

## 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 Resilience

2018年10月1日から2018年12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。霧島山新燃岳では、やや低周波地震が深さ5kmより浅いところで集中して発生していた。硫黄山では同じく深さ5kmより浅いところで浅部低周波、低周波地震、高周波地震が多数発生していた。一方、高周波地震は、万膳観測点(KRMV)直下で発生していた。M-T分布図(図1下段)では、2018年11月以降、地震数の減少が認められる。

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。図3は、同期間のGNSS解析結果である。火山活動に関連すると考えられる明瞭な変化は認められない。

---

\* 2019年3月28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

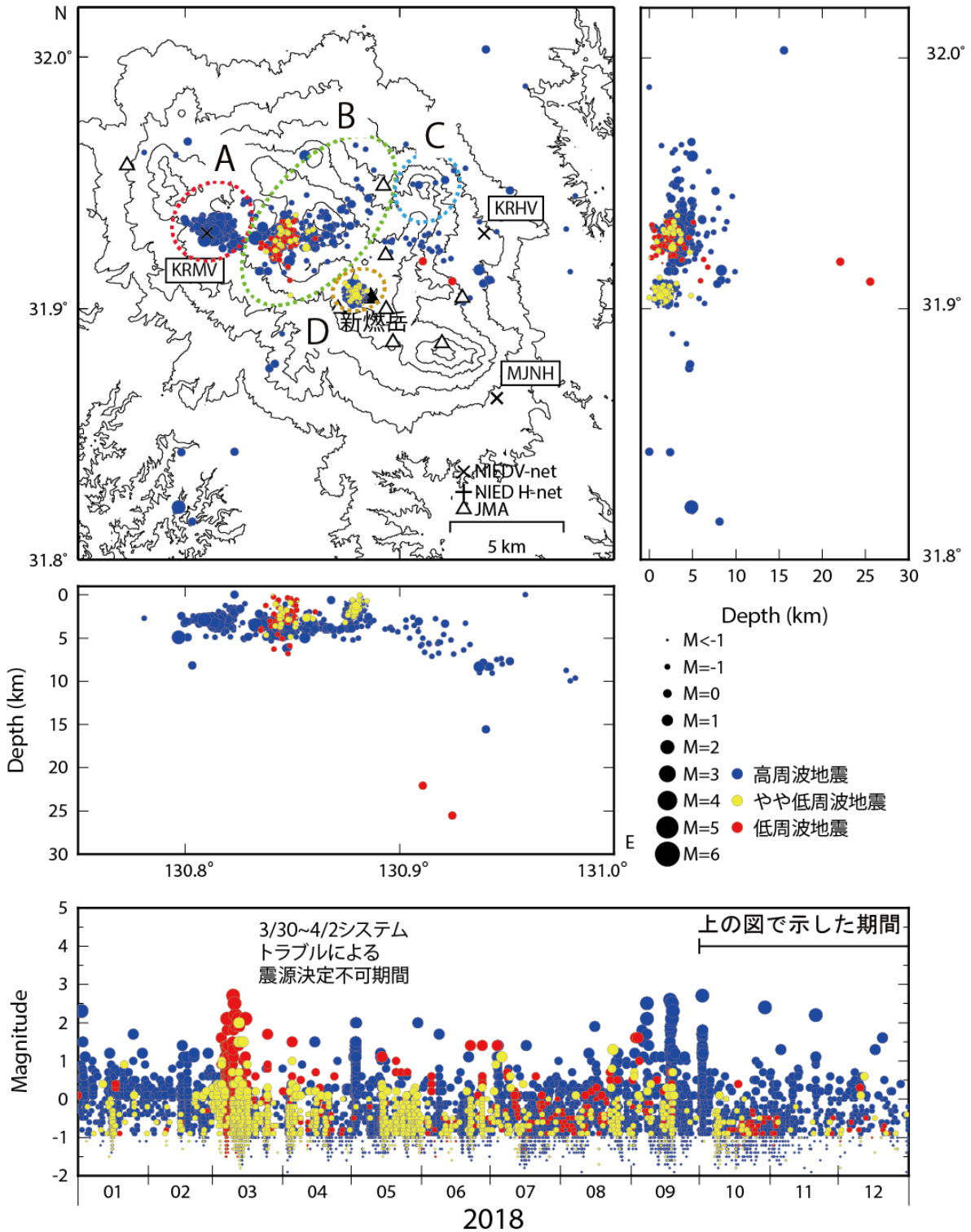


図1 霧島山の震源分布図(2018/10/1-2018/12/31)

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(2018/1/1-2018/12/31).

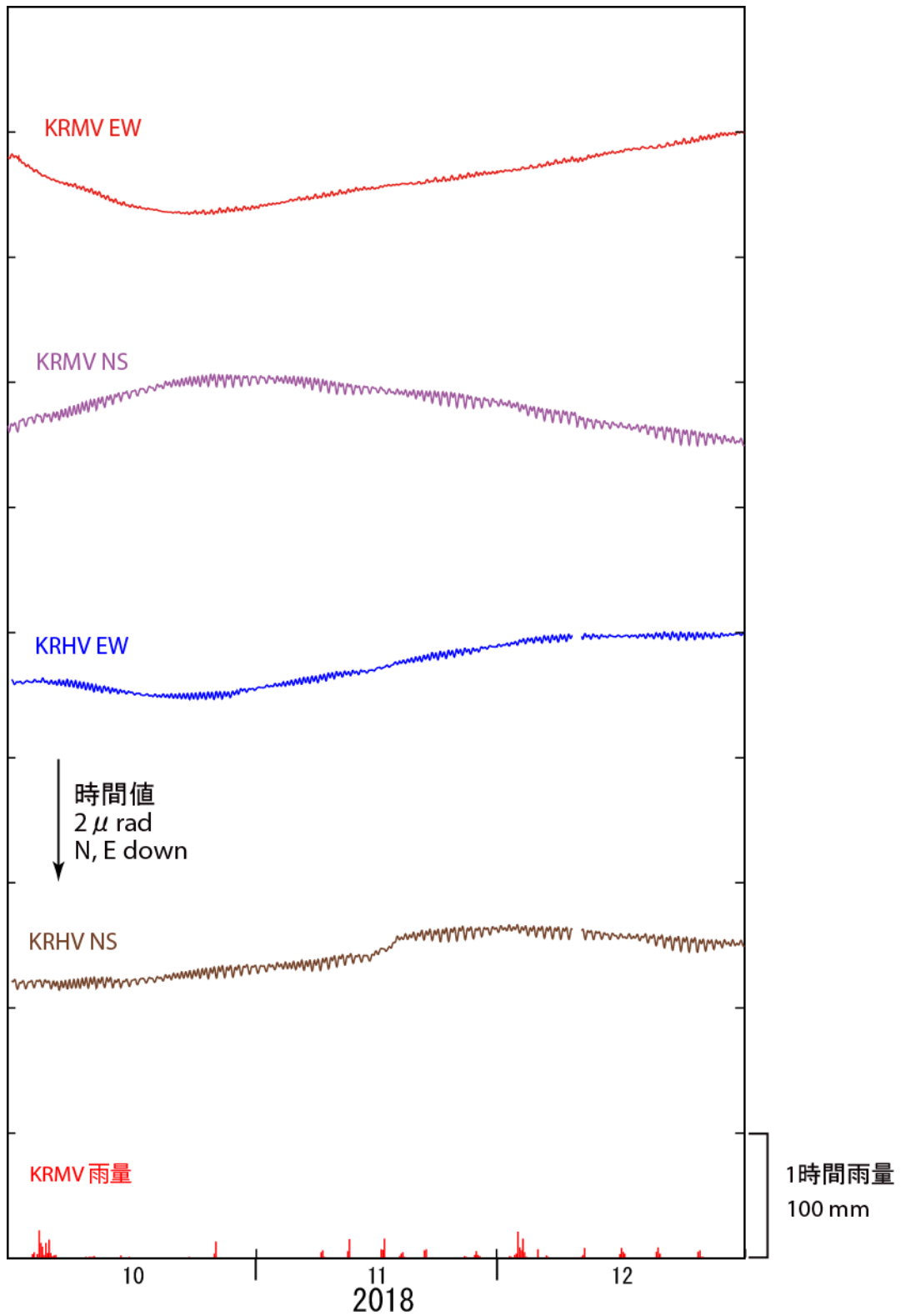


図2 防災科学技術研究所による傾斜変動観測結果(2018/10/1-2018/12/31)

Fig. 2 Tilt change of NIED tiltmeter (2018/10/1-2018/12/31).

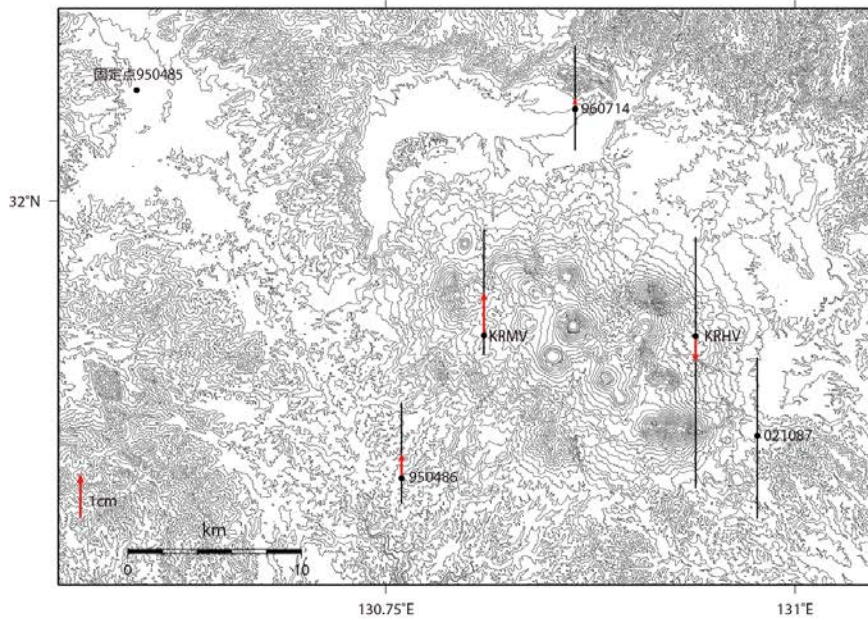
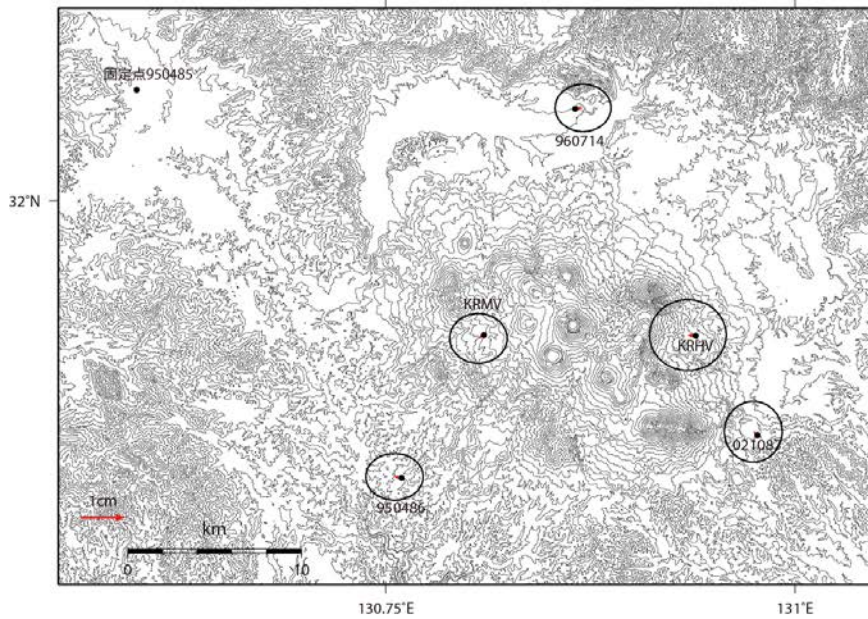
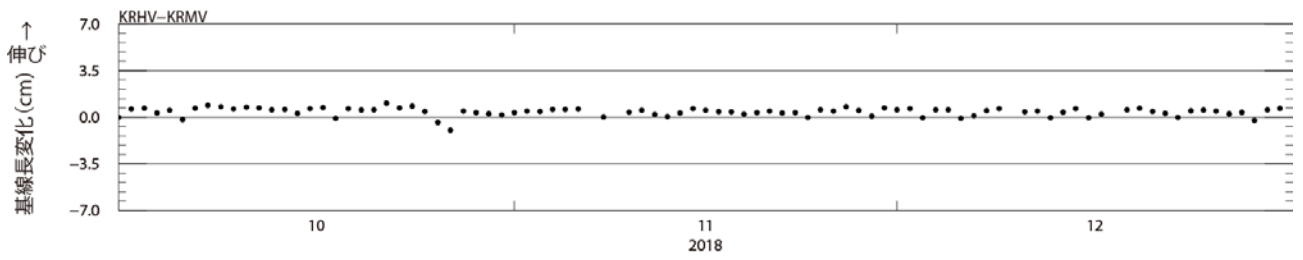


図 3 (上段) 防災科研 KRHV と KRMV との間の基線長変化図  
 (下段) 防災科研の GNSS と国土地理院 GEONET の統合解析によって得られた地殻変動  
 【大口 (950485) 固定】

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 Oct 1, 2018 to Dec 31, 2018.