

## 九重山の火山活動解説資料（平成 26 年 11 月）

福岡管区气象台  
火山監視・情報センター

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められませんが、GNSS 観測によると、一部の基線でわずかに伸びの傾向がみられます。今後の火山活動の推移に注意してください。

平成 19 年 12 月 1 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、予報事項に変更はありません。

### ○ 11 月の活動概況

#### ・噴煙など表面現象の状況（図 1、図 3-①③、図 6、図 7）

硫黄山付近の噴煙は白色で、高さは火口上 100m 以下で経過しました。

4 日に実施した現地調査では、A 領域下部から弱い噴気が上がっているのを確認しました。赤外熱映像装置<sup>1)</sup>による観測では、前回(2014 年 10 月 21 日)、前々回(2013 年 11 月 6 日)でも熱異常域が見られており、その分布に大きな変化はありませんでした。

#### ・地震や微動の発生状況（図 3-②④）

火山性地震は、月回数 8 回（10 月：4 回）と少ない状態で経過しました。

火山性微動は 2006 年 10 月以降、観測されていません。

#### ・地殻変動の状況（図 4、図 5）

GNSS<sup>2)</sup> 連続観測では、一部の基線（上野ー坊ガツル、坊ガツルー牧ノ戸峠、星生山北山腹ー坊ガツル、星生山北山腹ー直入 A）で、わずかに伸びの傾向が認められます。

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。

2) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。

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.data.jma.go.jp/svd/vois/data/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 26 年 12 月分）は平成 27 年 1 月 13 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、独立行政法人防災科学技術研究所及び大分県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 (基本項目)』を使用しています (承認番号：平 23 情使、第 467 号)。



図1 九重山 噴煙の状況（11月22日、上野遠望カメラによる）

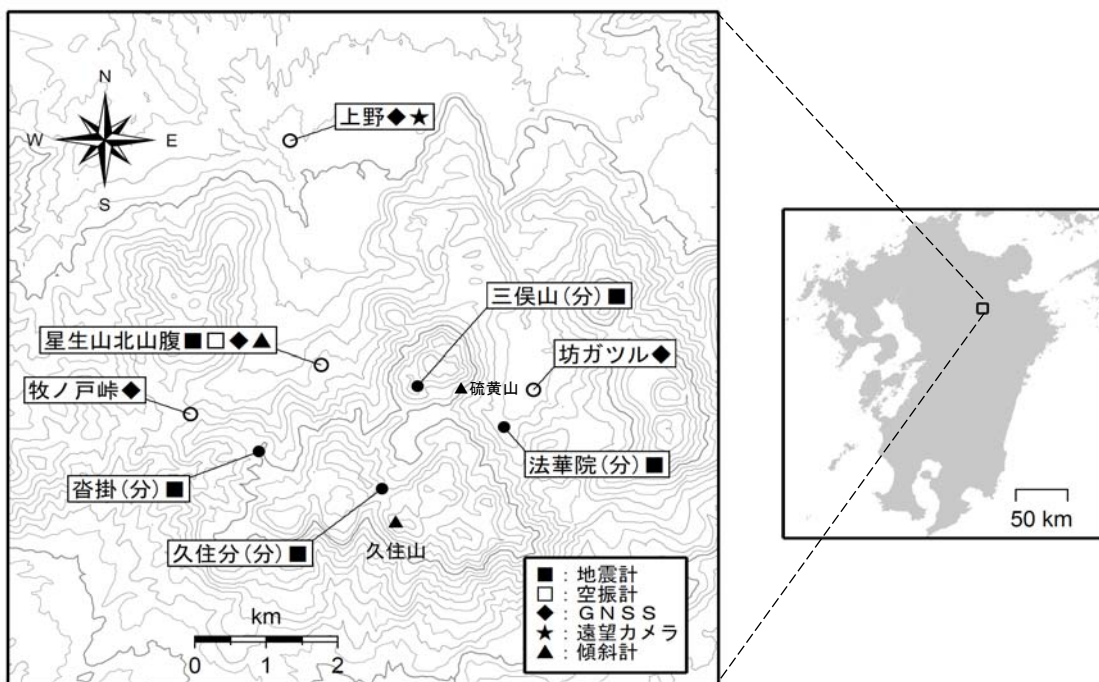


図2 九重山 観測点配置図

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。  
 (分)：大分県

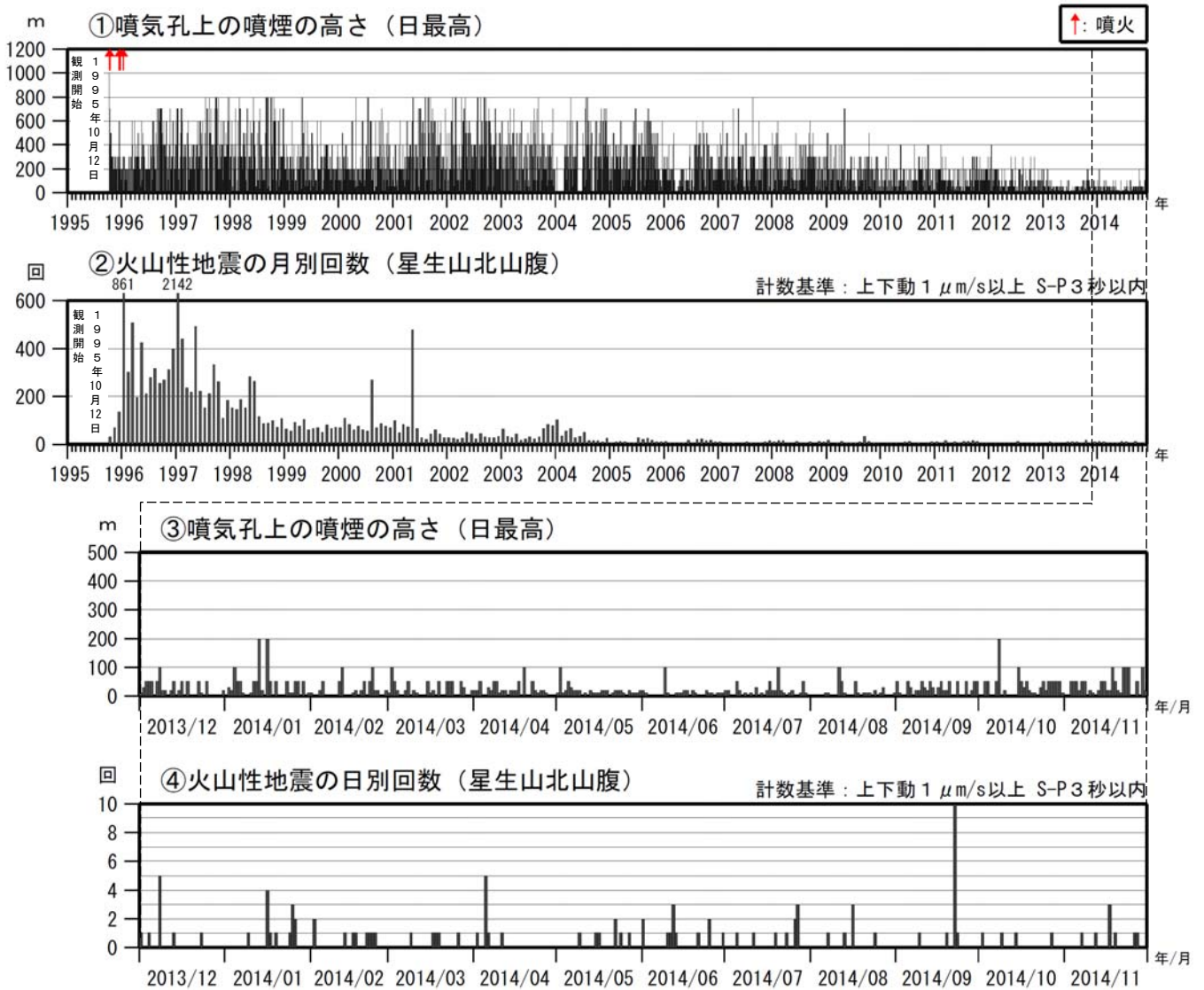


図3 九重山 火山活動経過図 (1995年11月～2014年11月)

<11月の状況>

- ・硫黄山付近の噴煙は白色で、高さは火口上 100m以下で経過しました。
- ・火山性地震は、月回数 8 回 (10 月：4 回) と少ない状態で経過しました。

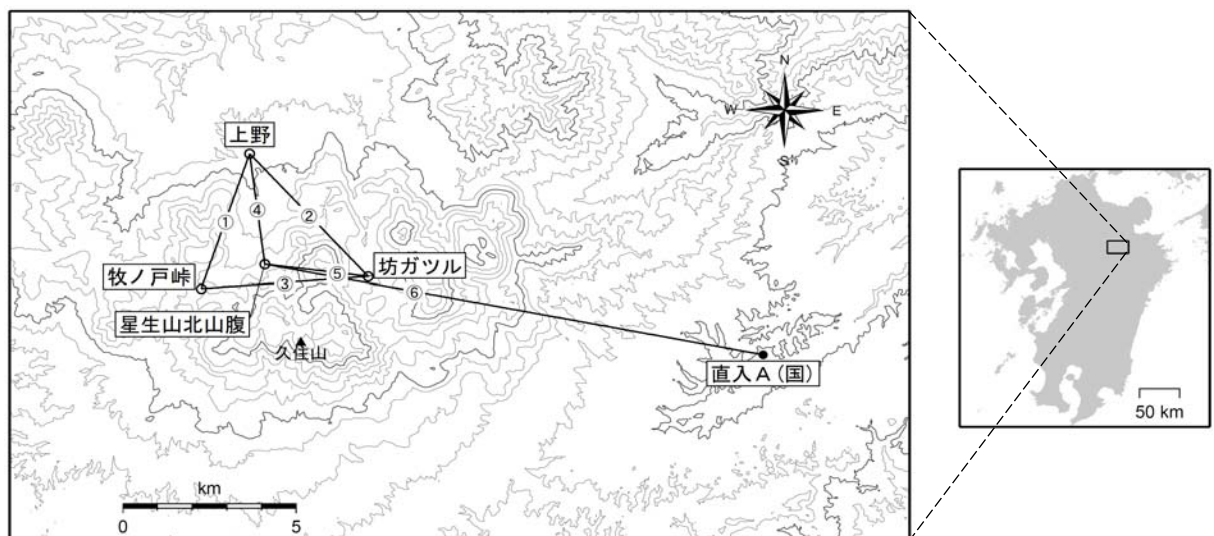


図4 九重山 GNSS 連続観測点と基線番号

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

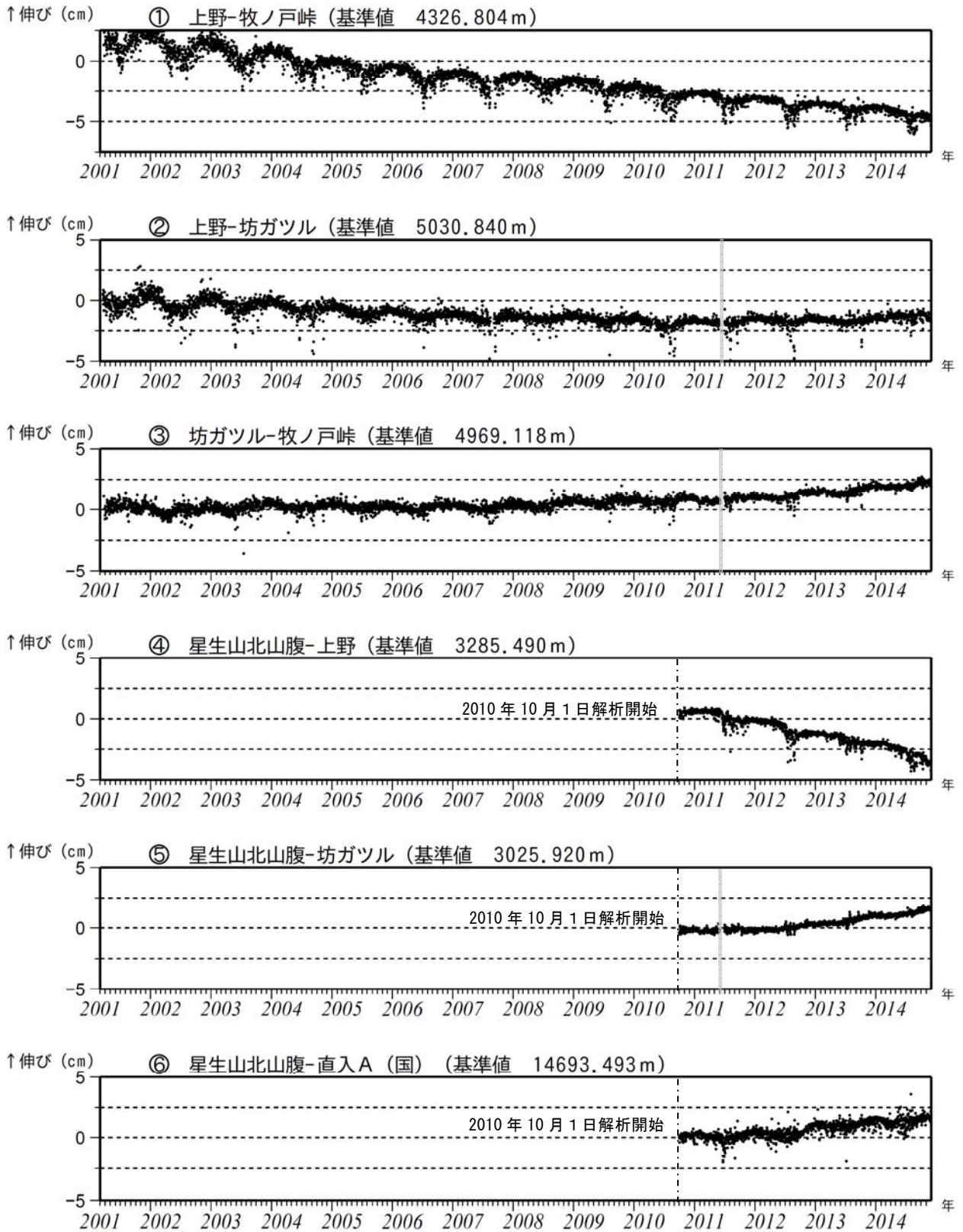


図5 九重山 GNSS 連続観測による基線長変化 (2001 年 3 月～2014 年 11 月)

GNSS連続観測では、一部の基線（上野－坊ガツル、坊ガツル－牧ノ戸峠、星生山北山腹－坊ガツル、星生山北山腹－直入A）で、わずかに伸びの傾向が認められます。

これらの基線は図4の①～⑥に対応しています。

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。灰色部分は機器障害のため欠測を示しています。

(国)：国土地理院

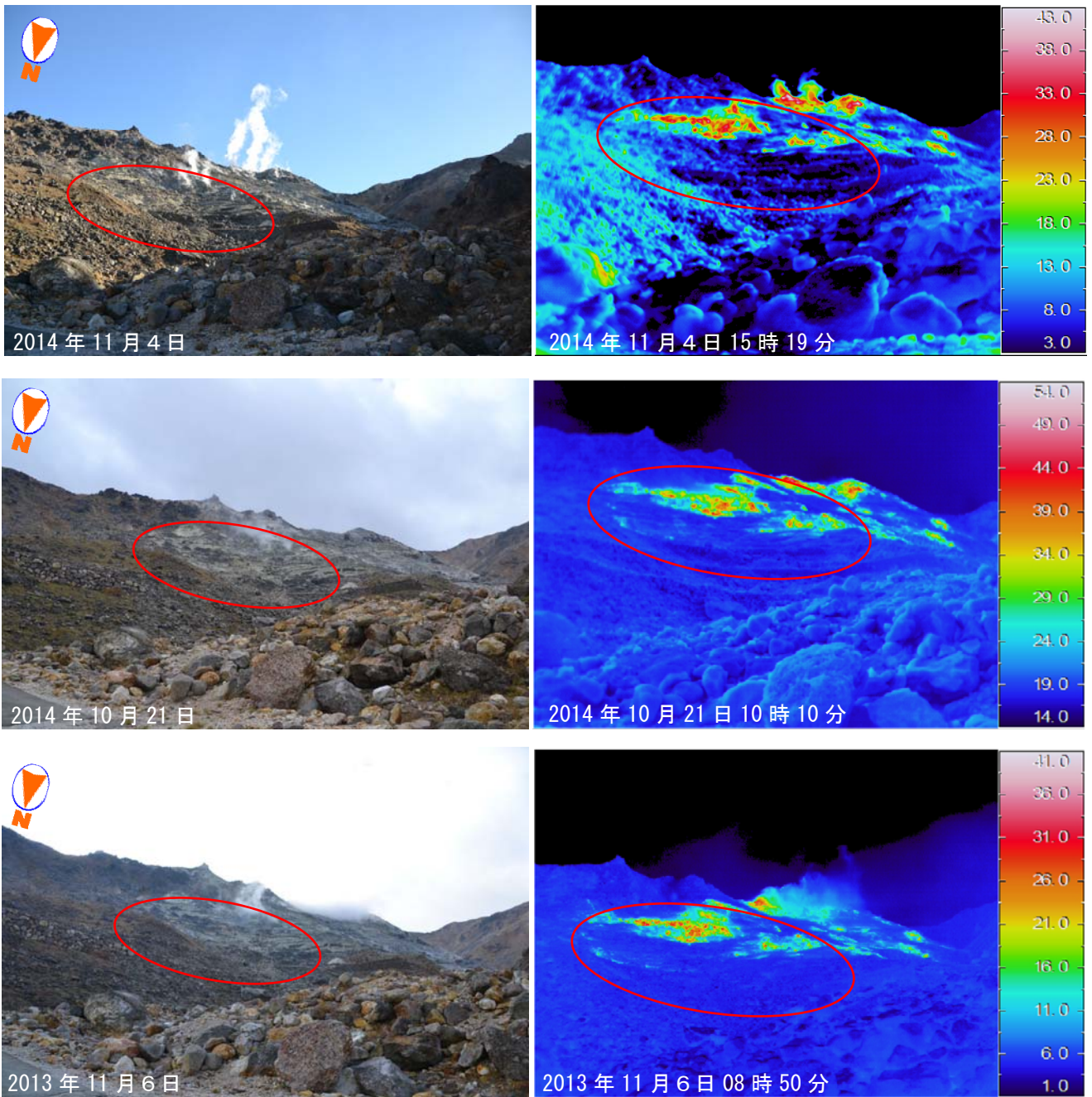


図6 九重山 噴気地帯A領域（赤丸内）の状況（A領域定点から撮影）

（上段：2014年11月4日、中段：2014年10月21日、下段：2013年11月6日）

- ・ 4日に実施した現地調査では、A領域下部から弱い噴気が上がっているのを確認しました。
- ・ 赤外熱映像装置による観測では、前回(2014年10月21日)、前々回(2013年11月6日)でも熱異常域が見られており、その分布に大きな変化はありませんでした。

左が可視、右が地表面熱分布

地熱等の影響を受けていない領域の表面温度を算出し、基準温度として表示しています。

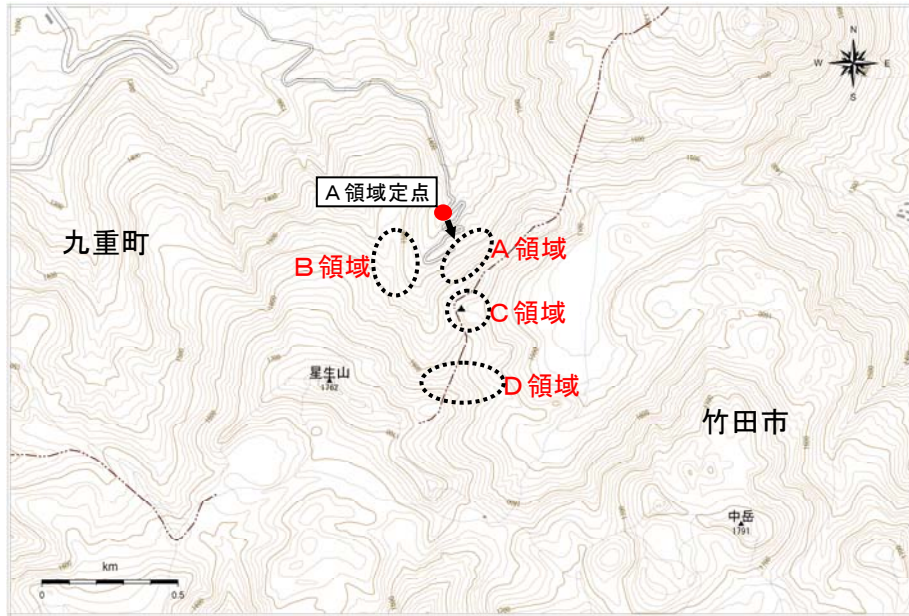


図 7 九重山 熱及び可視観測点と図 6 の撮影方向