6-2 東海地方の地殻変動

Crustal Movements in the Tokai District

国土地理院 Geospatial Information Authority of Japan

[水準測量 森~掛川~御前崎]

第1~5図は年4回実施している東海地方(森町~御前崎間)の水準測量結果である.

第1図の最上段は,最新の観測結果と前回観測結果の差による各水準点の上下変動である. 特に目立った上下変動は見られない.

第2図は、掛川(140-1)からみた御前崎市浜岡(2595)の上下変動時系列である.上のプロットが生の観測値による時系列、下のプロットが年周成分を除去した後の時系列である.2000 年夏以前のスロースリップ開始よりも前の沈下の速度と比較して、スロースリップ進 行期にある2000年秋頃から2005年夏頃までは沈下速度が速かったが、2005年夏以降は、 2000年夏よりも前の沈降速度にほぼ戻った.

第3図は、第2図の観測結果について、最新の変動が従来のトレンド(傾き)上にのってい るかどうか等を、できるだけ定量的に判断するための資料である.2000年秋~2005年夏のス ロースリップイベント(SSE)進行期とその前後の期間の3つの期間に分けて、トレンドを 推定した後、年周成分を推定した.上段の時系列は、第2図の年周成分を除去していない時 系列のうち1995年以降のものである.破線が、3期間に分けて推定した回帰曲線である.2 段目の表に回帰モデルの数値を示した.期間(2)のSSE進行期は、傾きが約-8mm/年と沈降速 度が速くなったが、その後の期間(3)については約-5mm/年と期間(1)の沈降速度に近くなっ ている.年周変動の振幅は、小さくなっている.同時に、回帰の標準偏差も小さくなって いる.

一番下の段に,期間(2)から期間(3)にかけての時系列の拡大図を示した.回帰モデル からの残差による標準偏差を細い破線で示してある.これを見ると,長期的な傾向に 特段の変化は見られない.

第4図は,森町(5268)を基準とした掛川市(140-1)と御前崎市(2595)の変動時系列グラフである.森町に対する掛川市および御前崎市の長期的な沈降傾向に特段の変化は見られない.

[水準測量 御前崎 時系列]

第5図は,掛川から御前崎検潮所に至る各水準点の時系列上下変化である.御前崎験潮所 附属水準点は,2009年8月駿河湾の地震時に局所的に沈下したものと考えられる.2011年4 月に御前崎先端付近でわずかな隆起の傾向が見られたが,その後は従来とほぼ同じトレン ドで沈降している.

[GNSSと水準測量の比較 御前崎]

第6図は、6ヶ月ごとに行われる電子基準点の水準測量(取付観測という)を用いて、 電子基準点間の比高変化について、水準測量とGNSS連続観測結果を比較したものであ る.水準測量とGNSS観測には1cm前後の乖離が見られる場合がある.どちらも、最近 のデータは従来の沈降傾向に沿っている.

第7図は、GNSS高精度比高観測点間の比高変化について、水準測量と、GNSS連続観測 結果を比較したものである.従来の傾向に変化は見られない.

[GNSS 上下 高精度比高観測 御前崎]

第8~12図は,掛川-御前崎間における高精度比高観測(GNSS連続観測)の結果である. 第8図上段に示した観測点配置で1999年4月からGNSS連続観測を実施している.下段に示す 比高変化グラフには約2cmのばらつきが見られるが,H下板沢(98H023)観測点に対して御前 崎側の観測点が長期的な沈降の傾向にあることが見てとれる.

第9図および10図に、各高精度比高観測点のH下板沢観測点に対する比高変化について、そ れぞれ、1ヶ月ごとおよび10日ごとの移動平均値を示す.各図の右に各点の上下変動速度(マ イナスは沈降)が記されている.高精度比高観測点のデータを解析する際には、電離層遅 延の影響を周辺の電子基準点の2周波データにより推定し、補正に用いている.2003年に 見られる値の跳びは、この時期に行なわれた電子基準点のアンテナ交換に伴ってアンテナ 位相特性のモデル誤差が変化し、それが電離層値遅延補正モデルを通じて影響したものと 考えられる.そのため、その前後のトレンドを同じと仮定し、バイアスの補正値を推定し 調整した.2003年5~6月でのグラフの乱れは、観測点によるアンテナ交換等時期の違いに より、十分な補正を行えなかったことによるものである.2011年の夏に御前崎の先端付近 の解析結果に原因不明の揺らぎがみられたが、同年12月以降は従来のトレンドに戻ってい る.この時期の日新庄(98H003)のデータの揺らぎには、2011年8月24日に行なわれた周辺の 樹木の伐採に伴う変化が含まれる.

第11図は, H細谷(98H025)観測点に対する各点の比高について, 1ヶ月平均値と3ヶ月前の 1ヶ月平均値との差を, 最近3年間について示したものである. 特段の傾向の変化は見られない.

第12図はH細谷観測点に対する各点の比高の1ヶ月平均値の前月との差を,最近1年間について示したものである.

[水準測量 御前崎先端部]

第13~14図は、御前崎先端部の変動を見るために小さな環で行っている水準測量の結果である.最近は概ね半年に1回の頻度で実施している.

第13図の最上段は、今回2012年6~7月の最新の結果と前回2012年1月の結果の差による上 下変動観測結果で、特段の変化は見られない.

第14図は,網平均を行った結果を最近の4つの期間について示したもので,比較のため, 1977年からの上下変動の累積を比較のために最下段に示す.(4)に示した最近の短期的な傾向には,従来の傾向と特段異なる変化はみられない.

[水準測量 2週間ごと 静岡県菊川市]

第15~17図は静岡県が2週間ごとに実施している菊川市,掛川市付近の水準測量の結果である.第15図に東側の路線,第16図に西側の路線の結果を掲載し,各図の最上段に,一番長い路線の結果を示してある.

第15図,第16図の各図の中段にはSF2129から2602-1に至る南北の短い路線(約100m)のデ ータが掲載されているが,これらは独立な観測値による結果である.両者とも,2602-1で2009 年8月11日の駿河湾の地震時に1mmを超える沈下を示した.また,第16図の最上段にも変化が 見られることから,10333も同時に沈下した可能性がある.これら,2602-1と10333を含むグラフの 近似曲線は,2009年8月11日の駿河湾の地震前までのデータを用いて計算した.東北地方太平 洋沖地震による影響や顕著な傾向の変化は見られない.

第17図に示した傾斜ベクトルの時間変化には,揺らぎを伴いながらも,全体としては長期 的な南南東傾斜の傾向が見られる.

[水準測量 東海地方 毎年8月または11月に報告]

第18~22図は、東海地方で1年に1回行っている水準測量の結果である.第18図は国道1号線沿いの 一等水準路線で、静岡市128-1から掛川市140-1までの区間における結果である.今回の結果は、長波 長の隆起沈降傾向は明瞭ではない.SSE進行期には、藤枝市の134-1に対して、掛川の140-1が隆起す る傾向が見られたが、最新の結果ではこの傾向とは異なる.

第19図は、同じ国道1号線沿いの路線中,掛川以西の浜松市の水準点148までと、浜名湖の北東側 を浜松市(旧三ヶ日町)の基38まで至る区間における測量結果である.2003年6月から2005年7月ま では掛川に対して浜松側が全面的に隆起していたが、今回は目立った隆起、沈降の傾向はない.

第20図は,藤枝市から駿河湾沿いに牧之原市(旧相良町)の準基1354に至る路線の水準測量結果 である.3段目のグラフに2009年8月11日の駿河湾の地震に伴う隆起が見られる.今回は目立った隆 起,沈降の傾向は見られない.

第21図は,浜松市(旧舞阪町)舞阪験潮場から御前崎市2597までの遠州灘沿岸沿いの路線における水準測量結果である.前回まで長期的な傾向と同じ,東側沈降が見られたが,今回は目立った隆起,沈降の傾向はない.

第22図は渥美半島における水準測量結果である.前回は,浜松市から田原(たはら)市にかけて,小さな西側沈降が見られたが,今回は西側隆起となっている.

[水準測量 東海地方 網平均計算結果 毎年8月または11月に報告]

第23~25図は東海地方の水準測量の網平均計算結果を,連続した長い路線として昨年の観測結果 と比較したものである.第23図の国道1号線から御前崎に至る路線には,特に目立った上下変動は見 られない.3段目の図には2009年8月11日の駿河湾の地震時の地震動の影響と見られる局所的 な沈降が牧之原市2593-2,御前崎験潮所附属水準点などで見られる.

第24図の海岸沿いの路線には,特に目立った上下変動は見られない.3段目の図には,焼津市の水 準点2572を中心に,2009年8月11日の駿河湾の地震時の断層運動に伴う最大1cm超の隆起が見 られる一方,盛土等の軟弱地盤上に位置する水準点2593-2,2591,2589等では,地震動によ る局所的な沈下が観測された.

第25図の国道1号沿いの路線から浜名湖北東側の路線にかけては,特に目立った上下変動は見られない.

[水準測量 上下変動の空間分布 東海地方 毎年8月または11月に報告] 第26~27図は、水準測量による上下変動分布を空間的に示したものである.固定点は、藤枝市 の水準点134-1である.全般的な傾向は,西側が隆起,東側が沈降である.スロースリップ進行期 (2000年秋頃~2005年夏頃)の図には,縦の等変動量線が中央部に2本以上入っていて,西側の隆 起の傾斜が目立って大きかったが,最新の図では傾斜はかなり小さい.最後から2つ前の2009年7 月から2010年7月までの図には,焼津付近で,2009年8月駿河湾の地震に伴う小さな隆起が焼津付 近に見られる.

第28回は,第27回と同じ期間について,1992年7月から1999年7月までの水準測量から求めた平均 的な上下変動速度を定常状態と仮定して差し引くことにより,非定常地殻上下変動の分布を水準 測量データにより描いたものである.右下の最新の結果では,変動は1cm以内であり,目立った非 定常上下変動は見られない.最後から2つ前の図には,2009年8月駿河湾の地震に伴う断層運動に よる隆起と地震動による局所的な沈下が見られる(局所的な沈下を示す水準点も含まれている).

[水準測量 東海地方 時系列]

第29図は,掛川の水準点140-1を基準とした東海地方各水準点の経年的変動を示したグラフである.長期的には掛川に対して西側では隆起傾向,南と東では沈降傾向にあることが確認できる. 御前崎験潮所附属水準点で2010年に見られる1cmを超える沈下は2009年8月の駿河湾の地震時の局所的な沈下とみている.

第30~31図は東海地方における上下変動の長期的な傾向を見るために,1901年および1979年以降 について,各水準点の経年的な上下変動の時系列を示したグラフである.固定点は,藤枝市の134-1 である.最近の状況は,比較的変化速度の小さかった1990年代後半と似ている.146-1以西の水準 点において,2000年以降のスロースリップイベントの時期の隆起速度がその前後に比べてやや大 きめであることが見られるほか,第30図の古い期間を含む図では,1970年前後にも隆起速度のや や大きな時期があることが確認できる.第31図の最下段の2つの水準点132と129について2008~ 2010年のプロットがそれぞれ隆起傾向と沈降傾向を示しているが,これら2つの水準点の間に位置 する2つの水準点131-1,130-1では目立った変動は見られないことから,テクトニックな変動では ないとみられる.

第32図は、1979年以降について、東海地方のイベントの影響が少ないと考えられる沼津市のJ60 を固定して表示したグラフである.2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震をはさむ期間で、固定 点に対する1cm程度の沈降が全体に見られるが、その原因は不明である.地震後の2回の測量結果 の間には顕著な差は見られない.

[GNSS 御前崎とその周辺]

第33~37図は御前崎とその周辺のGNSS連続観測結果である. 三ヶ日から榛原(はいばら) に至る東西方向の基線も併せて示している. 2009年8月頃から,掛川観測点が東向きに動 いたような基線長の変化が見られた後,10月に戻った(第35図の(8)(9)). 同様の変化 はピラーに内蔵された傾斜計にも見られるが,GNSSの上下には見られない. 2010年夏 にも同様の東向きの変化が見られた後,9月28日以降戻っている. 2009年も2010年も大 雨後に戻っているが,原因は不明のままである. 2011年にはこのような変化はなかっ た. 一部の観測点では2010年2~3月頃にレドームの開閉を行ったことによる見かけ上の変 動が含まれている場合があるので,第33図下段の観測局情報を参照する必要がある. 最近 のデータには,特段の傾向の変化は見られない. 第34図の(4)(5)において2009年の夏に見られる跳びは,2009年8月11日に発生した駿河湾の 地震に伴う御前崎A観測点の変動によるものである.なお,御前崎A観測点は,2010年3月 24日に御前崎観測点から移転した観測点である.2010年3月24日よりも前のデータには,移 転前の御前崎観測点のデータのバイアスを調整したものを,御前崎A観測点の代わりに用 いている.2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴い,第34図の(5)に地震時と 地震後の基線の短縮が見られる.

[GNSS 駿河湾]

第38~40図は、駿河湾とその周辺のGNSS連続観測時系列である.

第39図の斜距離の結果では、東北地方太平洋沖地震の震源域方向である北東方向に近い(4)等の 基線では伸び、これに直交する(2)等の基線では縮みが地震時と地震後に観測されている.

[長距離水管傾斜計 御前崎·切山]

第41回は、御前崎長距離水管傾斜計の月平均結果と傾斜計端点間の水準測量結果である. 長距離水管傾斜計のデータは機器異常により8月14日から10月18日までの期間が欠測となっ ているため、8月以降の月平均値は表示していない.欠測前後でデータのバイアスが異なる ため、欠測後のバイアスを適当に調整して表示している.水準測量結果では、長期的な東 側隆起の傾向が継続している.上側□印の水準測量のデータ、下側の○印の水管傾斜計のデ ータともに2009年8月11日の駿河湾の地震時の跳び等を補正して表示している.下側の○印の水 管傾斜計のデータでは、2009年6月17日に西側局舎にエアコンを設置した効果により、最近 のプロットの年周成分は小さめである.なお、東側局舎へのエアコン設置は1993年4月で、 2002年の冬に行われた両局舎の建て替えによって密閉性が高まったとの記録がある.

第42図は御前崎及び切山の長距離水管傾斜計観測値の日平均値データおよび時間平均値 データである.2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震時に変化が見られる.

[深井戸 歪み・傾斜 御前崎]

第43~45図は御前崎の深さ約800mの深井戸で実施している地殻変動(歪み及び傾斜)連続 観測結果である.特段の傾向の変化は見られない.

[絶対重力変化 御前崎]

第46図は、御前崎における絶対重力測定の結果である.最近の測定結果は、これまでの重力測定 値に見られる長期的な増加傾向に概ね沿っている.2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震に伴う地 殻変動の影響については、御前崎において約29mmの沈降(重力変化に換算すると約0.009mGalの増 加)が震源断層モデルから予想されるが、長崎県福江を固定してみた御前崎付近の観測点のGNSS 観測結果には少なくともcmオーダーに達するような有意な上下変動は見られない.絶対重力測定の 結果はGNSS観測結果と調和的であるように見える.

[東海地方の地殻変動の東北地方太平洋沖地震前の状況]

第47図は、地震の比較的少なかった1997年1月から2000年1月までの期間における、白鳥(しろとり)観測点固定による地殻変動速度である.第48図以降の最近の変動との比較のために示す.

[東海地方の地殻変動の東北地方太平洋沖地震後の状況]

第48図上段は白鳥固定による最近3ヶ月の水平変動である.下段に示す2年前同時期の変動に比べて、全体に南ほど西向きの成分がやや大きめとなる傾向が見られるが、これは2011年3月11日の東 北地方太平洋沖地震の余効変動の影響と考えられる.

第49図は、上下成分について同様の比較を示すものである.水平成分よりもばらつきが大きい. 第50~52図は、白鳥固定の水平・上下変動を3ヶ月ごとに並べたものである.余効変動の影響は 小さくなってきているが、全体に南ほど西向きの成分がやや大きめとなる傾向が残っており、こ の状況については最近の1年間で大きな変化は見られない.第52図は、第50~51図と同じデータに ついて、表示方法を変えて水平成分と上下成分を重ね描きした図である.

第53~54図は,東海地方のGNSS連続観測点の白鳥固定の3成分時系列である.特に,東西成分については,まだ東北地方太平洋沖地震前の傾向には戻っていない.



第1図 水準測量による森町〜掛川市〜御前崎市間における上下変動

Fig. 1 Vertical crustal movement from Mori town to Omaezaki city via Kakegawa city.



第2図 水準点 140-1 (掛川市)を基準とした 2595 (御前崎市浜岡)の高さの経年変化 Fig. 2 Time series of height change of BM2595 (Hamaoka) as referred to BM1401 (Kakegawa).



※ スロースリップイベントの(1)開始以前、(2)進行期、(3)停止以後の3期間でそれぞれ回帰モデルを推定している。
 ※(1)~(3)の各期間の1次トレンド+年周を破線で表示している。

No.	期間	傾き(mm/yr)	振幅(mm)	位相 (deg)	標準偏差(mm)
期間(1)	1995.10 -2000.7	-2.57	5.37	-79.0	5.39
期間(2)	2000.10 -2005.7	-8.15	3.80	-95.7	3.24
期間(3)	2005.10 -2012.10	-4.60	1.45	-103.6	2.53



第3図 水準点 2595 (御前崎市)の経年変化 スロースリップイベント期間で分けた回帰モデル Fig. 3 Regression model before, during and after the slow slip event between 2000 autumn and 2005 summer. Time series of height change from BM 5268 (Mori) to BM140-1 (Kakegawa) and BM2595 (Hamaoka).



Fig. 4 Time series of height change from BM 5268 (Mori) to BM140-1 (Kakegawa) and BM2595 (Hamaoka).



第5図 水準点 140-1 (掛川市)を基準とした掛川~御前崎間の各水準点の高さの経年変化 Fig. 5 Time series of height changes of benchmarks along the route between Kakegawa and Omaezaki as referred to BM1401 (Kakegawa).



御前崎 電子基準点の上下変動 水準測量とGNSS観測の比較

御前崎高精度比高観測点の上下変動 水準測量とGNSS観測の比較



第6図 御前崎電子基準点の水準測量と GNSS による上下運動の比較 Fig. 6 Comparison of heights between the leveling survey and GNSS. 第7図 水準測量による取付観測と高精度比高観測点の比高変化 Fig. 7 Comparison between leveling and high precision vertical GNSS measurements.



御前崎 高精度比高観測時系列(GNSS)



Fig. 8a Results of high precision vertical GNSS measurements in Omaezaki region (Baseline map).



●-- [HI:最終解] O-- [HR:速報解]

- 第8図b 御前崎地域の高精度比高観測 GNSS 観測結果
- Fig. 8b Time series of the height change in precision vertical GNSS measurements sites in Omaezaki region.



- 第9図 御前崎地域の高精度比高観測 GNSS 観測結果 (1ヶ月間移動平均・時系列)
- Fig. 9 Results of high precision vertical GNSS measurements in Omaezaki region (Time series of 1 month running mean).





- 第10図 御前崎地域の高精度比高観測 GNSS 観測結果 (10日間移動平均・時系列)
- Fig. 10 Results of high precision vertical GNSS measurements in Omaezaki region (Time series of 10 days running mean).





Fig. 11 Results of high precision vertical GNSS measurements in Omaezaki region (Height change every 3 months at each site).



 ^{2011/01/01}から伝搬遅延モデルの計算を、御前崎から御前崎AIに変更し計算している。
 99H003は2011/02/42に周辺の樹木を伐採。
 99H004は2011/12/20から2012/01/232 で停止。

- 第12図 御前崎地域の高精度比高観測 GNSS 観測結果 (点毎の1ヶ月間の変動量)
- Fig. 12 Results of high precision vertical GNSS measurements in Omaezaki region (Height change per month at each site).

御前崎地方の上下変動(1)

<u>SF1356 を固定した場合,変動はわずかである.</u>



第13図 水準測量による御前崎先端部の上下変動(1)

Fig. 13 Vertical crustal deformation by the precise leveling survey around Omaezaki (1/2).

御前崎地方の上下変動(2)

傾向に変化は見られない.



[☆]固定点:水準点 SF1356(御前崎市)

第14図 水準測量による御前崎先端部の上下変動(2)

Fig. 14 Vertical crustal deformation by the precise leveling survey around Omaezaki (2/2).

菊川市付近の水準測量結果(1)

水準点2601と2602-1の経年変化

上段:観測値および近似曲線 下段:年周補正後 最新データ: 2012 年10 月31 日 静岡県 2601 (基準: SF2129) $-1.378797 x + 0.011963 x^{2} + 0.011972 \sin 2\pi x - 0.973281 \cos 2\pi x$ 2602-1 (基準 : SF2129) (※ 地震前) -0.912247 x + 0.010002 x² - 0.012295 sin 2 π x - 0.101956 cos 2 π x 2601 (基準 : 2602-1) (※ 地震前) -0.461346 x + 0.001725 x² + 0.014655 s in 2πx- 0.914607 cos 2πx ※ 近似曲線は、2009/08/11駿河湾の地震の地震前で計算

- 第15図 静岡県による短距離水準測量結果(1):準基2129を基準とした 2602-1 及び2601の高さの経年変化
- Fig. 15 Results of short distance leveling (1): Time series of height changes of benchmarks of BM2602-1 and BM2601 as referred to SF2129. Original data are provided by the Prefectural Government of Shizuoka.

菊川市付近の水準測量結果(2)

水準点10333と2602-1の経年変化

最新データ:2012 年10 月31 日 静岡県



- 第16図 静岡県による短距離水準測量結果(2): 準基 2129 を基準とした 2602-1 及び 10333 の高さの経年変化
- Fig. 16 Results of short distance leveling (2): Time series of height changes of benchmarks of BM2602-1 and BM10333 as referred to SF2129. Original data are provided by the Prefectural Government of Shizuoka.

菊川市付近の水準測量結果(3)

水準測量(10333及び2601)による傾斜ベクトル(月平均値)

基準年:1988.05

基準:SF2129



Fig. 17 Results of short distance leveling (3): Vector representations of time series of monthly means of tilt derived from leveling data in (1) and (2). Original data are provided by the Prefectural Government of Shizuoka.

静岡~掛川 間の上下変動

傾向に顕著な変化は見られない。



浜松~掛川 間の上下変動



第18図 静岡〜掛川における上下変動

Fig. 18 Vertical crustal movement between Shizuoka city to Kakegawa city.

第19図 浜松~掛川における上下変動

Fig. 19 Vertical crustal movement between Hamamatsu city to Kakegawa city.

牧ノ原~藤枝 間の上下変動

傾向に変化は見られない



舞阪~御前崎間の上下変動

傾向に変化は見られない.



第20図 牧ノ原~藤枝における上下変動 Fig. 20 Vertical crustal movement between Makinohara city to Fujieda city.

20

第21図 舞阪~御前崎における上下変動

Fig. 21 Vertical crustal movement between Maisaka town to Omaezaki city.

20





Fig. 22 Vertical crustal movement in Atsumi Peninsula.

御 前 崎 掛 川 ~ 静 岡 間の 上 下 変 動 傾向に変化は見られない. 2593 SF1354 2593-2 2594 2602-SF2129 2603 SF212 SF136 2597 2598 2599 2600 SF21: 128 127-127 126-125-125-124-124-124-124-2595 2595 2596 2601 2605 128-2604 140-139 138-138 137-137-137 135-126 136-140 . 0 0 0 3.6 菊川市 掛川市 島田市 藤枝市 静岡市 牧之原市 2012. 6~7 - 2011. 6~8 1 0 2011. 6~8 2010. 6~7 1 0 - 1 10 2009. 6~7 1 0 - 1 位置図 - 2 標高断面図 200 150 Ú 100 50 0 1 1 1 1



Fig. 23 Vertical crustal movement from Omaezaki city to Shizuoka city via Kakegawa city.



第24図 舞阪~御前崎~静岡の上下変動

Fig. 24 Vertical crustal movement from Maisaka town to Shizuoka city via Omaezaki city.





Fig. 25 Vertical crustal movement from Hamamatsu city to Shizuoka city via Kakegawa city.

水準測量による東海地方の上下変動 1年毎(2)



水準測量による東海地方の上下変動 1年毎(2)



固定点は水準点134-1(藤枝市).

上下変動量は網平均計算値による。

- 第26図 水準測量による東海地方の上下運動(1年毎)(1)
- Fig. 26 Crustal deformation by the precise leveling survey in Tokai region for every one year (1/2).

固定点は水準点134-1(藤枝市).

上下変動量は網平均計算値による.

- 第27図 水準測量による東海地方の上下運動(1年毎)(2)
- Fig. 27 Crustal deformation by the precise leveling survey in Tokai region for every one year (2/2).

水準測量による東海非定常地殻変動 1年毎





・固定点は水準点134-1(藤枝市).

・上下変動量は網平均計算値による.

・1992年7月~1999年7月のデータから平均的な地殻変動を求め、それを元に時系列データから除去している.

第28図 水準測量による東海非定常地殻変動

Fig. 28 Transient crustal deformation by the precise leveling survey in Tokai region.

東海地方の各水準点の経年変化(7月期)



傾向に変化は見られない。

基準:140-1

基準:2569



- 第29図 水準点140-1(掛川市)を基準とした焼津〜御前崎の路線における各水準点の高さの経 年変化
- Fig. 29 Time series of height changes of benchmarks along the leveling routes in Tokai region referred to BM 140-1 (Kakegawa).



1901年を基準とした東海地方各水準点の経年変化(134-1固定)

第30図 東海地方の水準点の上下変動経年変化(1901年度基準・134-1固定)

Fig. 30 Time series of vertical movement from 1901 on the benchmarks along the leveling route in Tokai region referred to BM 134-1.





region referred to BM 134-1.



1979年を基準とした東海地方各水準点の経年変化(J60固定)

東海地方の水準点の上下変動経年変化(1979年度基準・J60固定) 第32図

Fig. 32 Time series of vertical movement from 1979 on the benchmarks along the leveling route in Tokai region referred to BM J60.



御前崎周辺地区の各観測局情報

点番号	点 名	日付	保守内容
93052	掛川	2003/02/12	レドーム設置
		2003/05/12	アンテナ交換
		2008/07/25	受信機交換
		2010/02/24	レドーム開閉
93089	静岡森	2003/02/13	レドーム設置
		2003/05/15	アンテナ交換
		2003/09/09	周辺伐採
93093	大東1	2003/02/10	レドーム設置
		2003/03/04	アンテナ交換
		2010/02/24	レドーム開閉
93094	浜岡1	2003/02/10	レドーム設置
		2003/05/16	アンテナ交換
		2010/02/23	レドーム開閉
091178	御前崎A	2003/02/11	レドーム設置
		2003/02/28	アンテナ交換
		2010/03/24	移転(御前崎→御前崎A)

点番号	点 名	日付	保守内容
93091	静岡相良1	2001/03/20	アンテナ交換
		2003/02/12	レドーム設置
		2003/03/07	アンテナ交換
		2008/01/30	受信機交換
93092	榛原	2001/03/21	アンテナ交換
		2002/10/07	周辺伐採
		2003/02/11	レドーム設置
		2003/03/03	アンテナ交換
		2003/09/09	周辺伐採
93096	袋井	2003/02/15	レドーム設置
		2003/03/03	アンテナ交換
		2003/05/20	アンテナ高変更
		2003/11/21	レドーム開閉
		2011/01/12	レドーム開閉
93097	浜北	2003/02/14	レドーム設置
		2003/02/28	アンテナ交換
		2010/02/25	レドーム開閉
93103	三ケ日	2003/02/15	レドーム設置
		2003/05/19	アンテナ交換
		2010/03/04	レドーム開閉

※2003/3/5に基準局92110(つくば1)のアンテナおよびレドームの交換を実施し、解析値に補正をしています。

第33図 御前崎周辺 GNSS 連続観測点観測結果(基線図及び保守状況)

Fig. 33 Results of continuous GNSS measurements in the Omaezaki region (baseline map and history of maintenance).

御前崎周辺 GNSS連続観測時系列(3)

基線変化グラフ 期間: 1996/04/01~2012/11/10 JST

基線変化グラフ 期間: 2010/11/01~2012/11/10 JST

1

Ť

cm (8) 掛目(93052)→袋井(93096) 斜距離

↓

m (6) 榛原(93092)→静岡相良1(93091) 斜距離 基準値:8404.395r

12/1

12/1

•

36.98.6h · 10300 334m

om (7) 静岡相良1(93091)→掛川(93052) 斜距離 基準値:11368.462m

1000











2009/08/11 MG. 5







104 106

1.00

第35図 御前崎周辺 GNSS 連続観測点観測結果(斜距離)

Fig. 35 Results of continuous GNSS measurements in the Omaezaki region (distance) (2/2).

御前崎周辺 GNSS連続観測時系列(2)

基線変化グラフ

02 '04 '06

cm (2) 掛川(93052)→大東1(93093) 斜距離

'00 '02 '04 '06 '08 10

cm (3) 大東1(93093)→浜岡1(93094) 斜距離 基準値:10611.469m

' 02 104 ' 06 108 10

98

(1) 静岡森(93089)→掛川(93052) 斜距離 基準値:10114.172m

2009/01

2011/03/11 M9.

基準值:8508.165

12

2011/03/11 M9.

2011/03/11 M9.

2009/08/11 M6.5

2009/08

'06

' 08

10

'04

'02

期間: 1996/04/01~2012/11/10 JST

基線変化グラフ 期間: 2010/11/01~2012/11/10 JST











●----[F3:最終解] O----[R3:速報解]

- 第 34 図 御前崎周辺 GNSS 連続観測点観測結果(斜距離)
- Fig. 34 Results of continuous GNSS measurements in the Omaezaki region (distance) (1/2).

御前崎周辺 GNSS連続観測時系列(5)



比高変化グラフ 期間: 2010/11/01~2012/11/10 JST

....

(7) 静岡相良1(93091)→掛川(93052) 比高

om (8) 掛川(93052)→袋井(93096) 比高



· stray

12/1

基準值:-115.110r

基準值:-39.811m

基準值:8.341m









04

2009/08/1

cm (9) 袋井(93096)→浜北(93097) 比高







m (10) 浜北(93097)→三ヶ日(93103) 比高

- 第37図 御前崎周辺 GNSS 連続観測点観測結果(比高)
- Fig. 37 Results of continuous GNSS measurements in the Omaezaki region (relative height) (2/2).

御前崎周辺 GNSS連続観測時系列(4)

比高変化グラフ

期間: 1996/04/01~2012/11/10 JST



期間: 2010/11/01~2012/11/10 JST



- 第36図 御前崎周辺 GNSS 連続観測点観測結果(比高)
- Fig. 36 Results of continuous GNSS measurements in the Omaezaki region (relative height) (1/2).

駿河湾周辺 GNSS連続観測時系列(1)



基線図

駿河湾周辺の各観測局情報

点番号	点 名	日付	保守内容
051144	戸田B	2012/10/12	アンテナ更新
990838	南伊豆1A	2012/10/22	アンテナ更新

第38図 駿河湾周辺 GNSS 連続観測点観測結果(基線図及び保守状況)

Fig. 38 Results of continuous GNSS measurements around the Suruga Bay (Baseline map and history of maintenance).

駿河湾周辺 GNSS連続観測時系列 (2) ^{基線変化グラフ}

2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震の影響が見られる。

期間: 2010/11/01~2012/11/10 JST

	++		011/02/1	1 1 0																			Ŧ
-	-	-	a Martin	1	-	-	-	inser	her		1			1					-	-	-	-	t
	++									-				-								~~~~	Ŧ
									0													+	+
	11/		3		5		<i>′</i>		9				2/1		3		2		·		9		"
	m e (0000		= (00000																		- 140 PW		~~
2) #1	121 3 (9305	(1)→四伊.	E (9308	5) 料理	HOR.			1		1			1			1				4	54510 :	44222.1.	39
-																							ł
						~~~	-		يو يعد			-		***		in	-	-					t
		2011/p3/	11.14.0																	-			4
	11/	n.	3		5		7		9		11	11	2/1		3		5		7		9		11
3) F	⊞ B (0511	44)→焼浦	A (990)	340) 科	距離															3	5準値:	44904.28	89
		2011/03/	11 19.0																			+	t
				-		-	-	-	-	-	-	-	-			-	-		-	-	ليهرن	استنعا	Ŧ
-	4		-		-	-																+	t
	11	1	3		5		7	1	9		11	. 1	2/1	-	3		5		7	1	9	1	11
0 =	ER B (0511	44) → 8*#	(18) A (01	1178)	AL 105 AM															3	C 287 417 ·	66884 8	77
	1 1	2011 19	11 10 0			-	1	ł			1	ł		1	1	J				*	-		Ŧ
	++	2011/03/		-	An	-	pure,	-	-	-	-						-	-	-	-	~~~		Ť
	1		1		-	1				ļ						ļ						ļ	İ
			-																			+	ł
	11/	1	3		5		1		9		11	. 13	2/1		3		5		1		9		11
5) 傾	津 A (9908	40) →南日	豆1A	(990838)	斜距離															2	5準値:	42698.1	58
-								Į														1	1
		-		-	-		-	-	(market	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-	1
	1	2011/03/	11. 10. 2			_	1	1		1							net A. Here				-	1	1
	11	1	3		5		7		9		11	1	2/1		3		5		7		9		11
201	0/11/01- 使夏 1 6 ⁽⁾	~2012/1	1/10 வான்	JST	) 41.951															н	准備 - 「	1120 11	3.
2010 )南	0/11/01- 伊豆1A()	~2012/1	1/10 -	JST A (091178	) 斜距	#														基	準值 : 〔	1120. 11	31
2010 )南	0/11/01- 伊豆1A()	~2012/1	1/10 御前崎/	JST 4 (091178	) 斜距										-					<u>u</u>	準值 : 5	51120. 11	31
201( ) 南	0/11/01- 伊豆1A()	~2012/1 990838)	1/10 御前崎/ 511/03/1	JST A (091178	) 斜距				1										~~~	****	準值 : 5	51120. 11	31
2014 ) (*)	0/11/01- 伊豆1A()	~2012/1 990838)	1/10 御前崎/ 511/03/1	JST (091178 1 MS 0	) 斜距					-									<b>~</b> ~~~	<u>u</u>	準值 : 5	1120. 11	31
2014 ) (M	0/11/01- 伊豆1A()	~2012/1 990838)	1/10 御前崎/ 河1/03/1 3	JST (091178	) 斜距) 5		7		<b>1</b>	1		······································	//		3				<b>~~</b>	#	準值:5 	1120. 11	31
2014	0/11/01- 伊豆1A() 	~2012/1 990838)	1/10 御前崎/ 知市約71 3	JST A (091178	<ol> <li>斜距り</li> <li>5</li> </ol>		7			<b>2</b>		12	//		3			7		<u>u</u>	準值:5 9	1120. 11	3
2014 ) m ) m	D/11/01- 伊豆1A() 	~2012/1 990838)	1/10 御前崎/ 511/83/1 3 3	JST A (091178 1 版: 0 	<ol> <li>斜運り</li> <li>新運り</li> <li>5</li> <li>離</li> </ol>		7	<b></b>	9	1	1	······································	//1		3			<b></b>	<b></b>	<u>2</u> 2	準值:[ 9 準值:1	1120. 11	31
2011 ) 南 ) 前	0/11/01- 伊豆 1 A () ····································	~2012/1 990838)	1/10 御前崎/ 511,8371 3 3 (99084	JST A (091178 1 版.0 0) 斜距	<ul> <li>) 料運り</li> <li>5</li> <li>離</li> </ul>		7			<b>1</b>	1	· 12	2/1		3			7	<b>~~~</b>	# *****	準值:5 9 準值:1	1120. 11 1 7656. 77	31
2011 ) m ) m	D/11/01- 伊豆 1 A () ····································	~2012/1 990838)→ 2 1 1)→焼津/	1/10 御前崎/ 511/03/1 3 3 (99084	JST A (091178 1 182.0 0) \$435	<ul> <li>) 斜運</li> <li>5</li> <li>離</li> </ul>		7			1	1	······································	2/1		3			7		<u>3</u>	準值:5 9 洋值:1	1120. 11	31
2011 ) 南 ) 前	D/11/01- 伊豆 1 A () 	~2012/1 990838)	1/10 ()))) ()))) ()))) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ())) ()))) ()))) ()))) ()))) ()))) ()))) ()))) ()))) ()))) ()))) ()))) ()))) ()))) ())))) ())))) ()))) ()))) ())))))))	JST A (091178 1 100.0 0) \$44 1 100.0	<ul> <li>斜徑所</li> <li>新徑所</li> <li>5</li> <li>離</li> </ul>		7		9	·	1	······································	//1		3			7	•••••	# ****	準值:5 9 準值:1	1120. 11	31
2011 ) (M)	D/11/01- 伊豆 1 A () 「11/ 間 3 (9308	~2012/1 990838)	1/10 御前崎/ 3 (99084 011,03,11 3	JST A (091178 1 182.0 0) \$44 1.182.0	<ul> <li>約 料理時</li> <li>5</li> <li>航</li> <li>5</li> </ul>		7			1	1	· 12	2/1		3			7	•••••	2  2	準值:5 9 準值:1 9	1120. 11	31
2011 ) (M)	0/11/01- (#2 1 A () 11/ 11/ 11/	~2012/1 990838)— 2 1 1)→焼津/ 2 1)→焼津/ 2	1/10 2010 m / 511/83/1 3 (99084 011/83/1 3	JST A (091178 1 III: 0 0) #4 III 1 III: 0 1 III: 0	<ul> <li>) 斜距)</li> <li>5</li> <li>離</li> <li>5</li> </ul>		7		9 9	1	1	· 12	2/1		3			7		<u>8</u> 8	準值:5 9 準值:1 9	1120. 11	3
2011 ) 南 ) 静	D/11/01- (# 2 1 A () "11/ 11/ 11/ 11/ 11/ 11/	~2012/1 990838)→ 2 2 1 1)→焼津ノ 2 1 1)→焼津ノ 2 1	1/10 2010 m / 511 (03/1 3 (99084 011 (03/1 3 m A (09	JST (091178) (0) #420 (1) #6 (0) #420 (1) #6 (0)	<ul> <li>) 斜運り</li> <li>5</li> <li>航</li> <li>5</li> <li>4) 単面</li> </ul>		7		9 9	1	1	· 12	///		3			7		<u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u>	準值:[ 9 2 9 9 7 8 9 7	1120. 11	3
2011 ) 南 ) 静	D/11/01- (PE 1 A () 	~2012/1 990838)→ 2 2 1 1)→焼津ノ 2 1 1)→焼津ノ 2 1	1/10 (1/10 (1/10) 1/100/1 3 (99084 011/00/1 3 mA (09	JST A (091178 1 182 0 0) \$420 1.182 0 1.182 0	<ul> <li>斜徑戶</li> <li>5</li> <li>航</li> <li>5</li> <li></li> /ul>		7		9 9	1	1	· 12	//1		3 3			7		<u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u>	準値:: 9 9 単値:: 9	7656. 77	3r 9r
2011 ) 南 ) 静	D/11/01- (PE 1 A () - 11/ BI 3 (9308 - 11/ BI 3 (9908 - 11/ III / III / II /	~2012/1 990838) 2 1 1) →焼津ノ 2 1 40) → 約時的	1/10 3000 m // 311/2071 3 A (99084 D11/2071 3 MA (09	JST A (091178 1 182 0 0) \$420 1.182 0 1.182 0	<ul> <li>斜道印</li> <li>5</li> <li>航</li> <li>5</li> <li></li> /ul>		7		2 2 2 2	1	1	·12	//1		3			7		22 23 23 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	準値:: 9 9 学値:: 9	1120, 11	3r 1 9r
201( ) 南 ) 静	D/11/01- (PE 1 A () - 11/ B) 3 (9308 - 11/ B) 3 (9308 - 11/ - 11/ B) 3 (9908- - 11/ - 11/	~2012/1 990838) — 2 1 1) →焼津ノ 2 1 40) → 御助	1/10 20 m et / 3 3 4 (99084 11,402,11 3 11,402,11 3 11,402,11 3	JST A (091178 1 MC 0 0) \$420 1.100 0 1178) \$	<ul> <li>) 斜運り</li> <li>5</li> <li>航</li> <li>5</li> <li>小田蔵</li> </ul>		7			1	1 1 1	· 12	//1		3			7		33 33 33 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 3	举值:: 9 9 7 单值:1	7656.77	3r
2011 ) 南 ) 静	D/11/01- (PE 1 A () - 11/ B) 3 (9306 - 11/ - 11/ III A (9906 - 11/ - 11/	~2012/1 990838) — 2 1 1 1) →焼津ノ 2 1 40) → 御助	1/10 30 m ei / 3 3 4 (99084	JST 11世 0 0) 斜距 11时 0 11时 0	<ul> <li>) 斜距</li> <li>5</li> <li>5</li> <li></li> /ul>		7					·12	//1		3	9		7		33 33 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 3	学道:5 9 学道:1 9 9 2 学道:2	7656.77	3r 9r 1
2011 ) 南 ) 静	D/11/01- (PE 1 A () - 11/ B 3 (9308 - 11/ - 11/ - 11/	~2012/1 990838) 2 1 1)→焼津ノ 40)→御酌	1/10 3 3 4 (99084 3 3 4 (99084 3 3 4 (99084 3 3	JST (091178) 0) #4 182,0 1178) 182,0 1178) 182,0 1178) 182,0 1178)	<ol> <li>) 斜距月</li> <li>5</li> <li>利亚酸</li> <li>5</li> </ol>		7	1	2 2 2 2 2 2 2 2	1		·12	///		3			777777777777777777777777777777777777777		33 33 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 3	学道:5 9 学道:1 9 9 9 9 9 9	70556. 77	3r 1 9r
2011 ) 南 ) 静 ) 焼	0/11/01- (#Ξ 1 A () 11/ Ш 3 (9306 - 11/ - 11/	~ 2012/1 2 1 1 1)	1/10 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	JST (091178) 0) #4 1 = 0 1178) 1 = 0 1178) 1 = 0 1178) 1 = 0 1	<ol> <li>) 斜距月</li> <li>5</li> <li>3</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>7<!--</td--><td># •••••</td><td>7</td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td>·12</td><td>///</td><td></td><td>3</td><td></td><td></td><td>7</td><td></td><td><u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u></td><td>準値:: 9 9 準値:: 9 9</td><td>7656.77</td><td>3r 9r 9r</td></li></ol>	# •••••	7			1	1	·12	///		3			7		<u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u>	準値:: 9 9 準値:: 9 9	7656.77	3r 9r 9r
2011 ) 南 ) 静 ) 焼	2/11/01- (# E 1 A (0 - 11/ (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*)	~2012/1 990838) → 2 1 1) →焼車/ 2 2 1 1 1) →焼車/ 40) →御助 2 1	1/10 2000 164 / / 3 3 3 11.1007/1 3 3 3 3 52 (9308)	JST (0) 斜距 0) 斜距 1 略 0 1 略 0 5) 斜距	<ul> <li>) 斜面;</li> <li>5</li> <li>8</li> <li>6</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>8</li> <li>8</li> <li>8</li> <li>6</li> <li>8</li> <li>8</li> <li>8</li> <li>9</li> <li>9<!--</td--><td># +</td><td>7</td><td></td><td>2 2 2 2 2</td><td></td><td></td><td>·12</td><td>//1</td><td></td><td>3</td><td></td><td></td><td>77777</td><td></td><td><u>3</u> 34-00 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34</td><td>準値:: 9 準値:: 9 7 準値:: 9</td><td>1120. 11 1 7656. 77 1 1 7947. 23</td><td>3r 9r 1 1 1 1 1 1</td></li></ul>	# +	7		2 2 2 2 2			·12	//1		3			77777		<u>3</u> 34-00 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34	準値:: 9 準値:: 9 7 準値:: 9	1120. 11 1 7656. 77 1 1 7947. 23	3r 9r 1 1 1 1 1 1
2011 ) 南 ) 静 ) 境	D/11/01- (₱至1 A (k) 11/ 11/ 11/ 11/ 11/ 11/ 11/ 11	~2012/1 990339) → 1 1) →焼車ノ 2 2 1 1 40) →御酌	1/10 2000 m // 3 3 (990084 (990084 3 m A (09 11,400,11 3 m A (09 11,400,11 3 m A (09 11,400,11 3 m A (09 11,400,11 3 m A (09 11,400,11 3 m A (09 11,400,11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	JST 、(091178) の の 単理 の 1178) 1180 の 5) 斜距 の の の の の の の の の の の の の	<ul> <li>) \$4还所 5</li> <li>84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84         84</li></ul>		7 7 7					·12	//1		3			7		<u><u><u></u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u>	準値:: 9 準値:: 9 7 準値:: 9 7 準値::	7656.77	3r 9r 1
2011 ) 南 ) 静 ) 境	)/11/01- (₱፹ 1 A (0) (₱፹ 1 A (0) (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/ (1)/	〜2012/1 99033) → 2 1 1) 1) - 坂建本 2 2 1 1 40) → 伊朗前 40) → 伊朗前 1 1 41) → 西(伊前	1/10 2000 eit / 3 3 4 (99084 3 11,40,21 3 11,40,21 3 11,40,21 3 11,40,21 3 11,40,21 3 11,40,21 3 11,40,21 3 11,40,21 3 11,40,21 3 11,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,21 1,40,40 1	JST ((09117度)) ()(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1	<ul> <li>) 斜连序</li> <li>5</li> <li>約</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>7<!--</td--><td># ••••••••••••••••••••••••••••••••••••</td><td>7</td><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td>······································</td><td>//1</td><td></td><td>3</td><td></td><td></td><td>77777777777</td><td></td><td><u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u></td><td>举磕:: 9 7 举磕:: 9 7 * 位::</td><td>1120. 11 7656. 77 1 77947. 23</td><td>3r 9r 1 1 3r</td></li></ul>	# ••••••••••••••••••••••••••••••••••••	7			1		······································	//1		3			77777777777		<u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u>	举磕:: 9 7 举磕:: 9 7 * 位::	1120. 11 7656. 77 1 77947. 23	3r 9r 1 1 3r
2011 ) 南 ) 静 ) 旋	2)/11/01- (#2 1 A (0) (#2 A (0) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*	~2012/1 990339 → 2 2 1 1 1) 一規律 2 2 1 1 44)→西伊印 44)→西伊印 2 2 2 2	1/10 2000 eit / 3 4 (99064 4 (99064 3 111/20/11 3 111/20/11 3 111/20/11 3 111/20/11 3	JST ()(0)1178 ()(1)1178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178 ()(1)178	) #425 5 5 4125 Mt 5 5 8 Mt		7 7 7					·12	///		3 3 3 3			777777777777777777777777777777777777777		22 23 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	举磕:: 9 学磕:: 9 学磕:: 9 9 学磕:: 1	1120. 11 7656. 77 17947. 23	3r 1 9r
2014 ) 南 ) 静 ) 於	)/11/01- () () () () () () () () () () () () () (	~ 2012/1 990338) → 2 1 1 1)→5£i¥ A 40)→60/80 40)→100/80 40)→100/80 40)→100/80 40)→100/80 40)→100/80 40)→100/80 40)→100/80 40)→100/80 40)→100/80 40)→100/80 2 1 1	1/10 2011 10071 3 3 4 (99084 11,2071 3 11,2071 3 11,2071 3 11,2071 3 11,2071 3 11,2071 3 11,2071 3 11,2071 3 11,2071 3 11,2071 3 11,2071 3 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071 11,2071	JST 1 IE 0 0) \$422 1 IE 0 1 IE 0	) #425 5 84 495 Mt 5 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8		7 7 7					······································	2/1 2/1 2/1 2/1		3 3 3 3 3			777777777777777777777777777777777777777		<u>لله</u>	準值:5 9 準値:1 9 7 準値:2 9 9 7 単位:2	1120. 11 7656. 77 17947. 23	3
2011 ) 南 ) 静 ) <u></u> ) <u></u> ) <u></u> , , , , , , , , , , , , ,	2/11/01- (#21 A () 	~2012/1 1 1)→提達/ 1 1)→提達/ 1 1 1 40)→印明 1 40)→印明 2 2 1 40)→印明 2 2 1 1 40)→印明	1/10 2011/2021 3 4 (99084 4 (99084 3 11/2021 3 11/2021 3 11/2021 3 11/2021 3 11/2021 3	JST 1 版 0 0) 斜距 1 版 0 1 版 0	<ol> <li>利担</li> <li>引</li> <li></li> /ol>		7 7 7		2 2 2 2 2 2 2			·12	2/1 2/1 2/1		3			777777777777777777777777777777777777777		33 33 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 3	準値:5 9 9 準値:2 9 9	7656. 77 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3
201( ) 南 ) 前 ) 加 ) 加 ) 元 ( ) 戸 ( ) 戸	2)/11/01- (921 A (%) (906) (906) (906) (906) (906) (906) (906) (906) (906) (906) (906) (906) (906) (906) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907) (907)	~2012/1 1 1 1) 一 焼車 2 2 2 1 1 1) 一 焼車 2 2 1 1 44) 一 西 作 144) 一 雨 作	1/10 2011 m m / / 3 3 4 (99084 3 3 111 / (02)1 3 111 / (02)1 3 11 / (02)1 11 / (02)1	JST (0) 斜距 0) 斜距 1.1178) 4 1.1178) 4 1.1188 0 1.1188 0	<ol> <li>) 斜距射</li> <li>5</li> <li>3</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>8</li> <li>6</li> <li>5</li> <li>8</li> <li>4</li> <li>4</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>8</li> <li>4</li> <li>4</li> <li>4</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>8</li> <li>4</li> <li>4</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>8</li> <li>4</li> <li>4</li> <li>4</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>7</li> <li>8</li> <li>4</li> <li>4<!--</td--><td></td><td>7 7 7 7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>·12</td><td></td><td></td><td>3</td><td></td><td></td><td>777777777777777777777777777777777777777</td><td></td><td><u>لل</u></td><td>準確:: 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9</td><td>7656. 77</td><td></td></li></ol>		7 7 7 7					·12			3			777777777777777777777777777777777777777		<u>لل</u>	準確:: 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	7656. 77	
2014 ) 南 ) 前 ) 加 ) 加 ) 元	D/11/01- (92 1 4 (5 4) 11/ 11/ 11/ 11/ 11/ 11/ 11/ 11	~2012/1 1 1) 一焼車 / 1 1) 一焼車 / 1 1) 一焼車 / 1 1) 一焼車 / 1 1) 一焼車 / 1 1) 一焼車 / 1 1 1) 一焼車 / 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1/10 (2) m ini / 3 3 3 11.400.11 3 min A (09 11.400.11 3 min	JST (0) \$472 0) \$472 100 0 100 0	<ol> <li>) 44距月</li> <li>5</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>7</li> <li>7</li> <li>7</li> <li>7</li> <li>7</li> <li>8</li> <li>1</li> <li>1&lt;</li></ol>		7 7 7					·12	2/1 2/1 2/1 2/1 2/1 2/1		3 3 3 3 3			77		<u>لل</u>	準值:5 9 9 2 準值:2 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	7656.77 17947.23	3r 9r 1 1 1 1 1 1
2011 ) 南 ) 加 ) 加 ) 元	O/11/01- (P2 1 A () () () () () () () () () ()	~2012/1 1 1) 一焼津 1) 一焼津 1) 一焼津 1) 一焼津 1) 1) 一焼津 1) 1) 一焼津 1) 1) 一焼津 1) 1) 一焼津 1) 1) 一焼津 1) 1) 1) 1) 1) 1) 1) 1) 1) 1) 1) 1) 1) 1	1/10 2010 Min Min / 3 3 3 3 3 3 3 3 3 5 5 11.1 20.11 3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	JST A (001178) 0) #472 1 180 0 1 18	<ol> <li>) 斜臣/</li> <li>5</li> <li>3</li> <li>5</li> <li>6</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>7</li> <li>7</li> <li>8</li> <li>4</li> <li>1</li> <li>1<!--</td--><td></td><td>7 7 7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>······································</td><td>2/1 2/1 2/1 2/1</td><td></td><td>3</td><td></td><td></td><td>7777</td><td></td><td><u>لل</u></td><td>準值: ! 9 9 準値: : 9 9 ※値: : 9 9 ※値: :</td><td>70556.77 17947.23</td><td>3r 1 9r 1 1 1 1 1</td></li></ol>		7 7 7					······································	2/1 2/1 2/1 2/1		3			7777		<u>لل</u>	準值: ! 9 9 準値: : 9 9 ※値: : 9 9 ※値: :	70556.77 17947.23	3r 1 9r 1 1 1 1 1
2011 (i) 南 (i) 前 (i) i) (i) i) (i) (i) i) (i) (i) (i) (i)	0/11/01- (PZ 1 A (k) 11/ 11/ 11/ 11/ 11/ 11/ 11/ 11	~2012/1 1 1 1) 一焼車 2 2 2 1 1 1) 一焼車 2 2 1 1 40) 一節(前 44) 一西(伊) 1 1 1 44) 一西(十 1 2 2 1 1 44) 一两(十 1 44) 一两(十) 44) 一两(十) 44) 一两(+) 44) 一两(+) 44) 一两(+) 44) 一两(+) 44) 一两(+) 44) 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	1/10 2000 eff / 2000 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 2011/202/1 3 3 2011/202/1 3 3 2011/202/1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	JJST 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	<ol> <li>) 斜距角</li> <li>5</li> <li>約</li> <li>5</li> <li>約</li> <li>5</li> <li>余田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田</li></ol>		7 7 7					·12			3 3 3 3 3 3			7		22 23 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	滞值:: 9 7 2 4 9 7 7 9 9 7 7 4 6 : : 1 9 9 7 7 4 6 : : 1 9 9 7 7 8 6 : : 1 9 9 7 8 8 7 8 8 8 8 8 8 9 9 7 8 8 8 8 8	1120. 11	3r 9r 1 1 1 1 1 1

## 第 39 図 駿河湾周辺 GNSS 連続観測点観測結果

Fig. 39 Results of continuous GNSS measurements around the Suruga Bay.

## 駿河湾周辺 GNSS連続観測時系列 (3)

#### 比高変化グラフ

]: 2	010/1	1/01-																						
(1)	静岡3	(93081	I)→F	■B(	51144)	比高																	基準值	: 12.570
F																								
1	40.4		-	-	-	النمنة	4.4	. 7	1	Ni.	لأنعر	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	in a	1.	and the se
+-			2011	03/11 1	1.0																			
<u>L</u>		11/1	1	-	2		6		7		0	1	1	11	2/1						,		0	
<u> </u>					č																		·	
(2)	#4.00 o	(02001	)	- <b>IN 77</b> / (	2095)	14.787																	1F 100 AT	-10 227
(£)	NY ING S	(93081	() → <u>E</u>	10.27.0	13080)	FPLUM	J-,					į											26410	-10. 237
-					2011/	00/11 16	•										•							
			-			ليشرب	· · · ·			200								~	-	-	1			
								-				ļ												
11		11/1	1		3		5		7		9	1	1	12	2/1	;	3		5		1	1	9	11
(3)	戸田B	(05114	14) →	焼津 A	(990840)	比高																	基準值:	-30. 429
				1	2011/	03/11 16	0					1												
20	m	-	-	-	-	-	and the second		-	-	-	-	-	m	mas	-	-	And the	ر جند	-14	-	1	-	
				1			1	-				1												
11		11/1	1	1	3		5		7	1	9	1	1	15	2/1		3		5		1	-	9	1
(4)	800	(05114	(i)	20 M 10	A (00117	8) H-:	*																31.10.10	13 025
				+	20112	term w	10																	
		•		1	1		محمل	J.J.	-	23.	200.	ليغمر							-		2.30	in to		1.10
17	-				-										-					•			14	
L																								
11		11/1			3		5		7		9	1	1	12	2/1		1		5		1	1	9	1
(5)	馍津A	(99084	40) →	南伊豆	1 A (990	838) 1	比高								_								基準值	: 56.83
					2011/	03/11 MK	1.0					ļ												
<b>}~</b>	****		-			-	im	بريديه	i		-	actual de	-				***		-		-	-	بلنجوا	-
										-	1	1												
ļ							c	-	7	-	0			1.10	2/1		,				7		9	1
1: 2	2010/1	1/01~	~201	2/11/	3 '10 JS	1			,	J	, 比高i	変化的	グラ	״ כ									**	10.47
11 11 (6)	2010/1 南伊豆	1/01~	~201	2/11/ 8) → ₩1	3 10 JS1 前崎A (0	F 191178)	比高		, 	]	。 比高;	変化的	グラ	יי די									基準值:	-12.47
11 (6)	2010/1 南伊豆	1/01~	~201	2/11/ 8)→御1	3 10 JS1 前崎A (0 20117	91178) 9371T 98	。 比高 10	~~~~			比高	変化的	グラ	7									基準值:	-12.47
11 (6)	2010/1 南伊豆	1/01~ 1 A (9	~201 99083	2/11/ 8) →#01	3 10 JS 前崎A (0 20117	191178) 03711 W	。 比高 80				北高	変化	グラ ·	7			, 1	witter	- Galley				基率值 :	-12. 47
11 (6)	2010/1 南伊豆	1/01~ [1 A (9	~201	2/11/ 8) →#07	3 10 JS 前崎A (0 20117	91178) 93/11 W	比高 8.0		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	*****	北高	変化:	グラ ·	7			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	~ <u>}</u>	ومعمو				基準值 3 <b>%44</b>	-12. 47
11 (6)	2010/1 南伊豆	1/01~ 1 A (9	- 201 99083	2/11/ 8) →∰	3 10 JS 10 JS 20117 3	191178) 03711 W	5 比高 5 5		7		, 比高;	変化: · · · · · ·	ゲラ <b>シ</b> ー	, , , , , , , , , , , , ,	2/1		<b>1</b>				<b>1</b>		基準值: 3	-12.47
11 11 (6)	2010/1 南伊豆	1/01~ 1 A (9	- 201 99083	2/11/ 8) →#01	3 10 JS 前崎A (0 20117 3	191178) 03711 W	比高 8.0 5		7		, 比高;	変化? ****	ゲラ · 		2/1	•••••	3		<b>Çerîta</b>		<b>1</b>		基準值 : <b>24400</b> 9	-12.47
(7)	2010/1 南伊亚 静岡 3	1/01~ (93081	1 99083 1 1)→\$	2/11/ 8) → ## E# A (!	3 竹崎A (0 20117 3 190840)	91178) 03711 留 比高	上高 8.0 5		7	- <u>1969</u>	, 比高;	変化?	グラ · ••••	, , , , , , ,	2/1		<b>1</b>				5 <b></b>		基準值 : 3 3 基準值 :	-12. 47 -12. 47
(6) (7)	2010/1 南伊豆 静岡 3	1/01~ 1 A (9 	- 201 99083	2/11/ 8) →#01	3 10 JS 10 JS 20117 3 190840) 20117	91178) 03711 第	比高 5 5		7		, 比高; 9	変化?	グラ ·	,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	2/1		3		<b>Çarîh</b> y		7		基準值: 9 基準值:	-12. 47
(7)	2010/1 南伊豆 許同 3	1/01~ 1 A (9 11/1 (93081	1 ~201 99083 1 1 1)→\$	2/11/ 8) → #01	3 10 JS 10 M A (0 20117 3 190840) 20117	91178) 037/1118 比高 037/1118	5 5 8 0		7		, 比高;	変化: ····································	, ガラ ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	2/1				<b></b>				基準值 9 基準值	-12. 47 1 -17. 85
(7)	2010/1 南伊亚 許同 3	1/01~ 1 A (9 11/1 (93081	1 ~201 99083 1 1)→\$	2/11) 8) → ∰ Ei# A (9	3 10 JS 16 m A (0 2011/ 3 190840) 2011/	91178) 03711199 比高 03711199	比高 5 5		7		北高) ····································	変化: ····································	グラ ·		2/1				<b></b>				基準值 9 基準值	-12. 47: -17. 853
(f) (7)	2010/1 南伊亚 静岡 3	1/01~ (93081	1 	2/11/ 8) →@0 ₹#A (!	3 10 JS 16 m A (0 20117 3 190840) 20117 3	191178) 037111 第 比高 03711 第	比高 10 5 5		7	****	北高) ( ···································	変化: ····································	グラ 		2/1		<b>674634</b>		5 5		7	*******	基準值 9 基準值 9	-12. 47:
(f) (7) (7)	2010/1 南伊亚 静岡 3	1/01~ [1 A (9 (93081	1 ~201 99083 1 1)→#	2/11/ 8) 一御 我達本 (1	3 竹崎 A (0 2011/ 3 190840) 2011/ 3	191178) 037/11年 比高 037/11年	比高 5 5 5		7		, 上高; 。	変化: ····································		······	2/1				5 5		7		基準值 3 3 3 3 3 3 3	-12. 47: -17. 85: -17. 85:
(6) (7) (7) (8)	2010/1 南伊豆 静岡 3 焼津A	1/01~ 1/01~ 1 A (9 1/1/1 (93081 	1 ~201 99083 1 1)→\$1	2/11/ 8) 一御 長津 A (!	3 (10 JS) 前崎A (0 2011) 3 3 4 (09117	191178) 937/17 第 比高 937/17 第 937/17 第	比高 0 5 5		7	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	史 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	変化? *****	グラ 	7 	2/1		3		5 5	0.000	7		基準值	-12. 47 -17. 85 -17. 85
11 11 11 (7) 11 (8) (8)	2010/11 南伊豆 静岡 3	1/01~ 1/01~ 1 A (9 11/1 (93081 	1 ~ 201 99083 1 1) → ti 1 40) →	2/11/ 8) 一個0 長津 A (!	3 (10 JS) 20117 3 190840) 20117 3 4 (09117 20117	「 191178) など71下第 た高 (327)下第 (32) 比; (32) 比;	比高 5 5 5 5		7		、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	变化: 	ゲラ・ ・ ・		2/1		) 7		5 5 5		1 7 7 7		基準值 : 9 基準值 :	-12. 47 1 -17. 85 1 1 : 44. 35
11 11 11 (7) 11 (8) (8)	2010/11 南伊豆 韩岡 3	1/01~ [1 A (9 (93081	1 ~ 201 99083 1 1) → 11 40) →	2/11/ 8) 一御 記承A (! 部前崎	3 (10 JS) 10 JS 20117 3 190840) 20117 3 4 (09117 20117	1 91178) 03711 第 03711 第 03711 第 03711 第	比高 5 5 5		7 7 7		, 比高; 9 9	变化: 	ゲラ・ 1 1		2/1		) ************************************		5 5 7		1 7 7 7		基準值 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	-12. 47 1 -17. 85 1 1 1
11 (7) (8) (8)	2010/11 南伊豆 静岡 3 烧津 A	1/01~ 1/01~ 1 A (9 03081 11/1 (93081 11/1 (93084	1 	2/11/ 8) 一御 記承A (! 記明前崎	3 10 JS 20117 3 190840) 20117 3 4 (09117 20117	1 91178) 03711 第 03711 第 03711 第 03711 第	5 5 5 5 5 5		7		り していた。 り り	变化: 	ゲラ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	······································	2/1		1 1 1 1 1		200400 5 5		7		基準值 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	-12. 47: -17. 85: -17. 85:
	2010/11 南伊豆 静岡 3 焼津 A	1/01~ 1 A (9 1/01~ 1/01~ 1/01~ (93081 1/01~ (93081 1/01~ (93081 1/01~ (93081 1/01~ (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081) (93081	1 	2/11/ 約) → 御 記 名 (印前)時	3 10 JS 10 MMA (0 2011) 3 190840) 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 3 3	191178) 057111第 057111第 057111第 057111第 057111第	5 5 5 5 5 5 5 5		7		北高; ····································	变化: ····································		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2/1						7		基準值: 9 基準值: 5 基準值: 9	-12. 47.
	2010/1 南伊亞 韩岡 3 烧津 A	1/01~ 1 A (9 1/01~ 1 A (9 1/1/1 (93081 1/1/1 (99084 1/1/1	1 ~ 201 99083 1 1 1 40) → 1	2/11/ 約) 一個1 包約前時	3 10 JS1 10 JS1 20117 3 190840) 20117 3 4 (09113 2017 3	191178) 3571千年 3571千年 3571千年 3571千年 3571千年	5 5 5 5 5 5		7		北高: 9 9 9	变化: 	・ グラ・ ・ ・	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2/1		3		<b>Carthy</b>		7	19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-4 19-2-2-2-2-4 19-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2-2	基準值: 9 基準值: 9 9 9 9 9 9	-12. 47: -17. 85: -17. 85: -17. 85: -17. 85: 
	2010/1 南伊亞 静岡 3 境津A 戸田B	1/01~ 1/01~ 1 A (9 -11/1 (93081 -11/1 (93084 -11/1 -11/1 (93084 -11/1 -11/1 (93084 -11/1 -11/1 (93084 -11/1 -11/1 (93084 -11/1 -11/1 (93084 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -	1 	2/11/ 8) →御 钱津A(!)	3 10 JS 10 mm A (0 2017) 3 90840) 2017 2017 2017 3 4 (09117 2017) 3 (090840) 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017	1 91178) 0371119 0371119 0371119 28) 比i 9371191	5 5 5 5 5 5 5		7		。 北高: 9 9	变化: 	・ グラ・ ・	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2/1		3 3 3		5 5 5 7		7		基準值 9 基準值 9 3 基準值	-12. 47: -17. 85 : 44. 35: -22. 800
	2010/1 南伊豆 静岡3 焼津A 戸田B	1/01 ~ 1/01 ~ 1 A (9 1 J / 01 1	1 	2/11/ 8) 一卻7 (別 (別 ) (別 ) (別 ) (別 ) (別 ) (別 ) (別 ) (別 ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () ) () (	3 10 JS 10 m m A (0 2017) 3 90840) 2017) 3 4 (09111) 2017) 3 (93085) 2017)	191178) 137111 第 157111 第 15711 第 18) 注; 18) 注; 18) 注; 19111 第 19111  第 191111 第 1	Lt.m. 1.0 5 5 5 5 5 5 5 6 0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0		7 7 7 7 7		、 上高; ? ?	变化: · ·	グラ・ ・ ・		2/1		3 3 3 3 3		2 2 2 2 3 3 3 3		7 7 7	100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-794 100-70	基準值 9 基準值 9 基準值	-12. 47 1 -17. 85 1 : 44. 35 1 -22. 80
	2010/1 南伊豆 勝岡3 焼津A 戸田B	1/01 ~ 1/01 ~ 1 A (9 11/01 ~ 11/01 ~ 11/01 ~ 11/01 ~ 10/01	- 201 99083 1 1)→\$9 1)→\$9 1) 40)→	2/11/ 8) — 後の 見まれ A (1)	3 10 JS 2011/ 3 190840) 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2	1 91178) 9577119 	日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本		7 7 7 7		よう た 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	变化: · ·	· グラ・ ·		2/1		3 3 3 3 3 3		<b>2</b> <b>2</b> <b>2</b> <b>2</b> <b>3</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b>		7	100 - 70 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 1	基準值 9 基準值 9 基準值	-12. 47. 1 -17. 85 : 44. 35
	2010/1 南伊豆 静岡3 焼津A 戸田B	1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/	- 201 99083 1 1)→\$9 1)→\$9 1) 40)→	2/11/ 8) 一初 記載 A () 節前 崎	3 (10 JS) 10 JS 2011/ 3 100840) 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 2011/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/ 201/	191178) 337111 第 337111 第 33711 第 33711 第 33711 第 33711 第	よ 此高 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5		7 7 7 7			变化: 	グラ・ ・ ・	······································	2/1		7		<b></b>		7 7 7	******	基準值 3 基準值 3 基準值 3	-12. 47 -17. 85 1 : 44. 35 -22. 80
	2010/11 南伊豆 静岡 3 泉津A 戸田B	1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/	201 99083 1 1)→\$1 1)→\$1 40)→	2/11/ 8) 一卻 長津 A () 四前崎 西伊豆	3 (10 JS) (10	191178) 357/17 第 357/17 第 357/17 第 28) 注; 357/17 第 上高 357/17 第	比高 5 5 5 5 5 5 5		7 7 7		。 北高; り り	变化: 	ゲラ ・ ・		2/1				<b>Qentry</b> 3 5 5		7		基準值: 3 基準值: 3 基準值: 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	-12. 47 1 -17. 85 1 1 1 1 1 1 -22. 80
	2010/1 南伊豆 静岡3	1/01~ 1/01~ 1 A (9 09308 11/1 (99084 11/1 (99084 11/1 (99084 11/1	201 99083 1 1 1)→\$9 1 1 440)→	2/11/ 8) 一词() 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3 10 JS1 2017 3 190840) 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2	191178) 03711 第 03711 第 03711 第 03711 第 03711 第	Et m 6 0 5 5 5 5 5 5 5		7 7 7		9 比高; 9 9 9	变化 /	グラ ・ ・	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2/1		3 3 3 3 3 3 3		5 5 5 5 5	63 ⁵ 00 ⁷	7 7 7 7		基準值 9 基準值 9 基準值 9 2	-12. 47.
	2010/1 南伊豆 静岡 3 焼津A 戸田B	1/01~ 1/01~ 1/01~ 1/01~ (93081 -1/1/1 (99084 -1/1/1 (99084 -1/1/1 -1/1/1 (99084 -1/1/1 -1/1/1 (99084 -1/1/1 -1/1/1 (90084 -1/1/1 -1/1/1 (90084 -1/1/1 -1/1/1 (90084 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1/1/1 -1	201 99083 1 1 1)→\$1 1 440)→ 1	2/11/ 8) 一词/ 记录 A (1)	3 10 JS1 2017 3 190840) 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2	191178) 337111 年 357111 年 35711 年 35711 年 35711 年 35711 年 35711 年	B B B B B B B B B B B B B B		7 7 7 7			变化: ·*****		······································	2/1		2 2 2 2 2 3			5.5400 5.5410 5.5410 6.5400			基準值 9 基準值 9 基準值 9 3 基準值	-12. 47
	2010/1 南伊豆 静岡3 焼津人 戸田日	1/01~ 1/01~ 1 A (9 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10/1 10	- 201 99083 1 1) → 4 40) → 1 1 440) →	2/11/ 8) 一卻	3 10 JS1 20117 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017	地震 (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (17) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171) (171)	5 比高 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5		7 7 7 7 7			变化: ····································			2/1		3 3 3 3 3 3 3 3		5 5 5 5 5 5		7		基準值 3 基準值 3 基準值 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	-12. 47
	2010/1 南伊豆 静岡 3 焼津A 戸田日	1/01~ 1/01~ 1/01~ (93081 (93081 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (99084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (90084 (	- 201 99083 1 1) → fg 40) → 1 1 440) →	2/11/ 8) 一卻 電子 四前崎 四一南伊豆	3 10 JS1 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2	191178) 05711 93 05711 93 05711 93 105711 93 105711 93 00338) 05711 93	5 1 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5		7 7 7 7			变化:	· グラ・ ·		2/1			۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	<b>2</b>				基準值 3 基準值 9 基準值 9 基準值	-12. 47: 1 -17. 85: -17. 85: -22. 800 -22.
	2010/11 南伊豆 静岡 3 焼津へ 戸田日 ア田日	1/01~ 1/01~ 1/01~ (9308 1 (9308 1	1 	2/11/ 8) 一御 部前崎 西伊豆	3 10 JS 1 mm A (C 2017) 3 100840) 2017) 3 100840) 2017) 2017) 3 1 A (95 2017) 3 1 A (95 2017) 1 A (95 2017)	91178) b5711 98 b5711 98	5 此高 5 5 5 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5		7 7 7 7 7		2 北高) 2 3 3 3 3 3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	变化 : · · ·	· グラ・ ·		2/1					0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.444 0.4440 0.4440 0.44400000000	7 7 7 7		基準值 9 基準值 3 基準值 9 基準值 3 基準值	-12. 47: -17. 855 -17. 855 -22. 805 -22. 805 -2. 805 -2
	2010/11 南伊豆 静岡3 焼津A 戸田日 ア田日	1/01 ~ 1/01 ~ 1 A (9 10/1 (93081 -11/1 (93084 -11/1 (93084 -11/1 -11/1 (93084 -11/1 -11/1 -11/1 (93084 -11/1 -11/1 (93084 -11/1 -11/1 (93084 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1 -11/1	- 201 99083 1 1)→\$1 40)→ 1 44)→	2/11/ 部一-御 御前崎 西伊豆 -南伊豆	3 10 JS 10 JS	91178) 03717 93 147 157 177 19 177 19 177 19 177 19 177 19 177 19 177 19 177 19 177 19 177 19 177 19 177 19 10 177 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	5 此高 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5		7 7 7 7 7		2 北高) 9 9 9 9 9 9 9 9	变化 : 			2/1		3 3 3 3 3 3 3		<b>Garden</b> 3 5 5 5	25400 24400 24400 24400 24400 24400	7 7 7 7 7	100-790 20-590 20-590 20-590 20-590	基準值 基準值 基準值 基準值 基準值 基準值 基準值 基準值	-12. 473

## 第40図 駿河湾周辺 GNSS 連続観測点観測結果

Fig. 40 Results of continuous GNSS measurements around the Suruga Bay.

## 御前崎長距離水管傾斜計月平均(E-W)

長期的な東側隆起の傾向が見える。







第42図 御前崎長距離水管傾斜計及び切山長距離水管傾斜計による傾斜観測結果 Fig. 42 Results of tilt observation by long water tube tiltmeter at Omaezaki and Kiriyama.





Fig. 43 Results of continuous measurements of tilt and strain in the Omaezaki deep borehole (General view of observation site and sensor).



- 第44図 御前崎地中地殻活動監視装置による連続観測結果(日平均値)
- Fig. 44 Results of continuous measurements of tilt and strain the Omaezaki deep borehole (Daily mean value).

## 御前崎地中地殻活動観測施設による水平歪および傾斜ベクトル (観測点名:御前崎下岬)



- 第45図 御前崎地中地殻活動監視装置による連続観測結果 (水平歪および傾斜ベクトル)
- Fig. 45 Results of continuous measurements of tilt and strain in the Omaezaki deep borehole (Horizontal strain and tilt vector).

# 御前崎における絶対重力変化 Absolute Gravity Change at Omaezaki

国土地理院·東京大学地震研究所 Geospatial Information Authority of Japan (GSI)・ Earthquake Research Institute, University of Tokyo (ERI)

[1] はじめに

駿河湾地域の重力変化の監視を目的として、国土地理院(GSI)と東京大学地震研究所(ERI)は、御 前崎市下岬において繰り返し絶対重力測定を実施している. 今回は 2000 年 1 月から 2012 年 9 月ま でに行った測定について報告する. 最新の観測は 9 月 20 日~9 月 22 日である。

[2] 測定について

測定地は、国土地理院・御前崎下岬地殻活動観測場内にある御前崎基準重力点(OMZ-FGS)である. 絶対重力計は、Micro-g LaCoste 社製 FG5 (GSI:#104, #201, #203, ERI:#109, #212, #241)である. 図1に測定結果を示す. ばらつきが大きいものの<u>御前崎基準重力点の重力値は増加傾向</u>である. 加藤&津村(1979)の手法で国土地理院が求めた御前崎検潮所の沈降速度は、7.8mm/年である. こ の沈降速度から期待される重力変化率に比べ、実測値から推定した重力変化率は、約半分程度であ る。

> <u>沈降速度から期待される重力変化率と、実測値から推定した重力変化率</u> フリーエア勾配(0.003mGal/cm)を仮定した重力変化率:約0.0023mGal/年 ブーゲー勾配(0.002mGal/cm)を仮定した重力変化率 :約0.0016mGal/年 実測値から推定した重力変化率 :約0.0011mGal/年



第46図 御前崎における絶対重力変化 Fig.46 Absolute gravity change at Omaezaki.



第 47 図 東海地方の水平地殻変動速度 Fig. 47 Horizontal crustal deformation velocity in the Tokai region.







第 49 図 東海地方の地殻変動 東北地方太平洋沖地震後の上下変動最新 3 ヶ月 Fig. 49 Vertical crustal deformation for latest three months in the Tokai region after the 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake.



- 第50図 東海地方の地殻変動 東北地方太平洋沖地震後3ヶ月ごとの水平変動
- Fig. 50 Horizontal crustal deformation for every three months in the Tokai region after the 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake.



- 第51図 東海地方の地殻変動 東北地方太平洋沖地震後3ヶ月ごとの上下変動
- Fig. 51 Vertical crustal deformation for every three months in the Tokai region after the 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake.



東海地方の地殻変動【白鳥固定】速報解 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震後3ヶ月ごと

第52図 東海地方の地殻変動 東北地方太平洋沖地震後3ヶ月ごとの水平・上下変動

Fig. 52 Horizontal and vertical crustal deformation for every three months in the Tokai region after the 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake.

## 東海地方の地殻変動時系列【白鳥固定】



## 第53図 東海地方の地殻変動時系列

Fig. 53 Time series of observed crustal deformation in the Tokai district (1/2).

## 東海地方の地殻変動時系列(2)【白鳥固定】

#### 速報解含む 2010/1/1 - 2012/11/10







^{・2011} 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震による地殻変動の影響は取り除いていない。

## 第54図 東海地方の地殻変動時系列

Fig. 54 Time series of observed crustal deformation in the Tokai district (2/2).

(18) 浜北 (93097)