

## 口永良部島の火山活動解説資料（平成 23 年 5 月）

福岡管区気象台  
火山監視・情報センター  
鹿児島地方気象台

火山性微動は今年 1 月以降やや増加しており、GPS 連続観測では、新岳を挟む基線で 2010 年 9 月ごろから緩やかな伸びの傾向が続いていますが、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。ただし、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対する注意が必要です。

平成 21 年 10 月 30 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 5、図 8）

新岳火口内では噴気活動が続いており、白色の噴煙が火口縁上概ね 100m（最高高度は 200m）で経過しました。

22 日に実施した赤外熱映像装置<sup>1)</sup>による観測では、新岳南側火口壁の噴気孔付近の最高温度は、208℃と、前回（2010 年 9 月 16 日：227℃）の観測と比べて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 1、図 3）

火山性地震の月回数は 30 回（4 月：76 回）と少ない状態で経過しました。火山性地震の震源はこれまでと同様、新岳火口直下のごく浅いところに分布しました。

火山性微動の継続時間の月合計は 2 時間 35 分（4 月：2 時間 30 分）で前期間と同程度でした。

#### ・地殻変動の状況（図 1、図 2、図 7）

GPS 連続観測では、新岳を挟む七釜－SDW（産）の基線で 2010 年 9 月ごろから緩やかな伸びの傾向が続いています。

20 日から 22 日にかけて実施した GPS 繰り返し観測では、前回（2010 年 9 月）の観測と比較して火口の膨張を示す特段の変化は認められませんでした。

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気象台ホームページ（<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 23 年 6 月分）は平成 23 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）』を使用しています（承認番号：平 20 業使、第 385 号）。

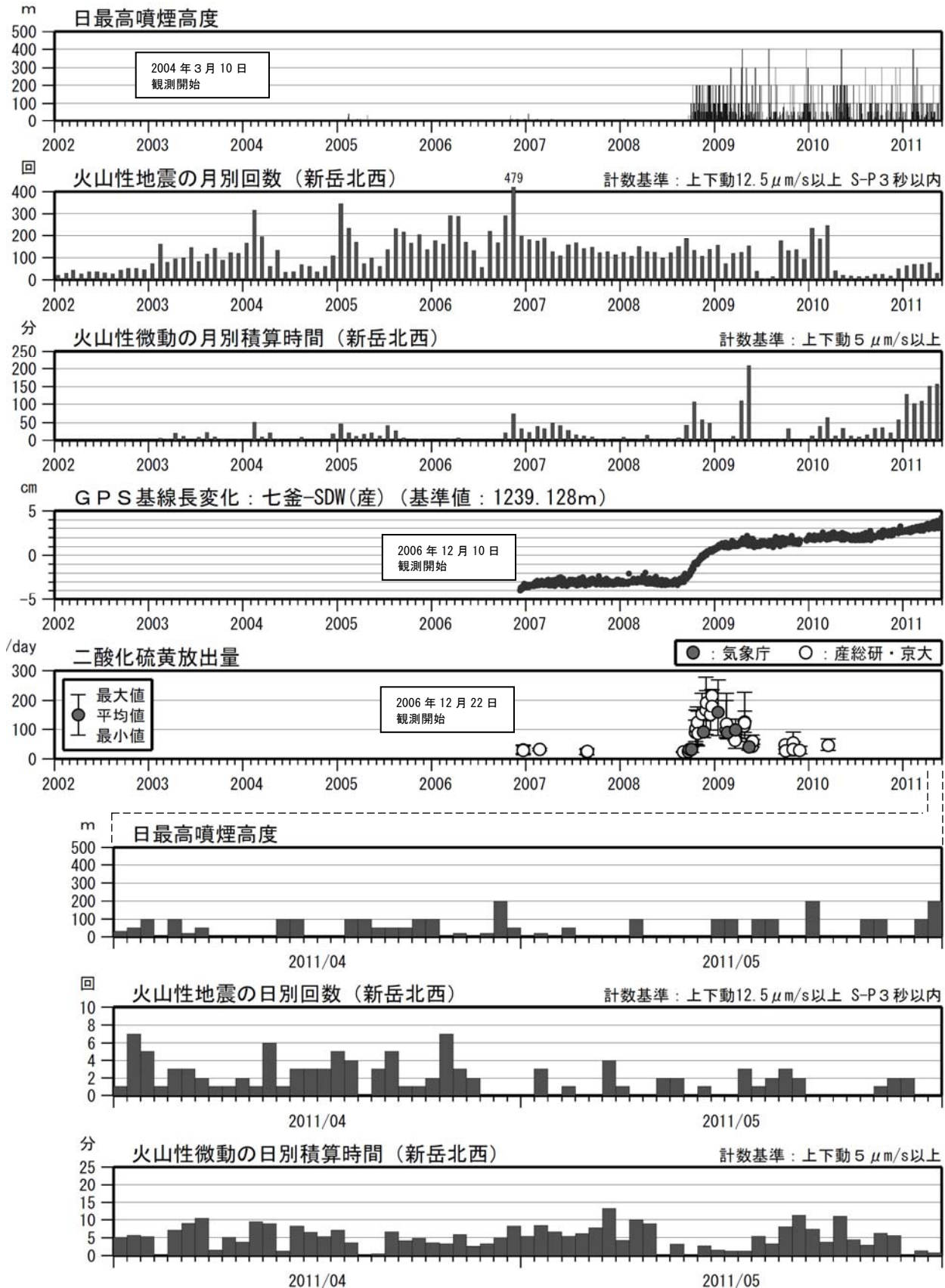


図1※ 口永良部島 火山活動経過図（2002年1月～2011年5月）

<5月の状況>

- ・新岳火口内では噴気活動が続いており、噴煙の高さは火口縁上概ね100m（最高高度は200m）で経過しました。
- ・火山性地震の月回数は30回（4月：76回）と、少ない状態で経過しました。
- ・火山性微動の継続時間の月合計は2時間35分（4月：2時間30分）で、前期間と同程度でした。

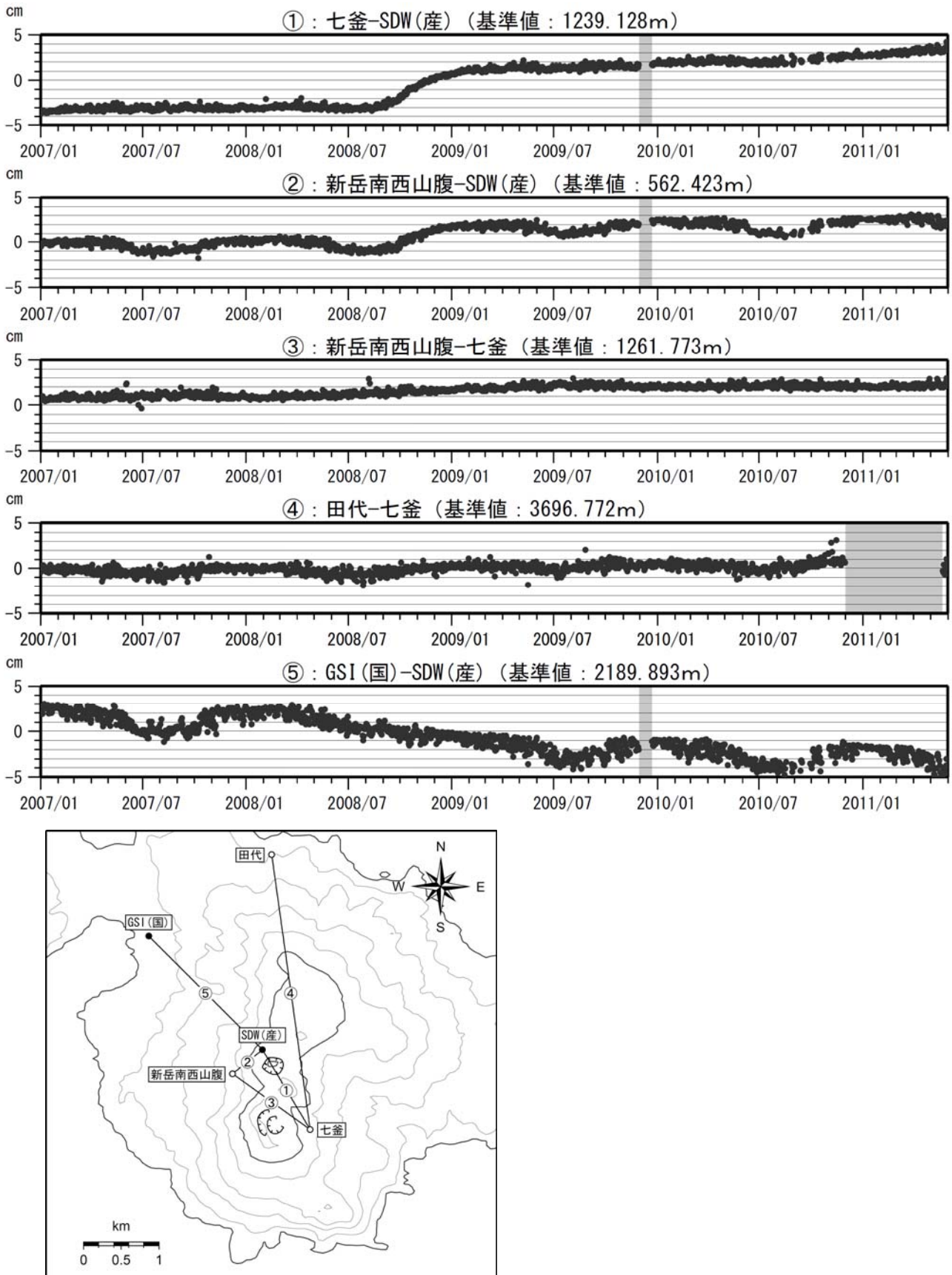


図 2※ 口永良部島 GPS 連続観測による基線長変化 (2007 年 1 月~2011 年 5 月)

GPS 連続観測では、新岳を挟む七釜-SDW(産)の基線で 2010 年 9 月ごろから緩やかな伸びの傾向が続いています。

小さな白丸は気象庁、小さな黒丸は他機関の観測点位置を示しています。

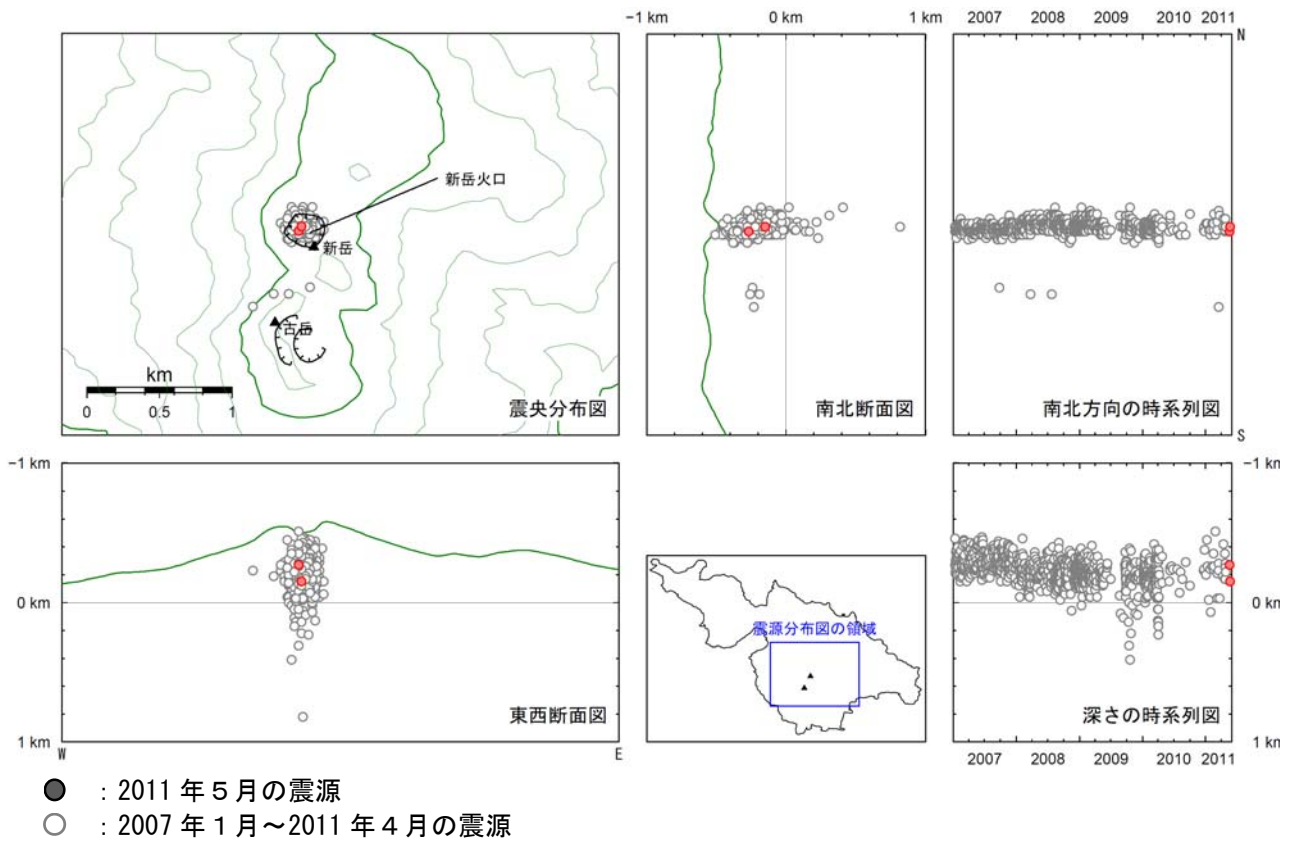


図 3※ 口永良部島 震源分布図（2007 年 1 月～2011 年 5 月）  
 < 5 月の状況 >

火山性地震の震源はこれまでと同様、新岳火口直下のごく浅いところに分布しました。

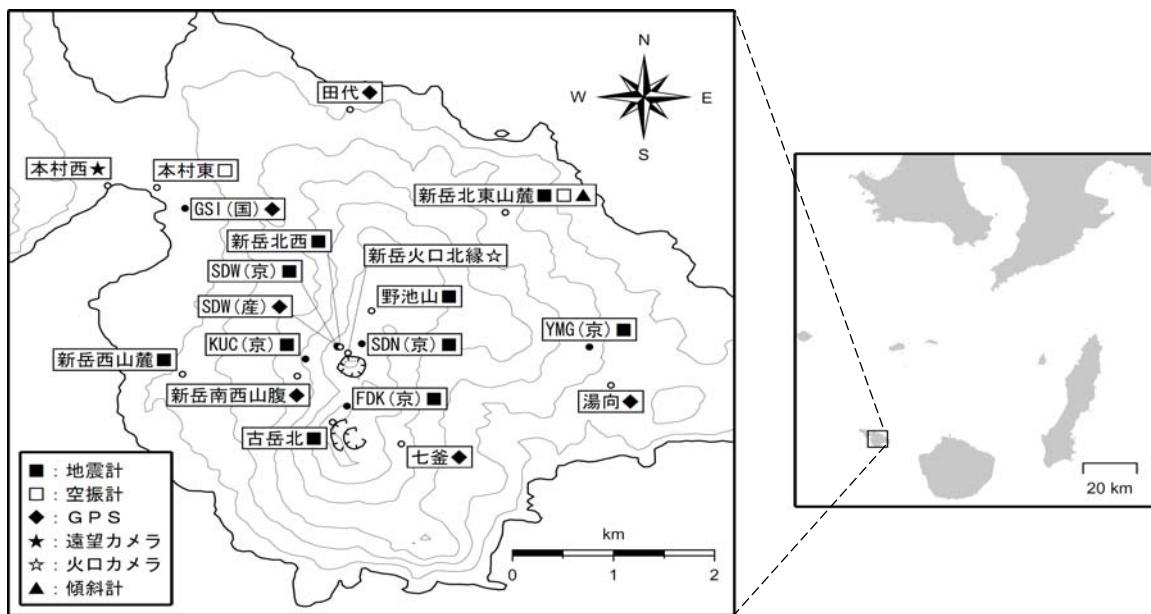


図 4 口永良部島 観測点配置図

小さな白丸は気象庁、小さな黒丸は他機関の観測点位置を示しています。

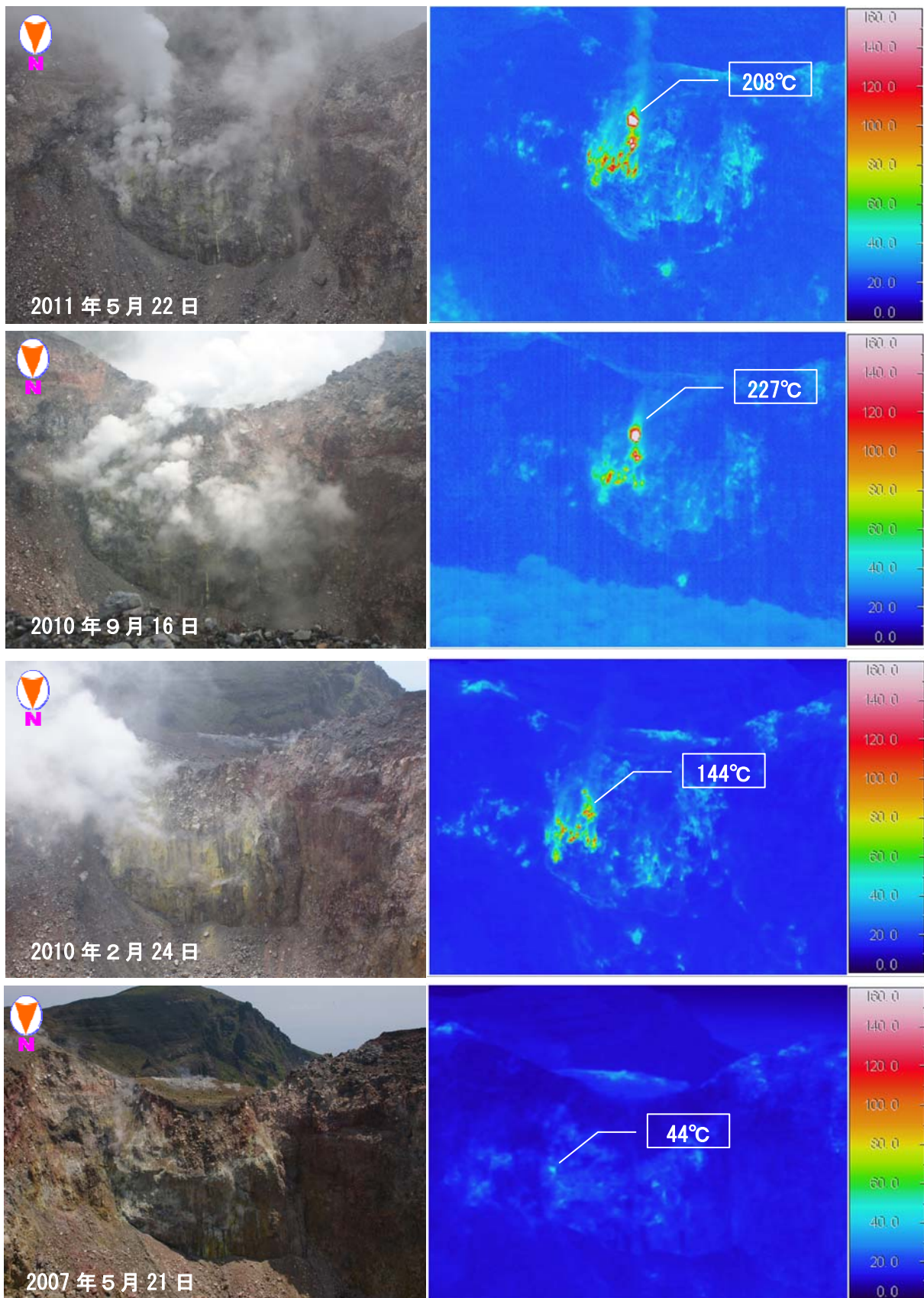


図5 口永良部島 赤外熱映像装置による新岳南側火口壁の地表面温度分布（観測点6から撮影）

2010年9月17日の現地調査で確認された噴気孔付近の温度には、特段の変化は認められませんでした。



図6 口永良部島 観測点位置図

22日の現地調査で観測定点6から赤外熱映像装置による撮影を行いました。  
図中の矢印は撮影方向を示しています。

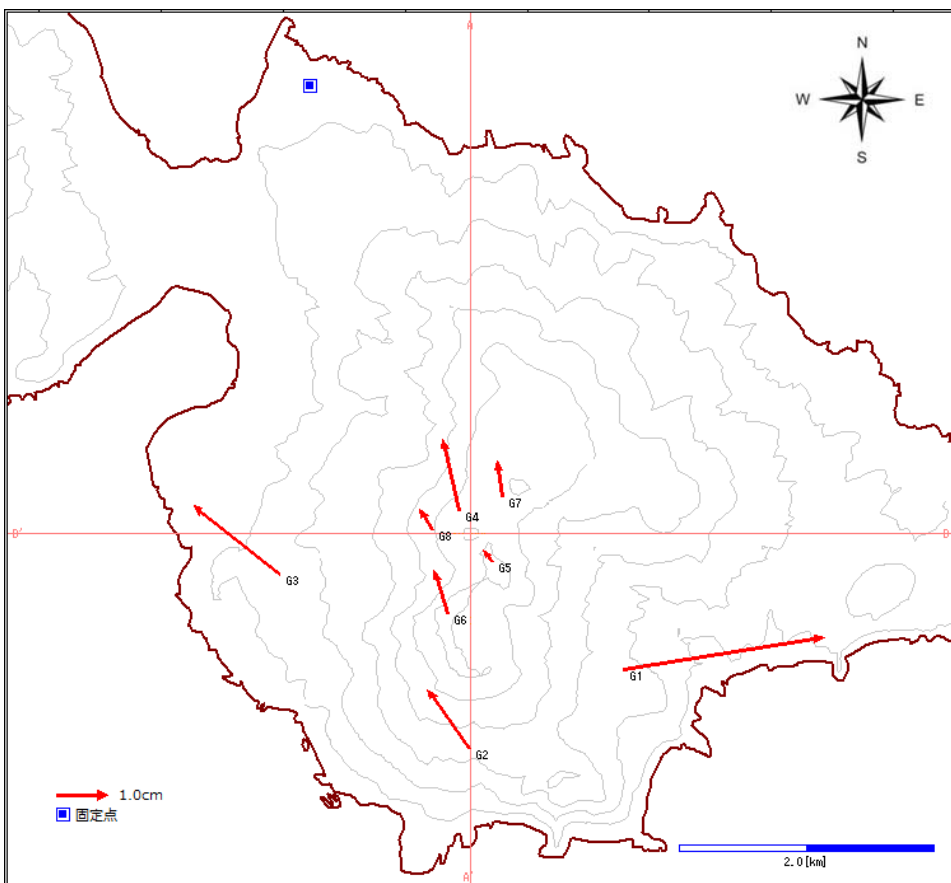


図7 口永良部島 GPS繰り返し観測による変位ベクトル（2010年9月～2011年5月）

前回（2010年9月）の観測と比較して、新岳火口浅部の膨張を示す特段の変化は認められませんでした。

（G1はノイズと思われます。）



図 8 口永良部島 噴煙の状況（5月31日、本村西遠望カメラによる）