

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10月1日から2015年1月31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。

図1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(図1点線枠内)が2013年末以降から継続して発生している。

図2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。

図3のGNSS解析結果によると、新燃岳をはさむ基線(KRHH-KRMV)では、2014年4月以降顕著な変化は認められない。

* 2015年4月21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

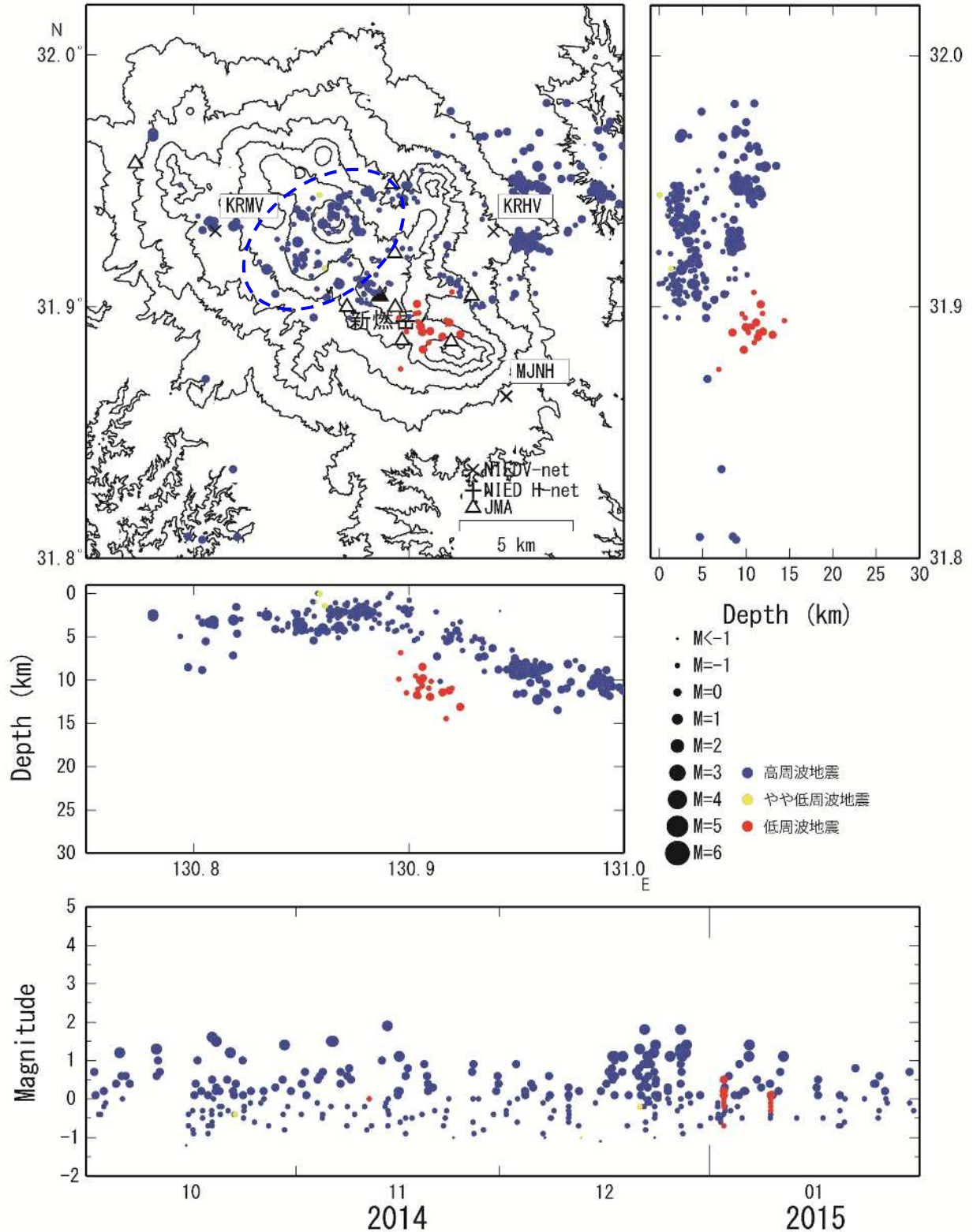


図1 霧島山の震源分布図(2014年10月1日から2015年1月31日)
 この地図は、国土地理院発行の数値地図50mメッシュ(標高)を使用したものである。
 Fig.1 Hypocenter distribution around Kirishima Volcano (October 1, 2014 to January 31, 2015).

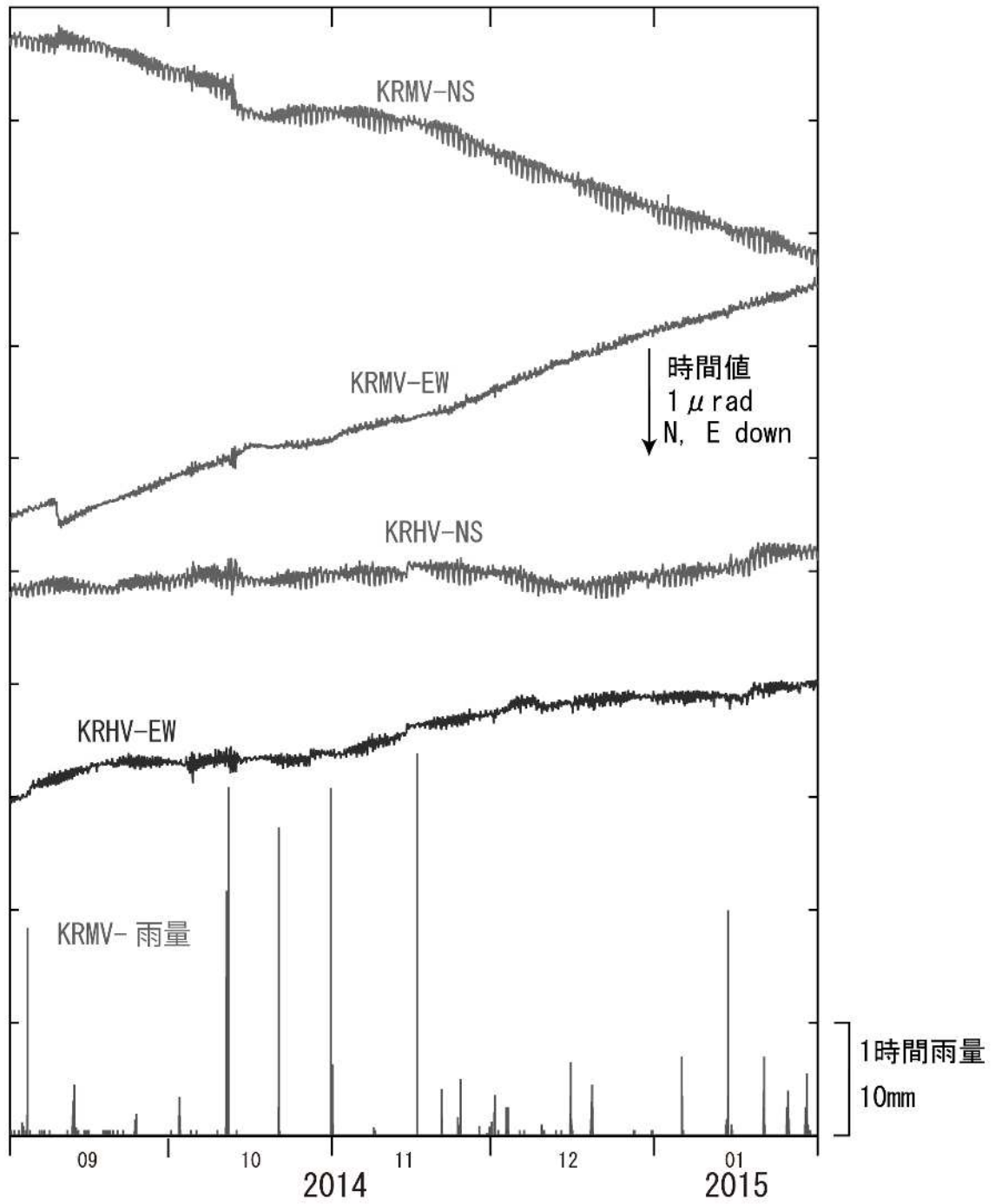


図2 防災科学技術研究所による傾斜変動観測結果(2014年9月1日から2015年1月31日)

Fig. 2 Tilt change of NIED tiltmeter (September 1, 2014 to January 31, 2015).

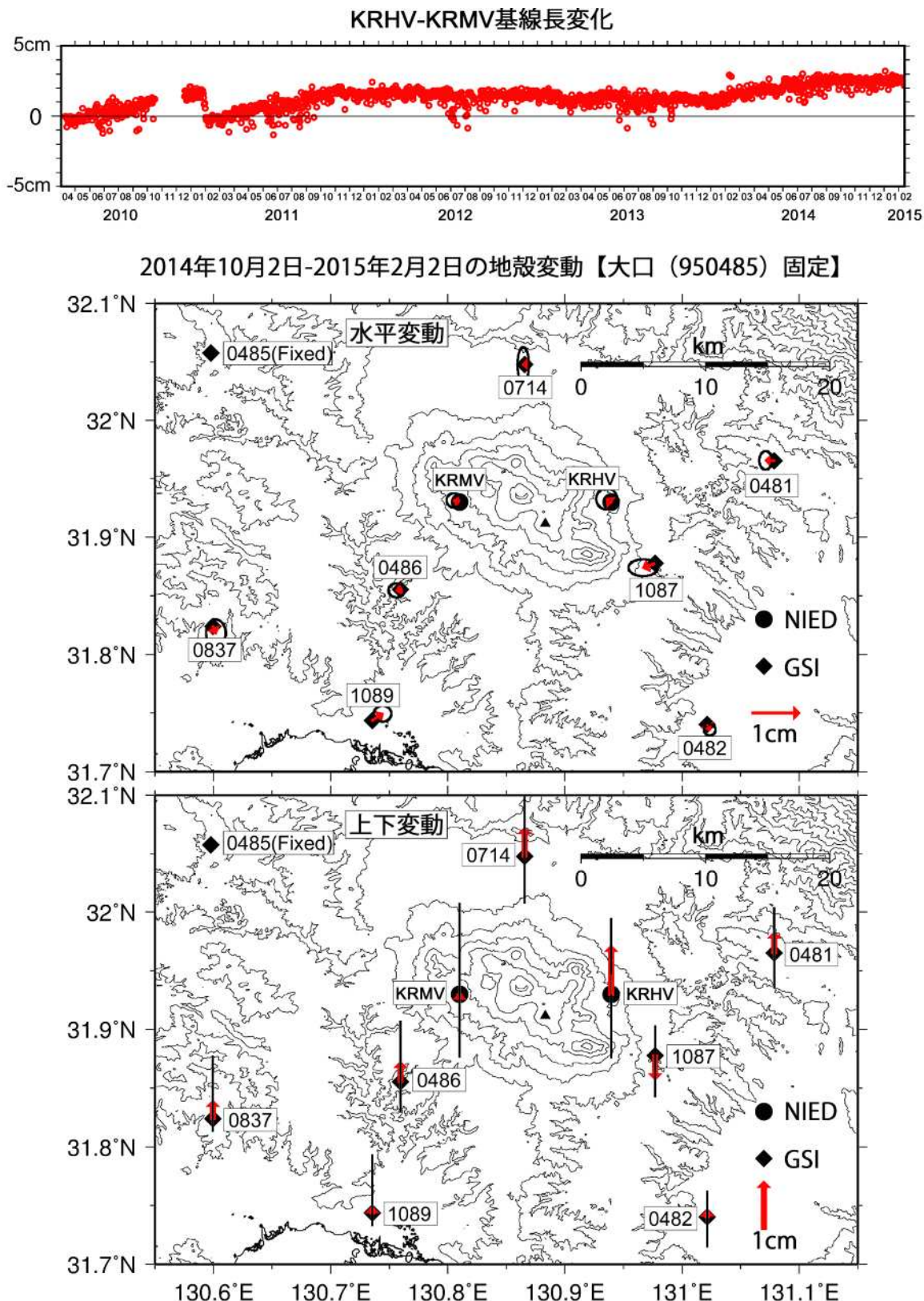


図 3 (上段) 防災科研 KRHV と KRMV との間の基線長変化図

(下段) 防災科研の GNSS 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 GNSS stations of NIED and GSI relative to Ooguchi(950485) for the period from October 2, 2014 to February 2, 2015.

表1 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 | 2周波観測開始 |
| | | | 2013/2/14 | アンテナ台改善作業 |
| | 霧島山万膳 (KRMV) | K-1 | 2010/4/9 | 2周波観測開始 |
| | | | 2010/11/13 | 受信機故障 |
| | | | 2010/12/17 | 受信機再設置 |
| | | | 2013/2/15 | アンテナ台改善作業 |