

5－4 三宅島近海の地震（M6.2）後の海底地殻変動観測結果

Results of seafloor geodetic observation after the earthquake (M6.2) occurred near Miyake-jima Island on April 17, 2013

海上保安庁

Japan Coast Guard

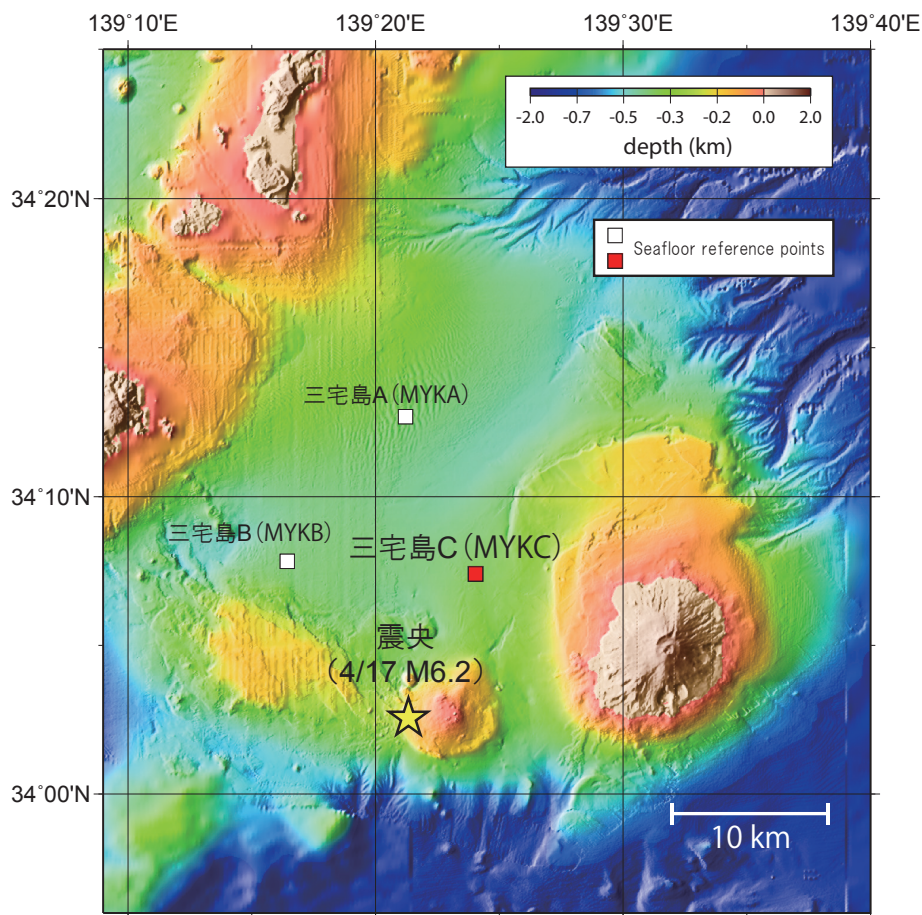
海上保安庁では、平成 25 年 4 月 17 日に発生した三宅島近海の地震(M6.2)を受け、三宅島西方海域において、平成 25 年 4 月 21 日に臨時の海底地殻変動観測を実施したので、その結果について報告する。

同海域には 3 つの海底基準点^{*1}が設置されており(第 1 図)、そのうち、震央に最も近い「三宅島 C」海底基準点(震央の北北東約 10 km)において観測を実施した。第 2 図に「三宅島 C」海底基準点の位置座標時系列を示す。解析には、重心推定法(松本ほか, 2008)を使用した^{*2}。

臨時観測の結果、三宅島近海の地震によると思われる顕著な地殻変動は観測されなかった。

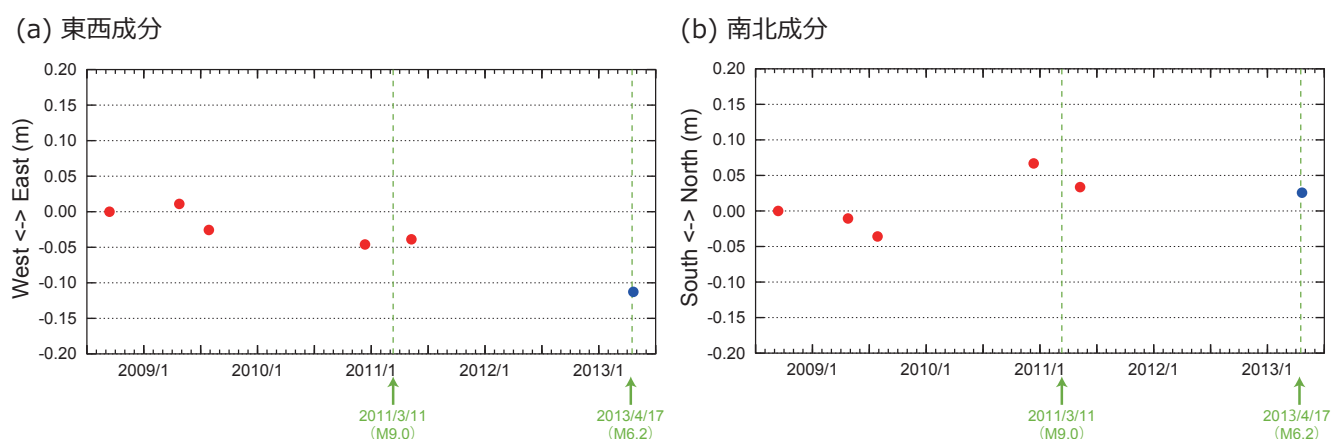
^{*1} 三宅島西方海域の海底基準点は、平成 12 年 6 月の三宅島西方における割れ目噴火の発生を受け、同海域における噴火後の地殻変動を観測する目的で同年 12 月に設置された。平成 23 年 5 月をもって定常観測は終了していたが、今回、海底局からの応答があったため、急遽観測を行ったものである。

^{*2} 解析に用いた陸上基準点の GPS データの一部として、国土地理院の電子基準点の 1 秒データを使用しています。



第 1 図 三宅島海底観測点と4月17日の三宅島近海の地震(M6.2)の震央の配置

Fig. 1 Location of the seafloor reference points (white and red squares) near Miyake-jima Island and the epicenter (yellow star) of the earthquake (M6.2) occurred on April 17, 2013.



第 2 図 「三宅島 C」海底基準点の位置座標時系列(重心推定法、ユーラシアプレート安定域固定)

※下里を基準とした重心推定法(松本ほか、2008)による解析結果に、
Sengoku (1998) で得られた下里の移動速度 (291° , 3.2cm/year) を補正して算出した。
※青丸は、今回得られた臨時観測結果を示す。
※緑の破線は、2011 年 3 月 11 日の東北地方太平洋沖地震 (M9.0) 及び
2013 年 4 月 17 日の三宅島近海の地震 (M6.2) の発生時期を示す。

Fig. 2 Time series of the estimated position of the seafloor reference points relative to the stable part of the Eurasian plate. Blue circles show the new results. Green dashed lines show the occurrences of the 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake and the earthquake near Miyake-jima Island (M6.2).