４－３　関東甲信地方の地殻変動
Crustal Movements in the Kanto District

国土地理院
Geospatial Information Authority of Japan

［水準測量］

第１図は，長野県下諏訪町（しもすわまち）から埼玉県上里町（かみさとまち）に至る水準路線の 10 年間の上下変動である．コメントすべき変動は見られない．

第２図は，下諏訪町から東京都八王子市に至る水準路線の 10 年間の上下変動である．前回見えていた甲府盆地の地盤沈下の影響は小さい．八王子側に約 8cm の隆起が見られる．

第３図は，下諏訪町から静岡県浜松市に至る水準路線の９年間の上下変動である．10 年間の変動としては小さめである．

［歪み・傾斜　館山］

第４図は館山地殻活動観測場の伸縮計，傾斜計の連続観測データ（日平均値）である．最近は特段の変化や飛びは見られない．

［EDM　辺長　鹿野山］

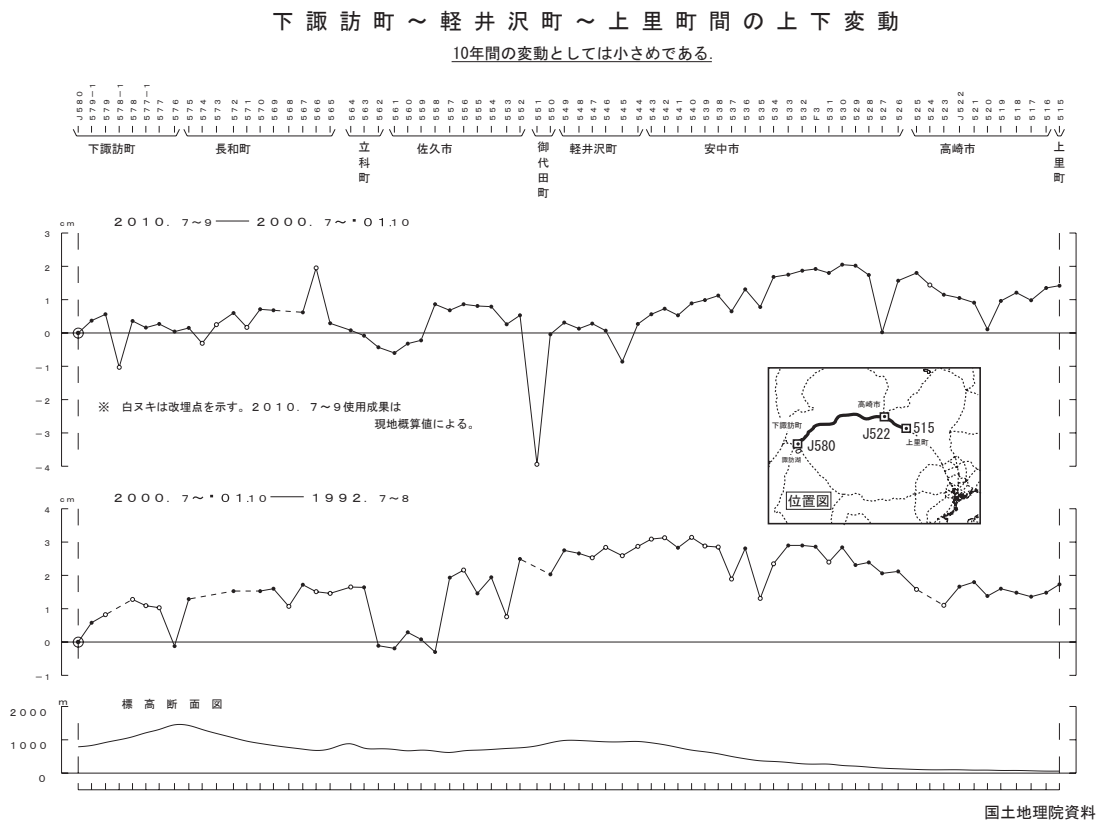
第５図は鹿野山で行っている辺長観測の結果である．2009 年 10 月に器械更新に伴うわずかなオフセットの補正（小糸 8mm，人見 11mm，大坪山 7mm）が行われた．最近は顕著な変化は見られない．

［富士　GPS　時系列］

第６～７図は，富士山周辺の最近の GPS による地殻変動である．富士山を囲む基線で，2008 年後半（9 月頃）から伸びが観測されていたが，2010 年初め頃から一部の基線で鈍化の傾向が見られ，最近では伸びは停滞している．

参　考　文　献

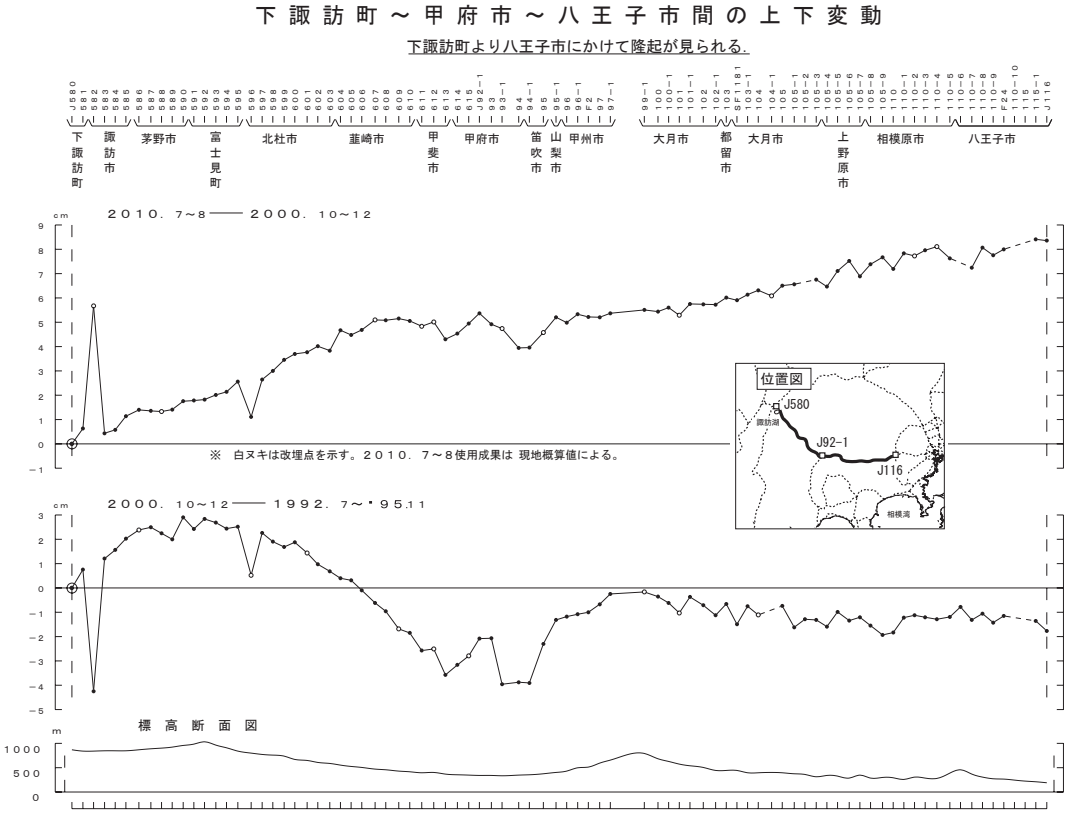
1）国土地理院，2004，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，71，379-393.
2）国土地理院，2004，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，72，197-213.
3）国土地理院，2005，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，73，105-110.
4）国土地理院，2005，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，74，127-147.
5）国土地理院，2006，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，75，190-198.
6）国土地理院，2006，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，76，165-174.
7）国土地理院，2007，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，77，132-141.
8）国土地理院，2007，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，78，167-183.
9）国土地理院，2008，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，79，140-154.
10）国土地理院，2008，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，80，157-171.
11）国土地理院，2009，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，81，316-319.
12）国土地理院，2009，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，82，178-186.
13）国土地理院，2010，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，83，123-134.
14）国土地理院，2010，関東甲信地方の地殻変動，地震予知連絡会会報，84，134-143.



第１図　水準測量による下諏訪町～軽井沢町～上里町の上下変動

Fig. 1　Results of Leveling Survey from Shimosuwa town to Kamisato town via Karuizawa town.

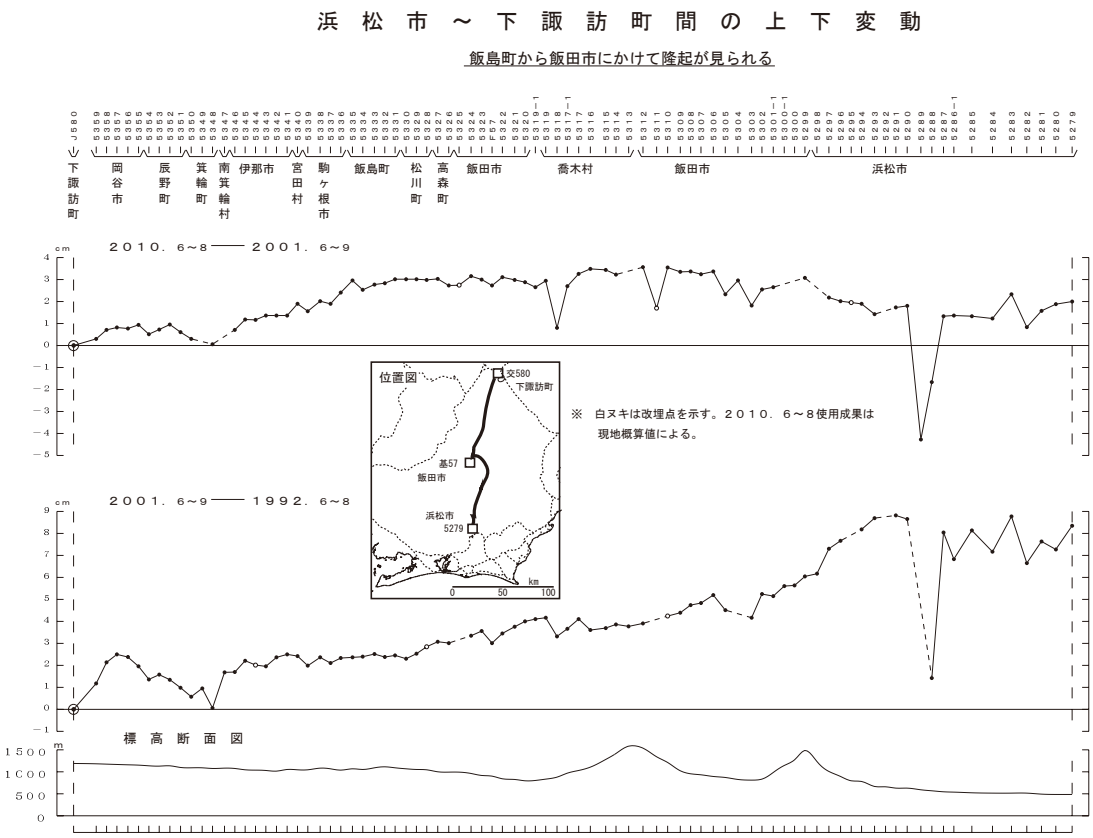
数値



第２図　水準測量による下諏訪町～甲府市～八王子市の上下変動

Fig. 2　Results of Leveling Survey from Shimosuwa town to Hachioji city via Kofu city.

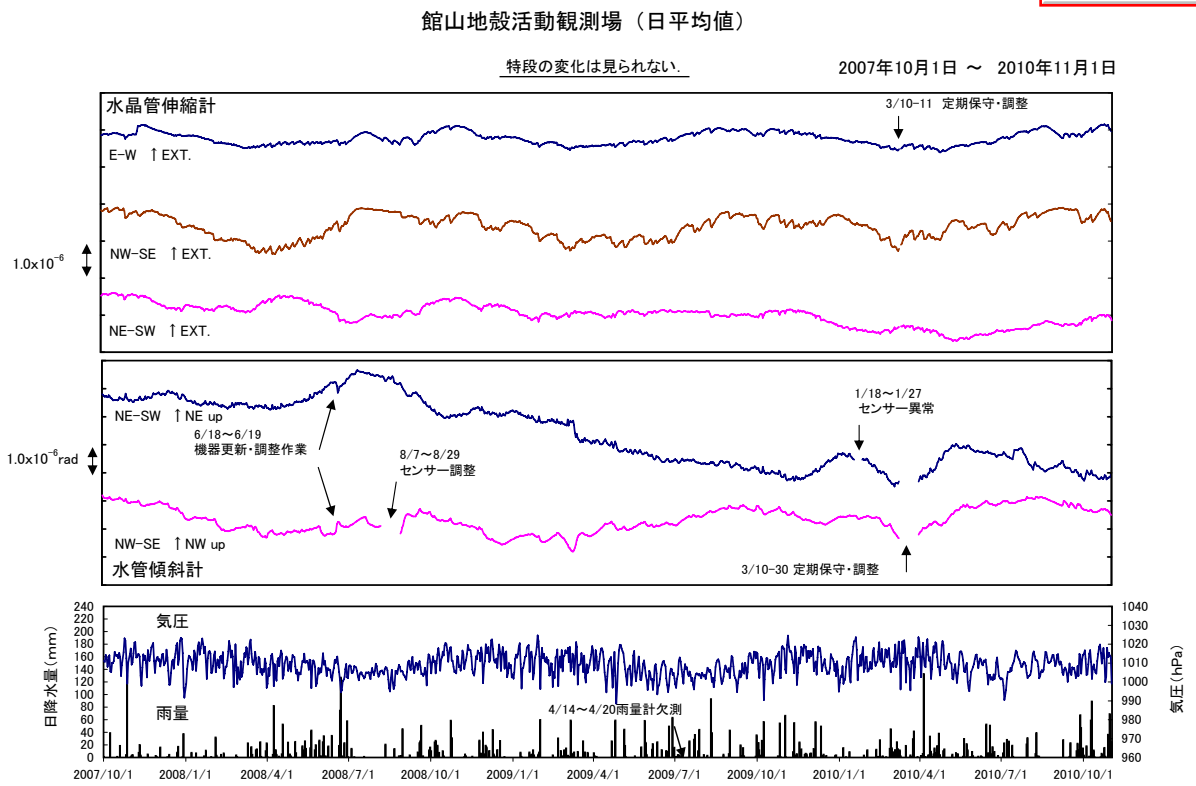
数値



第３図　水準測量による浜松市～下諏訪町の上下変動

Fig. 3　Results of Leveling Survey from Hamamatsu city to Shimosuwa town.

数値



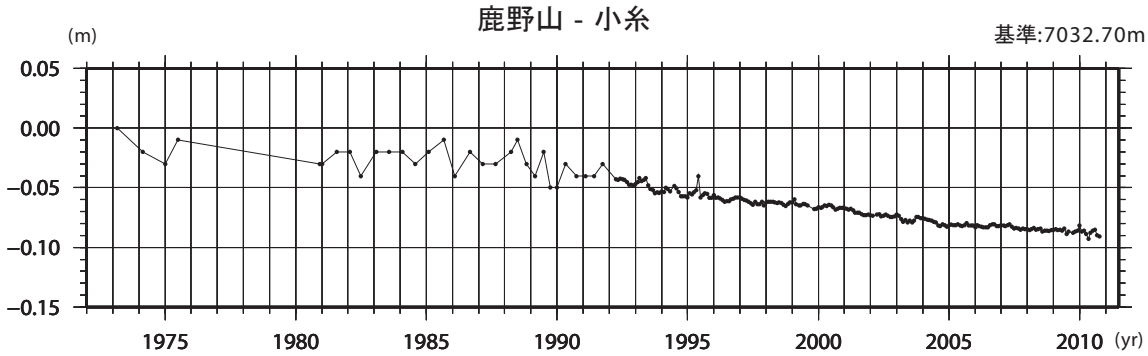
第４図　館山観測場における地殻変動連続観測結果（伸縮計・傾斜計）

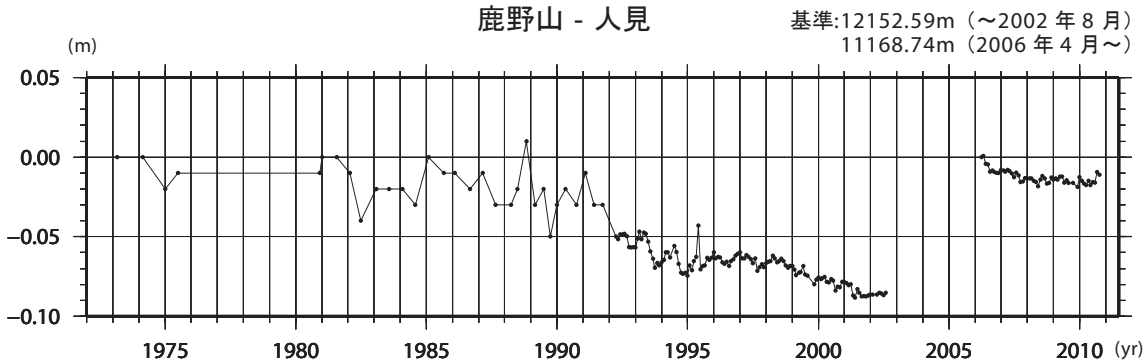
Fig. 4 Results of continuous crustal deformation observation at Tateyama crustal activity observatory (strainmeter and tiltmeter).

鹿野山精密辺長連続観測結果（ＥＤＭ）

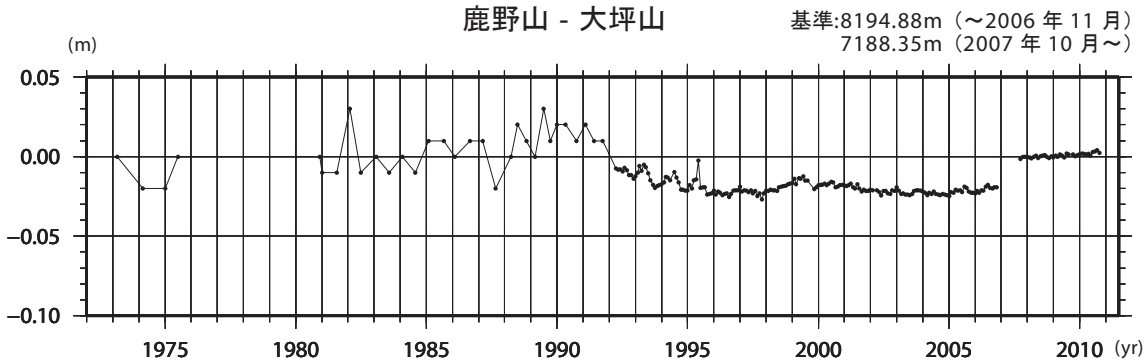
最新観測データ：2010 年 10 月

顕著な変化は見られない.

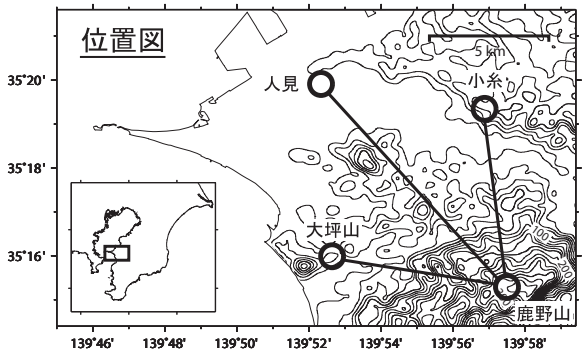




※ 2006 年 4 月に南東約 1km の地点に移動（再設）



※ 2007 年 10 月に東約 1km の地点に移動（再設）



観測点情報	
199204〜	月平均値による
199510	鹿野山測点（器械点）移動
200204	鹿野山測点測距儀および システム更新
200209〜200603	人見測点欠測
200604	人見測点移動（再設）
200612〜200709	大坪山測点欠測
200710	大坪山測点移動（再設）
200909	全点欠測
200910	鹿野山測点測距儀更新

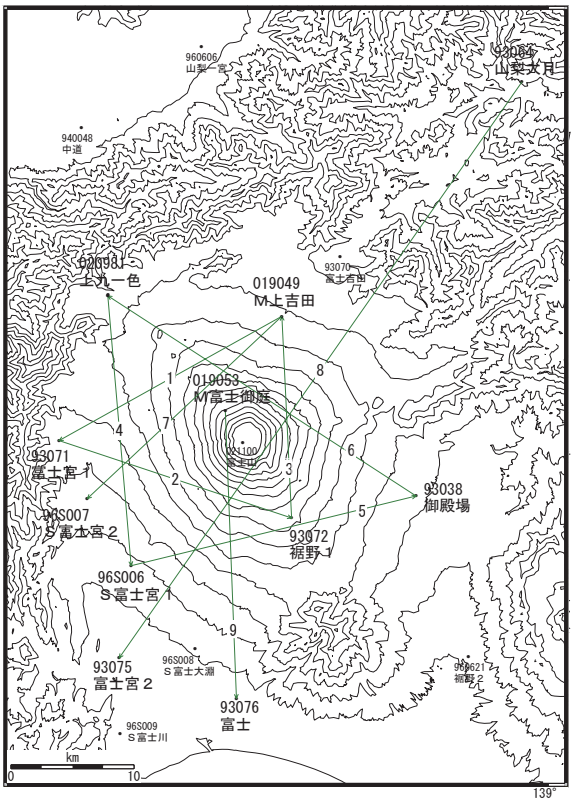
第５図　鹿野山精密辺長測量結果

Fig. 5 Results of precise distance measurements at Kanozan.

富士山周辺の地殻変動（１）

2008年後半頃から，富士山を囲む基線で伸びの傾向が見られたが，2010年始め頃から，
一部の基線で鈍化の傾向が見られ，最近では伸びは停滞している．

基線図



富士山周辺の各観測局情報

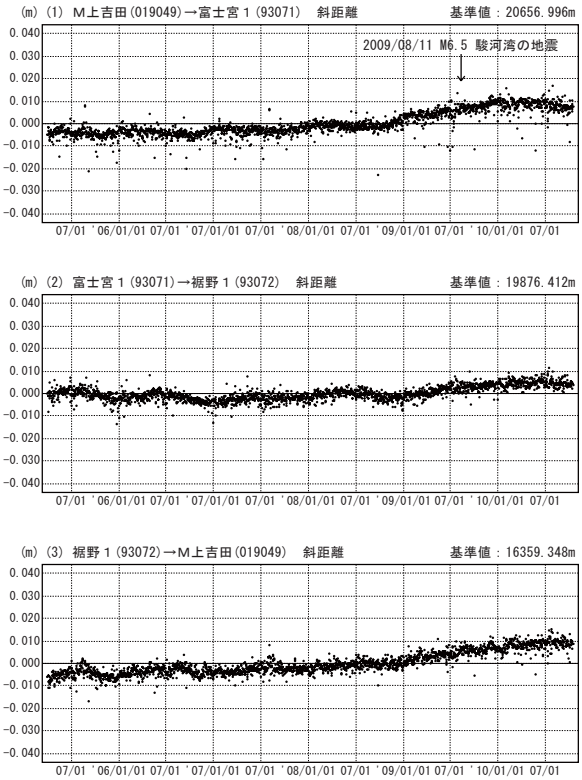
点番号	点名	日付	保守内容
93038	御殿場	2008/01/21	レドーム開閉
93064	山梨大月	2007/03/14	レドーム開閉
		2008/12/15	レドーム開閉
93071	富士宮１	2010/01/18	レドーム開閉
93076	富士	2008/01/22	レドーム開閉
96S007	Ｓ富士宮２	2005/12/06	アンテナ交換

第６図ａ　富士山周辺 GPS 連続観測結果（基線図）

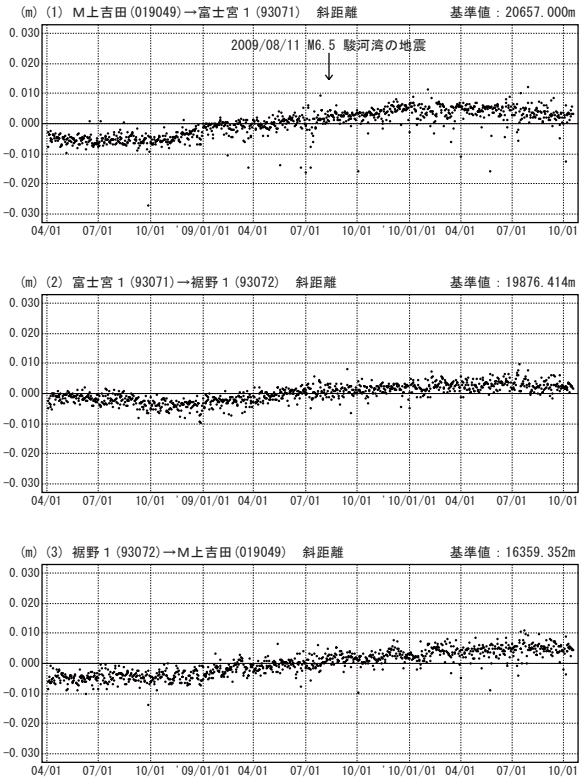
Fig. 6a　Results of continuous GPS measurements around Fuji mountain (baseline map).

基線変化グラフ

期間：2005/04/01～2010/10/16 JST



期間：2008/04/01～2010/10/16 JST



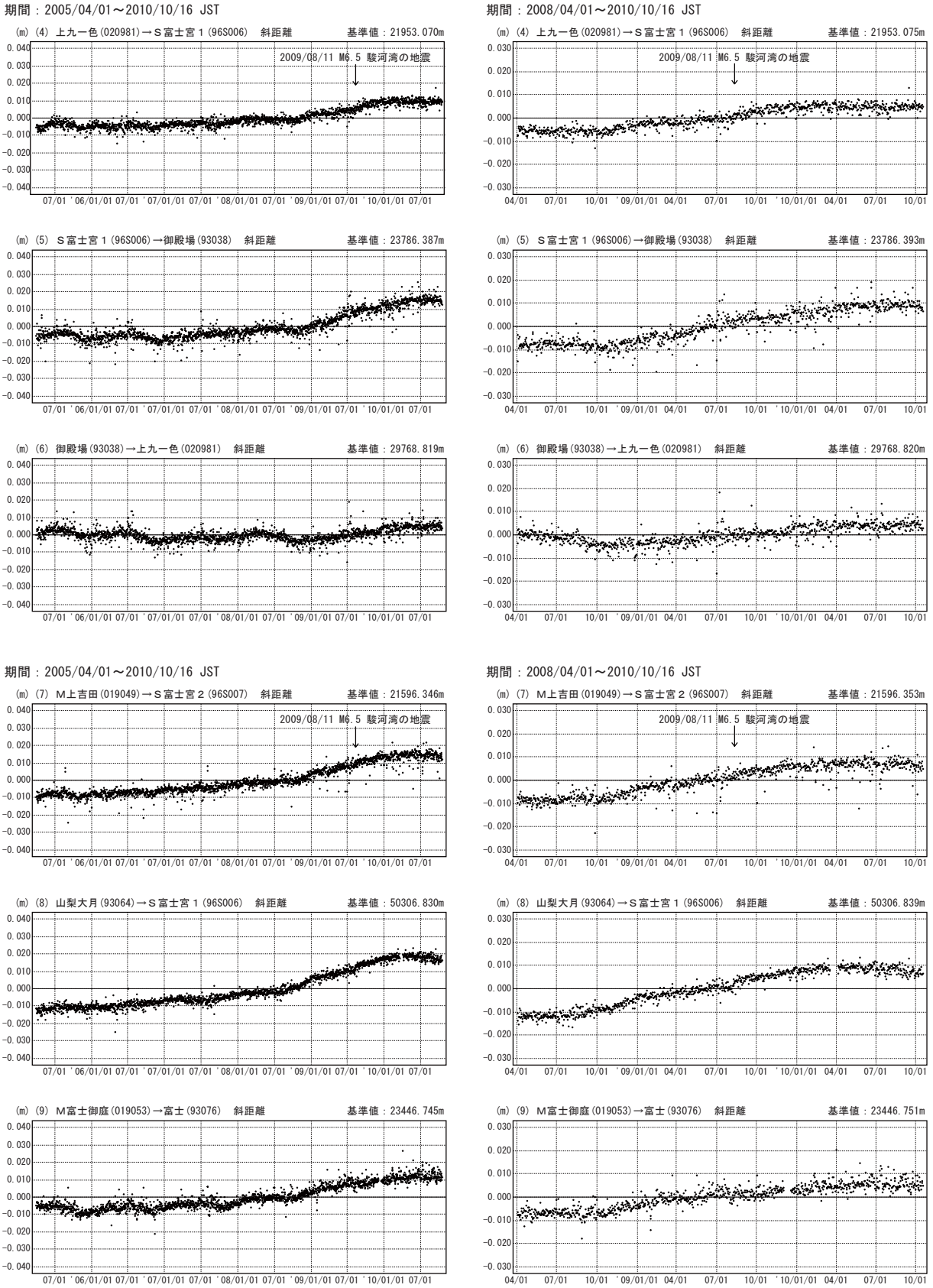
● ---[F3:最終解]

第６図ｂ　富士山周辺 GPS 連続観測結果（斜距離）

Fig. 6b　Results of continuous GPS measurements around Fuji mountain (distance).

富士山周辺の地殻変動（２）

基線変化グラフ



第７図 富士山周辺 GPS 連続観測結果（斜距離）

Fig. 7 Results of continuous GPS measurements around Fuji mountain (distance).