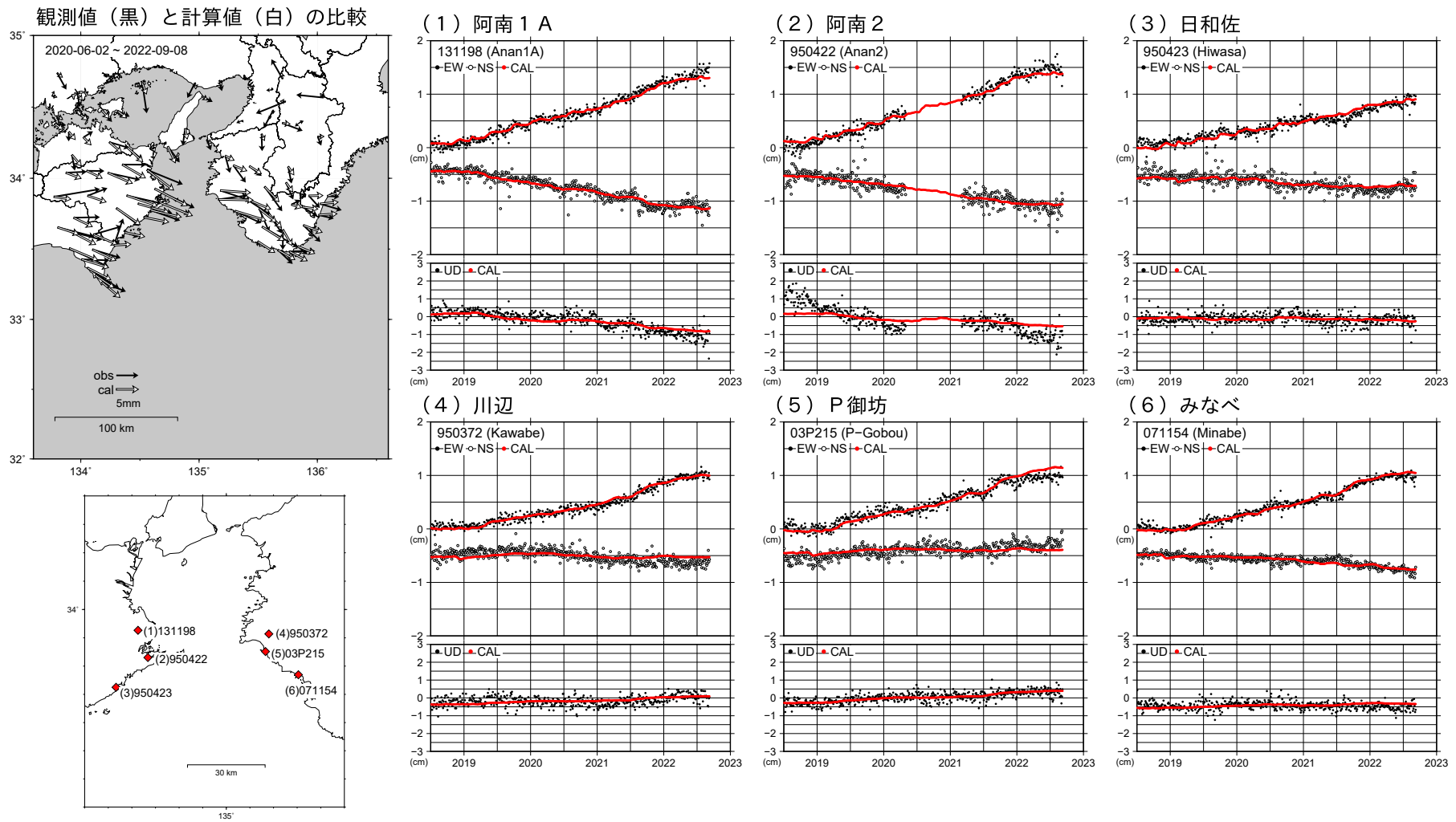
第 17 図は、上下変動について同様の比較を示すものである。水平よりもばらつきが大きい。御前崎、潮岬、室戸岬のそれぞれの周辺で沈降が見られる。比較のために、1 年前の 1 年間の上下変動を下段に示している。最近の 1 年間の地殻変動は概ね 1 年前とほぼ同様であり、それ以外には特段の変化は見られない。

第 18～19 図は、最近の 3 か月間の水平変動と上下変動について、1 年前の同期間の変動と比較したものである。1 年間の図と比べると、ばらつきが大きい。特段の変化は見られない。

第 20 図は、地震や長期的 SSE 等の影響が少なかった 2006 年 1 月～2009 年 1 月の 3 年間での水平変動速度及び上下変動速度を示したものである。東海・紀伊半島・四国・九州の太平洋側ではフィリピン海プレートの沈み込みに伴う北西方向の地殻変動が顕著で、御前崎、潮岬、室戸岬周辺で沈降、その内陸側で隆起の傾向が見られる。

第 21～22 図は、第 20 図に示した 2006 年 1 月～2009 年 1 月の期間の変動を定常変動と仮定し、それからの変動の差を非定常変動として示した図である。水平成分及び上下成分のそれぞれについて、第 21 図に最近の 1 年間、第 22 図に最近の 3 か月間の図を示す。中部地方で東北地方太平洋沖地震の余効変動である東向きの変動が見られるほか、第 21 図の 1 年間の図では、九州において熊本地震の余効変動、四国において四国中部の長期的 SSE による地殻変動が見られる。それら以外には、特段の変動は見られない。第 22 図の 3 か月間の図では、特段の変動は見られない。

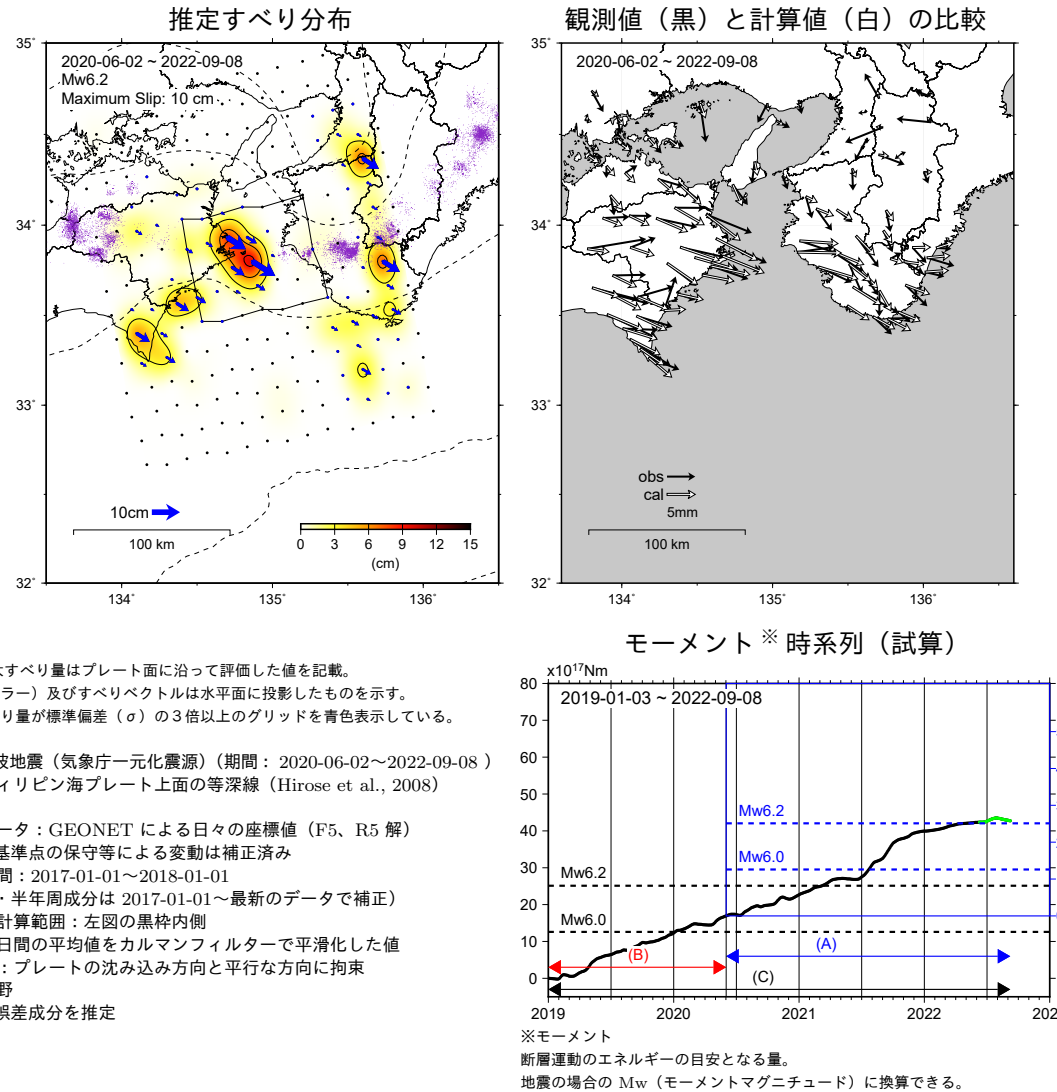
紀伊半島西部・四国東部の観測点の非正常地殻変動時系列と計算値



第 1 図 紀伊半島西部・四国東部の観測点の非正常地殻変動時系列；観測値（黒丸）と時間依存インバージョンによる計算値（赤線）。

Fig. 1 Observed (black dots) and calculated (red line) time series of transient crustal deformations at the GNSS stations around the western Kii Peninsula and eastern Shikoku.

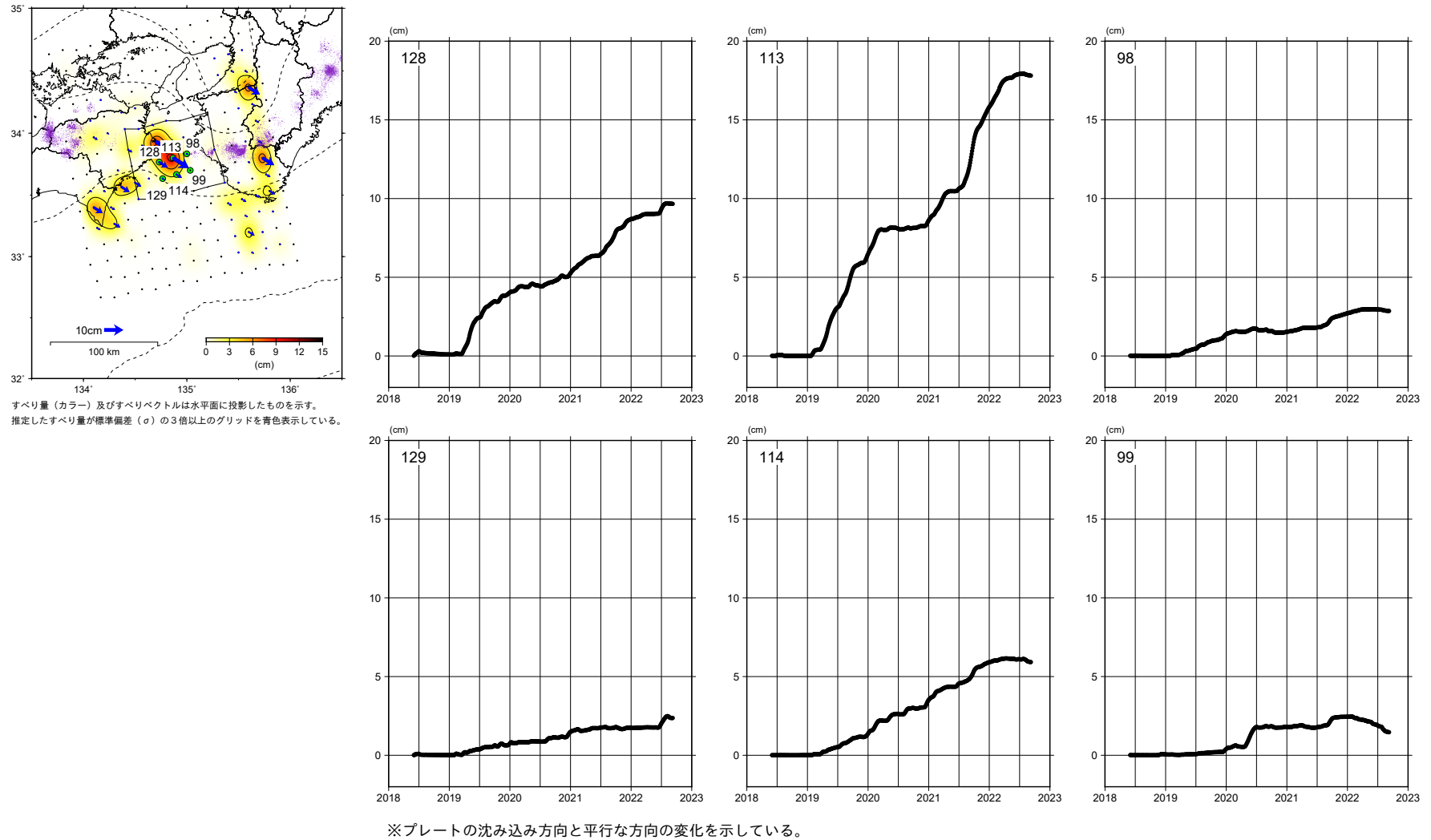
GNSS データから推定された紀伊水道の長期的ゆっくりすべり（暫定）



第 2 図 紀伊水道において推定される長期的ゆっくりすべり（暫定）。

Fig. 2 Estimated slip distribution on the plate interface beneath the Kii-channel (preliminary results).

紀伊水道の長期的ゆっくりすべりの各グリッドにおけるすべりの時間変化

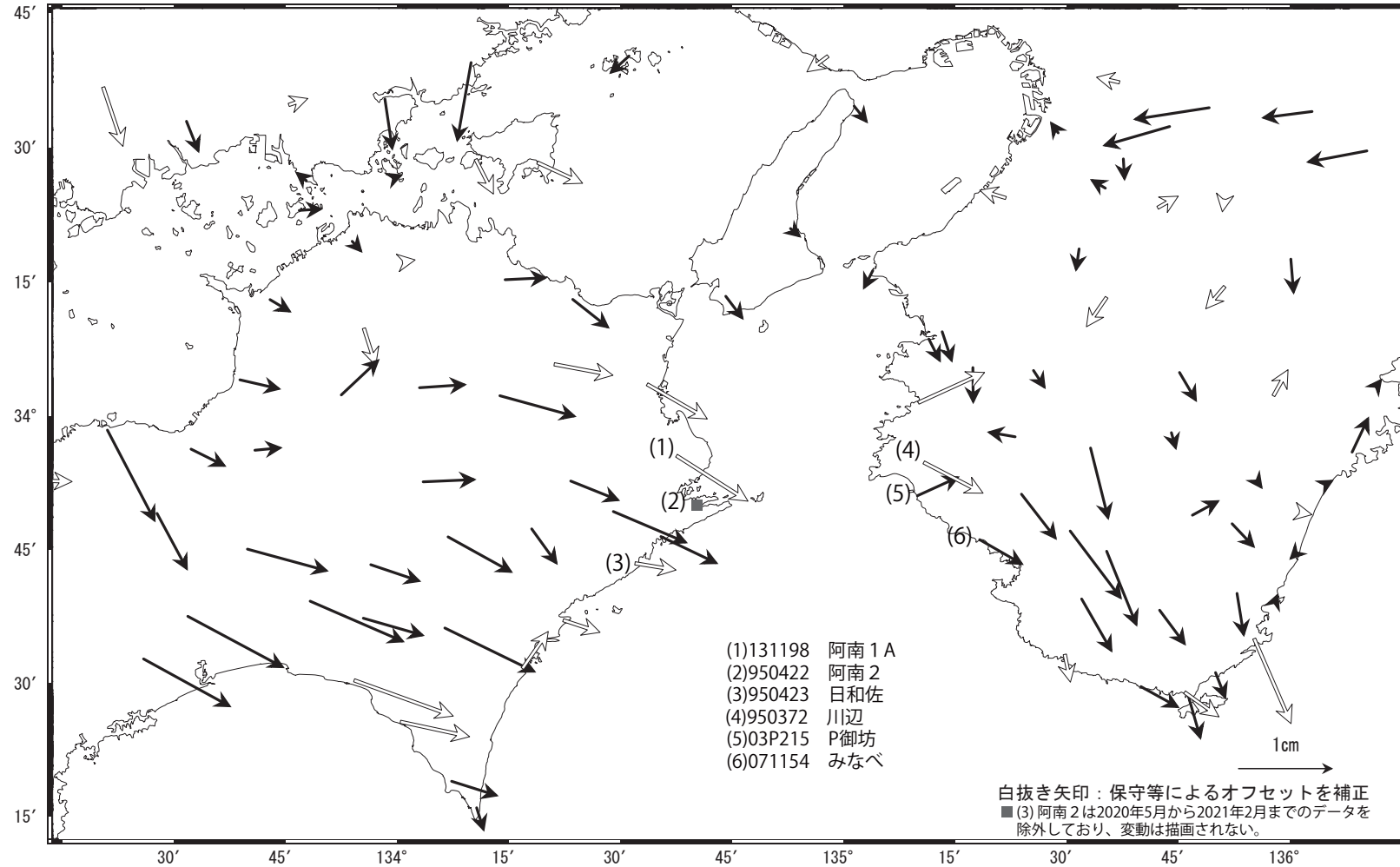


第3図 時間依存インバージョンで推定されたプレート間滑りの時間変化。
Fig. 3 Time evolution of the estimated slip by the time dependent inversion method.

紀伊半島西部・四国東部の非定常水平地殻変動(1次トレンド・年周期・半年周期除去後)

基準期間: 2020/05/29~2020/06/04 [F5: 最終解]
 比較期間: 2022/09/11~2022/09/17 [R5: 速報解]

計算期間: 2017/01/01~2017/12/31



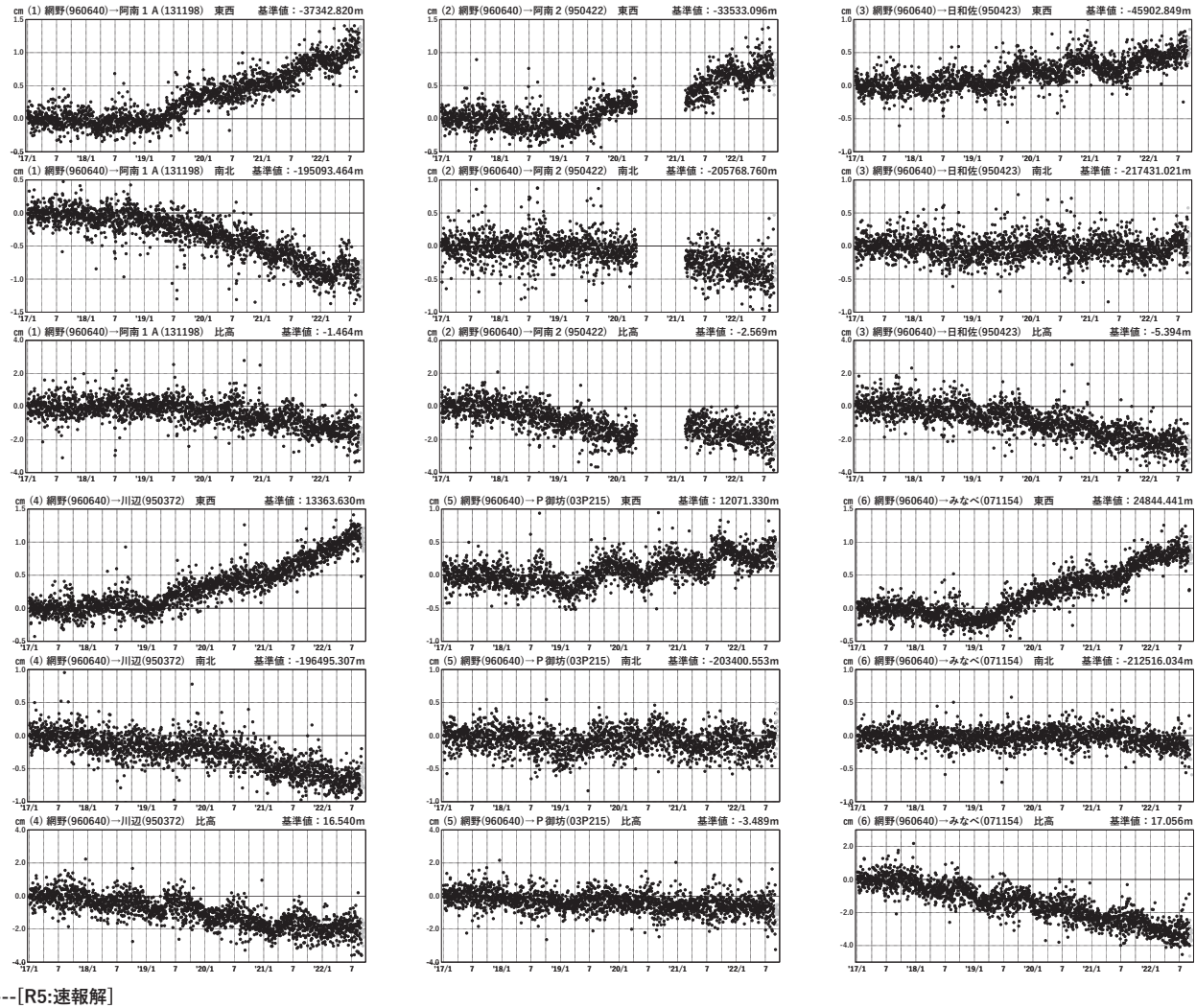
固定局: 網野 (960640)

第 4 図 紀伊半島西部・四国東部の非定常水平地殻変動.
 Fig. 4 Transient horizontal deformation in the western Kii Peninsula and the eastern Shikoku.

紀伊半島西部・四国東部 G N S S 連続観測時系列

1次トレンド・年周成分・半年周成分除去後グラフ

期間: 2017/01/01~2022/09/17 JST 計算期間: 2017/01/01~2018/01/01

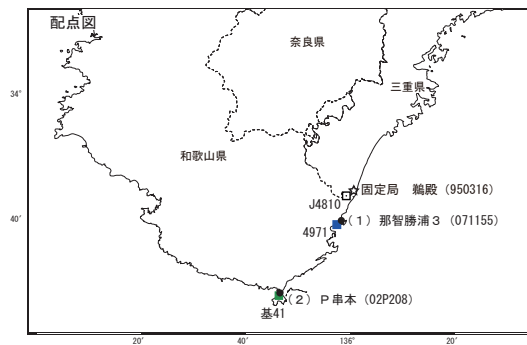
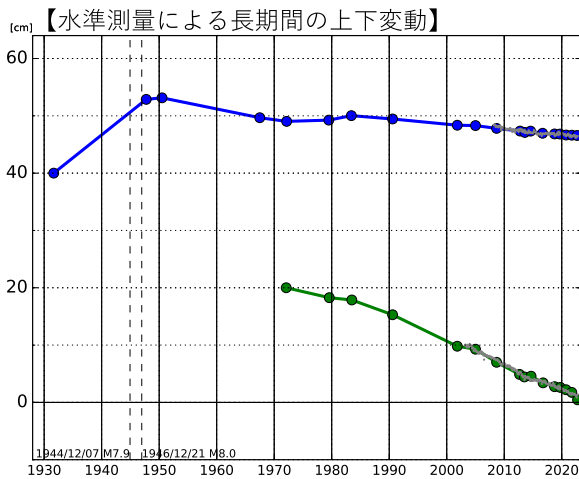
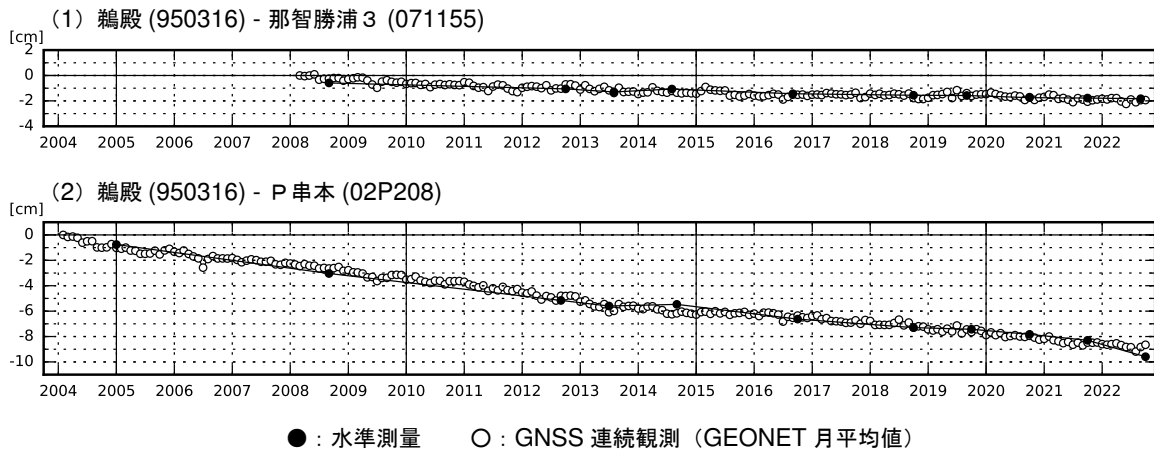


第5図 紀伊半島西部・四国東部 GNSS 連続観測時系列.

Fig. 5 Results of continuous GNSS measurements in the western Kii Peninsula and the eastern Shikoku with respect to the Amino station.

紀伊半島 電子基準点の上下変動 (1)

潮岬周辺の長期的な沈降傾向に変化は見られない。



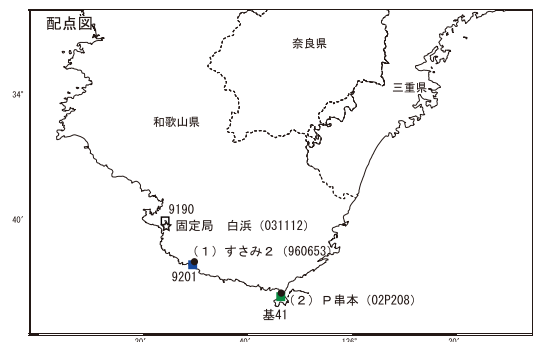
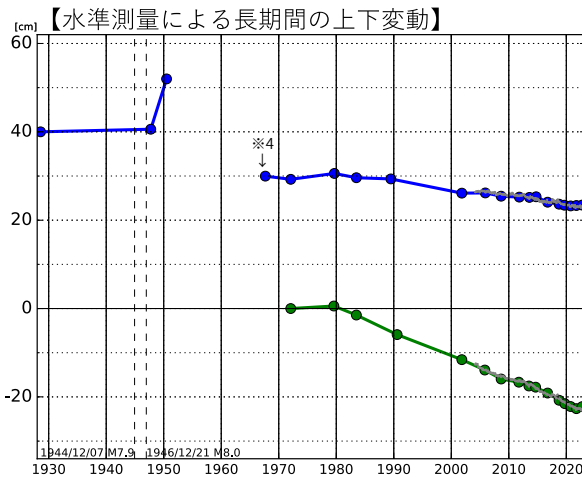
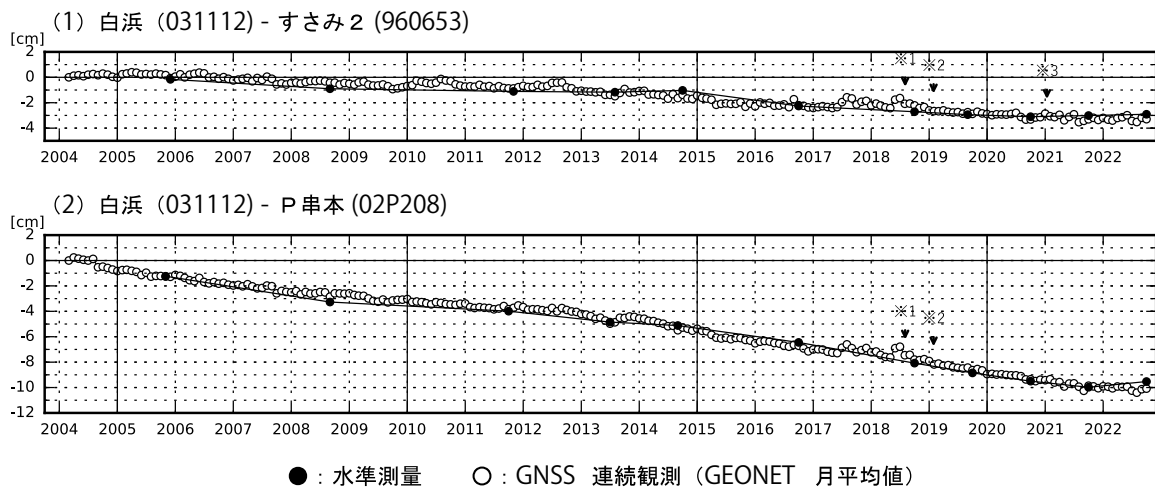
- ・ GNSS 連続観測のプロット点は、GEONET による日々の座標値 (F5: 最終解) から計算した値の月平均値である。(最新のプロット点: 10/1~10/8 の平均値)
- ・ 水準測量の結果は、最寄り的一等水準点の結果を表示しており、GNSS 連続観測の全期間の値との差が最小となるように描画している。
- ・ 「水準測量による長期間の上下変動」のグラフにおける、各プロットの色は配点図の水準点の色と対応する。また、灰色のプロットは GEONET の月平均値を示している。

第 6 図 紀伊半島 電子基準点の上下変動 (水準測量と GNSS) (1).

Fig. 6 Vertical displacements of GEONET stations in the Kii Peninsula (leveling and GNSS measurements) (1).

紀伊半島 電子基準点の上下変動 (2)

潮岬周辺の長期的な沈降傾向に変化は見られない。



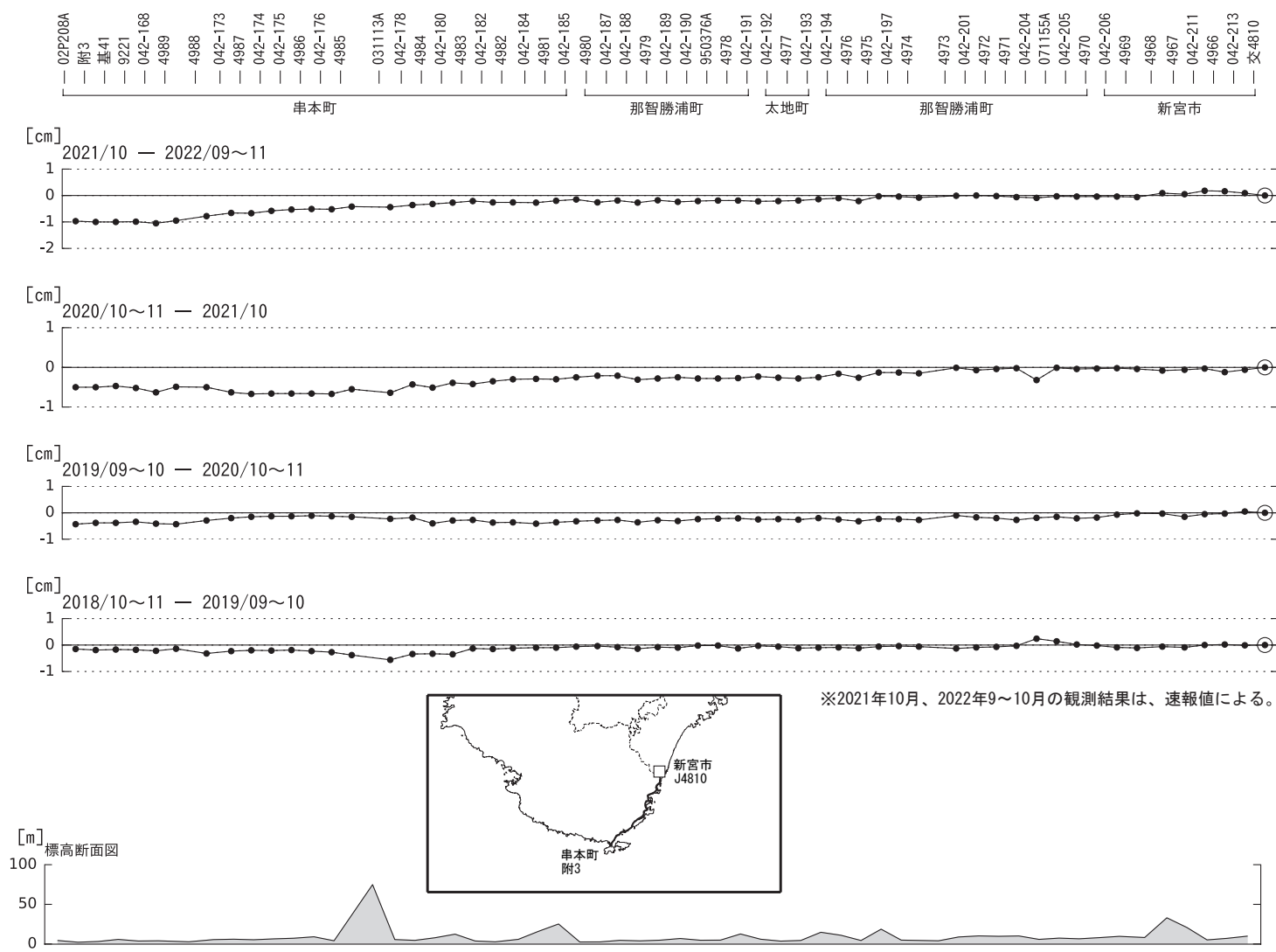
- ・ GNSS 連続観測のプロット点は、GEONET による日々の座標値 (F5 : 最終解) から計算した値の月平均値である。(最新のプロット点 : 10/1~10/8 の平均値)
- ・ 水準測量の結果は、近傍の一等水準点の結果を表示しており、GNSS 連続観測の全期間の値との差が最小となるように描画している。
- ・ 「水準測量による長期間の上下変動」のグラフにおける、各プロットの色は配点図の水準点の色と対応する。また、灰色のプロットは GEONET の月平均値を示している。

- ※ 1 2018/8/3に電子基準点「白浜」周辺の樹木を伐採した。
- ※ 2 2019/1/29に電子基準点「白浜」周辺の樹木を伐採した。
- ※ 3 2021/1/12に電子基準点「すさみ2」のアンテナ更新及びレドーム交換を実施した。
- ※ 4 1966/11に一等水準点「9190」を再設した。

第 7 図 紀伊半島 電子基準点の上下変動 (水準測量と GNSS) (2).

Fig. 7 Vertical displacements of GEONET stations in the Kii Peninsula (leveling and GNSS measurements) (2).

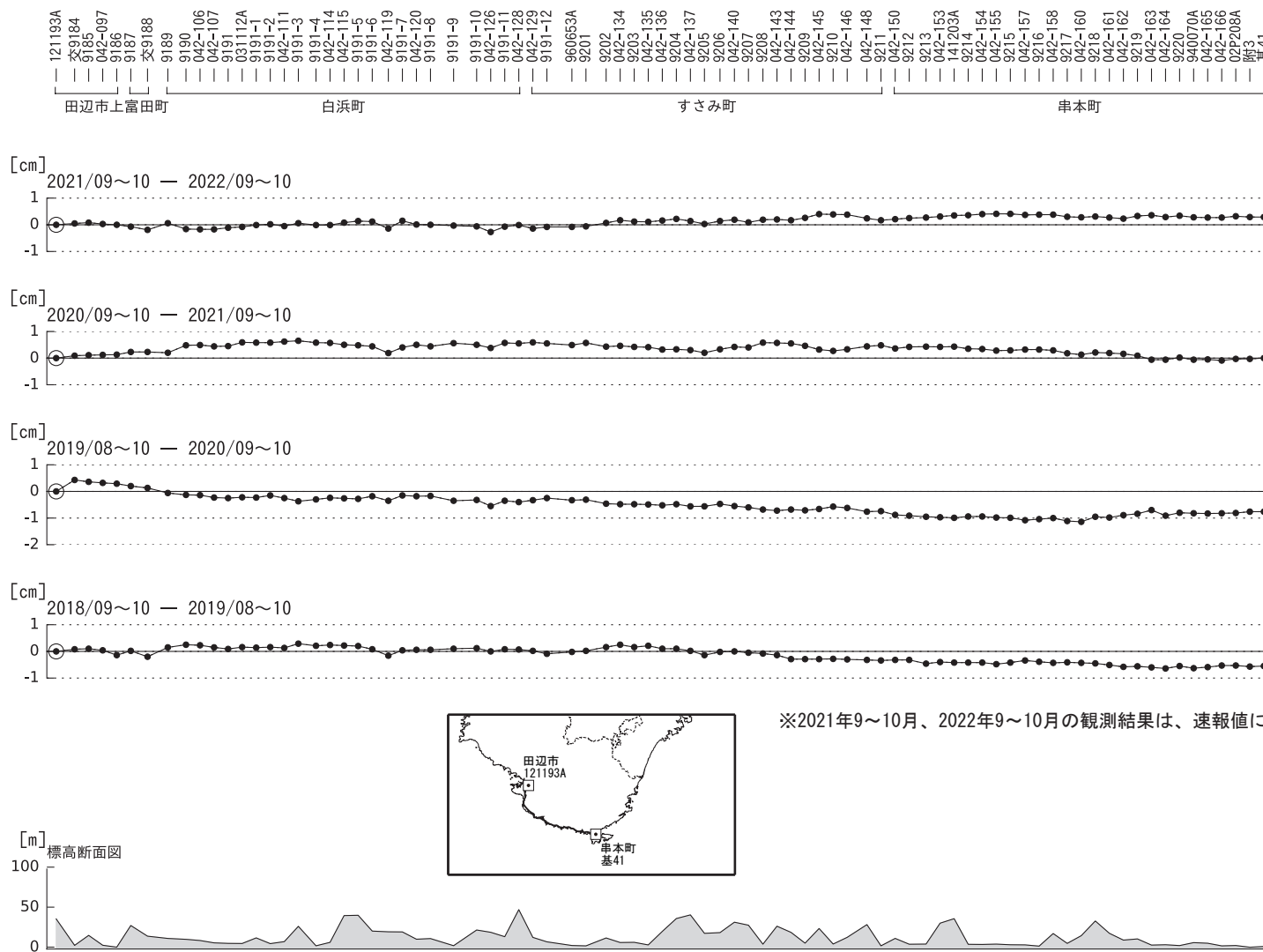
和歌山県新宮市～串本町間の上下変動



第 8 図 新宮市～串本町間の上下変動.

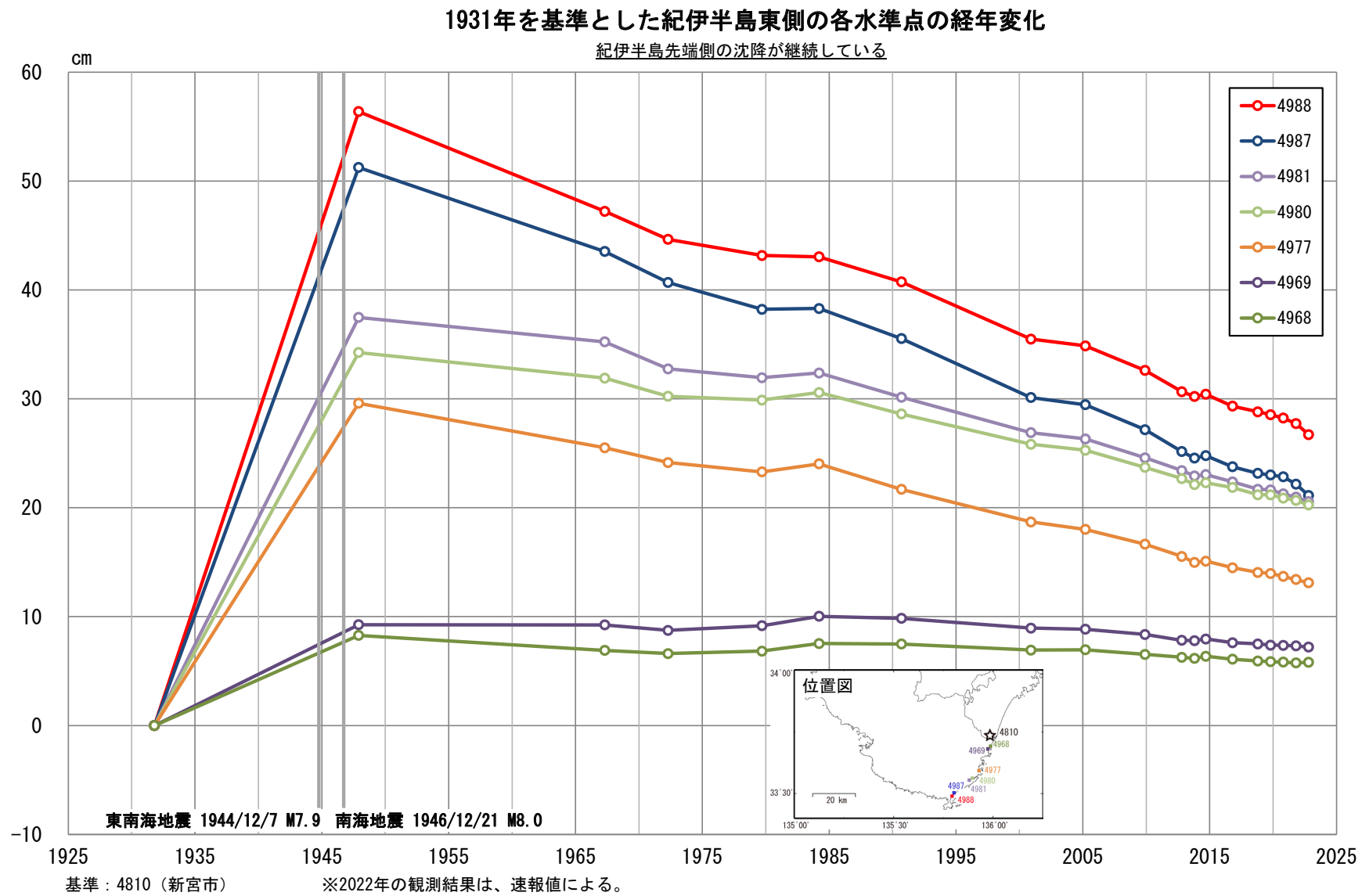
Fig. 8 Results of leveling survey along the leveling route from Shingu city to Kushimoto town.

和歌山県田辺市～串本町間の上下変動



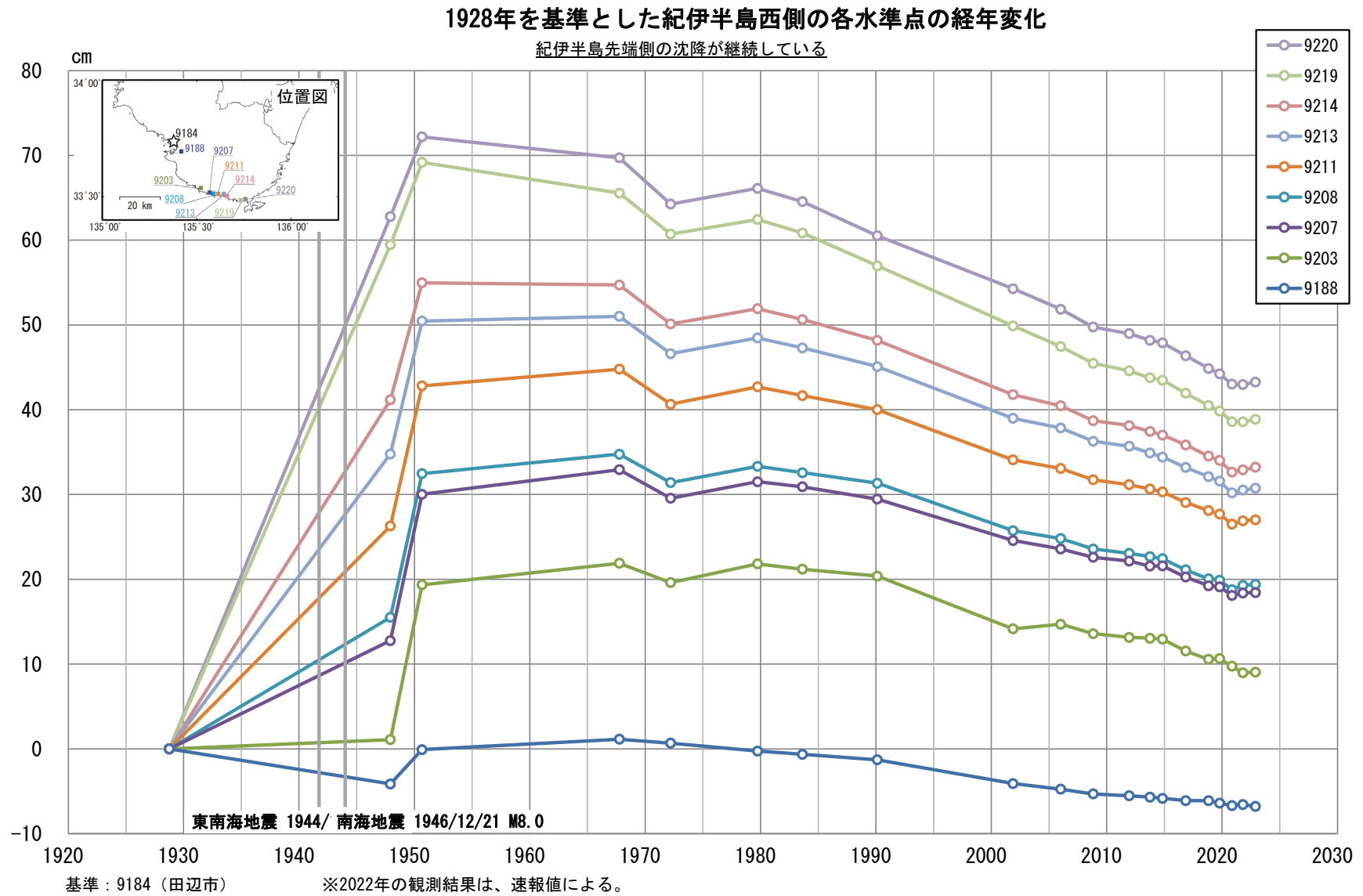
第9図 田辺市～串本町間の上下変動.

Fig. 9 Results of leveling survey along the leveling route from Tanabe city to Kushimoto town.



第 10 図 水準点 4810（新宮市）を基準とした紀伊半島東側の各水準点の高さの上下変動時系列。

Fig. 10 Time series of height changes of benchmarks along the leveling route on the east side of the Kii Peninsula referred to BM4810 (Shingu).

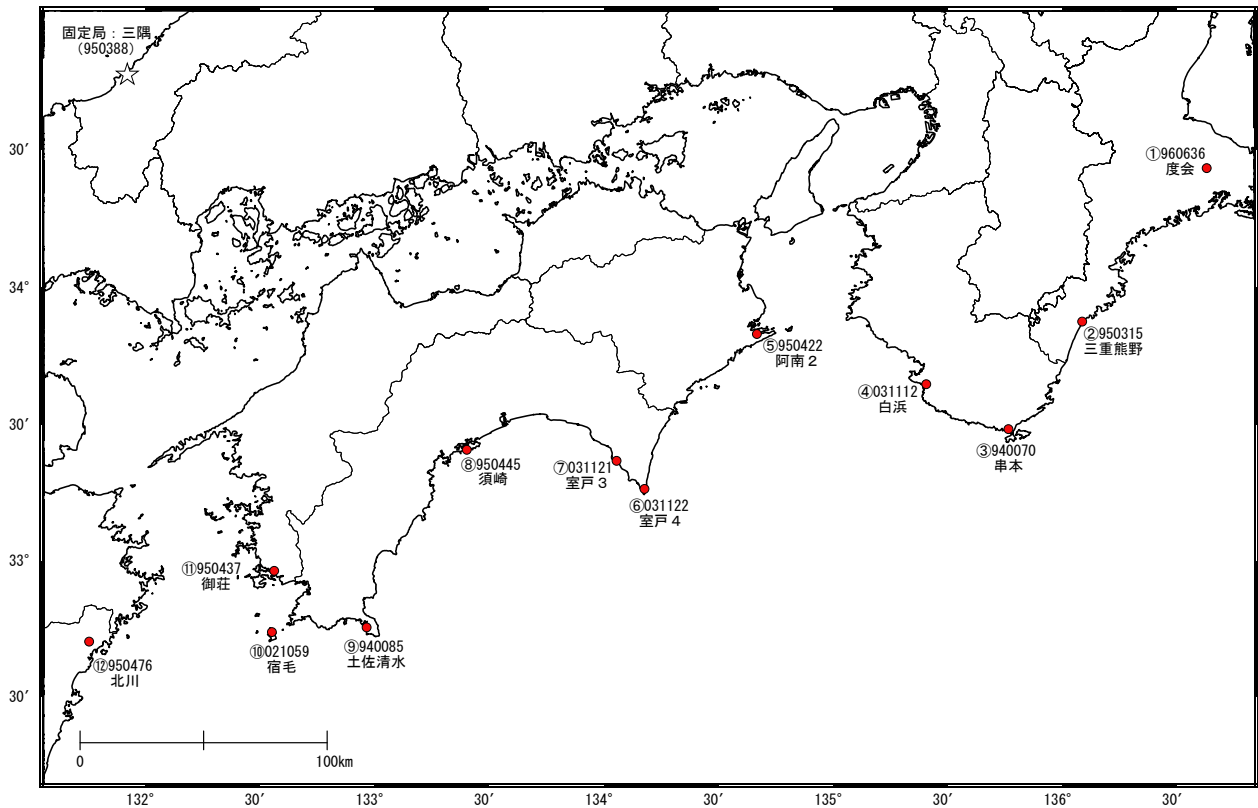


第 11 図 水準点 9184（田辺市）を基準とした紀伊半島西側の各水準点の高さの上下変動時系列.

Fig. 11 Time series of height changes of benchmarks along the leveling route on the west side of the Kii Peninsula referred to BM9184 (Tanabe).

南海トラフ周辺 GNSS 連続観測時系列 (1)

配点図



各観測局情報

点番号	点名	日付	保守内容
960636	度会	2010/02/09	受信機交換・レドーム開閉
		2012/11/07	アンテナ更新
		2014/08/12	アンテナ交換・受信機交換
		2017/11/27	受信機交換
		2022/08/02	受信機交換
950315	三重熊野	2011/01/14	受信機交換・レドーム開閉
		2012/10/31	アンテナ更新
		2021/01/17	受信機交換
940070	串本	2012/11/14	アンテナ更新・受信機交換
		2017/01/22	アンテナ交換
		2021/01/09	アンテナ更新・レドーム交換
		2021/12/01	受信機交換
		2022/07/04	アンテナ交換・受信機交換
031112	白浜	2010/01/22	受信機交換
		2012/11/13	アンテナ更新
		2018/01/10	受信機交換
		2018/08/03	周辺伐採
		2019/01/29	周辺伐採
950422	阿南2	2012/12/04	アンテナ更新・受信機交換
		2015/11/17	アンテナ交換
		2018/04/02	アンテナ交換・受信機交換
		2019/12/04	受信機交換
		2020/12/23	周辺伐採
031122	室戸4	2010/01/26	受信機交換
		2012/10/22	アンテナ更新
		2017/05/23	受信機交換
		2018/01/30	受信機交換
950445	須崎	2010/01/25	受信機交換
		2012/10/22	アンテナ更新
		2017/01/18	受信機交換
		2012/10/11	アンテナ更新・受信機交換
		2017/06/23	アンテナ交換
940085	土佐清水	2012/11/15	アンテナ更新・受信機交換
		2019/11/26	受信機交換
		2019/11/28	受信機交換
021059	宿毛	2012/11/16	アンテナ更新・受信機交換
		2015/11/19	アンテナ交換
		2021/12/11	受信機交換
		2021/12/11	受信機交換
950437	御荘	2008/01/28	周辺伐採
		2011/10/06	周辺伐採
		2012/12/05	アンテナ更新・受信機交換
		2015/10/05	周辺伐採
		2016/07/19	アンテナ交換
		2021/12/10	受信機交換
		2022/07/14	受信機交換
950476	北川	2012/11/22	アンテナ更新・受信機交換
		2014/12/18	アンテナ交換
		2019/11/28	受信機交換
		2019/11/28	受信機交換
950388	三隅	2012/10/29	アンテナ更新・受信機交換
		2014/10/01	周辺伐採
		2019/11/13	受信機交換

第 12 図 南海トラフ周辺における GNSS 連続観測結果 (観測点配置図・保守状況)。

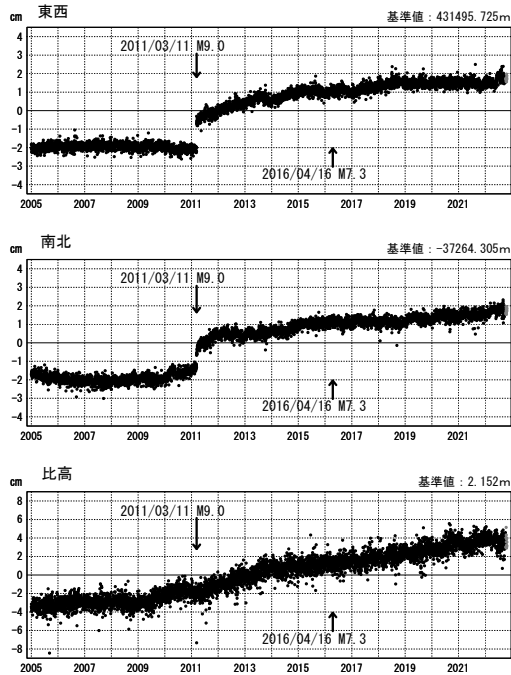
Fig. 12 Time series of continuous GNSS measurements along the Nankai Trough (site location map and history of the site maintenance).

南海トラフ周辺 GNSS 連続観測時系列 (2)

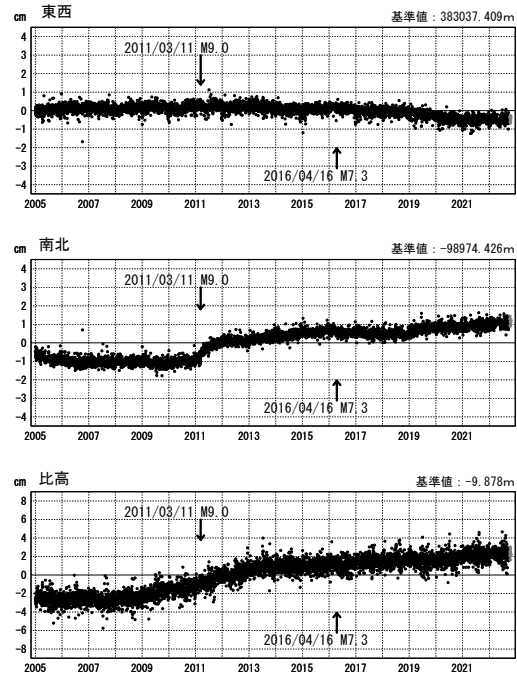
1 次トレンド・年周成分・半年周成分除去後グラフ

期間: 2005/01/01~2022/10/22 JST 計算期間: 2006/01/01~2009/01/01

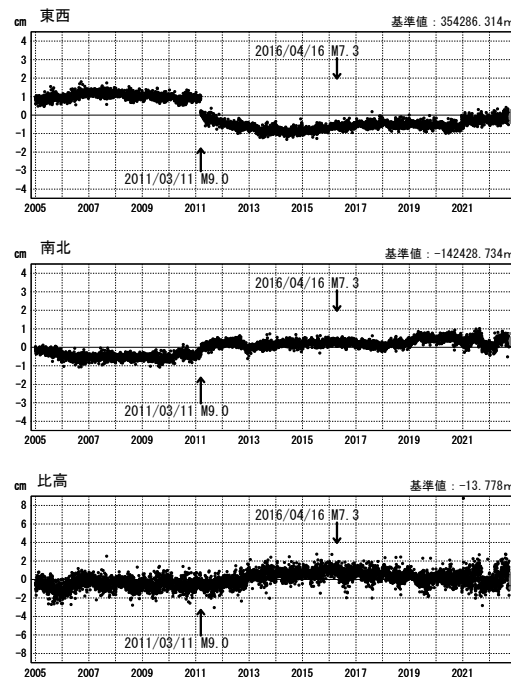
(1) 三隅 (950388) → 度会 (960636)



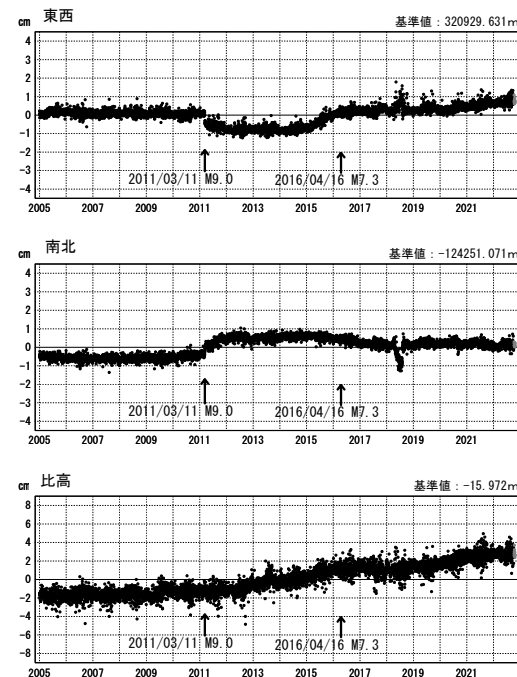
(2) 三隅 (950388) → 三重熊野 (950315)



(3) 三隅 (950388) → 串本 (940070)



(4) 三隅 (950388) → 白浜 (031112)



●—[F5:最終解] ●—[R5:速報解]

※三隅には2016年4月の熊本地震に伴う地殻変動の補正を行った。

第 13 図 南海トラフ周辺における GNSS 連続観測結果: 1 次トレンド及び年周・半年周成分を除去した時系列 (固定局: 三隅)。

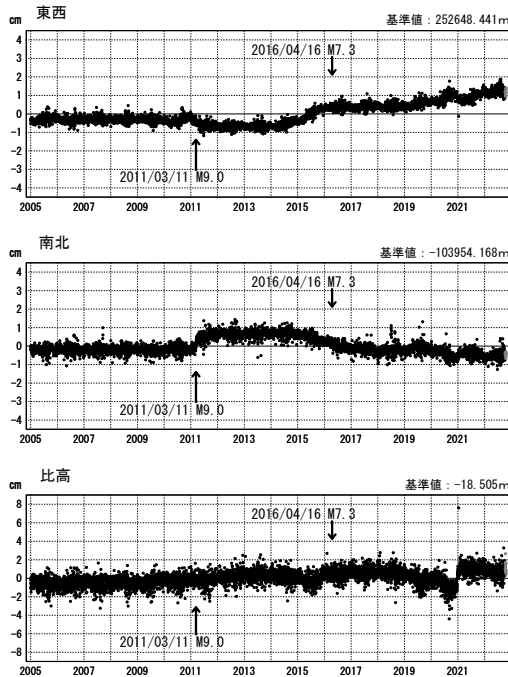
Fig. 13 Time series of continuous GNSS measurements along the Nankai Trough with reference to the Misumi station (detrended time series with seasonal terms removed) (1/3).

南海トラフ周辺 GNSS 連続観測時系列 (3)

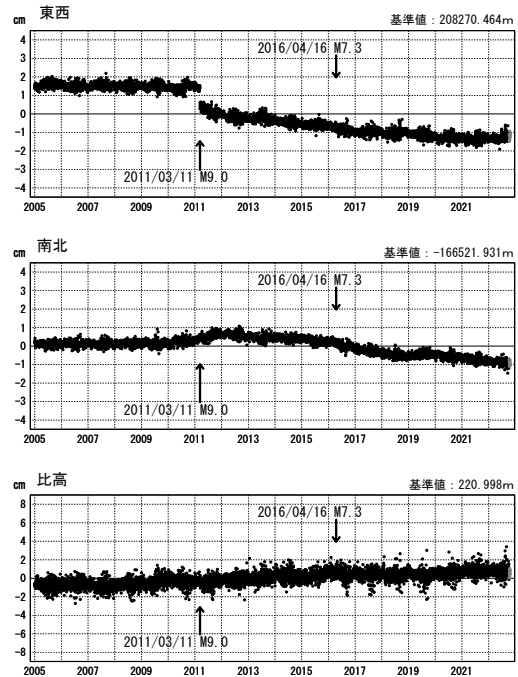
1 次トレンド・年周成分・半年周成分除去後グラフ

期間: 2005/01/01~2022/10/22 JST 計算期間: 2006/01/01~2009/01/01

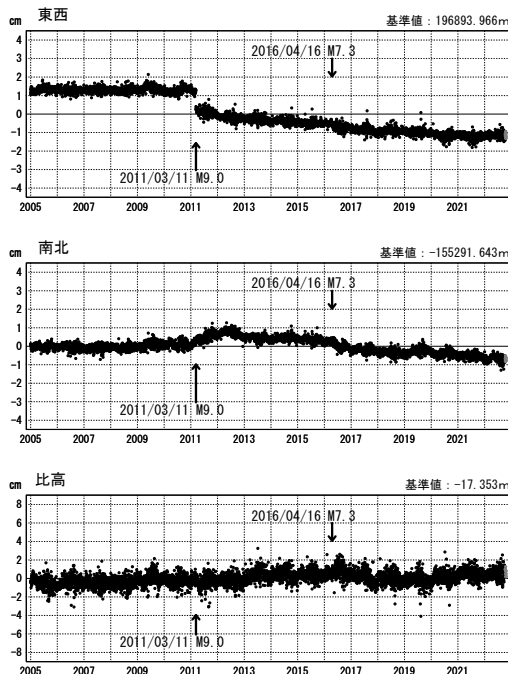
(5) 三隅 (950388) → 阿南 2 (950422)



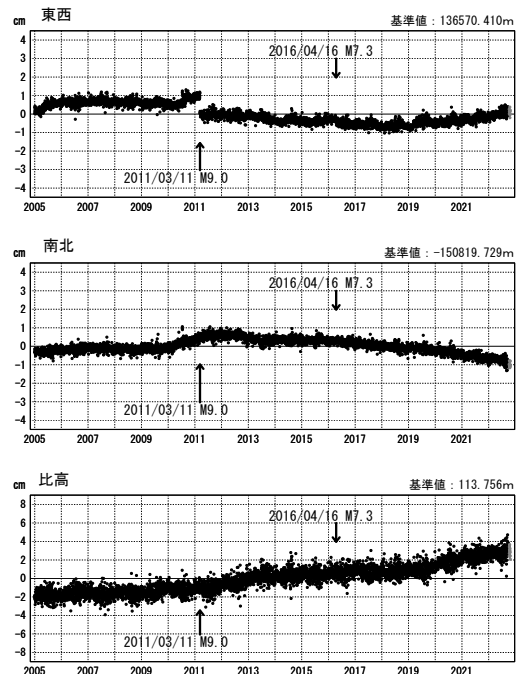
(6) 三隅 (950388) → 室戸 4 (031122)



(7) 三隅 (950388) → 室戸 3 (031121)



(8) 三隅 (950388) → 須崎 (950445)



●—[F5:最終解] ●—[R5:速報解]

※三隅には2016年4月の熊本地震に伴う地殻変動の補正を行った。

第 14 図 南海トラフ周辺における GNSS 連続観測結果: 1 次トレンド及び年周・半年周成分を除去した時系列 (固定局: 三隅)。

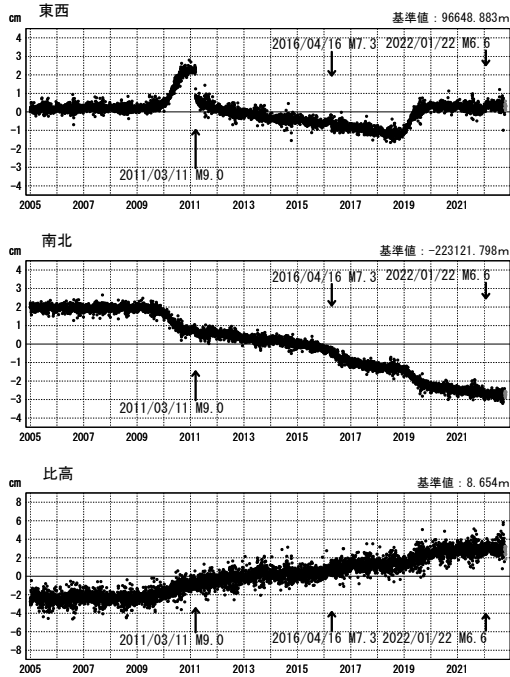
Fig. 14 Time series of continuous GNSS measurements along the Nankai Trough with reference to the Misumi station (detrended time series with seasonal terms removed) (2/3).

南海トラフ周辺 GNSS 連続観測時系列 (4)

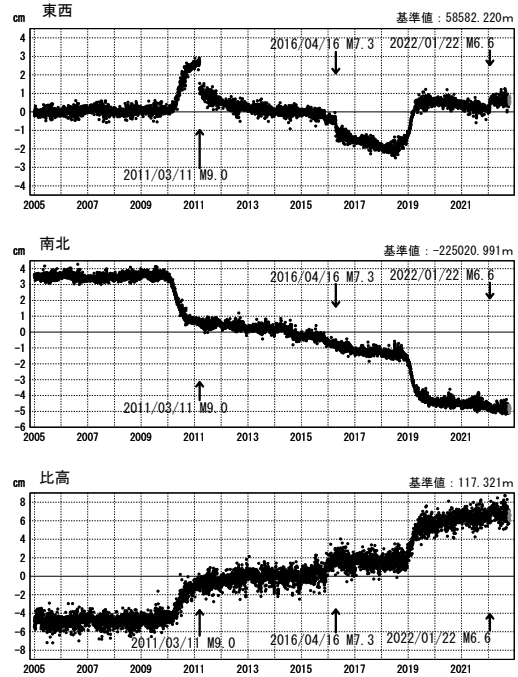
1 次トレンド・年周成分・半年周成分除去後グラフ

期間: 2005/01/01~2022/10/22 JST 計算期間: 2006/01/01~2009/01/01

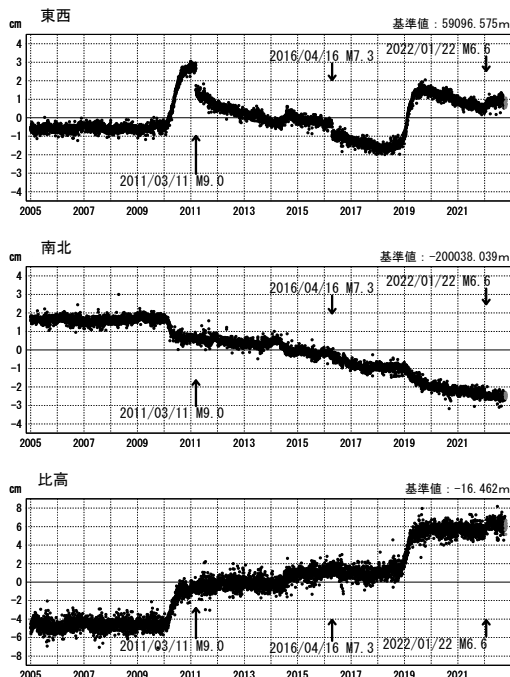
(9) 三隅 (950388) → 土佐清水 (940085)



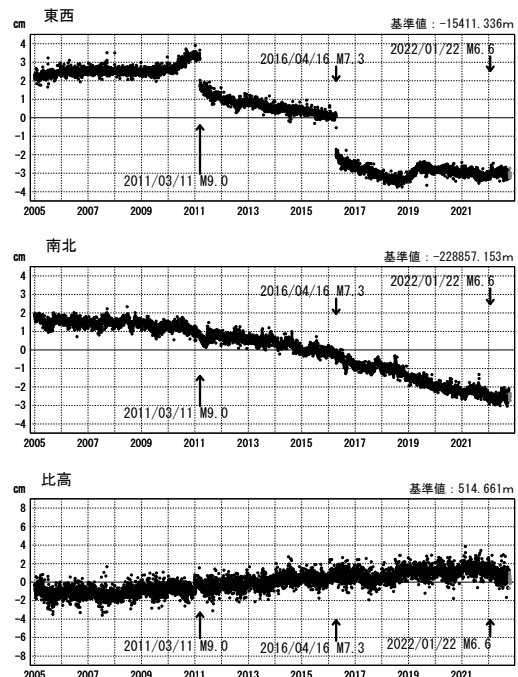
(10) 三隅 (950388) → 宿毛 (021059)



(11) 三隅 (950388) → 御荘 (950437)



(12) 三隅 (950388) → 北川 (950476)



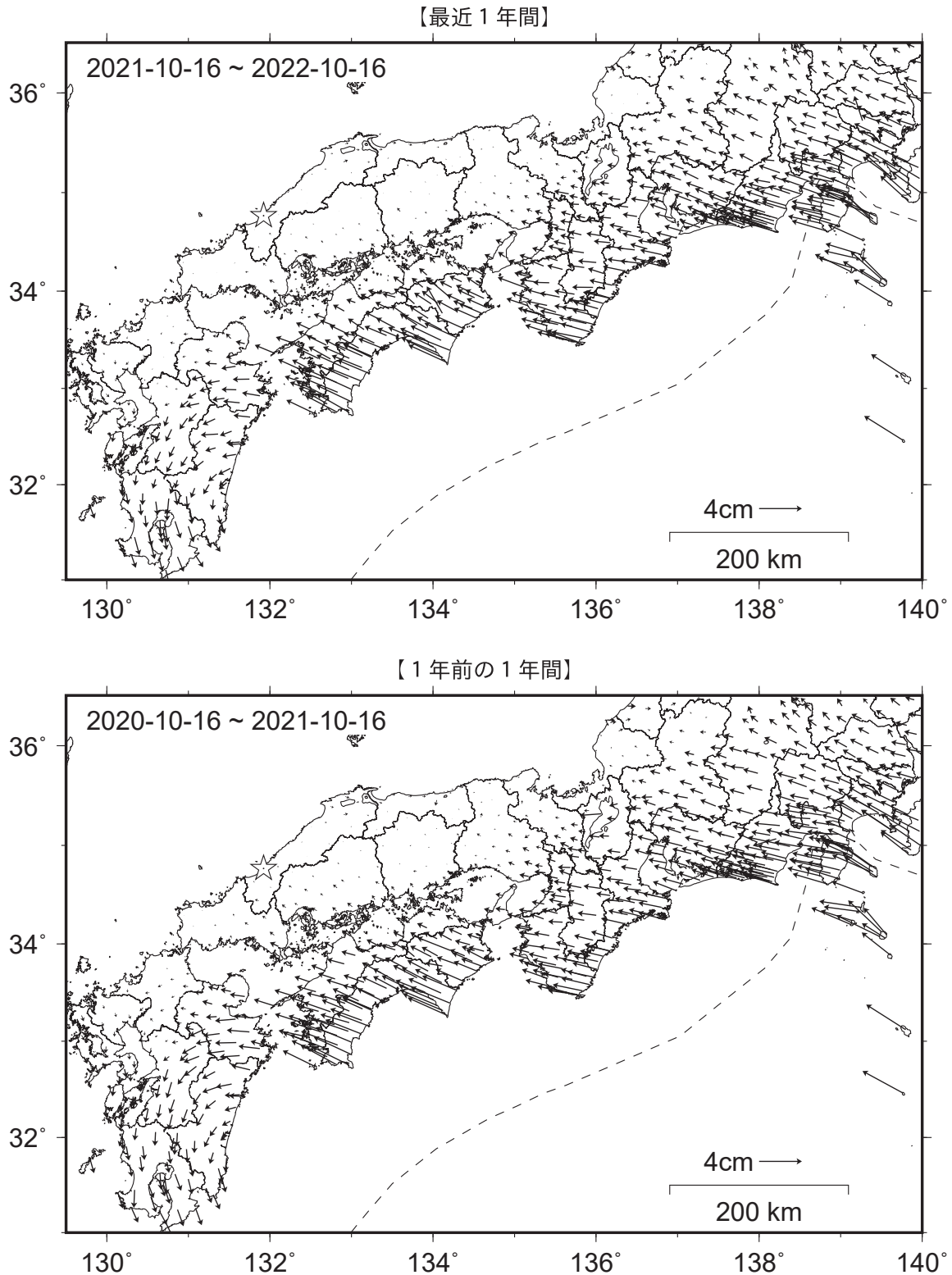
●— [F5: 最終解] ●— [R5: 速報解]

※三隅には2016年4月の熊本地震に伴う地殻変動の補正を行った。

第 15 図 南海トラフ周辺における GNSS 連続観測結果: 1 次トレンド及び年周・半年周成分を除去した時系列 (固定局: 三隅)。

Fig. 15 Time series of continuous GNSS measurements along the Nankai Trough with reference to the Misumi station (detrended time series with seasonal terms removed) (3/3).

南海トラフ沿いの水平地殻変動【固定局：三隅】

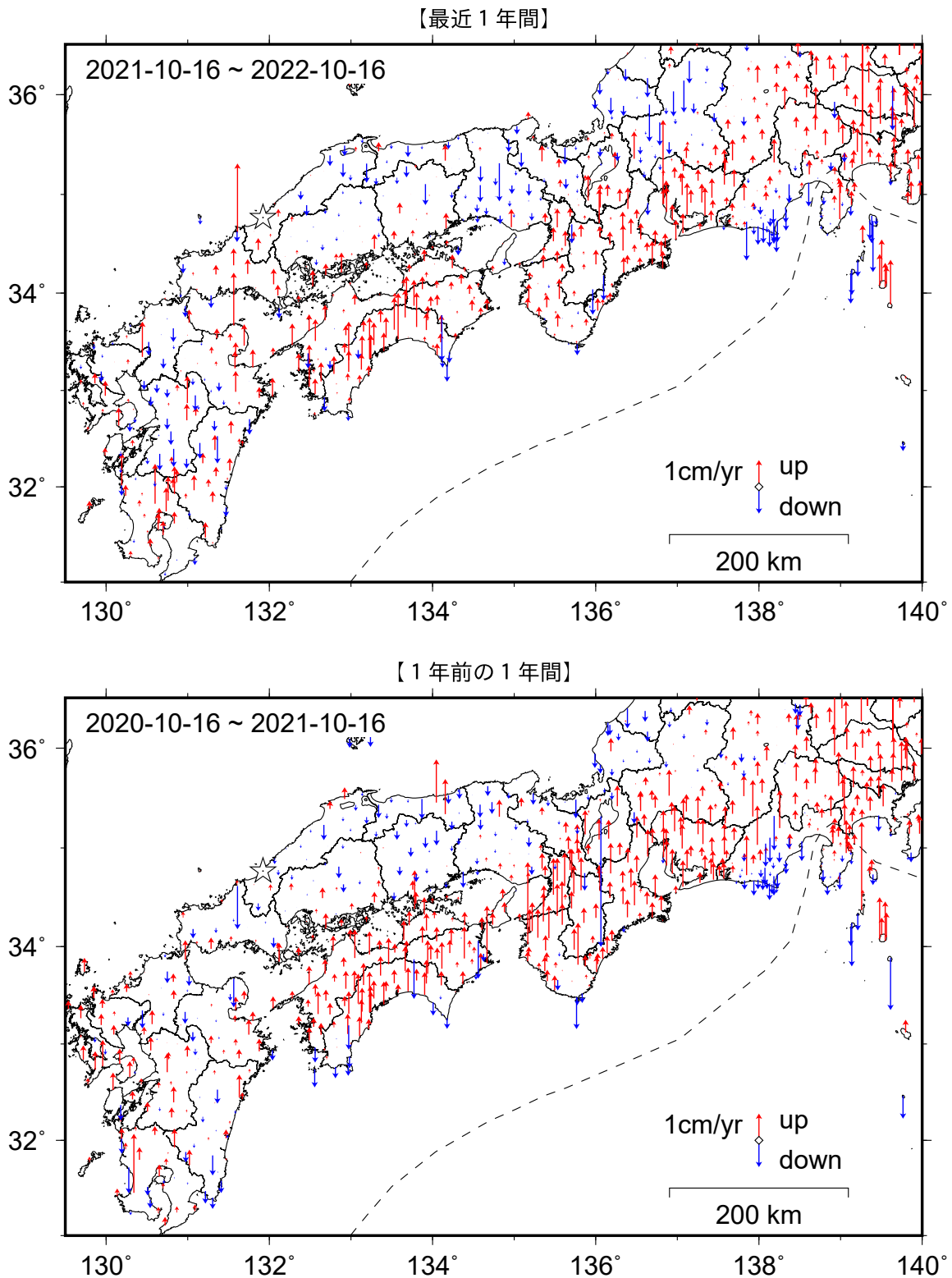


・ GEONET による日々の座標値 (F5 解、R5 解) を使用している。
 ・ 各日付 ± 6 日の計 13 日間の変動量の中央値をとり、その差から 1 年間の変動量を表示している。

第 16 図 南海トラフ沿いの水平地殻変動 (1 年間) : (上図) 最近 1 年間 (2021 年 4 月 ~ 2022 年 4 月), (下図) 1 年前の 1 年間 (2020 年 4 月 ~ 2021 年 4 月). (固定局: 三隅).

Fig. 16 Horizontal deformation along the Nankai Trough based on GNSS measurements (1 year). April 2021 – April 2022 (upper) and April 2020 – April 2021 (lower) (☆ represents the reference station Misumi).

南海トラフ沿いの上下地殻変動【固定局：三隅】

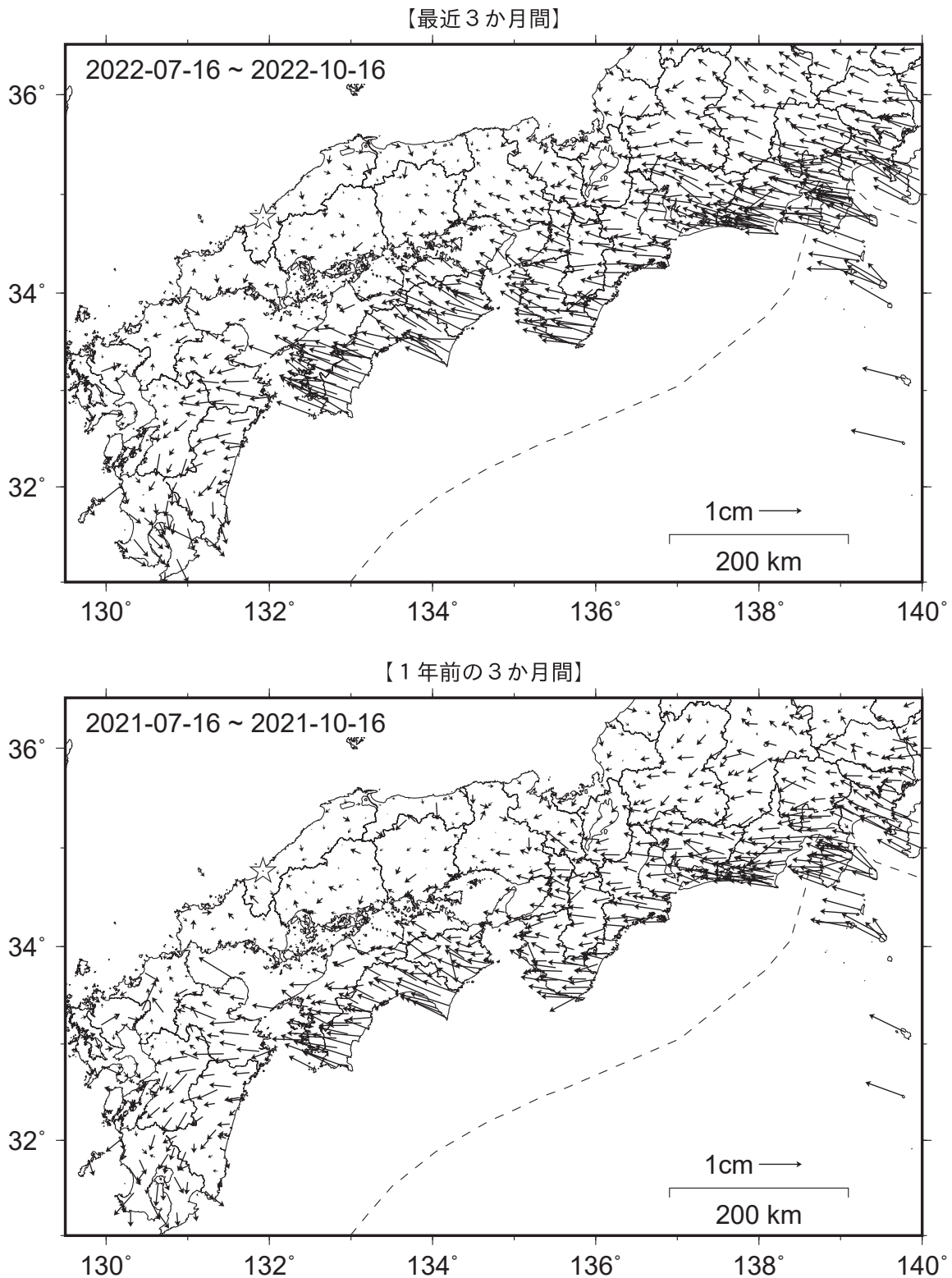


・ GEONET による日々の座標値 (F5 解、R5 解) を使用している。
 ・ 各日付 ± 6 日の計 13 日間の変動量の中央値をとり、その差から 1 年間の変動量を表示している。

第 17 図 南海トラフ沿いの上下地殻変動 (1 年間) : (上図) 最近 1 年間 (2021 年 4 月 ~ 2022 年 4 月), (下図) 1 年前の 1 年間 (2020 年 4 月 ~ 2021 年 4 月). (固定局: 三隅).

Fig. 17 Vertical deformation along the Nankai Trough based on GNSS measurements (1year). April 2021 – April 2022 (upper) and April 2020 – April 2021 (lower) (☆ represents the reference station Misumi).

南海トラフ沿いの水平地殻変動【固定局：三隅】

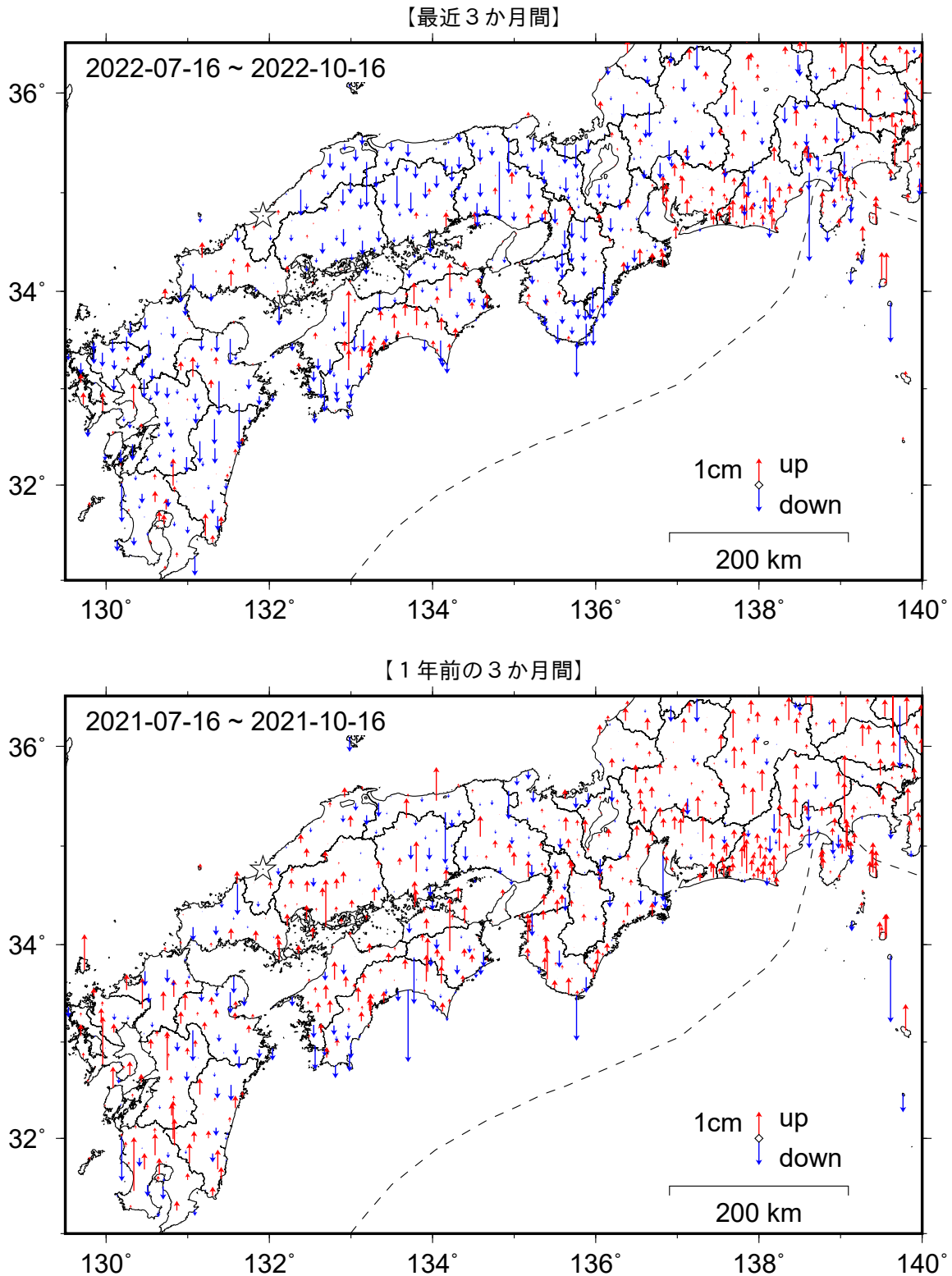


・GEONET による日々の座標値 (F5 解, R5 解) を使用している。
・各日付 ± 6 日の計 13 日間の変動量の中央値をとり、その差から 3 か月間の変動量を表示している。

第 18 図 南海トラフ沿いの水平地殻変動 (3 か月間) : (上図) 最近 3 か月間 (2022 年 1 月 ~ 2022 年 4 月), (下図) 1 年前の 3 か月間 (2021 年 1 月 ~ 2021 年 4 月) (固定局 : 三隅)。

Fig. 18 Horizontal deformation along the Nankai Trough based on GNSS measurements (3 months): January 2022 – April 2022 (upper) and January 2021 – April 2021 (lower) (☆ represents the reference station Misumi).

南海トラフ沿いの上下地殻変動【固定局：三隅】

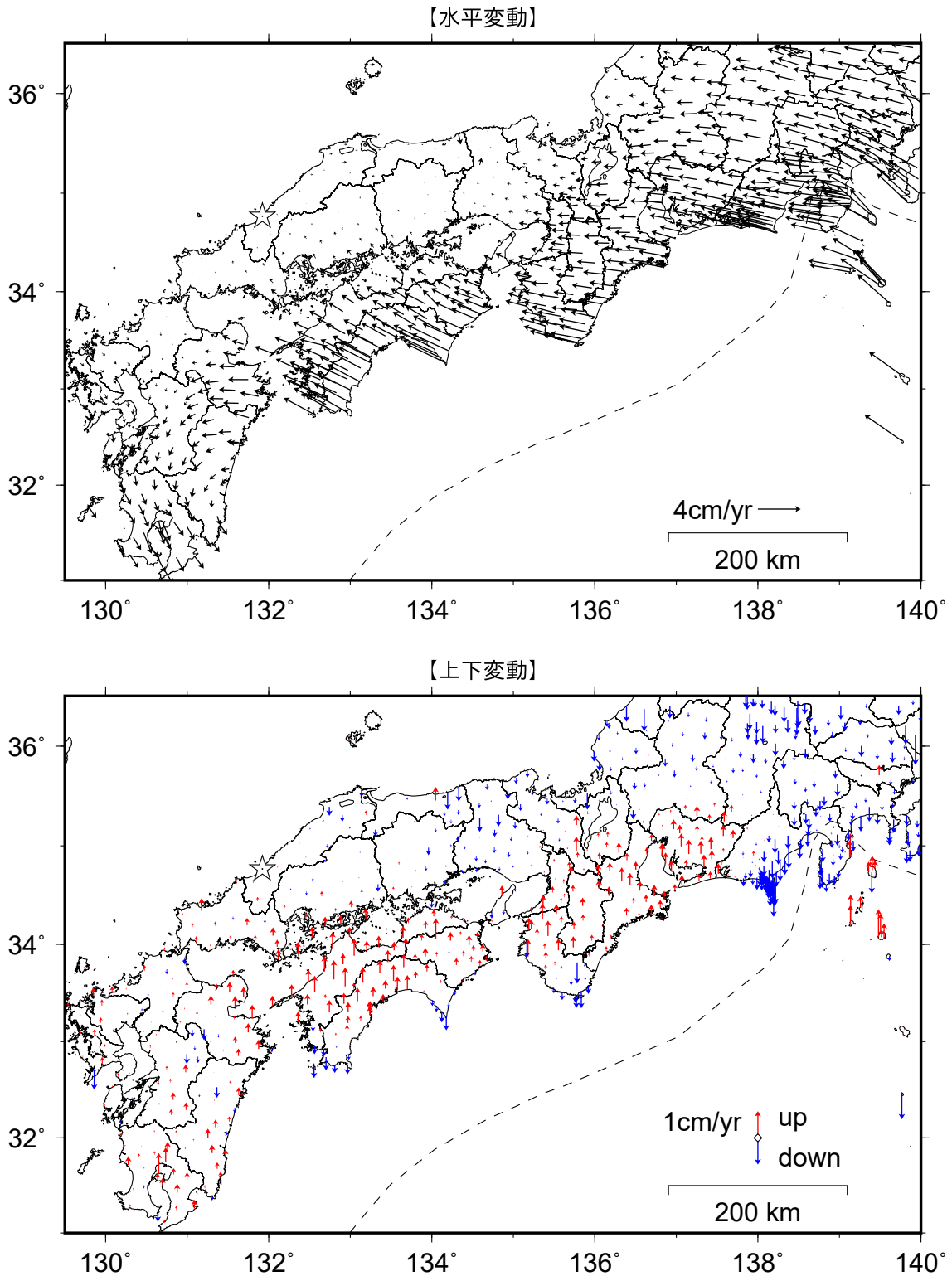


・ GEONET による日々の座標値 (F5 解、R5 解) を使用している。
 ・ 各日付 ± 6 日の計 13 日間の変動量の中央値をとり、その差から 3 か月間の変動量を表示している。

第 19 図 南海トラフ沿いの上下地殻変動 (3 か月間) : (上図) 最近 3 か月間 (2022 年 1 月 ~ 2022 年 4 月), (下図) 1 年前の 3 か月間 (2021 年 1 月 ~ 2021 年 4 月) (固定局 : 三隅)。

Fig. 19 Vertical deformation along the Nankai Trough based on GNSS measurements (3 months): January 2022 – April 2022 (upper) and January 2021 – April 2021 (lower) (☆ represents the reference station Misumi).

南海トラフ沿いの地殻変動速度【固定局：三隅】
2006年1月－2009年1月

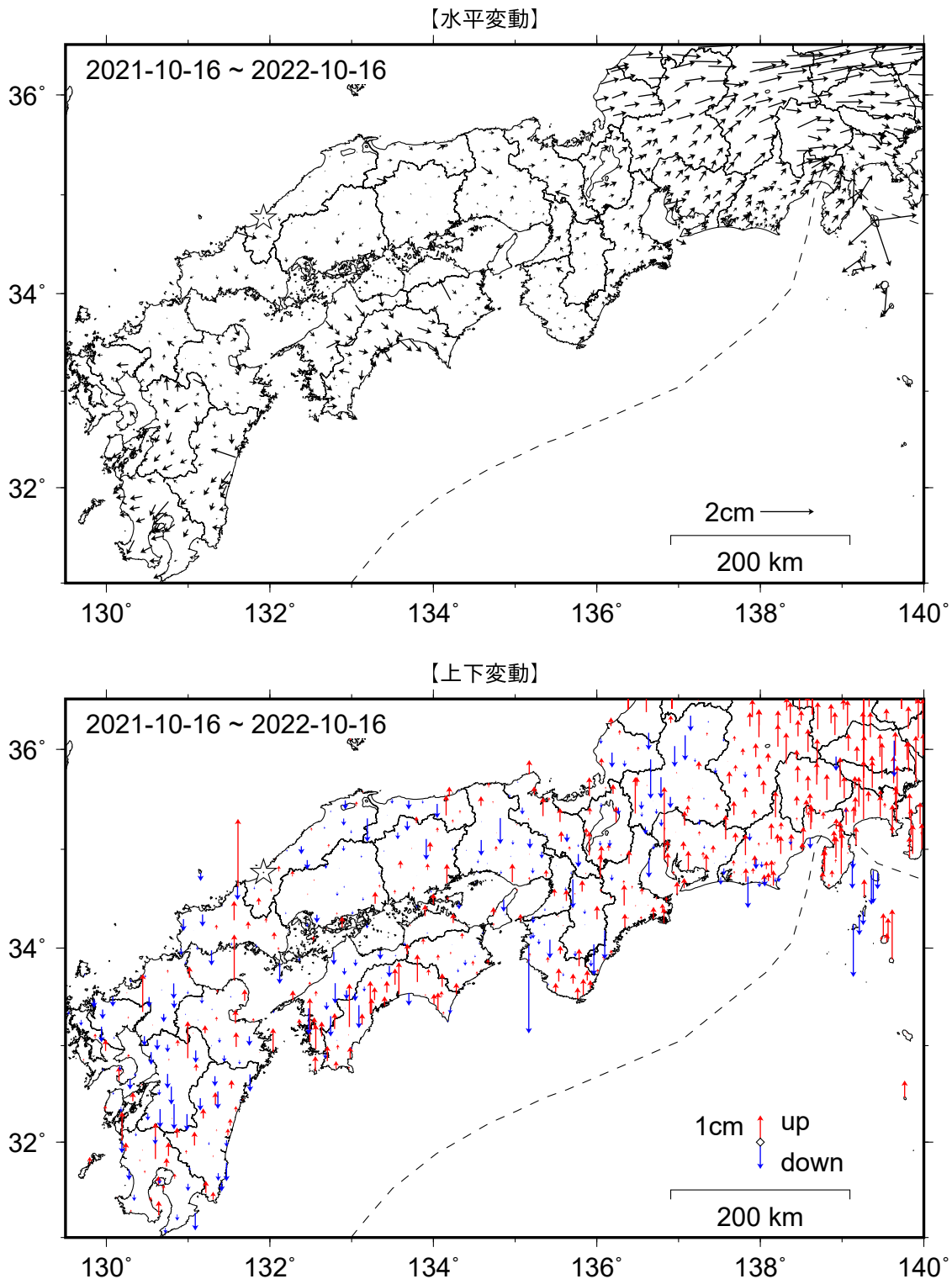


・ GEONET による日々の座標値 (F5 解、R5 解) を使用している。

第 20 図 GNSS 連続観測から求めた 2006 年 1 月～2009 年 1 月の水平及び上下変動速度。

Fig. 20 Horizontal (upper) and vertical (lower) crustal deformation rates along the Nankai Trough based on GNSS measurements during January 2006 – January 2009 (☆ represents the reference station Misumi).

南海トラフ沿いの非定常地殻変動（1 年間）【固定局：三隅】

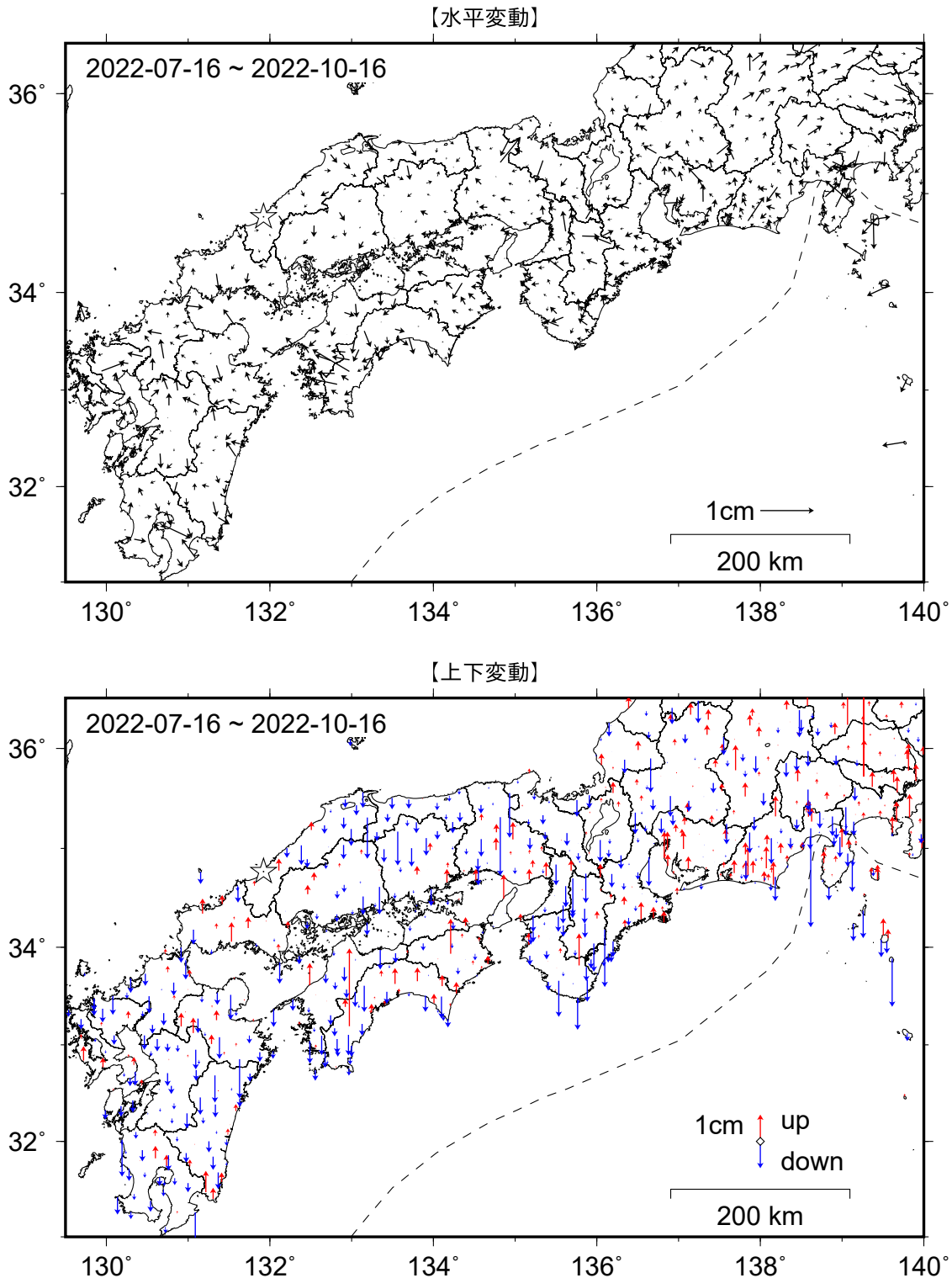


・ GEONET による日々の座標値（F5 解、R5 解）を使用している。
 ・ 非定常地殻変動時系列のうち、各日付 ± 6 日の計 13 日間の変動量の中央値をとり、その差から 1 年間の変動量を表示している。
 ※非定常地殻変動時系列：
 ・ 2006 年 1 月から 2009 年 1 月のデータから平均変動速度、年周・半年周成分を推定して、元の時系列データから除去した時系列。

第 21 図 GNSS 連続観測から求めた 2021 年 4 月～2022 年 4 月の南海トラフ沿いの非定常地殻変動（水平及び上下変動）。

Fig. 21 Horizontal (upper) and vertical (lower) transient displacement along the Nankai Trough during April 2021 – April 2022.

南海トラフ沿いの非定常地殻変動（3か月間）【固定局：三隅】



・ GEONET による日々の座標値（F5 解、R5 解）を使用している。
 ・ 非定常地殻変動時系列のうち、各日付 ± 6 日の計 13 日間の変動量の中央値をとり、その差から 3 か月間の変動量を表示している。
 ※非定常地殻変動時系列：
 ・ 2006 年 1 月から 2009 年 1 月のデータから平均変動速度、年周・半年周成分を推定して、元の時系列データから除去した時系列。

第 22 図 GNSS 連続観測から求めた 2022 年 1 月～2022 年 4 月の南海トラフ沿いの非定常地殻変動（水平及び上下変動）。

Fig. 22 Horizontal (upper) and vertical (lower) transient displacement along the Nankai Trough during January 2022 – April 2022.