

三宅島の地殻変動*

Crustal Deformations around Miyakejima Volcano

国土地理院
Geospatial Information Authority of Japan

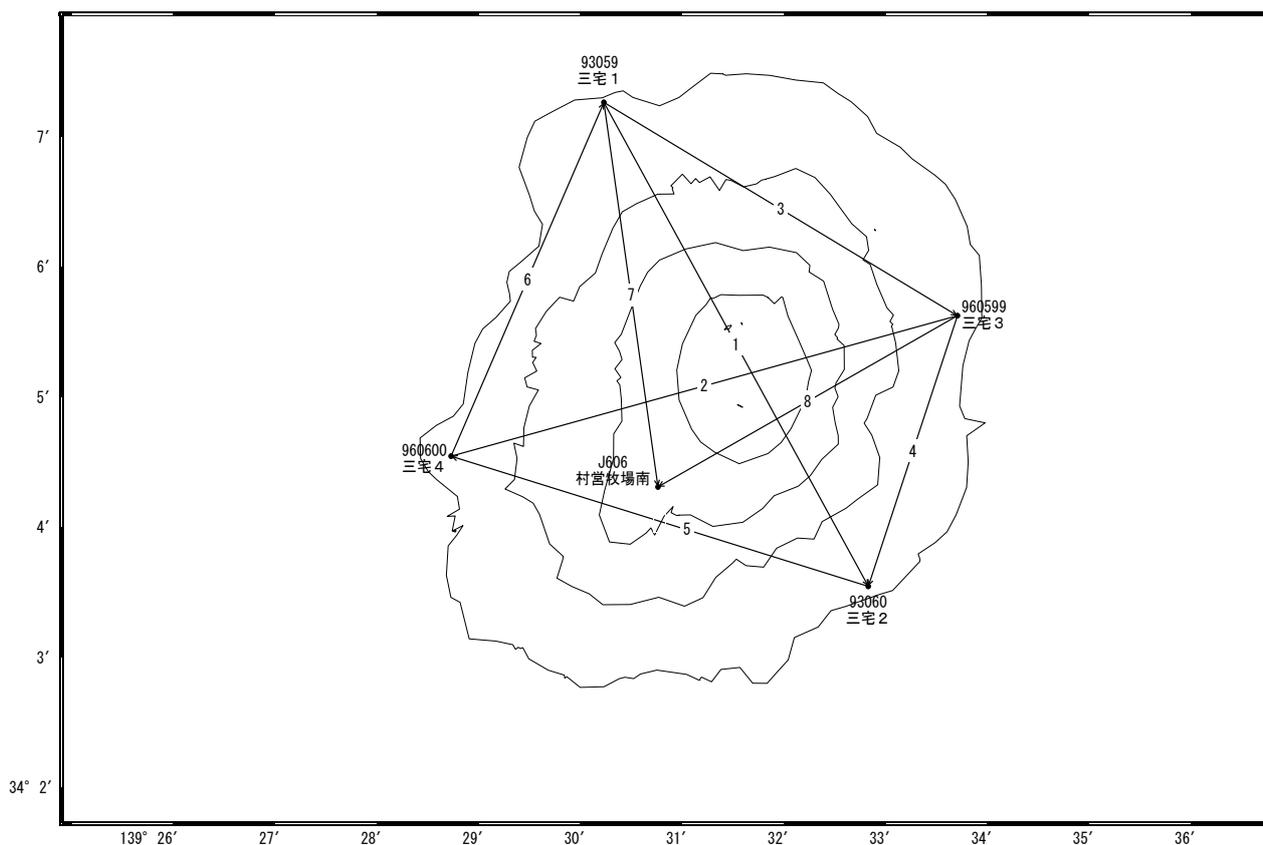
第1図、第2図は、三宅島におけるGNSS連続観測結果である。第1図上段に基線図の配置を、下段に各観測点の保守の履歴を示した。第2図は、三宅島におけるGNSS連続観測結果の最近約5年間の時系列である。第2図上段は、基線長の時系列グラフであり、第2図下段は比高の時系列グラフである。

「三宅4」関係の基線では、2006年からゆるやかな伸びの傾向がみられていた。「三宅1」と「三宅4」では、2013年4月17日17時57分に発生した三宅島近海の地震(M6.2)の前後で、小さな変動が観測された。

第3図は三宅島島内におけるGNSS連続観測点における地殻変動ベクトル図である。第3図上段が水平変動ベクトル、下段が上下変動量である。左列は2013年4月17日の三宅島近海(M6.2)の地震前3ヶ月間、右列は地震後3ヶ月間のベクトル図である。地震前後で、地殻変動に顕著な変化は見られない。

* 2013年11月18日受付

三宅島 GNSS連続観測基線図

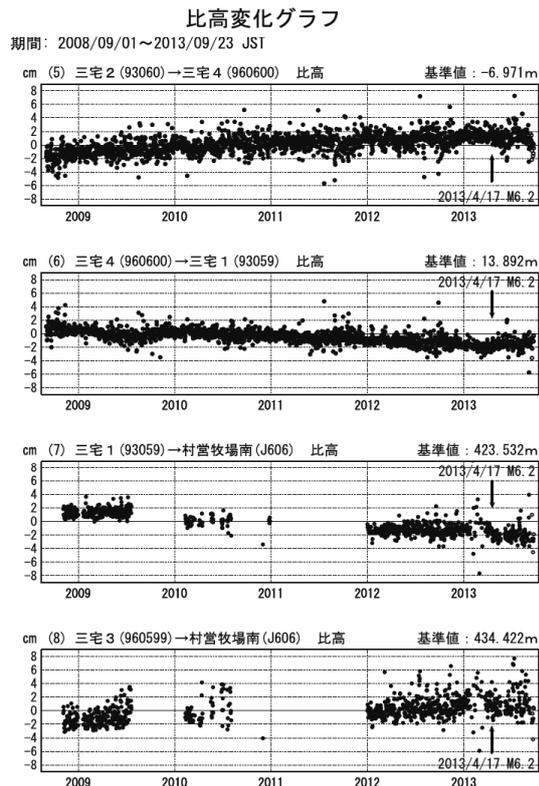
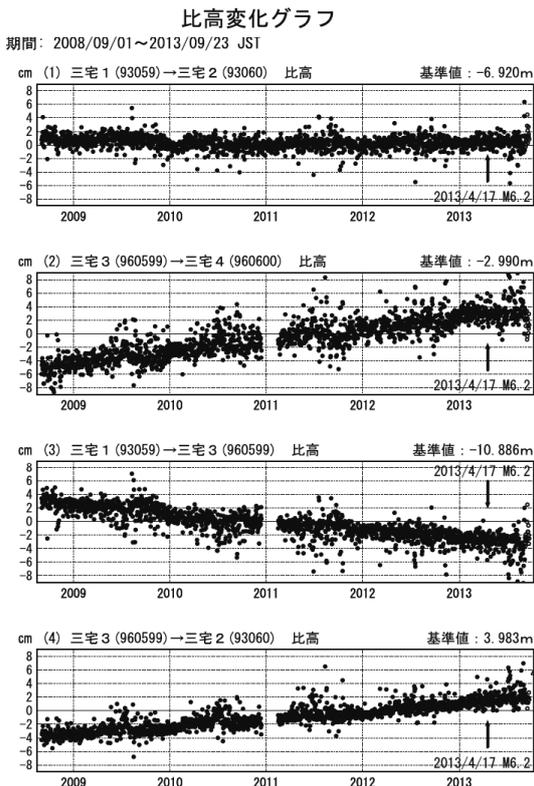
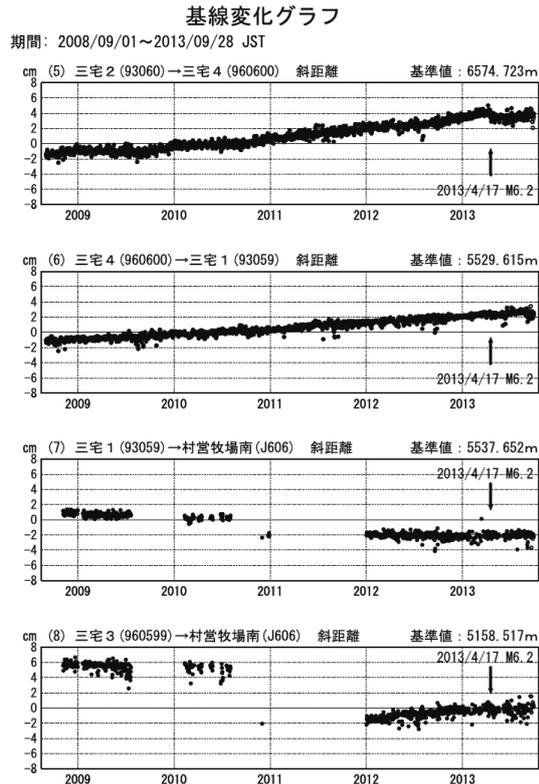
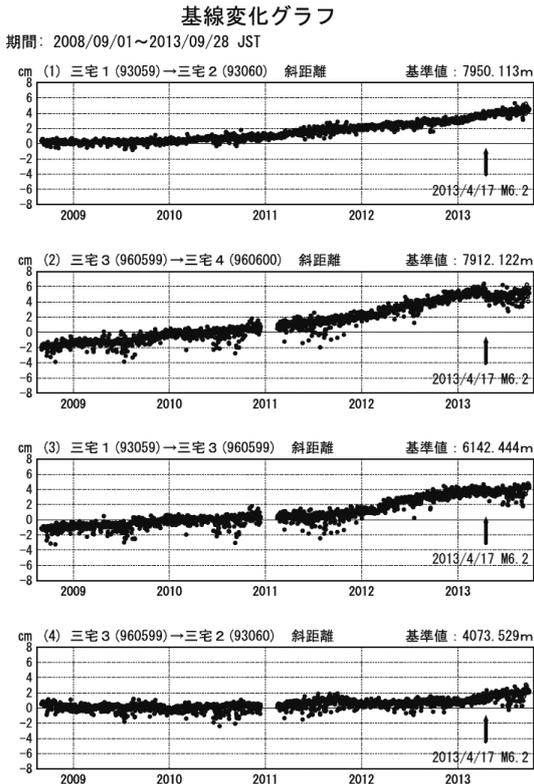


三宅島の各観測局情報

点番号	点名	日付	保守内容
93059	三宅1	20041216	アンテナ交換
		20041223	アンテナ交換・角度調整
		20080609	レドーム交換
		20100217	レドーム開閉・受信機交換
		20121023	アンテナ交換
93060	三宅2	20020220	アンテナ交換
		20080609	レドーム交換
		20100215	レドーム開閉・受信機交換
		20121023	アンテナ交換
960599	三宅3	20041223	受信機交換
		20080609	レドーム交換
		20100216	レドーム開閉・受信機交換
		20101214~	通信障害によるデータ欠測
		20121024	アンテナ交換
960600	三宅4	20080609	レドームネジ交換
		20100216	レドーム開閉・受信機交換
		20121024	アンテナ交換

第1図 三宅島のGNSS連続観測基線図（上段：基線図、下段：保守履歴）

Fig.1 Site location map of the GNSS continuous observation network around Miyakejima Volcano; (upper) Site location map, (lower) History of site maintenance.



●—[F3:最終解] ○—[R3:速報解]

※[R3:速報解]は暫定値、電子基準点の保守等による変動は補正済み

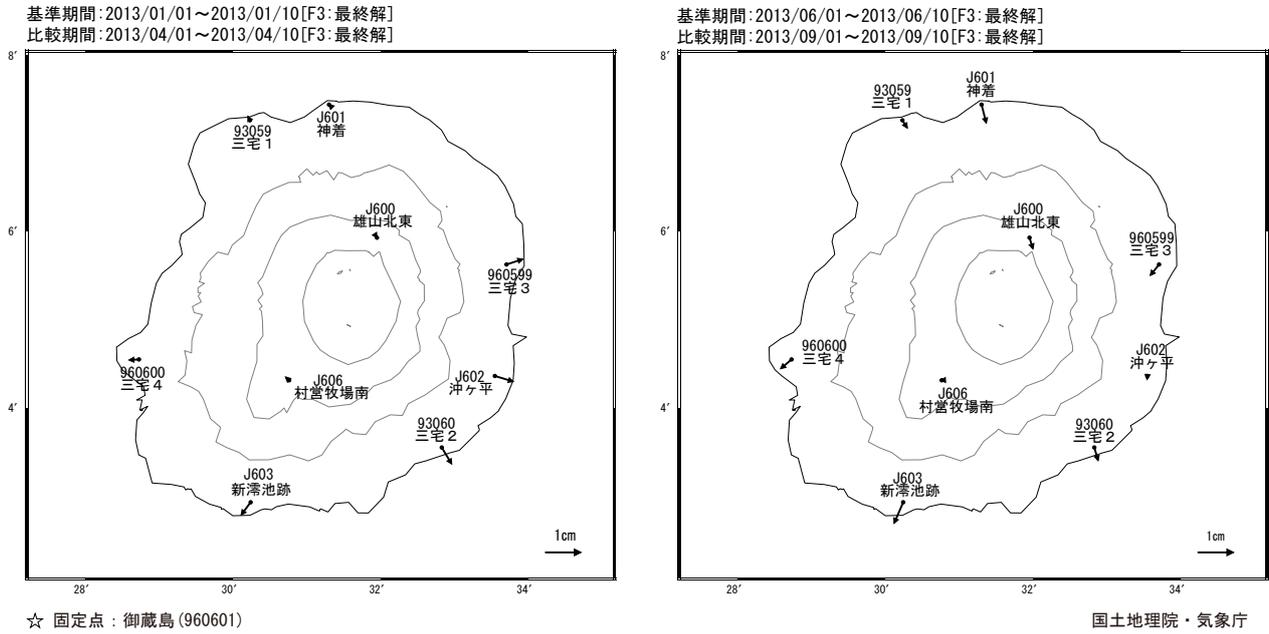
国土地理院・気象庁

三宅島

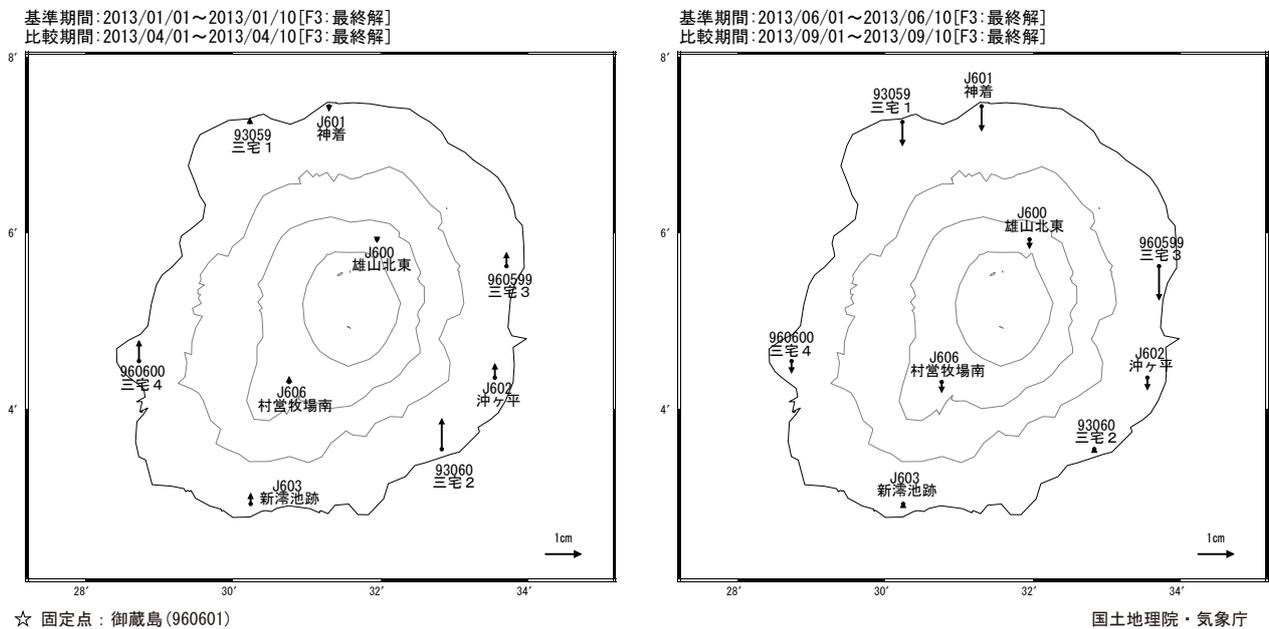
第2図 三宅島のGNSS連続観測結果時系列 (上段: 基線長、下段: 比高) (2008年9月~2013年9月)
 Fig.2 Time series of continuous GNSS observation results around Miyakejima Volcano (upper: Baseline length;
 lower: Relative height) from September 2008 to September 2013.

三宅島の地殻変動(水平):左 地震前, 右 地震後)

2013年4月17日の三宅島近海の地震 (M6.2) の前後で変動の傾向に変化は見られない。



三宅島の地殻変動(上下):左 地震前, 右 地震後)



※電子基準点の保守等による変動は補正済み

第3図 三宅島におけるGNSS観測点の変動ベクトル図(左列:2013年1月~2013年4月、右列:2013年6月~2013年9月)、(上段:水平変動、下段:上下変動)

Fig.3 Horizontal and vertical displacement of GNSS stations in Miyakejima Volcano (left: from January 2013 to April 2013, right: from June 2013 to September 2013), (upper: Horizontal, lower: Vertical).