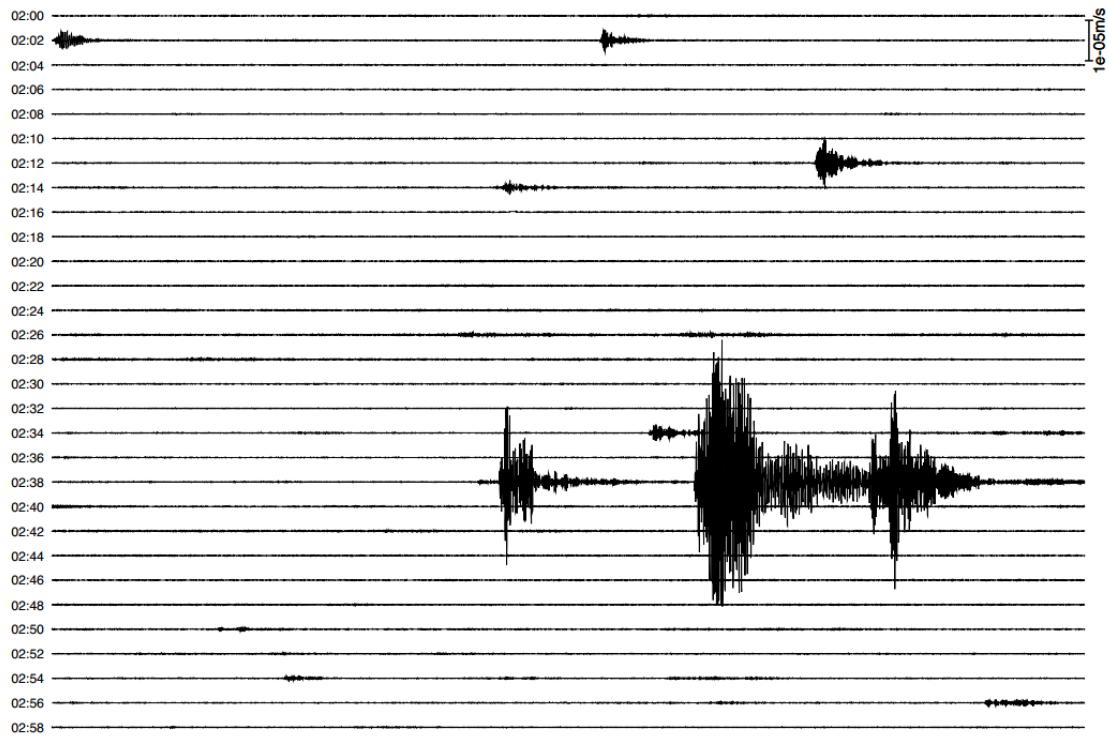
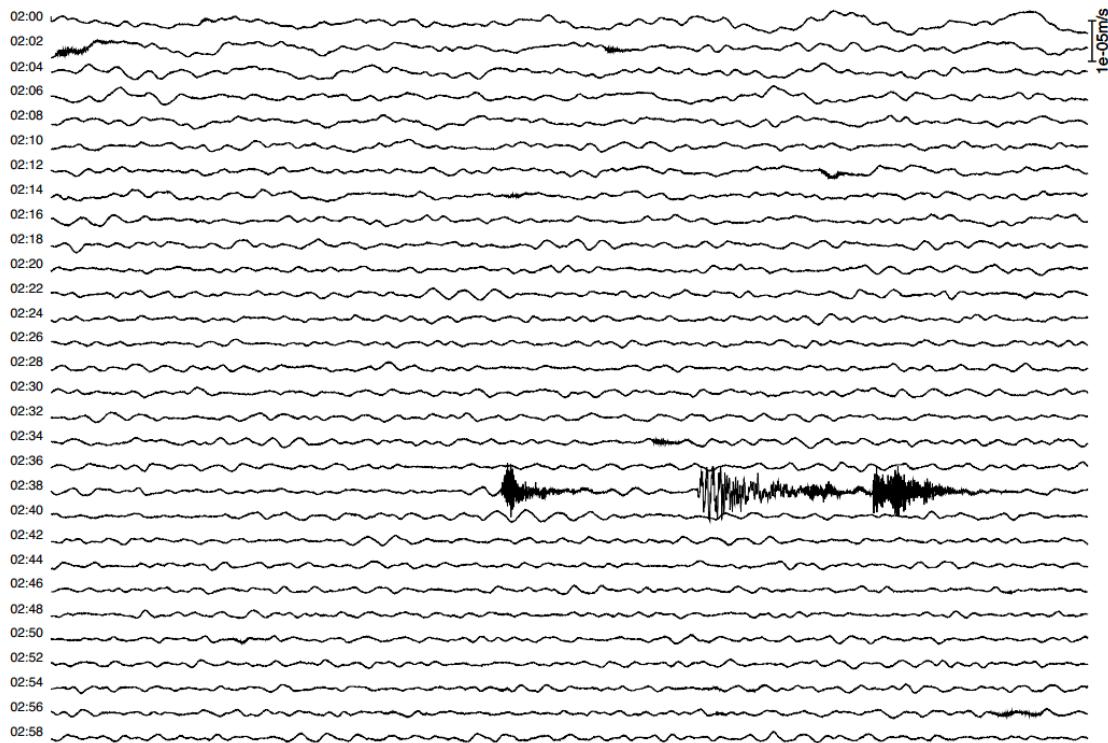


口永良部島の 5 月以降の地震回数。気象庁の検測と新岳火口周辺に設置した地震計による地震回数との比較。

15/05/27 EV.E1.U1 Kuchinoerabujima



15/05/27 KCFV.BU Kuchinoerabujima



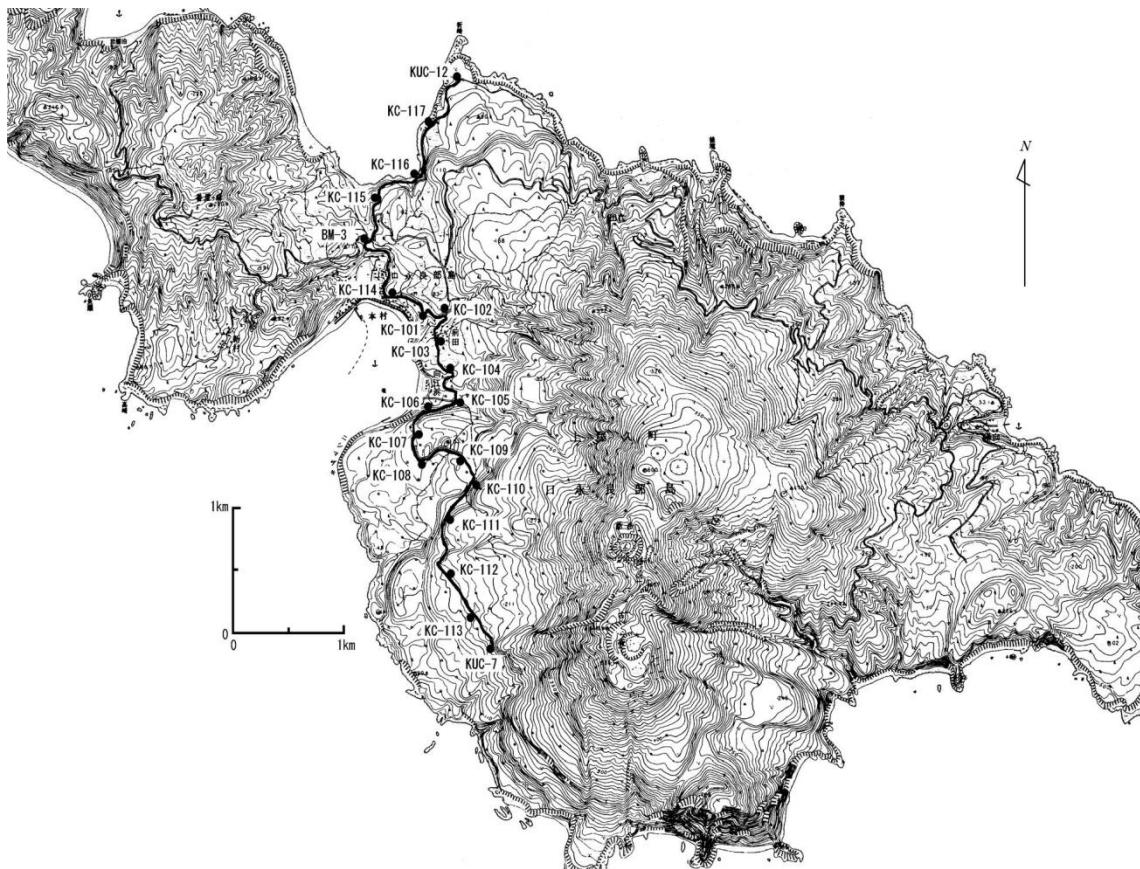


図1. 口永良部島火山の水準測量路線。

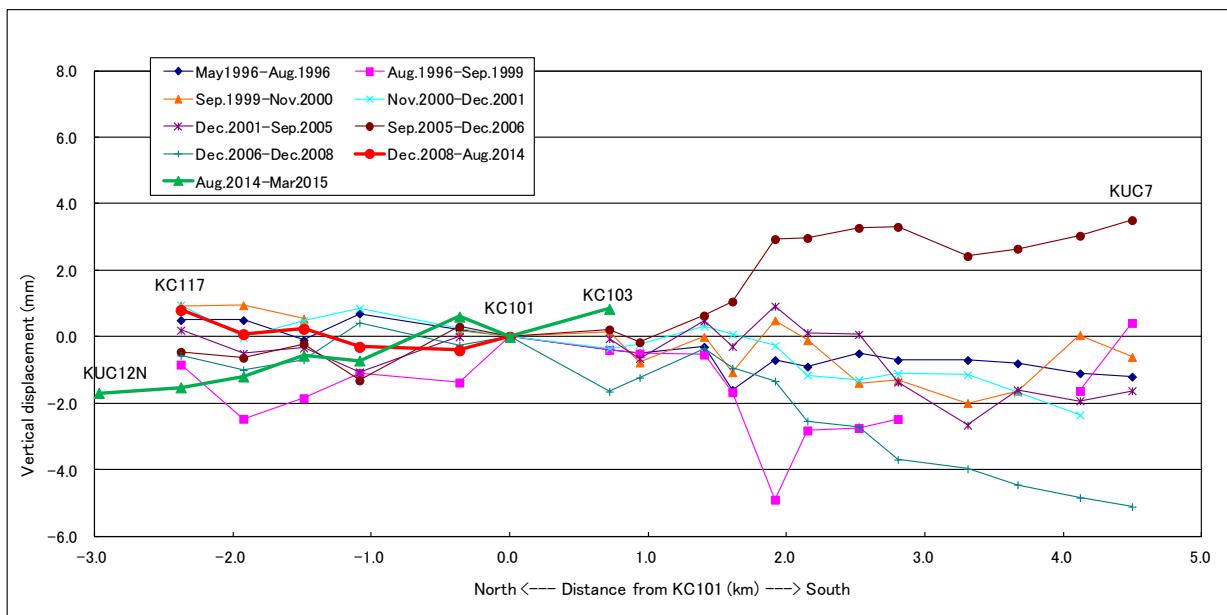


図2. 水準測量結果。最新の測量は、2015年3月4日-5日に実施した（路線南部については立ち入り禁止のため測量不可）。局所的な変動を示すKUC12およびKC102についてはプロットから除外した。KC101を基準。2014年8月19日-21日～2015年3月4日-5日の期間、路線南部に向かって地盤隆起傾向。

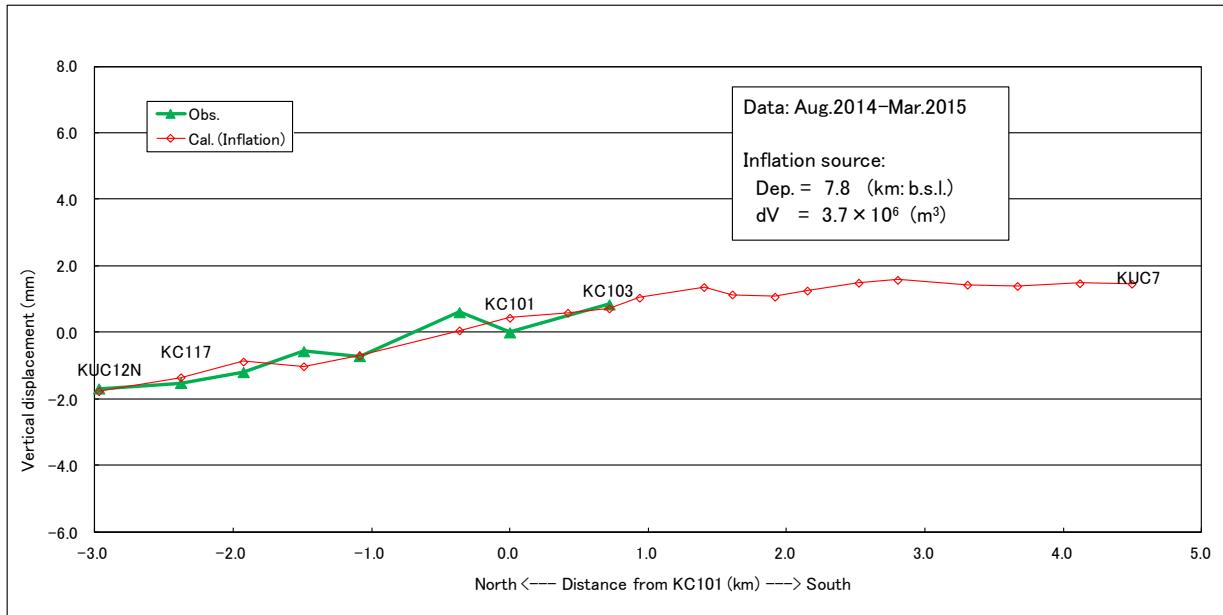


図3. 水準測量結果を用いた圧力源解析（2014年8月19日-21日～2015年3月4日-5日）。水準測量が可能な路線部が新岳から遠方であること、また路線形状が限られているため、圧力源の水平位置は新岳直下に固定した。圧力源深さを0～10 km（海面下）の範囲で探索した。この仮定の下で、最適な深さは7.8 km、体積増加量は3.7百万立方メートルとなった。海面上に存在する減圧源によってもデータを説明できるが、気象庁GPS観測結果を考慮すると、増圧源の存在が現実的であると考えられる。

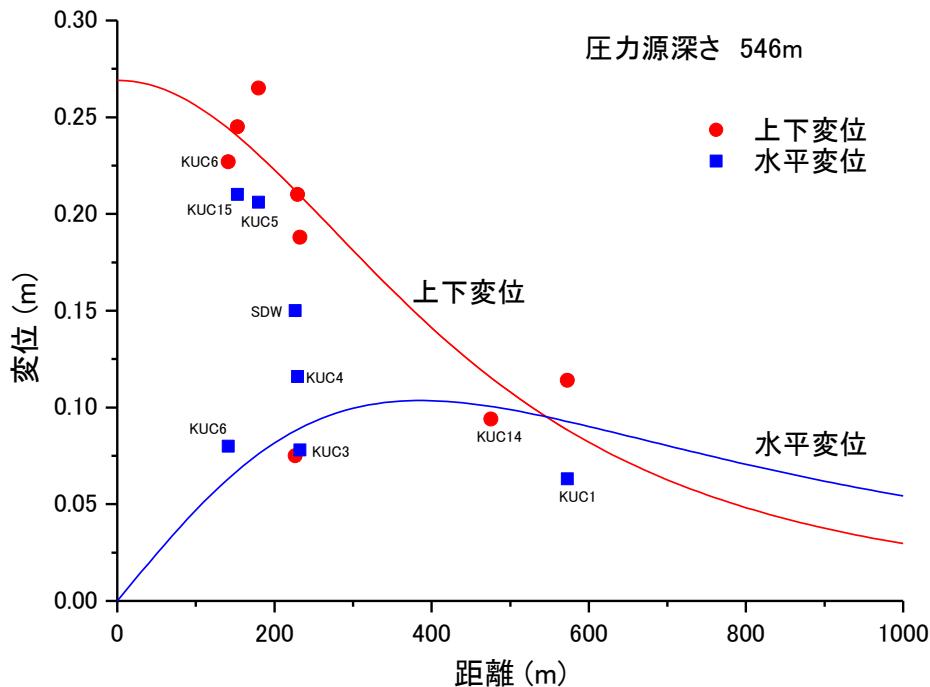


図4. GPSによる新岳火口域の1995年から2014年までの変動。圧力源の体積変化量は約34万立方メートル。