

口永良部島の火山活動解説資料（平成 20 年 11 月）

福岡管区气象台
火山監視・情報センター
鹿児島地方气象台

GPS による地殻変動観測では、9 月以降、新岳火口浅部の膨張を示す変化が観測されています。また、噴気や火山ガスの放出量が増加するなど火山活動は引き続き高まっています。

平成20年10月27日に噴火警報(噴火警戒レベル3、入山規制)を発表しました。その後、予警報事項に変更はありません。

口永良部島では火口から概ね 2 km の範囲に影響を及ぼす噴火の発生が予想されますので、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要です。

活動概況

・地震、微動の発生状況（図 1、図 6）

振幅のやや大きな火山性微動が 11 月以降やや増加しており、月回数は 55 回（10 月 94 回）でした。また、火山性地震も時々発生しており、月回数は 109 回（10 月 133 回）でした。震源は主に新岳火口直下のごく浅い領域に分布しています。

・地殻変動（図 2、図 4）

GPS 連続観測では、9 月頃から新岳火口周辺の膨張を示す変化が観測されており、現在も続いています。

18 日に実施した光波測距¹⁾による地殻変動観測では、新岳火口の膨張を示す変化が認められました。

1) レーザーを用いて山体に設置した反射鏡までの距離を測定し、山体の膨張や収縮による距離の変化を観測します。

・噴気や火山ガスの状況（図 1、図 7）

遠望カメラ(新岳火口の北西約 3 km)の観測によると、^{しんだけ}新岳から火口縁上概ね 100m の噴気が時々観測されています。

20 日に実施した火山ガスの観測では、二酸化硫黄の放出量が前回（10 月 4 日）と比べやや増加していました。

なお、独立行政法人産業技術総合研究所が実施した火山ガスの観測においても、同様に 10 月以降、二酸化硫黄の放出量の増加が認められます。

・上空からの観測

13 日に第十管区海上保安本部の協力を得て実施した上空からの観測では、前回（10 月 25 日第十管区海上保安本部による）と比べて、新岳火口周辺の噴気に特段の変化はありませんでした。

この資料の作成に当たっては、気象庁のデータその他、国土地理院、京都大学、独立行政法人産業技術総合研究所のデータも利用して作成しています。

地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 50mメッシュ(標高)』を使用しました(承認番号：平 17 総使、第 503 号)。

この火山活動解説資料は、気象庁ホームページ(<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>)、福岡管区气象台ホームページ(<http://www.fukuoka-jma.go.jp/>)でも閲覧することができます。次回の火山活動解説資料(平成 20 年 12 月分)は平成 21 年 1 月 7 日に発表予定です。

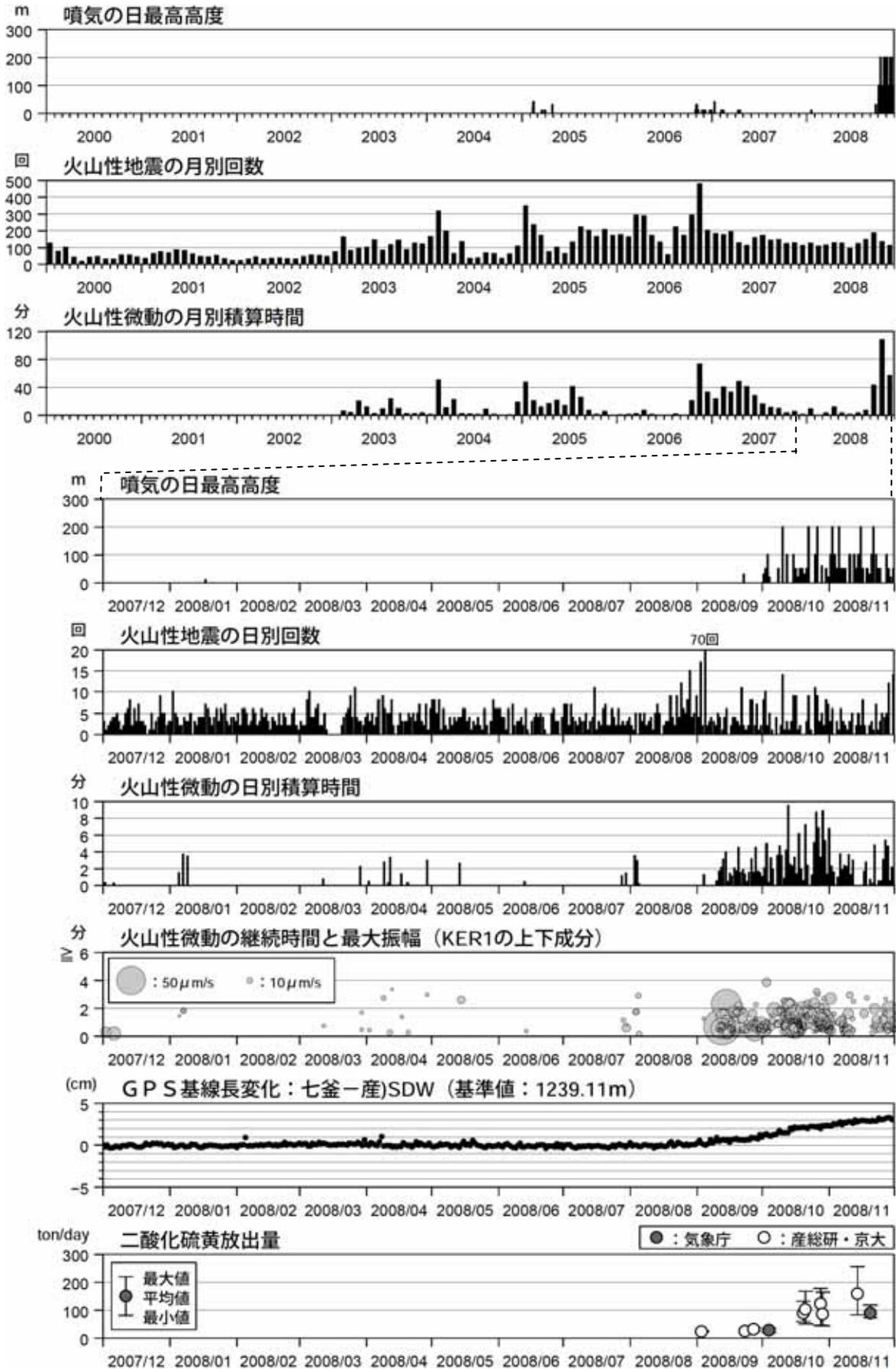


図1 口永良部島 最近の火山活動の推移 (2000年1月1日～2008年11月30日)

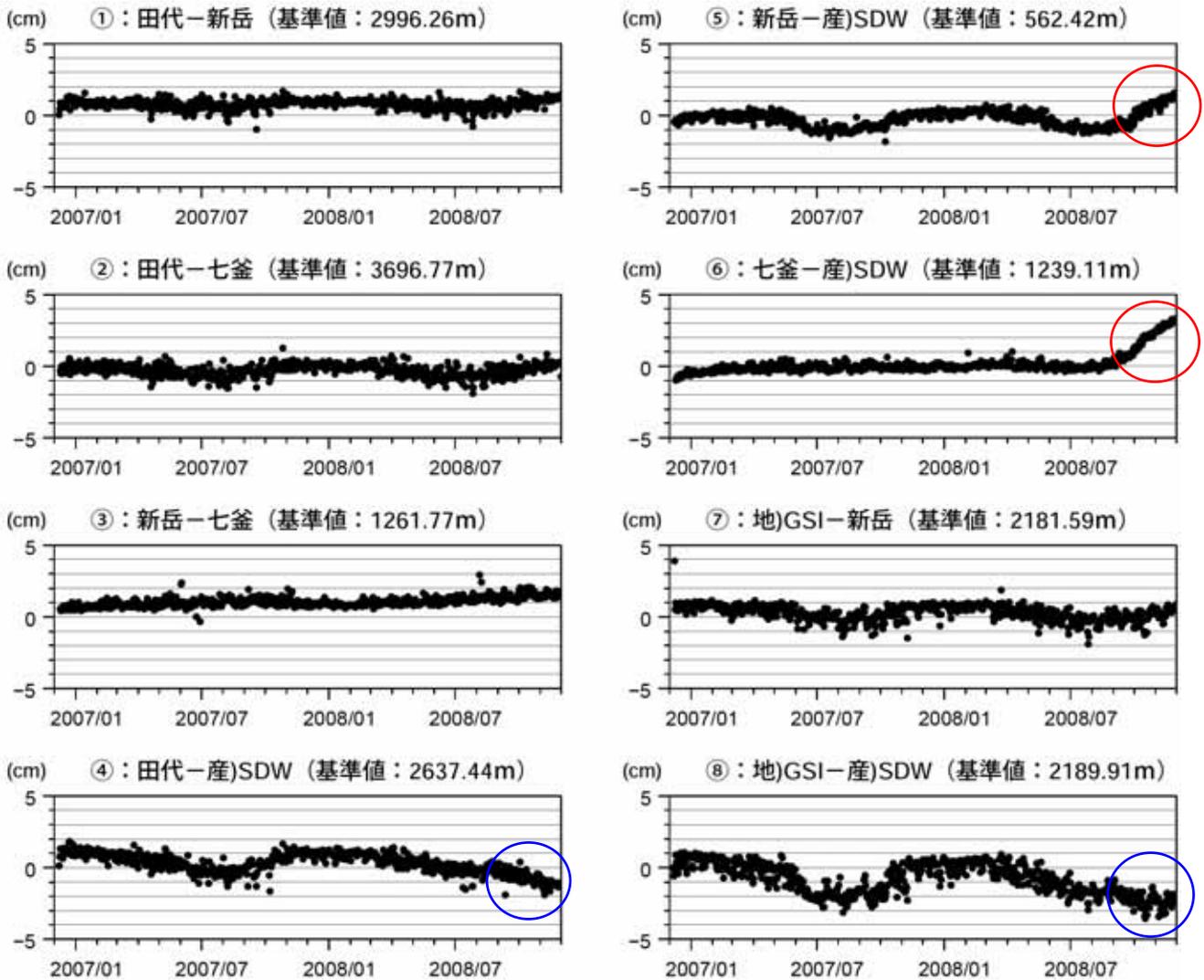
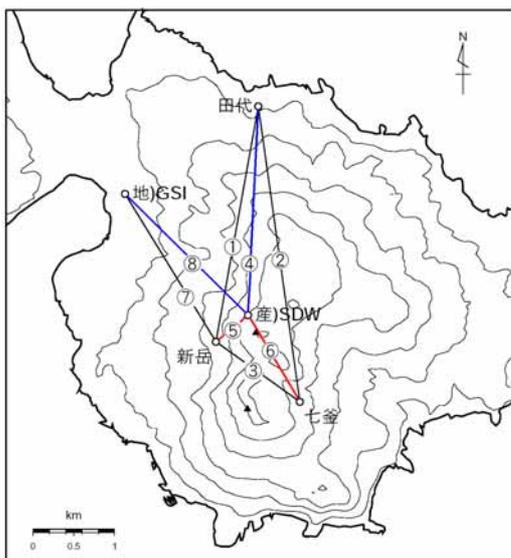


図2 口永良部島 GPS 連続観測による基線長変化(2006年12月8日~2008年11月30日)
 9月頃から新岳火口の膨張を示す変化が認められます(○は伸び、○は縮みを表す)。
 この基線は図3の ~ に対応しています。



3 口永良部島 GPS 連続観測基線図

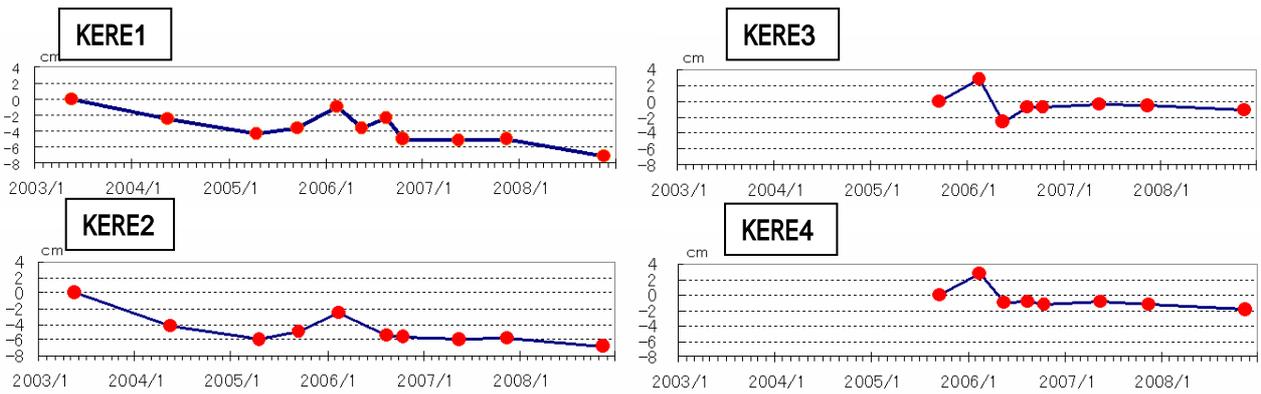


図 4 口永良部島 光波測距観測¹⁾による斜距離変化(2003 年 5 月～2008 年 11 月 18 日)

屋久島町口永良部島出張所と山頂にある KERE2 観測点間の斜距離に新岳火口の膨張を示す縮みの傾向が認められます。



図 5 口永良部島 光波測距観測点

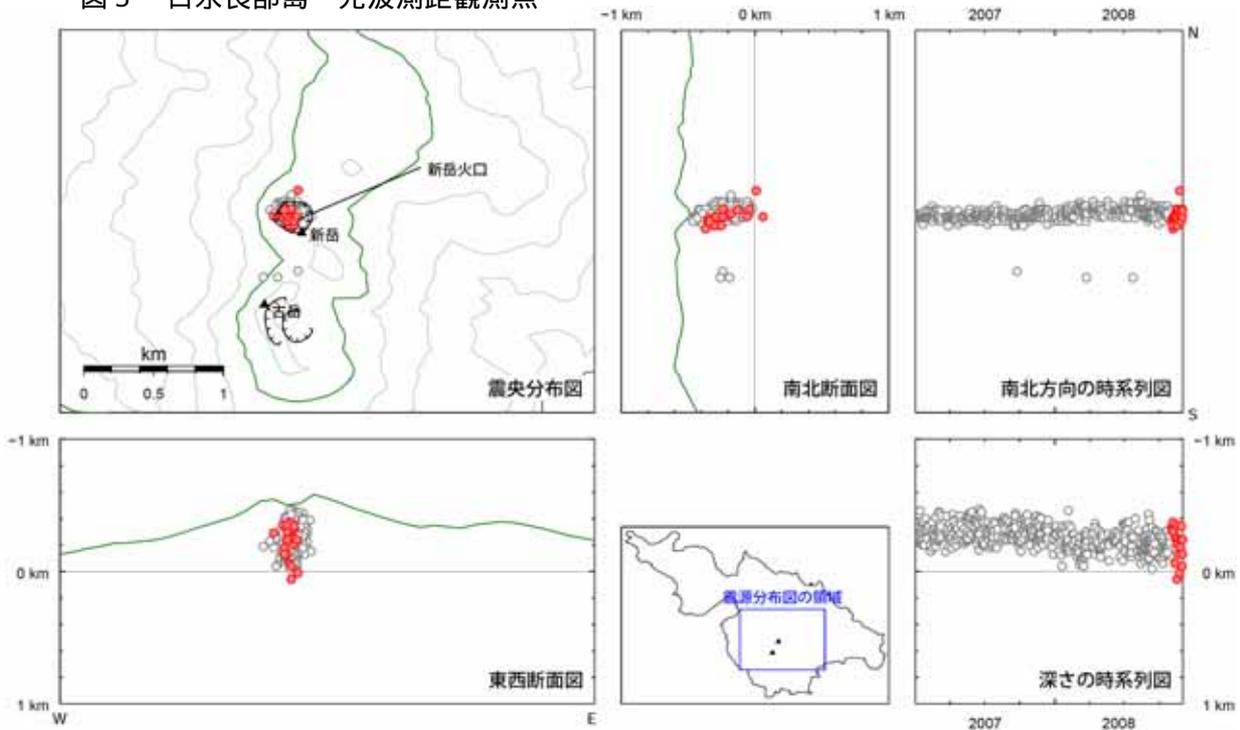


図 6 口永良部島 震源分布図(2007 年 11 月～2008 年 11 月 30 日)

震源は、主に新岳火口直下のごく浅い領域に分布しています。



図7 口永良部島 新岳の可視画像（11月13日第十管区海上保安部の協力により北側から撮影）
 火口内と火口南西側斜面から噴気が上がっていますが、噴気の量に特段の変化はありませんでした。



図8 撮影方向

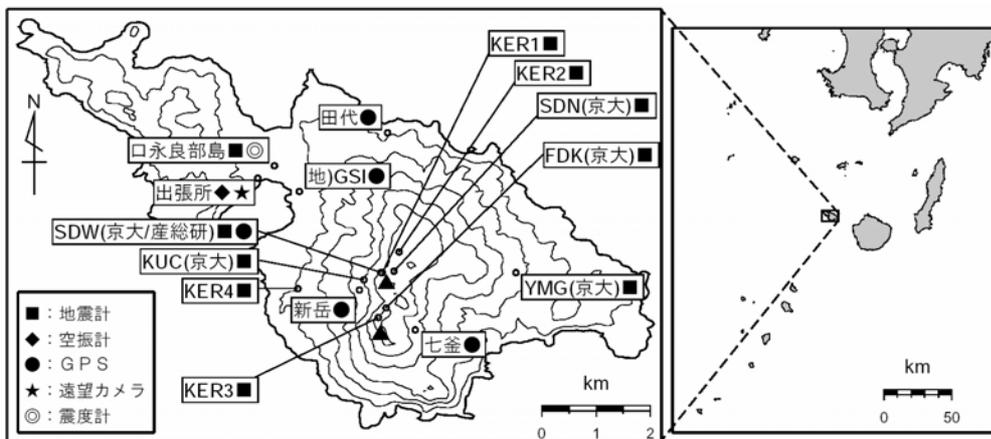


図9 口永良部島 観測点配置図