

4 - 2 関東甲信地方の地殻変動

Crustal Deformations in the Kanto District

国土地理院

Geospatial Information Authority of Japan

[茨城県沖の地震 (5 月 22 日) M6.0 GNSS]

第 1 図は、2022 年 5 月 22 日に発生した茨城県沖の地震の地殻変動に関する資料である。上段に示す震源近傍の 2 観測点の基線について、下段に 3 成分時系列グラフを示している。この地震に伴う顕著な地殻変動は見られない。

[茨城県南部の地震 (11 月 9 日) M4.9 GNSS]

第 2 図は、2022 年 11 月 9 日に発生した茨城県南部の地震の地殻変動に関する資料である。上段に示す震央周辺の 2 観測点の基線について、下段に 3 成分時系列グラフを示している。この地震に伴う顕著な地殻変動は見られない。

[水準測量]

第 3 図は、水準原点から三浦半島先端にかけての水準測量結果である。最新の結果では、特段の変動は見られない。

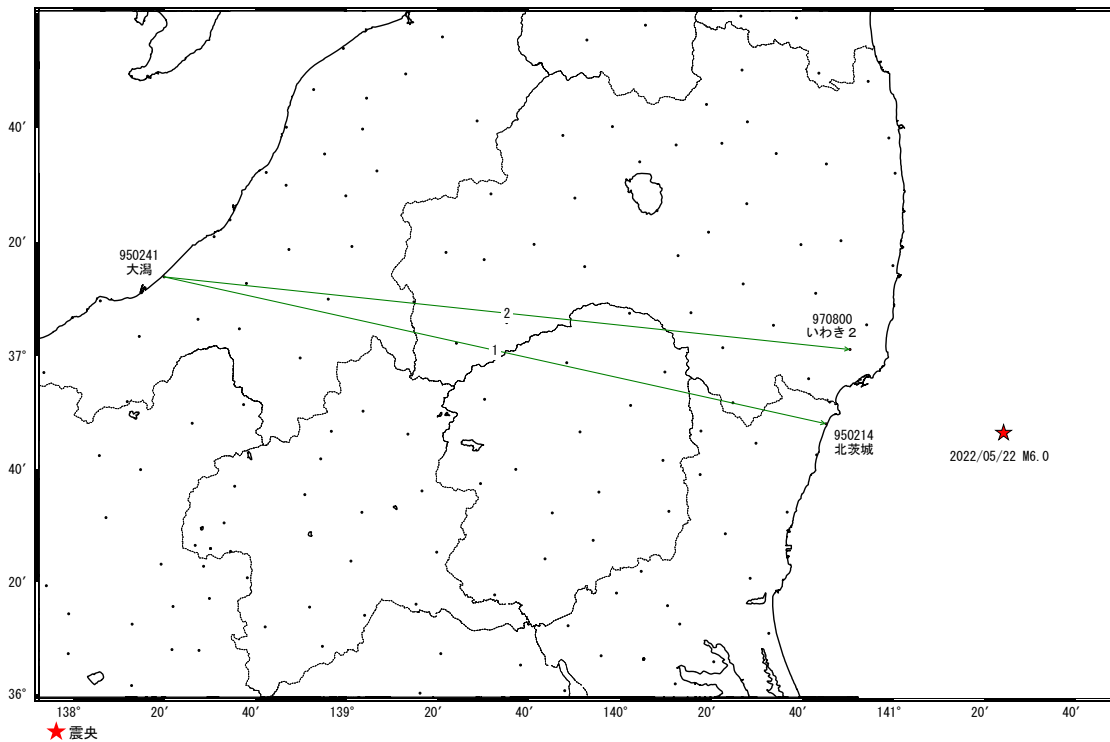
第 4 図は、水準原点に対する三浦半島の上下変動時系列である。1960 年代以降東北地方太平洋沖地震前まで、三浦半島の先端側の 5367-2(三浦市)が長期的かつ継続的に沈降していた。また、三浦半島の付け根の F25(横浜市), J35-7(横浜市)も 1960 年代以降継続的に沈降傾向であったが、F25 では 2000 年代以降は沈降が鈍化していた。東北地方太平洋沖地震を挟む期間においては、震源側の沈降により水準原点に対して各点で隆起が見られた。その後、半島先端側の 5367-2 は地震前と同様に沈降傾向となっているが、半島の付け根の F25, J35-7 は地震前と比較して沈降が緩やかになっている。

第 5 図は、水準原点からさいたま市にかけての水準測量結果である。最新の結果では、特段の変動は見られない。

茨城県沖の地震(5月22日 M6.0)前後の観測データ(暫定)

この地震に伴う顕著な地殻変動は見られない。

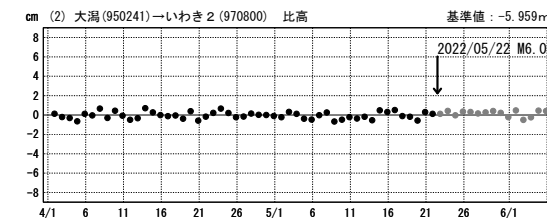
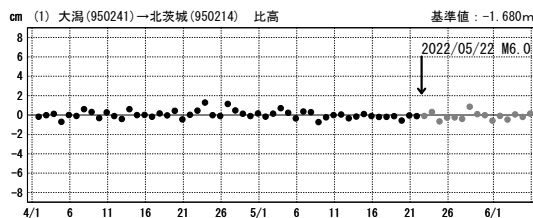
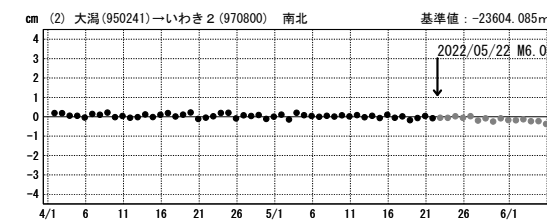
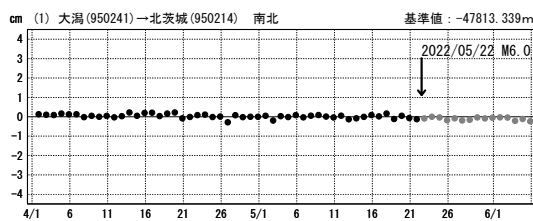
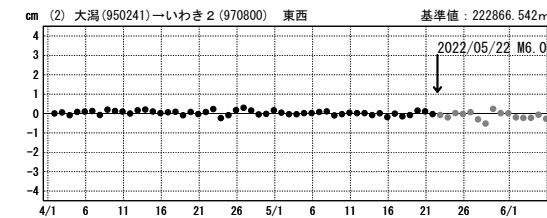
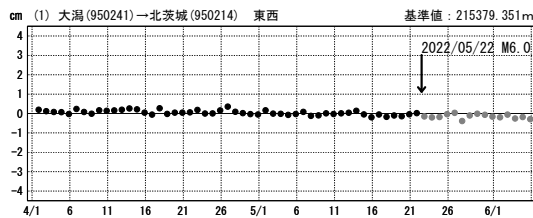
基線図



成分変化グラフ

期間: 2022/04/01~2022/06/05 JST

期間: 2022/04/01~2022/06/05 JST



●—[F5:最終解] ●—[R5:速報解]

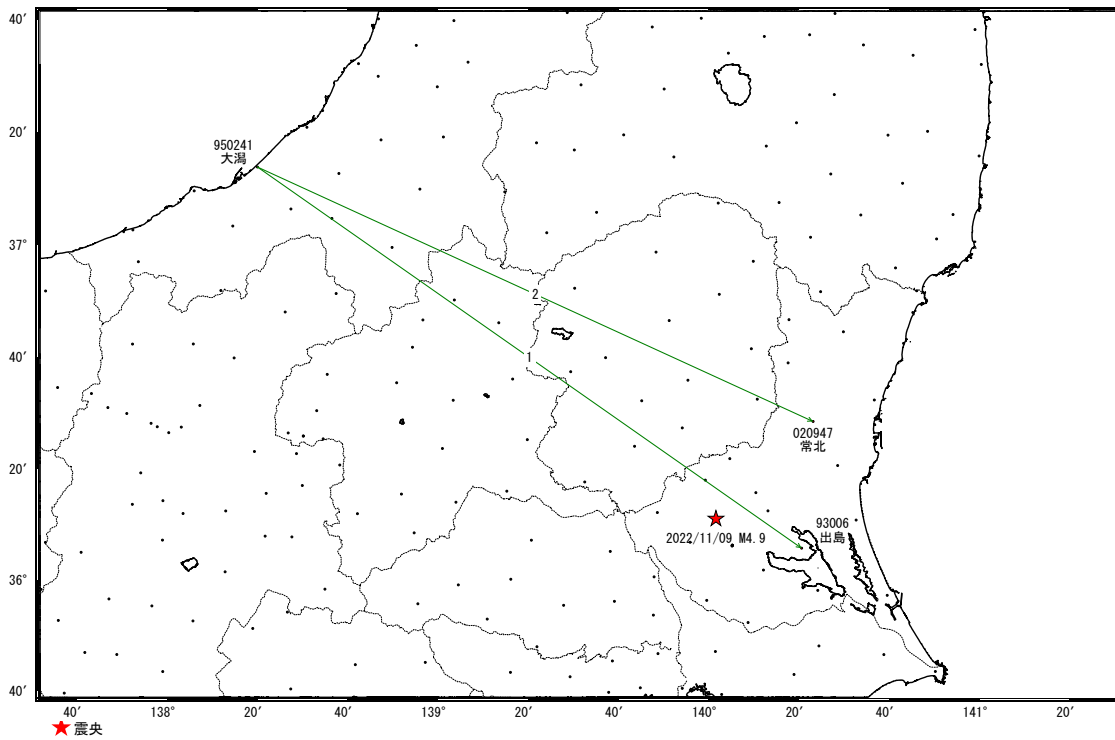
第 1 図 茨城県沖の地震(2022 年 5 月 22 日, M6.0)前後の観測データ:(上図)基線図,(下図)3 成分時系列グラフ(暫定)。

Fig. 1 Results of continuous GNSS measurements before and after the M6.0 earthquake off the coast of Ibaraki Prefecture on May 22, 2022: baseline map (upper) and 3 components time series (lower) (preliminary results).

茨城県南部の地震(11月9日 M4.9)前後の観測データ (暫定)

この地震に伴う顕著な地殻変動は見られない

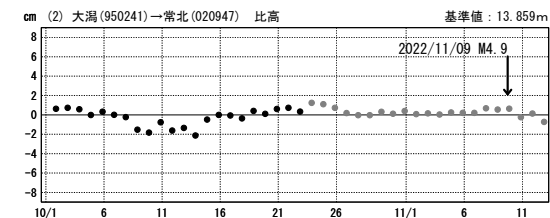
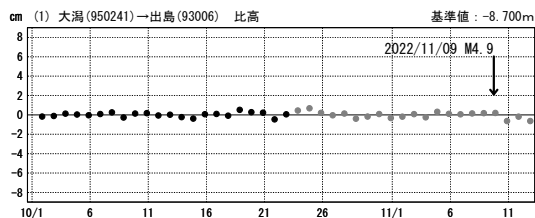
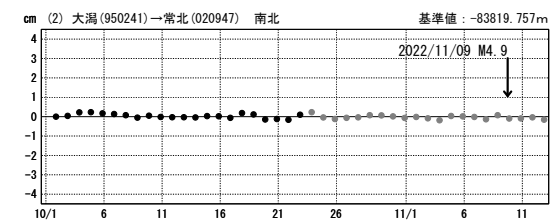
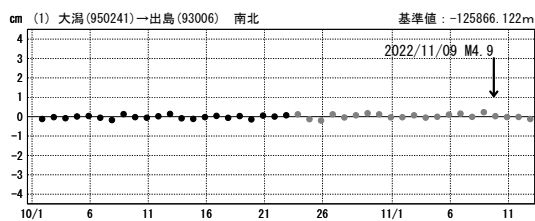
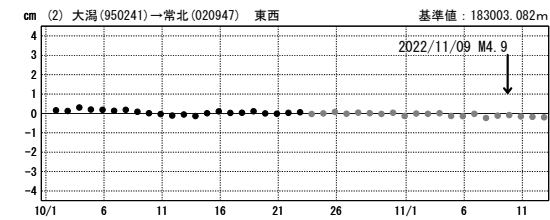
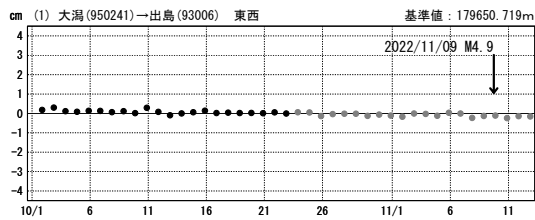
基線図



成分変化グラフ

期間: 2022/10/01~2022/11/12 JST

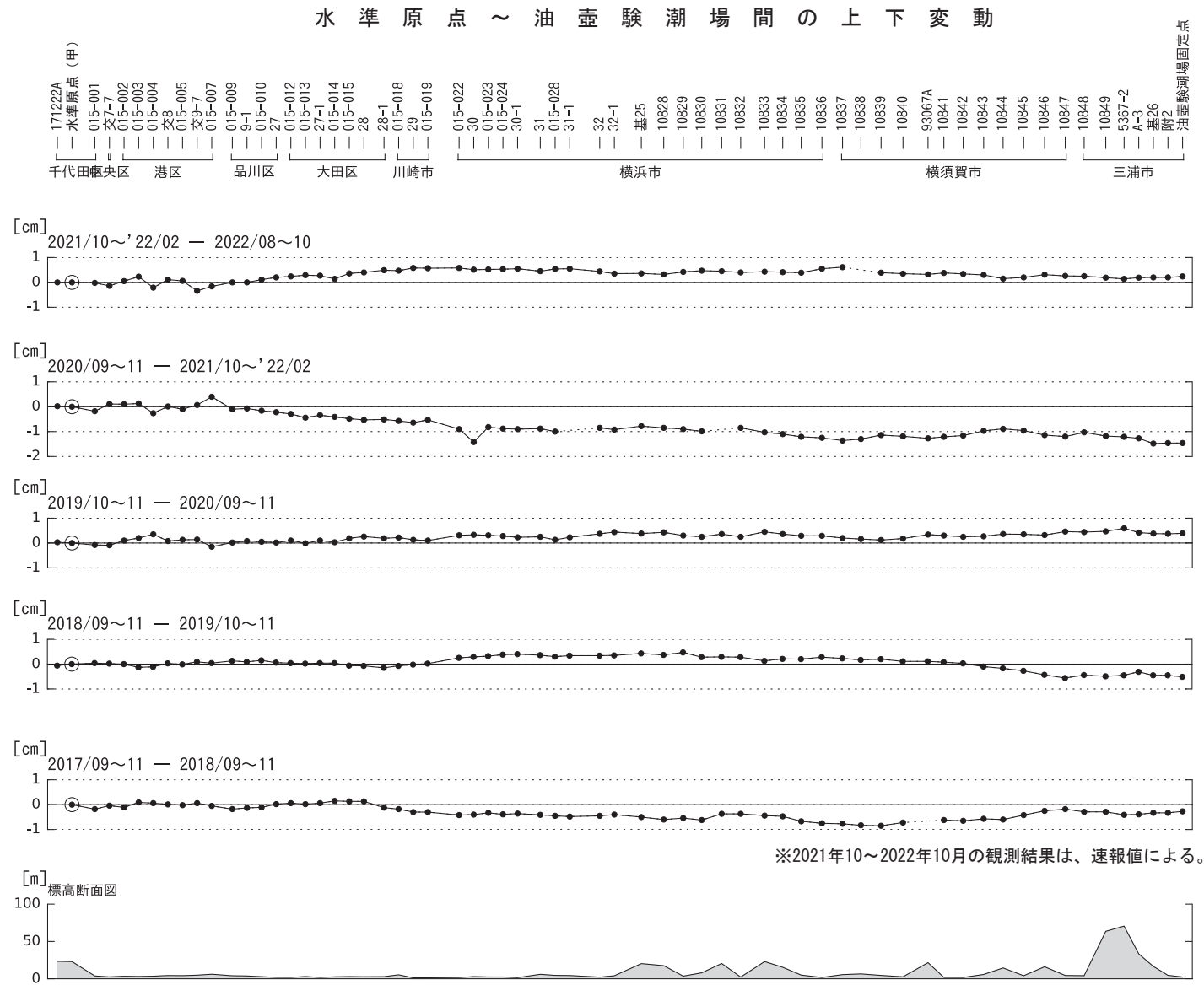
期間: 2022/10/01~2022/11/12 JST



●—[F5:最終解] ●—[R5:速報解]

第 2 図 茨城県南部の地震 (2022 年 11 月 9 日, M4.9) 前後の観測データ: (上図) 基線図, (下図) 3 成分時系列グラフ (暫定).

Fig. 2 Results of continuous GNSS measurements before and after the M4.9 earthquake in the southern part of Ibaraki Prefecture on November 9, 2022: baseline map (upper) and 3 components time series (lower) (preliminary results).

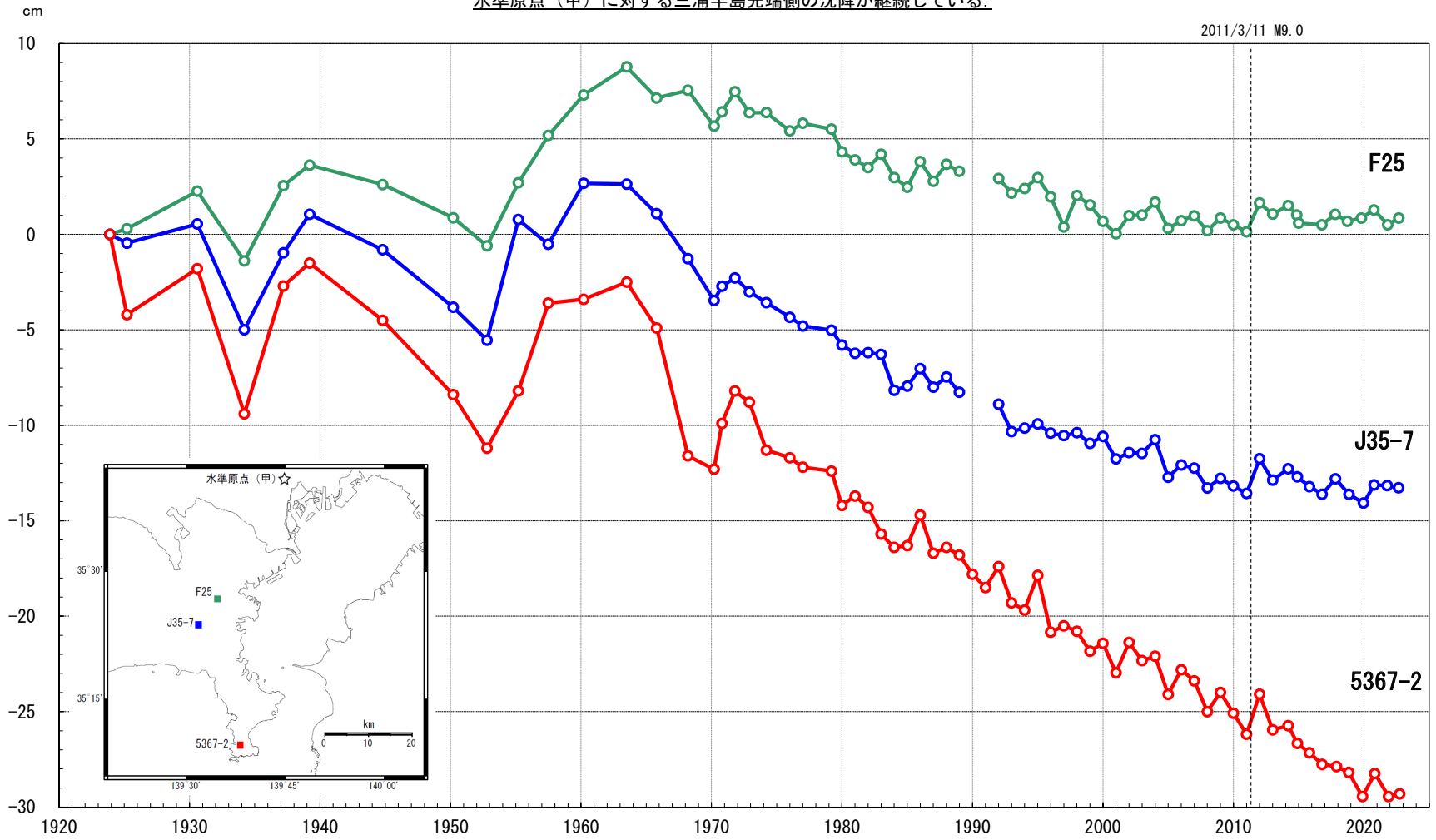


第3図 水準測量による水準原点～油壺験潮場の上下変動.

Fig. 3 Results of leveling survey from the origin point of the vertical datum to the Aburatsubo tide station.

1923年を基準とした三浦半島の各水準点の経年変化

水準原点（甲）に対する三浦半島先端側の沈降が継続している。

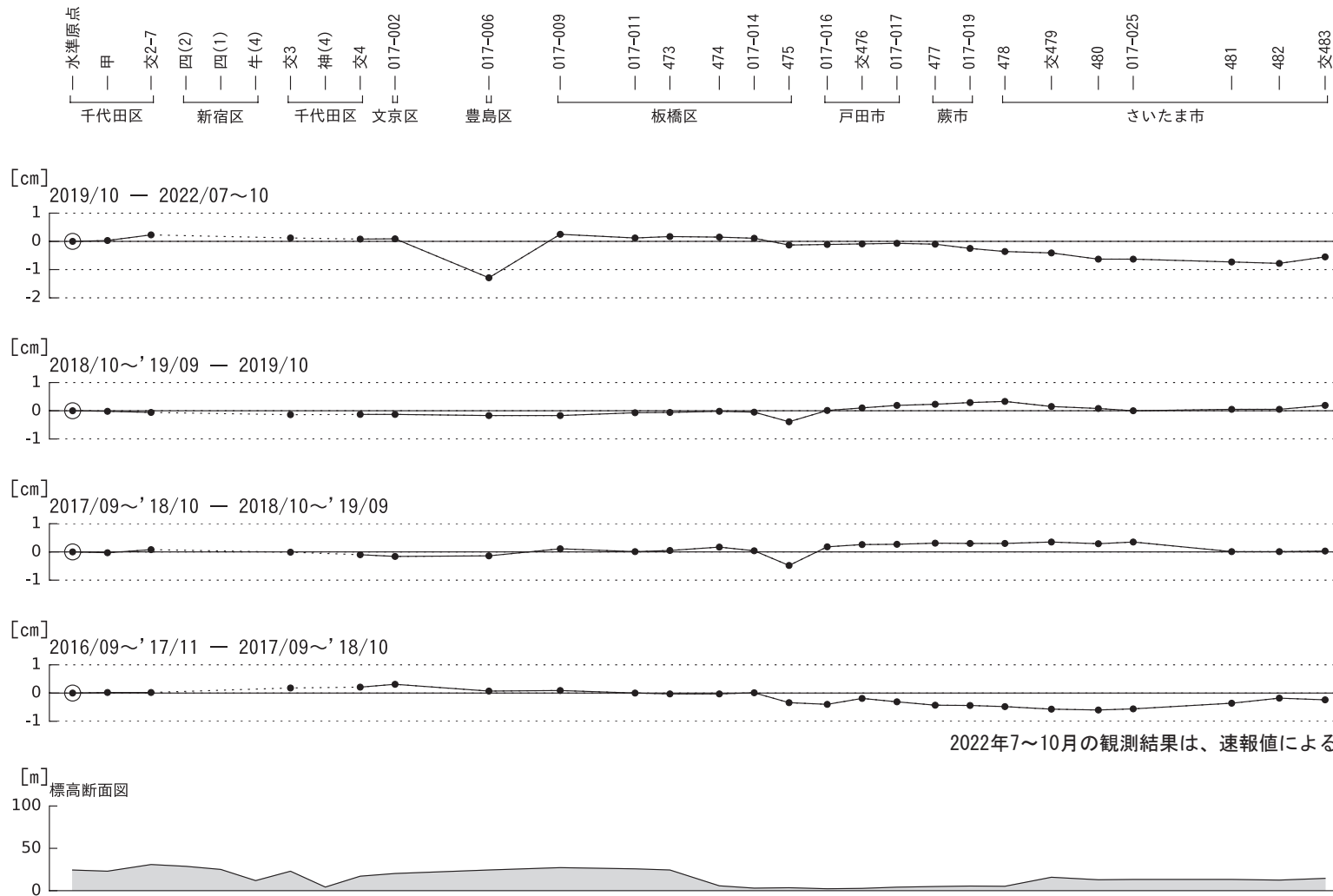


基準：水準原点（甲）

第4図 水準原点から見た三浦半島周辺の水準点の上下変動時系列。

Fig. 4 Time series of height change on benchmarks around Miura peninsula with respect to the origin point of the vertical datum by leveling.

水準原点～さいたま市間の上下変動



第5図 水準測量による水準原点～さいたま市の上下変動.

Fig. 5 Results of leveling survey from the origin point of the vertical datum to Saitama city.