

## 口永良部島の火山活動解説資料（平成 25 年 5 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

火山活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められませんが、新岳火口内では噴気活動が続いており、火山灰等の噴出する可能性があります。また、火口付近では火山ガスに注意してください。

平成 24 年 1 月 20 日に噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）を発表しました。その後、予報警報事項に変更はありません。

### ○ 5 月の活動概況

#### ・噴煙など表面現象の状況（図 1、図 3-①⑥、図 8～10）

新岳火口の噴煙活動に特段の変化はなく、白色の噴煙が概ね火口縁上 50m で経過し、最高で火口縁上 100m まで上がりました。

14 日に実施した現地調査では、前回（2012 年 11 月 30 日および 12 月 4 日）と比較して火口内の状況に特段の変化はありませんでした。また、赤外熱映像装置<sup>1)</sup>による観測でも新岳火口内およびその周辺、新岳山頂付近および西側斜面の地表面温度分布に特段の変化はありませんでした。

#### ・地震や微動の発生状況（図 3-②③⑦⑧、図 4）

火山性地震の月回数は 217 回（4 月：133 回）と少ない状態で経過しました。震源は、新岳火口付近のごく浅いところに分布しました。

振幅の小さな火山性微動が時々発生し、継続時間の月合計は 41 分（4 月：51 分）と少ない状態で経過しました。

#### ・地殻変動の状況（図 3-④、図 5～図 7）

GPS 連続観測では、火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

13 日から 17 日にかけて実施した GPS 繰返し観測では、前回（2012 年 12 月）と比較して、特段の変化は認められませんでした。

#### ・火山ガスの状況（図 3-⑤）

17 日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の放出量は 1 日あたり 30 トンで、前回（2013 年 2 月 27 日：60 トン）と同様に少ない状態でした。

1) 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分布を測定する測器です。熱源から離れた場所から測定することが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。

この火山活動解説資料は福岡管区气象台ホームページ (<http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>) や気象庁ホームページ (<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>) 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 25 年 6 月分）は平成 25 年 7 月 8 日に発表する予定です。

この資料は気象庁のほか、国土地理院、京都大学及び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。

資料中の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）』『基盤地図情報』を使用しています（承認番号：平 23 情使、第 467 号）。



図1 口永良部島 噴煙の状況（5月15日、本村西遠望カメラによる）  
白色の噴煙が概ね火口縁上50mで経過しました（最高100m）。

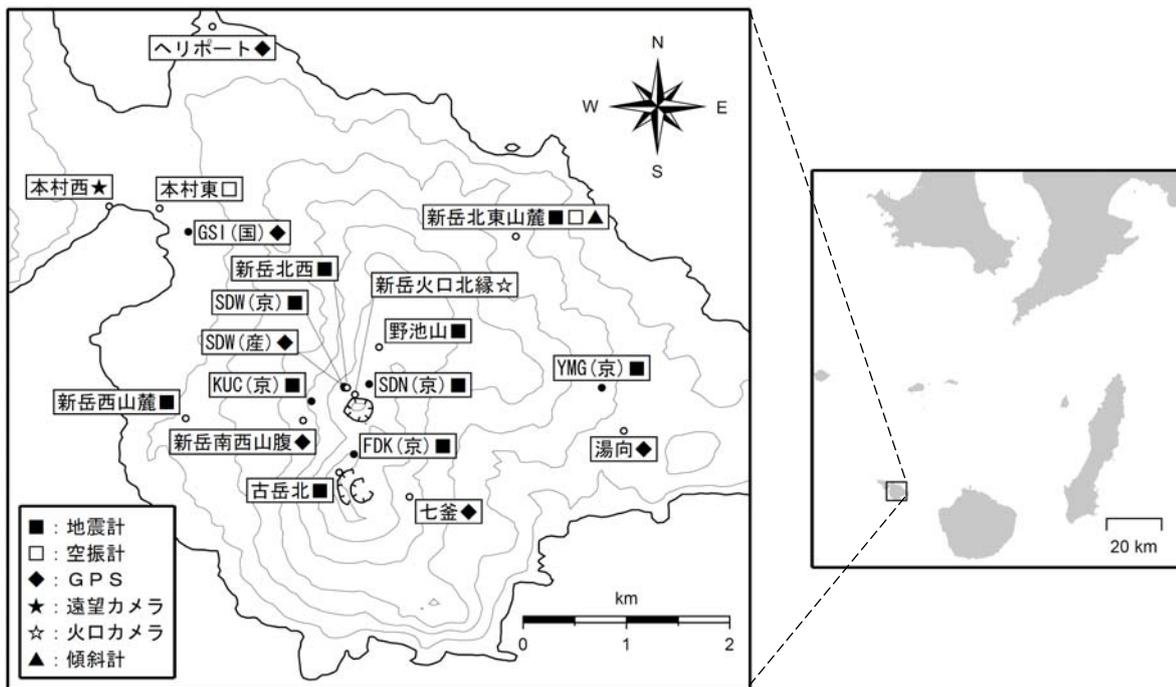


図2 口永良部島 観測点配置図

小さな白丸（○）は気象庁、小さな黒丸（●）は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。  
（国）：国土地理院、（京）：京都大学、（産）：産業技術総合研究所

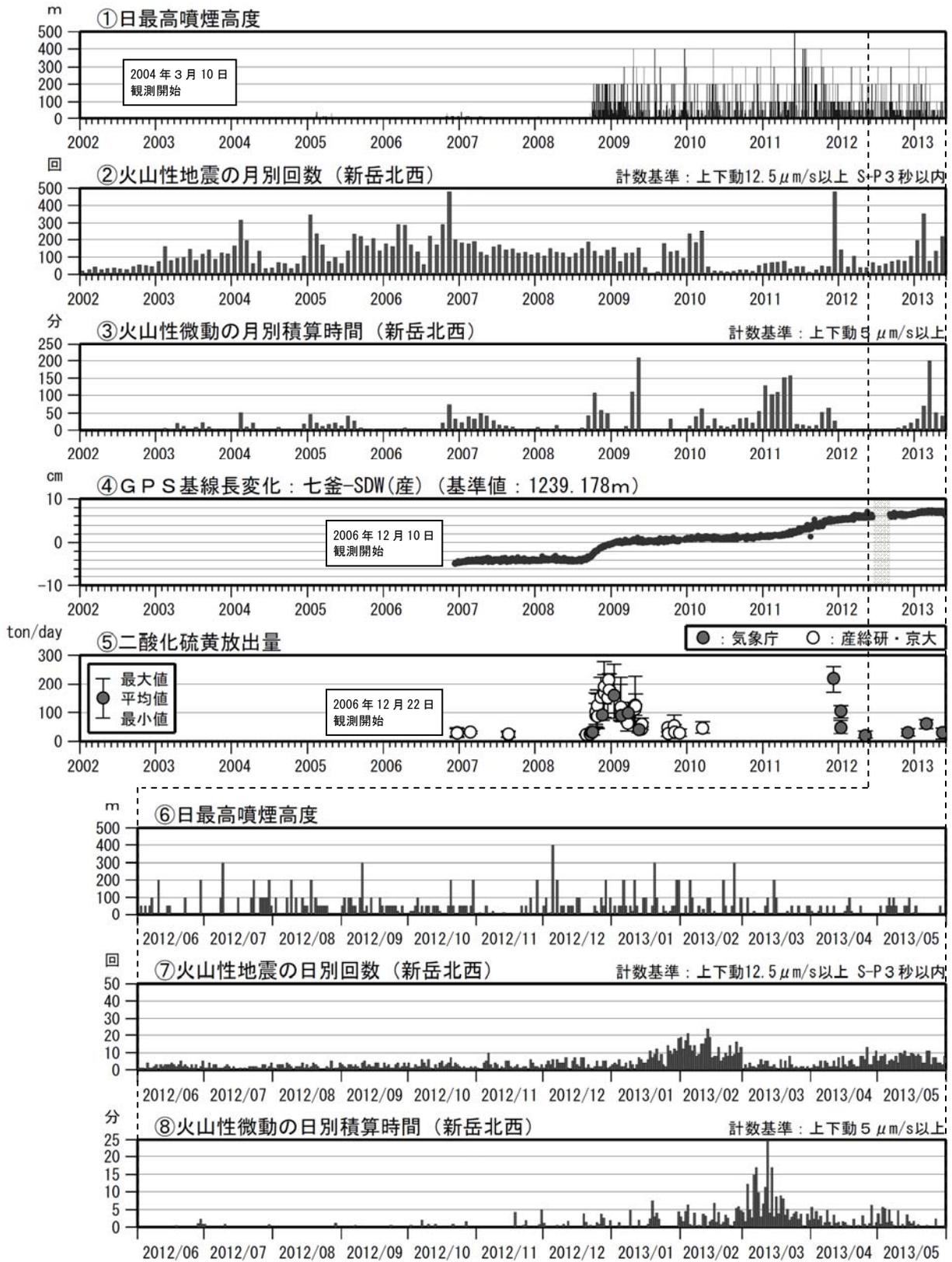


図3 口永良部島 火山活動経過図（2002年1月～2013年5月）

< 5月の状況 >

- ・ 白色の噴煙が概ね火口縁上 50mで経過し、最高で火口縁上 100mまで上がりました。
- ・ 火山性地震の月回数は 217 回（4月：133 回）と少ない状態で経過しました。
- ・ 振幅の小さな火山性微動が時々発生し、継続時間の月合計は 41 分（4月：51 分）と少ない状態で経過しました。
- ・ 17日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の平均放出量 1日あたり 30 トンで前回（2013年 2月 27日：60 トン）と同じく少ない状態でした。

図中④の基線は図5の①に対応しています。灰色部分は観測点障害のため欠測を表しています。2010年10月以降のデータについては、電離層の影響を補正する等、解析方法を改良しています。

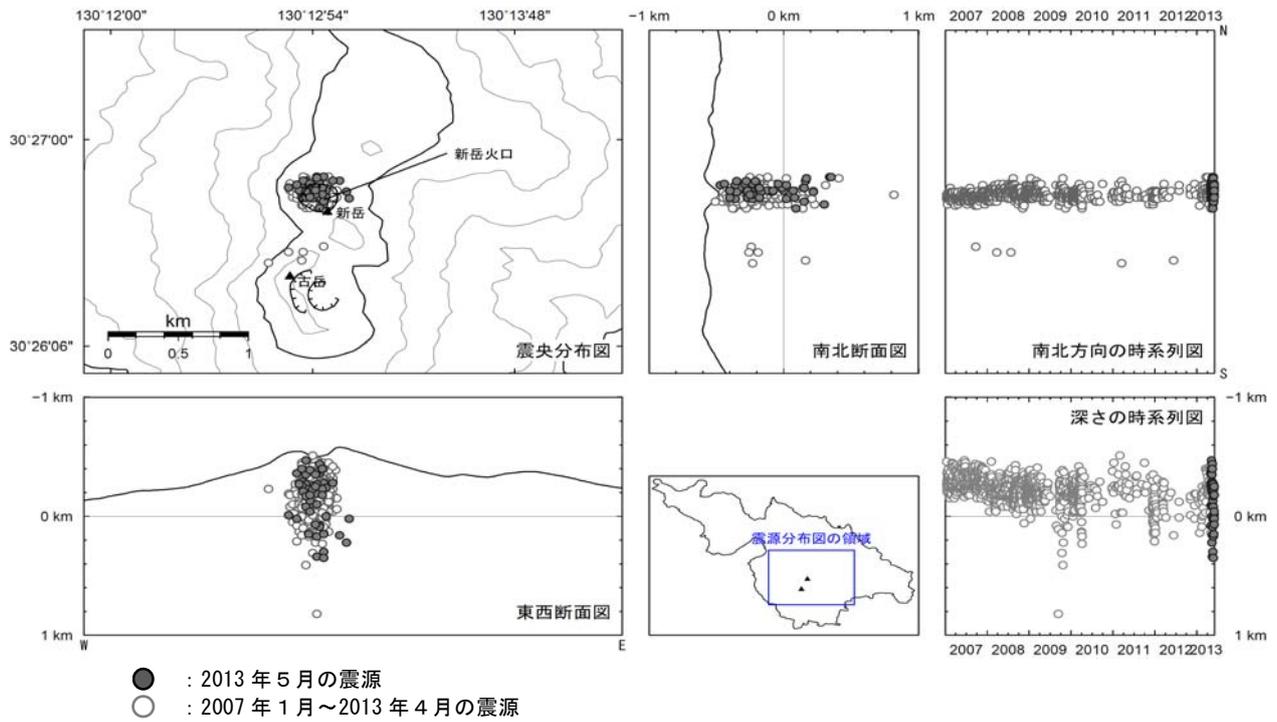


図 4 口永良部島 震源分布図（2007 年 1 月～2013 年 5 月）  
 < 5 月の状況 >

震源は、新岳火口付近のごく浅いところに分布しました。

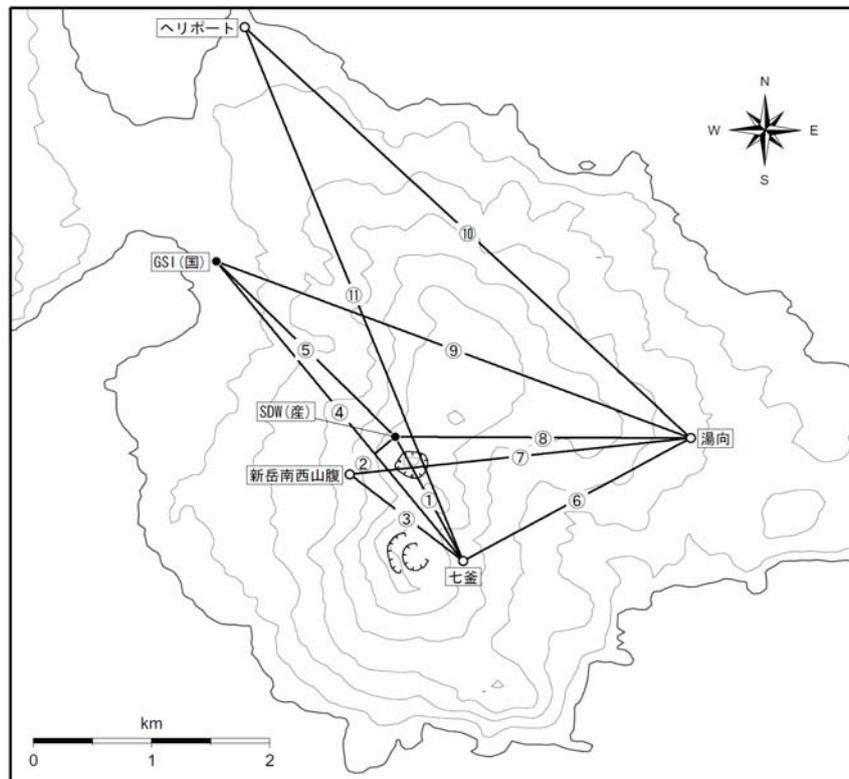


図 5 口永良部島 GPS 連続観測点と基線番号

小さな白丸 (○) は気象庁、小さな黒丸 (●) は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。  
 (国)：国土地理院、(産)：産業技術総合研究所

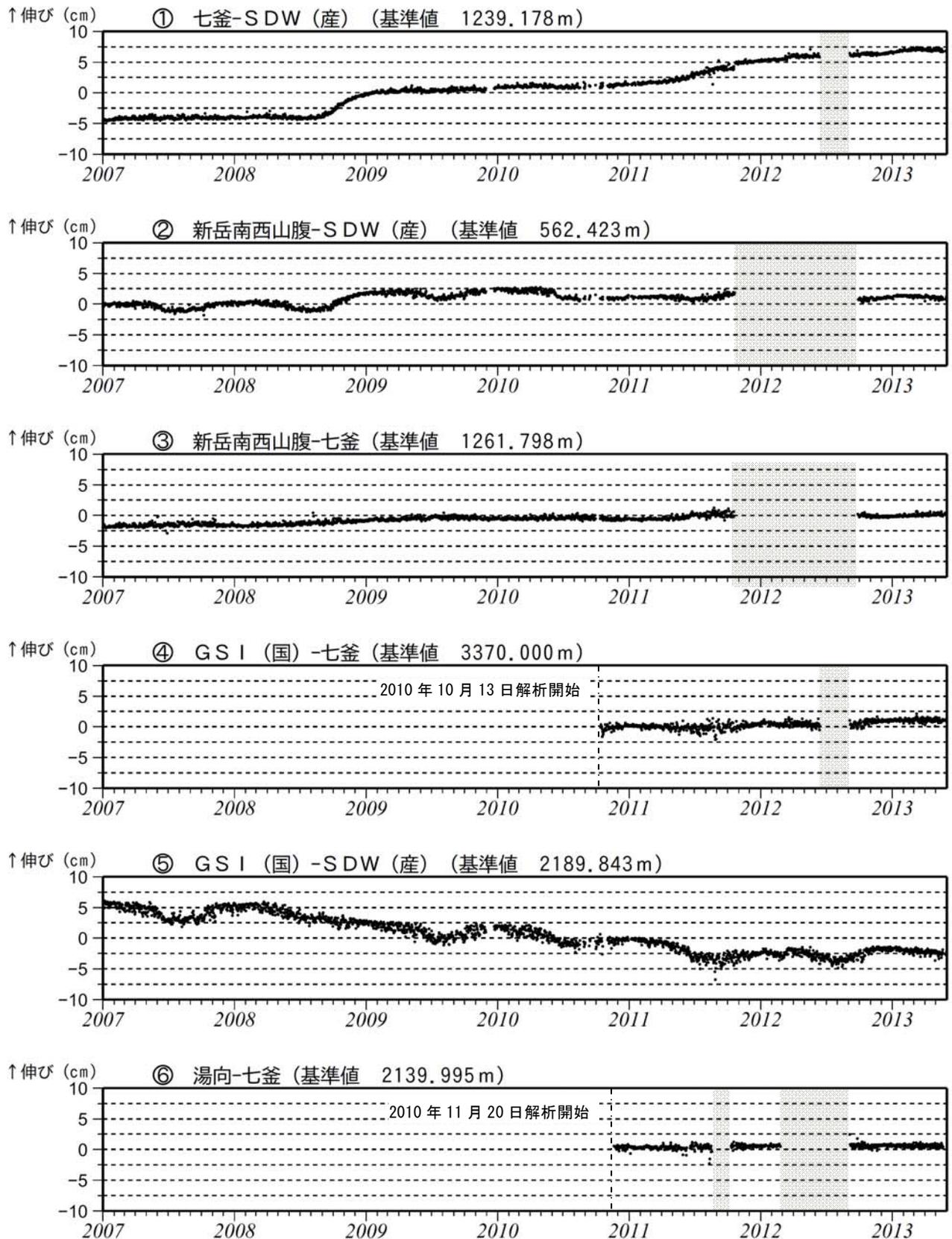


図 6-1 口永良部島 GPS 連続観測による基線長変化（2007 年 1 月～2013 年 5 月）

GPS 連続観測では、火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

2010 年 10 月以降のデータについては、電離層の影響を補正する等、解析方法を改良しています。これらの基線は図 5 の①～⑥に対応しています。灰色部分は観測点障害のため欠測を表しています。

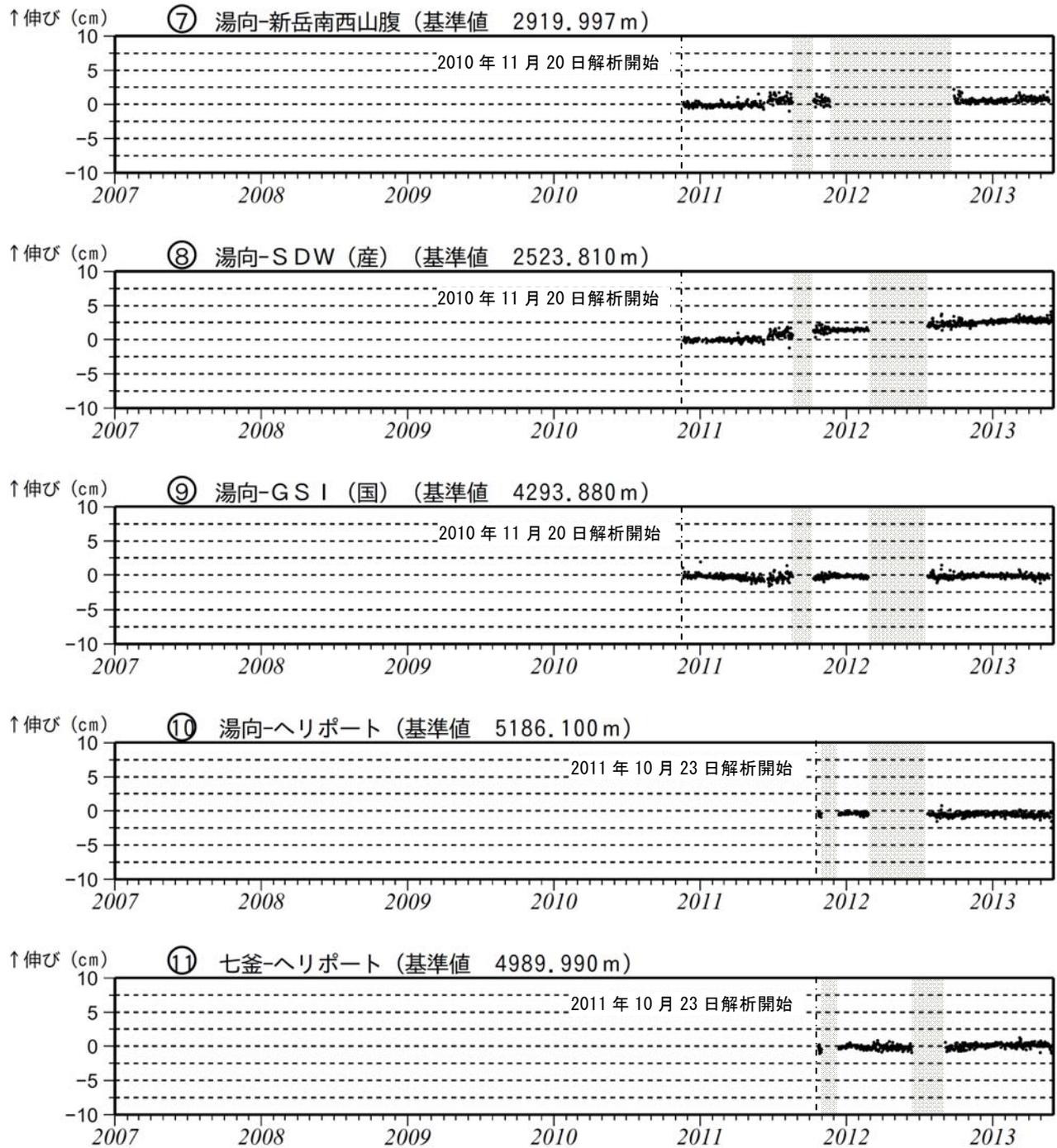


図 6-2 口永良部島 GPS 連続観測による基線長変化 (2007 年 1 月～2013 年 5 月)

GPS 連続観測では、火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

2010 年 10 月以降のデータについては、電離層の影響を補正する等、解析方法を改良しています。これらの基線は図 5 の⑦～⑪に対応しています。灰色部分は観測点障害のため欠測を表しています。

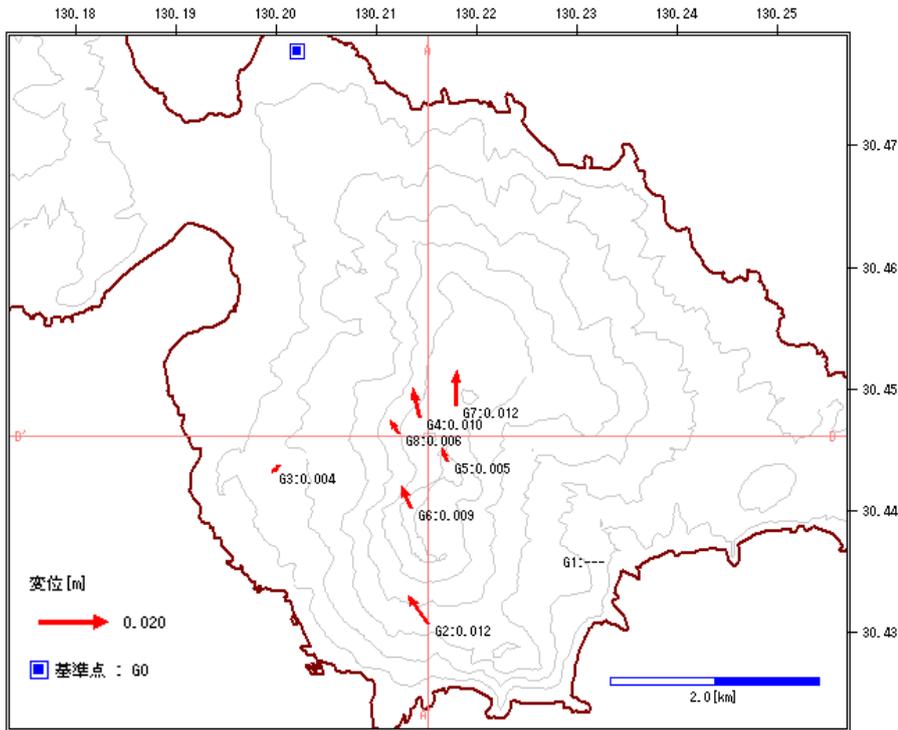


図7 口永良部島 GPS 繰り返し観測による変位ベクトル（2012 年 12 月－2013 年 5 月）  
 13 日から 17 日にかけて実施した GPS 繰り返し観測では、前回（2012 年 12 月）と比較して、特  
 段の変化は認められませんでした。

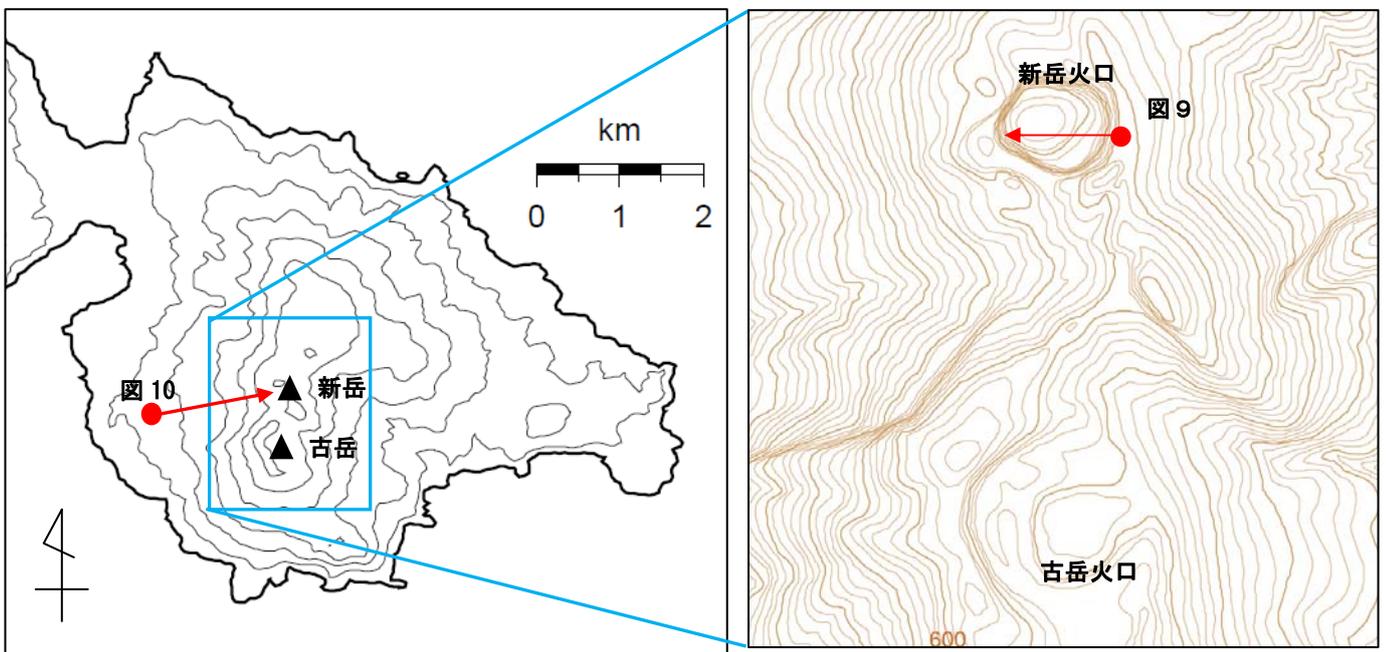


図8 口永良部島 赤外映像及び写真の撮影方向  
 矢印は撮影方向を示しています。

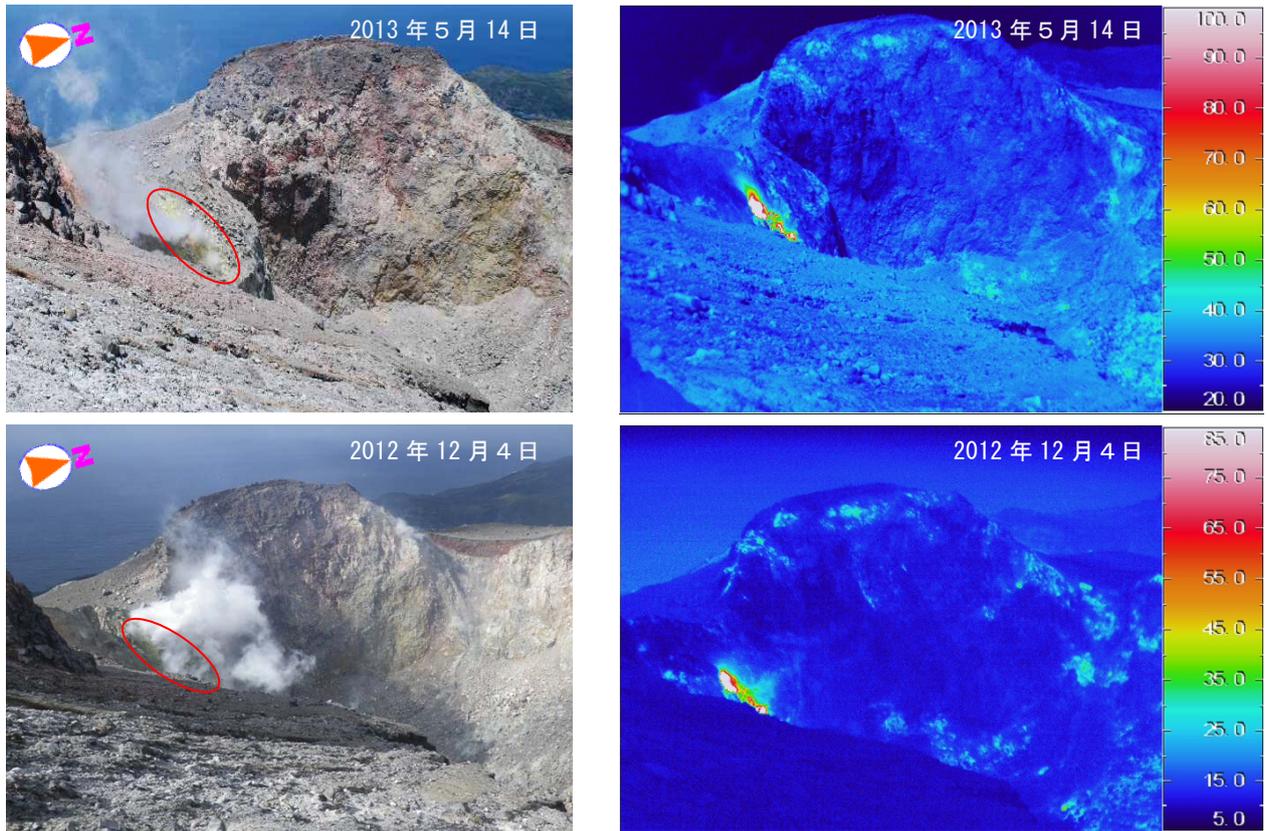


図 9 口永良部島 新岳火口内の状況

14日に実施した赤外熱映像装置による観測では、前回（2012年12月）と比べて新岳火口内およびその周辺の地表面温度分布に特段の変化はありませんでした（赤円内は熱異常域）。

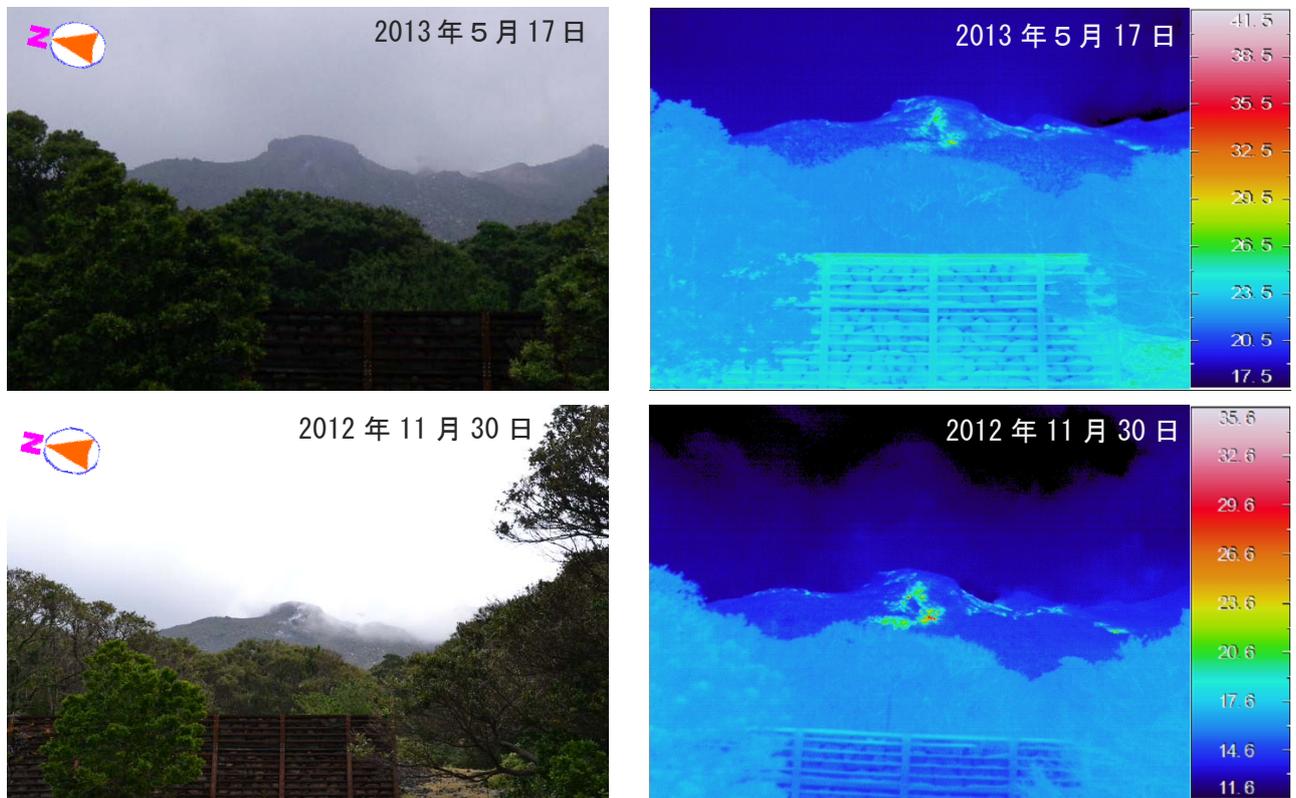


図 10 口永良部島 新岳山頂及び周辺の状況

17日に実施した赤外熱映像装置による観測では、前回（2012年11月）と比べて新岳山頂付近および西側斜面の地表面温度分布に特段の変化はありませんでした。