

## 霧島山(新燃岳)の地震活動・地殻変動\*

### Seismic activity and crustal deformation of the Kirishima volcano (Shinmoe-dake)

防災科学技術研究所\*\*

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

2014 年 6 月 1 日から 9 月 30 日までの期間における地震活動と地殻変動について報告する。

第 1 図は防災科研火山観測網の定常処理でおこなっている震源分布図である。韓国岳近辺では、北西南東方向に分布する地震活動(第 1 図点線枠内)が発生している。この活動は 2013 年 12 月以降から明瞭になってきた。

第 2 図は同期間の基盤的火山観測点(KRMV と KRHV)の傾斜変動図である。韓国岳近辺の地震活動や火山活動に関連するような地殻変動は認められなかった。

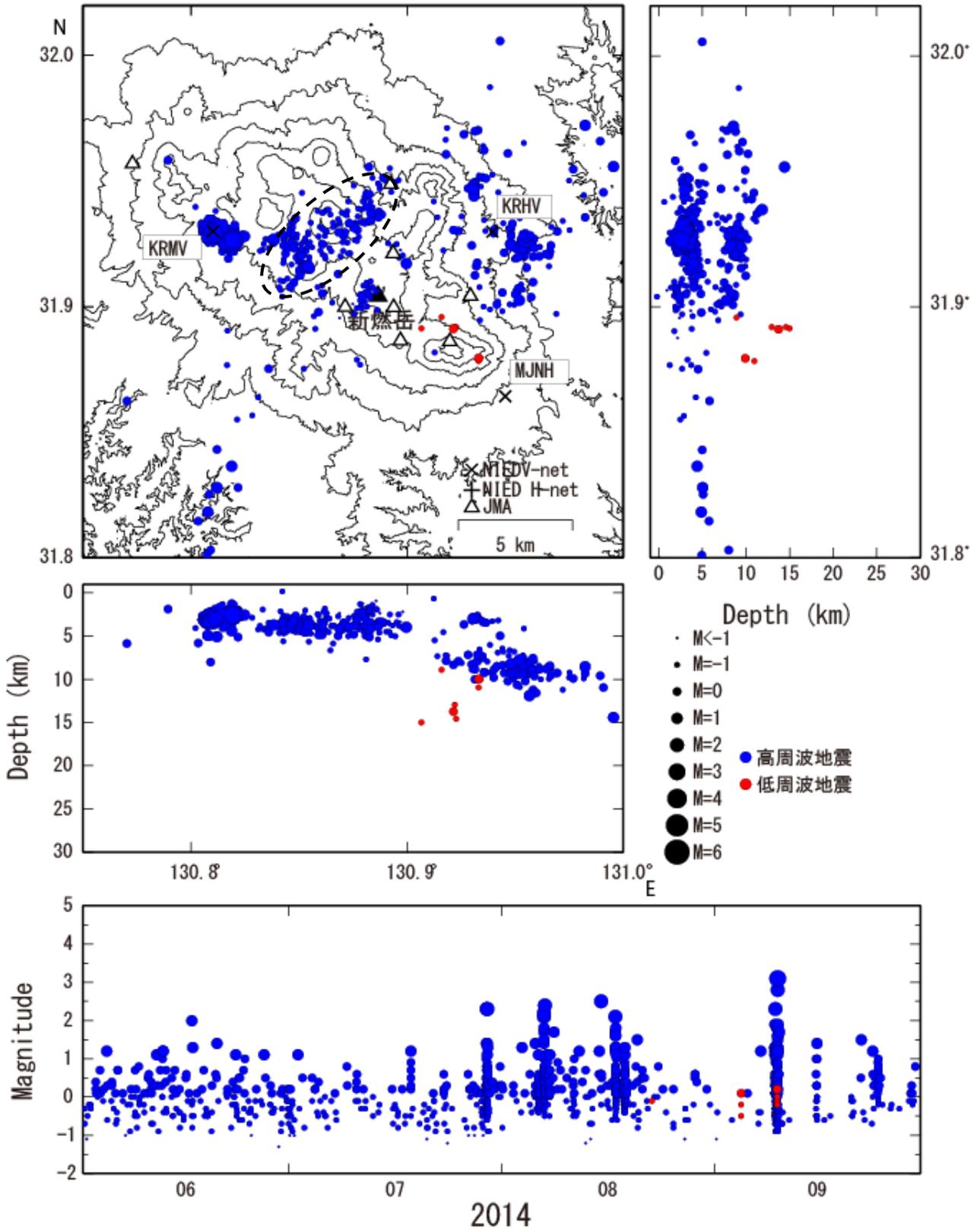
第 3 図の GNSS 解析結果によると、新燃岳をはさむ基線(KRHV-KRMV)では、2013 年 12 月から 2014 年 4 月にかけて 2 点間の基線長変化が伸びの傾向であるが、5 月以降はこの傾向が鈍化している。

---

\* 2014 年 12 月 12 日受付

\*\* 棚田俊收, 上田英樹, 宮城洋介, 藤田英輔, 長井雅史

Toshikazu Tanada, Hideki Ueda, Yousuke Miyagi, Eisuke Fujita, Masashi Nagai

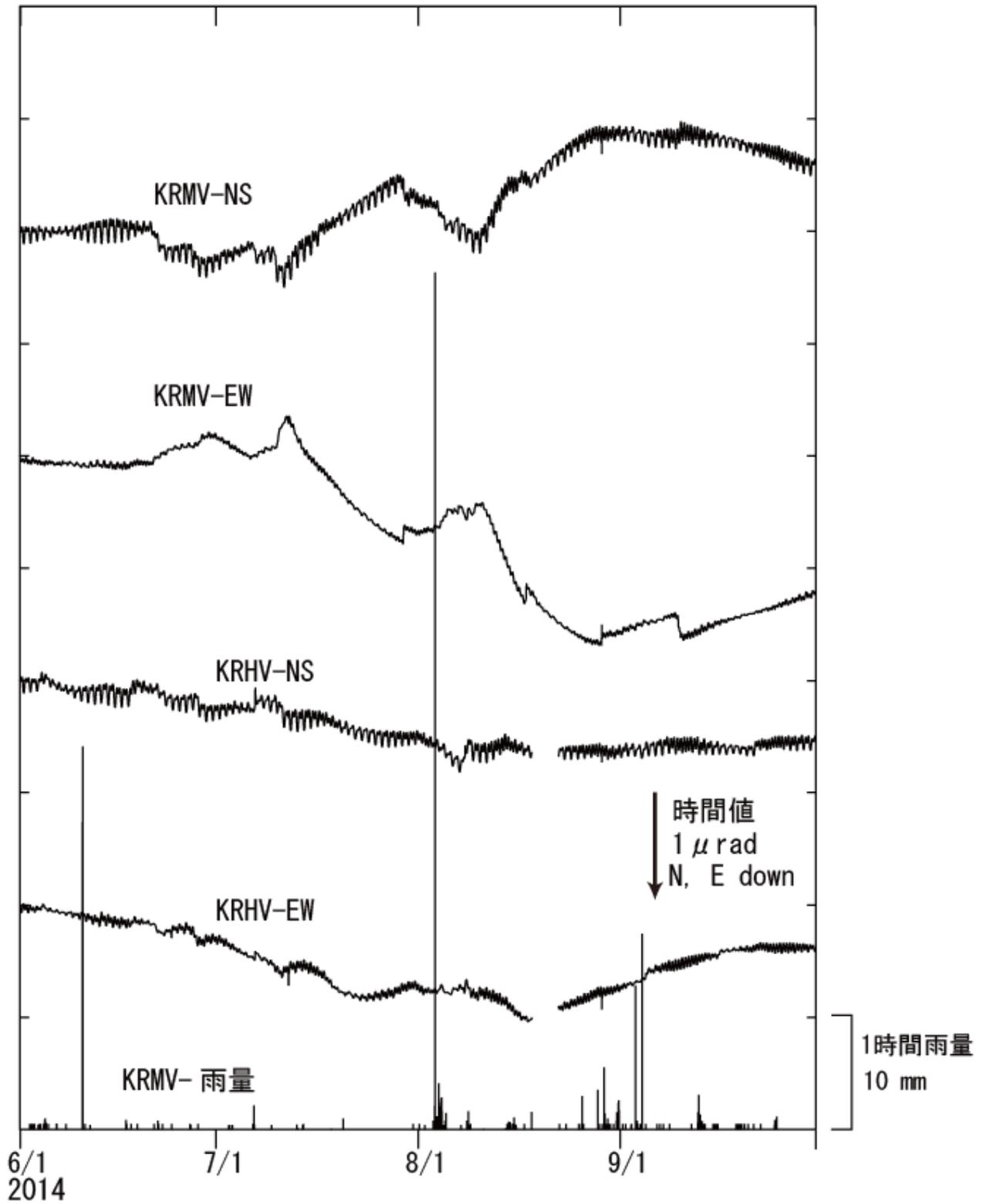


震源決定には、気象庁の観測点(位置は図中)を使用した。  
この地図の作成にあたっては、国土地理院発行の数値地図50mメッシュ(標高)を使用した。

第1図 霧島山の震源分布図(2014年6月1日から2014年9月30日)。

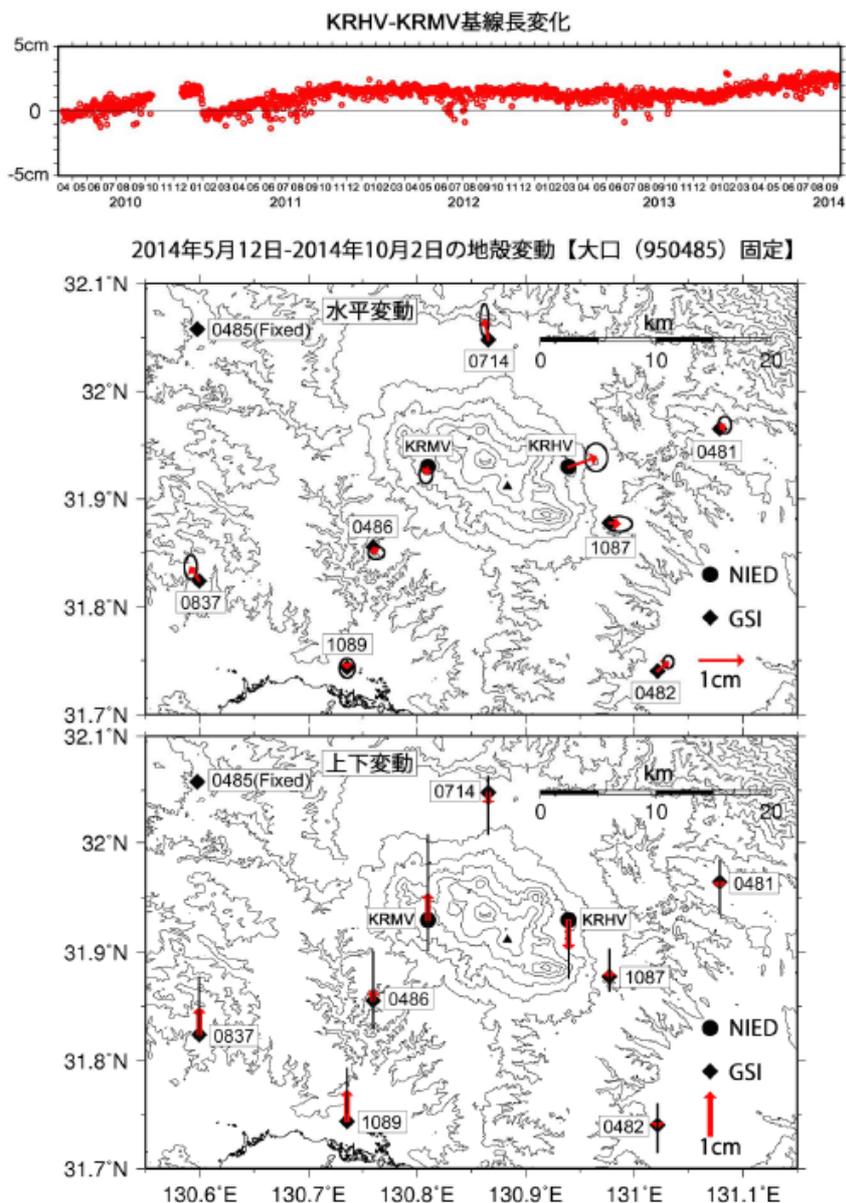
この地図は、国土地理院発行の数値地図50mメッシュ(標高)を使用したものである。

Fig.1 Hypocenter distribution around Kirishima Volcano (June 1, 2014 to September 30, 2014).



第2図 防災科学技術研究所による傾斜変動観測結果。(2014年6月1日から2014年9月30日)

Fig. 2 Tilt change of NIED tiltmeter (June 1, 2014 to September 30, 2014).



第3図(上段)防災科研KRHVとKRMVとの間の基線長変化図

(下段)防災科研のGPSと国土地理院GEONETの統合解析によって得られた地殻変動

Fig. 3 (Upper) Baseline length change between KRHV and KRMV of NIED.

(Bottom) Observed displacement vectors at GPS stations of NIED and GSI relative to Ooguchi(950485) for the period from May 12, 2014 to October 2, 2014.

第1表 GNSS観測履歴

Table 1 A history of GNSS system

観測点番号	観測点名	図中記号	日付	保守内容
	霧島山夷守台 (KRHV)	K-1	2010/4/10 2013/2/14	2周波観測開始 アンテナ台改善作業
	霧島山万膳 (KRMV)	K-1	2010/4/9 2010/11/13 2010/12/17 2013/2/15	2周波観測開始 受信機故障 受信機再設置 アンテナ台改善作業