

口永良部島の火山活動解説資料（平成 21 年 3 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 連続観測では、2008 年 9 月以降認められていた新岳火口浅部の膨張を示す変化は、今年 2 月頃から鈍化しています。火山ガス観測では 2009 年 9 月から 12 月頃にかけて増加した二酸化硫黄の放出量が 2009 年 1 月以降、やや減少しています。火山性地震及び火山性微動は少ない状態が続いています。23 日に行なった熱観測では 2009 年 1 月以降、新岳南西側の熱異常域の分布に特段の変化はありませんでした。

これらのことから口永良部島では、新岳火口から 2 km 程度の範囲に影響を及ぼす噴火の可能性は低くなったと判断し、18 日 15 時 00 分に噴火警報を発表し、噴火警戒レベルを 3（入山規制）から 2（火口周辺規制）に引き下げました。

今後、新岳火口から 1 km 程度の範囲に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されますので、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

・地殻変動（図 1～6）

GPS 連続観測では、2008 年 9 月以降認められていた新岳火口浅部の膨張を示す変化は、今年 2 月頃から鈍化しています。また、23 日から 25 日にかけて実施した GPS 繰り返し観測では火山活動に起因するとみられる変化は認められませんでした。

・地震、微動の発生状況（図 6～8）

火山性地震及び火山性微動は少ない状態が続いています。

・噴煙や火山ガスの状況（図 6、図 9、図 10）

遠望カメラ（新岳火口の北西約 3 km）の観測によると、新岳火口から火口縁上概ね 100m の白色噴煙が時々観測されており、噴煙活動は活発な状態が続いています。

23 日に行なった熱観測では、新岳南西側の熱異常域¹⁾の分布に特段の変化はありませんでした。

25 日に行なった火山ガス観測では、二酸化硫黄の平均放出量は 1 日あたり概ね 100 トンで、2009 年 1 月以降やや減少しています。

1) 赤外熱映像装置で観測しています。赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感知して温度を測定する測器で、熱源から離れた場所から測定できる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合があります。

※この資料の作成に当たっては、気象庁のデータの他、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 20 業使、第 385 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 21 年 4 月分)は平成 21 年 5 月 11 日に発表予定です。

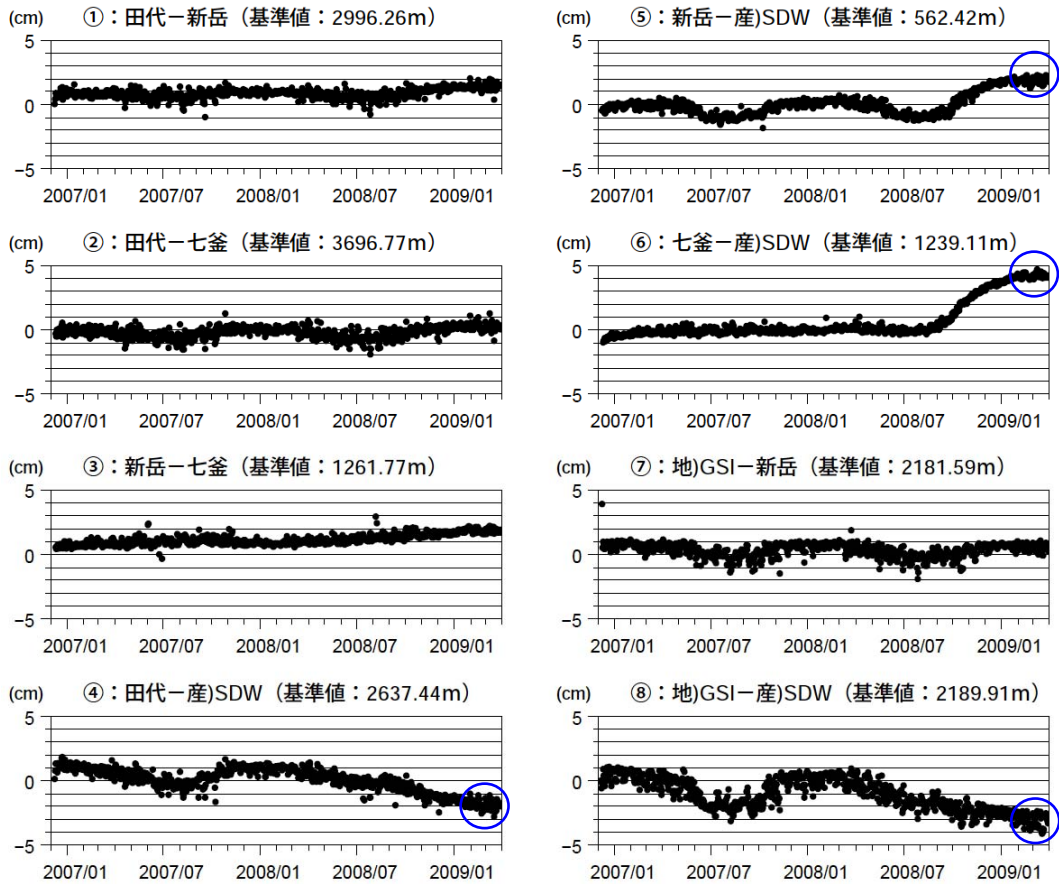


図 1 ※ 口永良部島 GPS 連続観測による基線長変化 (2006 年 12 月～2009 年 3 月)
 2008 年 9 月頃から新岳火口の膨張を示す変化が認められますが、2009 年 2 月以降、
 膨張を示す変化は鈍化しています。(○ は地殻変動の鈍化を表します)。
 この基線は図 3 の①～⑧に対応しています。

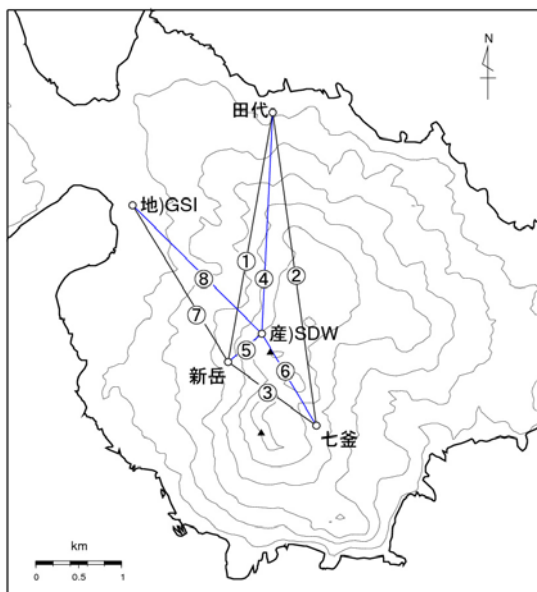


図 2 口永良部島 GPS 連続観測基線図

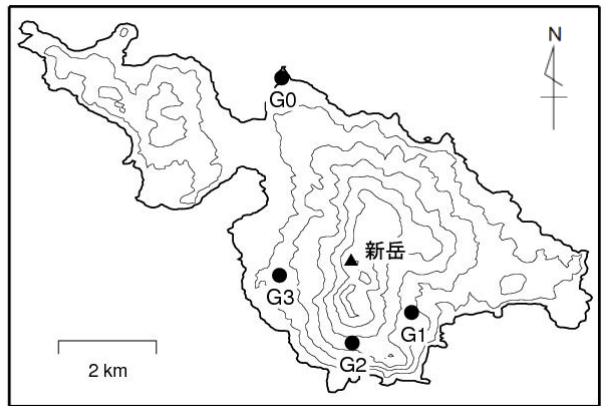
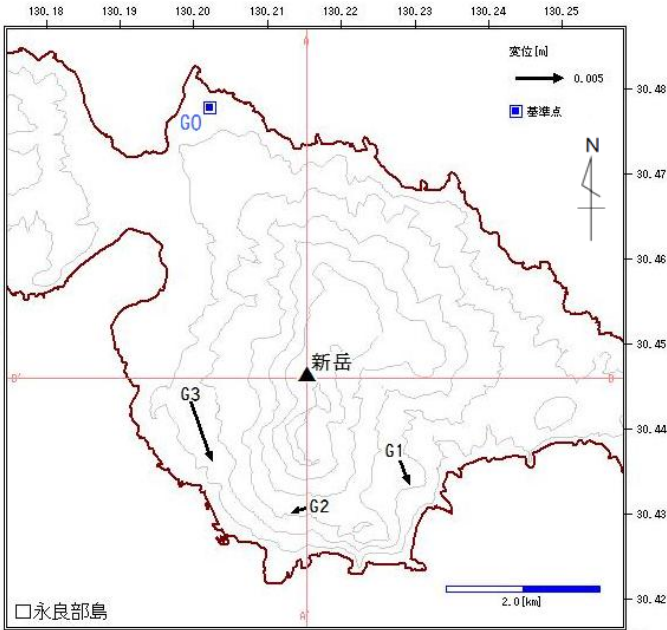


図 3 口永良部島 GPS 繰返し観測点位置図

図 4 口永良部島 GPS 観測基準点 G0 を中心としたベクトル図 (2007 年 11 月～2009 年 3 月)

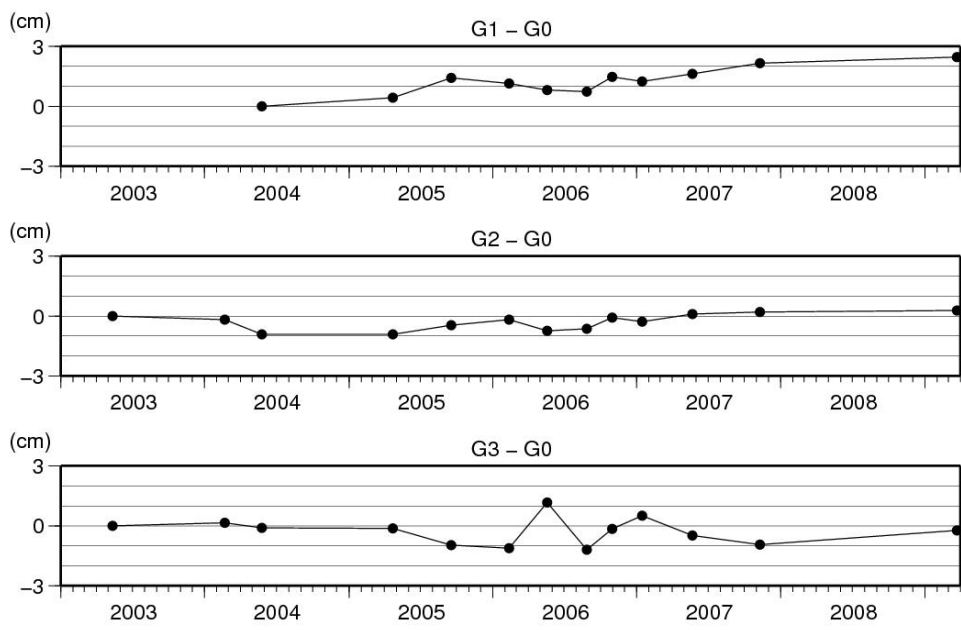


図 5 口永良部島 GPS 観測基準点 G0 と各観測点との基線長変化時系列図
 今回山麓に設置した GPS 繰返し観測では、前回 (2007 年 11 月) 以降、火山活動に起因するとみられる変化は認められませんでした。

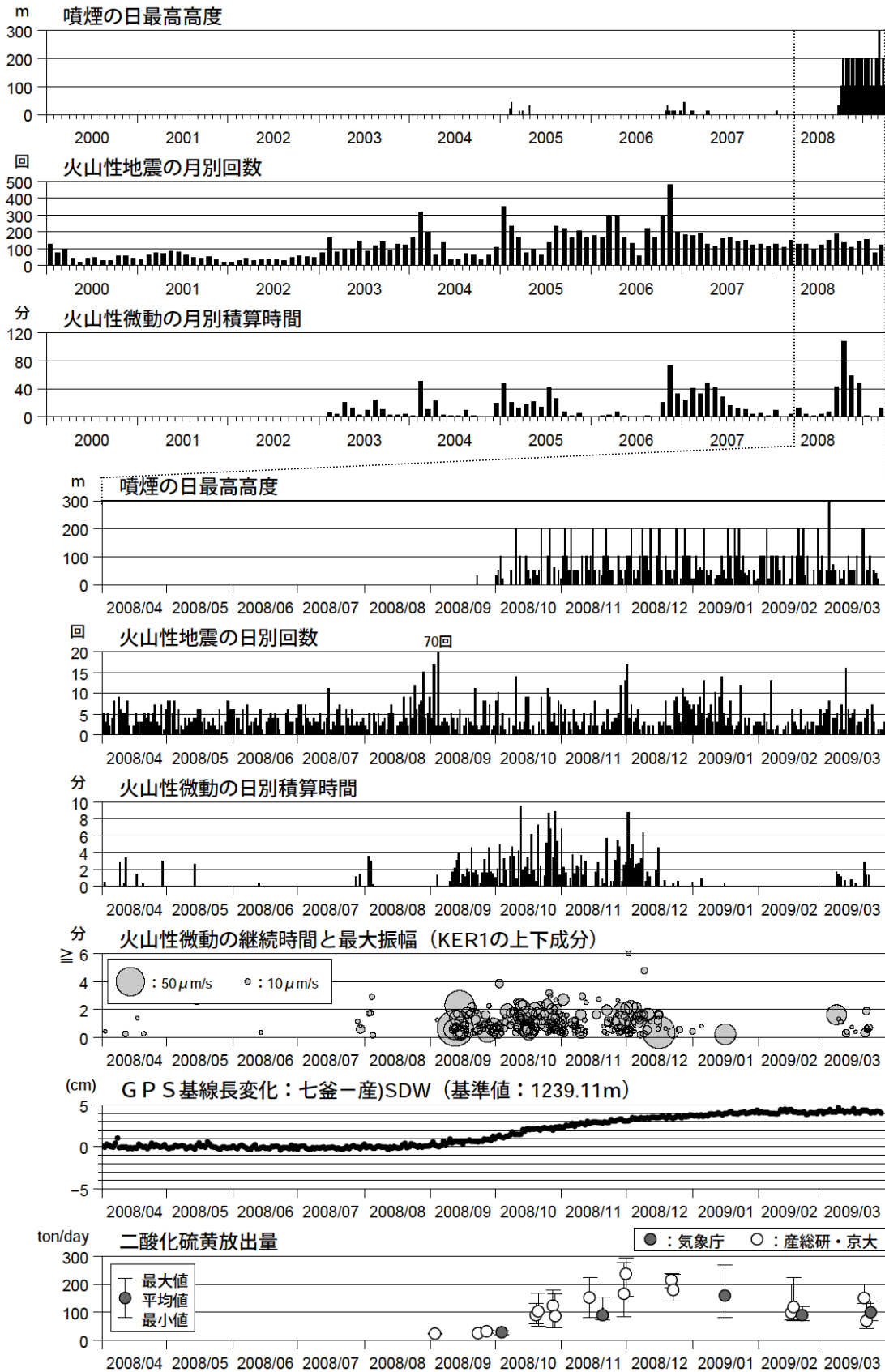


図 6※ 口永良部島 最近の火山活動の推移 (2000 年 1 月～2009 年 3 月)

- ・ GPS 連続観測では、平成 20 年 9 月以降認められていた新岳火口浅部の膨張を示す変化は、今年 2 月頃から鈍化しています。
- ・ 25 日に実施したガス観測では二酸化硫黄の放出量は 1 日あたり概ね 100 トンで、2009 年以降やや減少しています。
- ・ 火山性地震及び火山性微動は少ない状態が続いています。

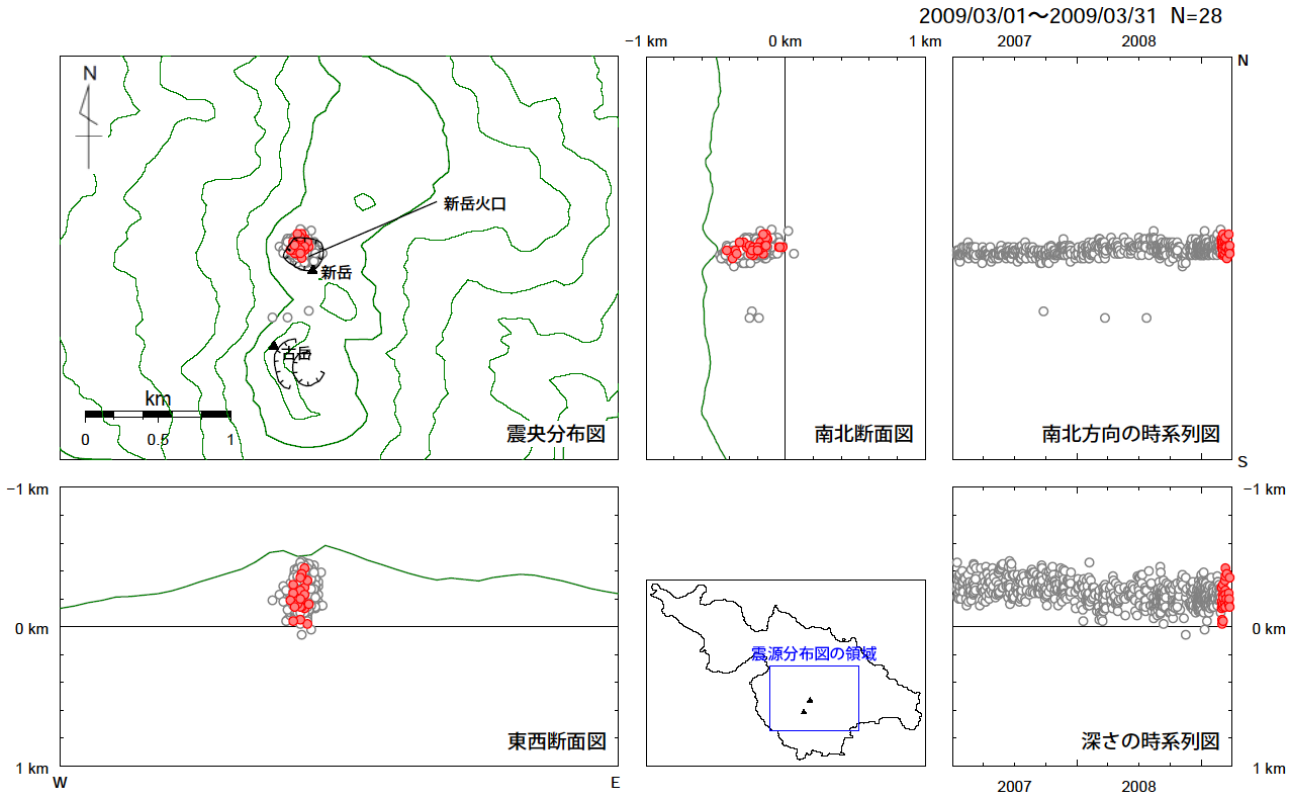


図7※ 口永良部島 震源分布図（2007年1月～2009年3月）
震源は、主に新岳火口直下のごく浅い領域に分布しています。

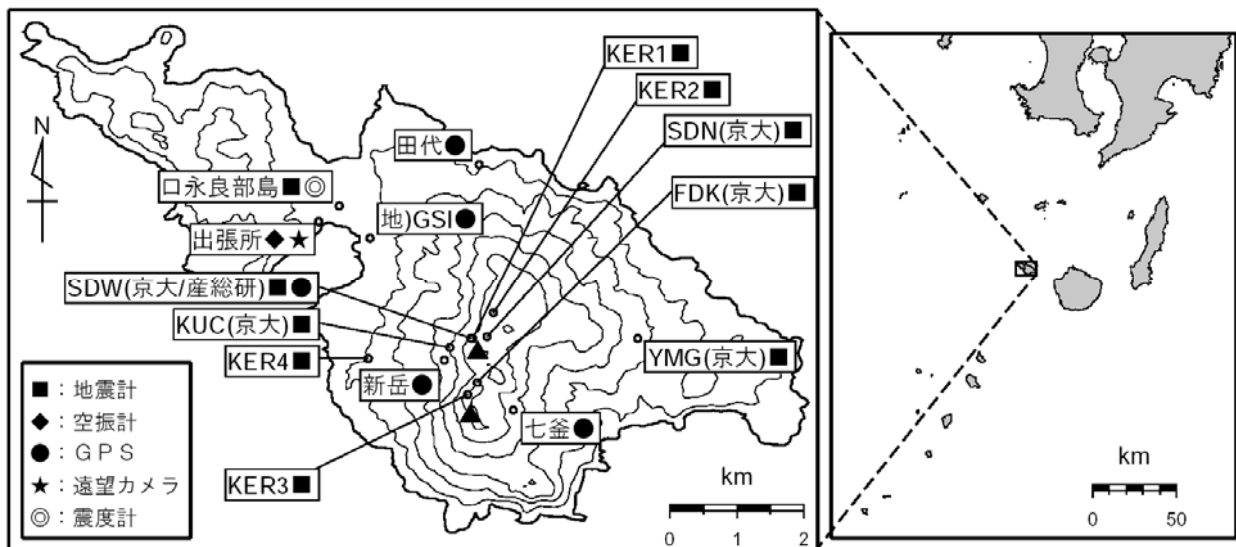


図8 口永良部島 観測点配置図

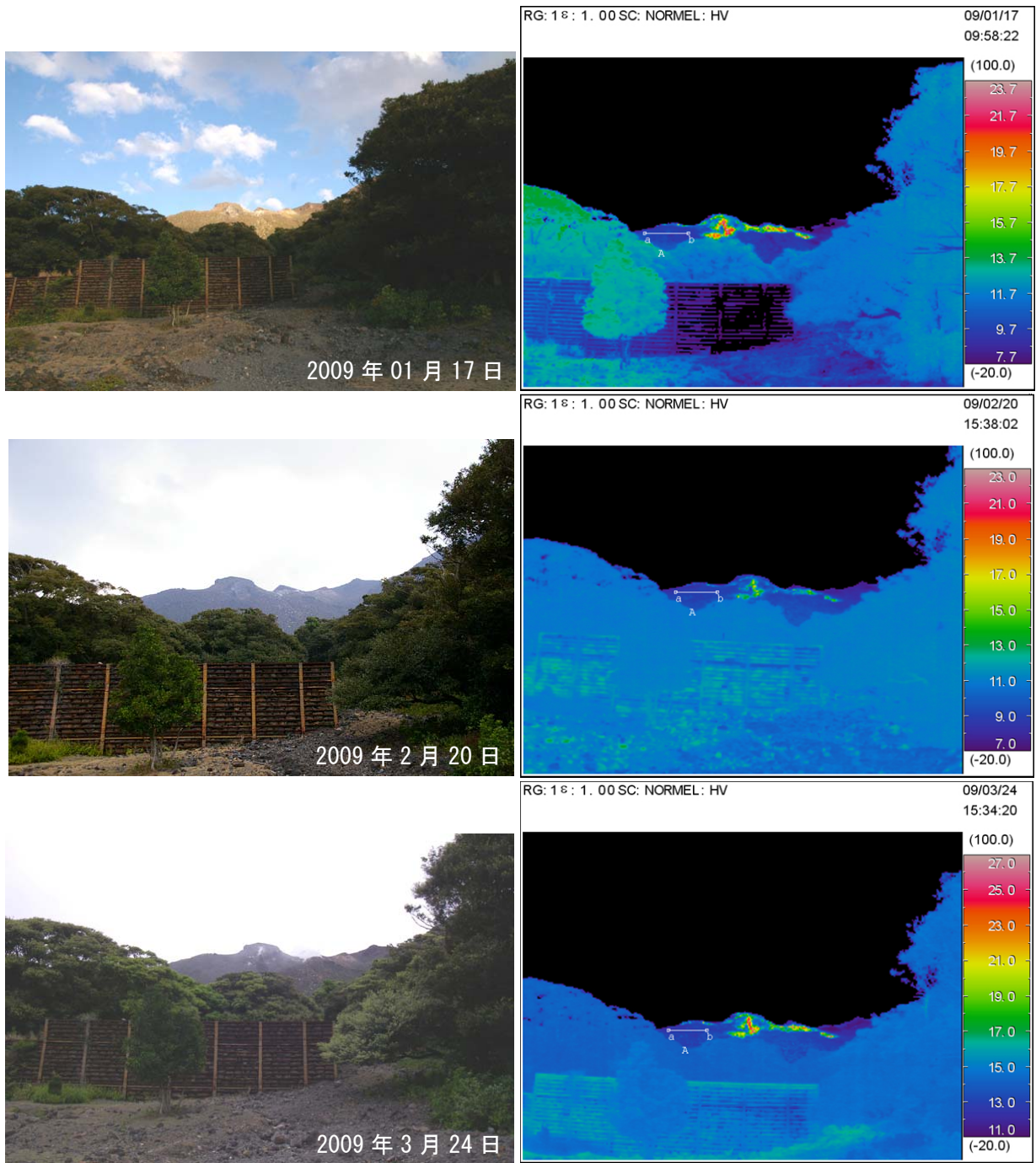


図 9 可視画像と表面温度分布

2009 年 1 月以降、新岳山南西側の熱異常域の分布に特段の変化はありませんでした。

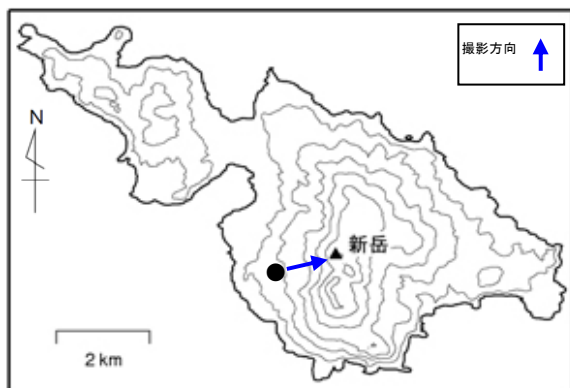


図 10 口永良部島 熱観測位置図。