

## 九重山の火山活動解説資料（平成 22 年 10 月）

福岡管区気象台  
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、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。

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、予報警報事項に変更はありません。

### ○ 10 月の活動概況

#### ・噴煙など表面現象の状況（図 1）

噴煙活動は低調で、噴煙の高さは概ね 100m（最高高度は 300m）で経過しました。

#### ・地震や微動の発生状況（図 1）

火山性地震の月回数は 2 回（9 月：8 回）と少ない状態で経過しました。今期間、震源決定された火山性地震はありませんでした。

火山性微動は観測されませんでした（9 月：なし）。

#### ・地殻変動の状況（図 2、図 3、図 7、図 9）

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。

26～29 日に実施した GPS 繰り返し観測では、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。山体の収縮傾向が引き続き観測されました。

#### ・全磁力観測の状況（図 4、図 7）

27～28 日に実施した全磁力繰り返し観測では、硫黄山の A、B、C 領域の北側で全磁力が減少、南側で増加し、前回（2008 年 10 月）の観測と同様、火山体内部の温度低下を示唆する傾向が引き続き認められました。

#### ・熱観測の状況（図 5～8）

28 日に実施した現地調査では、前回（2008 年 10 月 7 日）の観測と比べて熱異常域の分布に特段の変化は認められませんでした。

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 22 年 11 月分）は平成 22 年 12 月 8 日に発表する予定です。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）』及び『数値地図 10mメッシュ（火山標高）』を使用しています（承認番号：平 20 業使、第 385 号）。

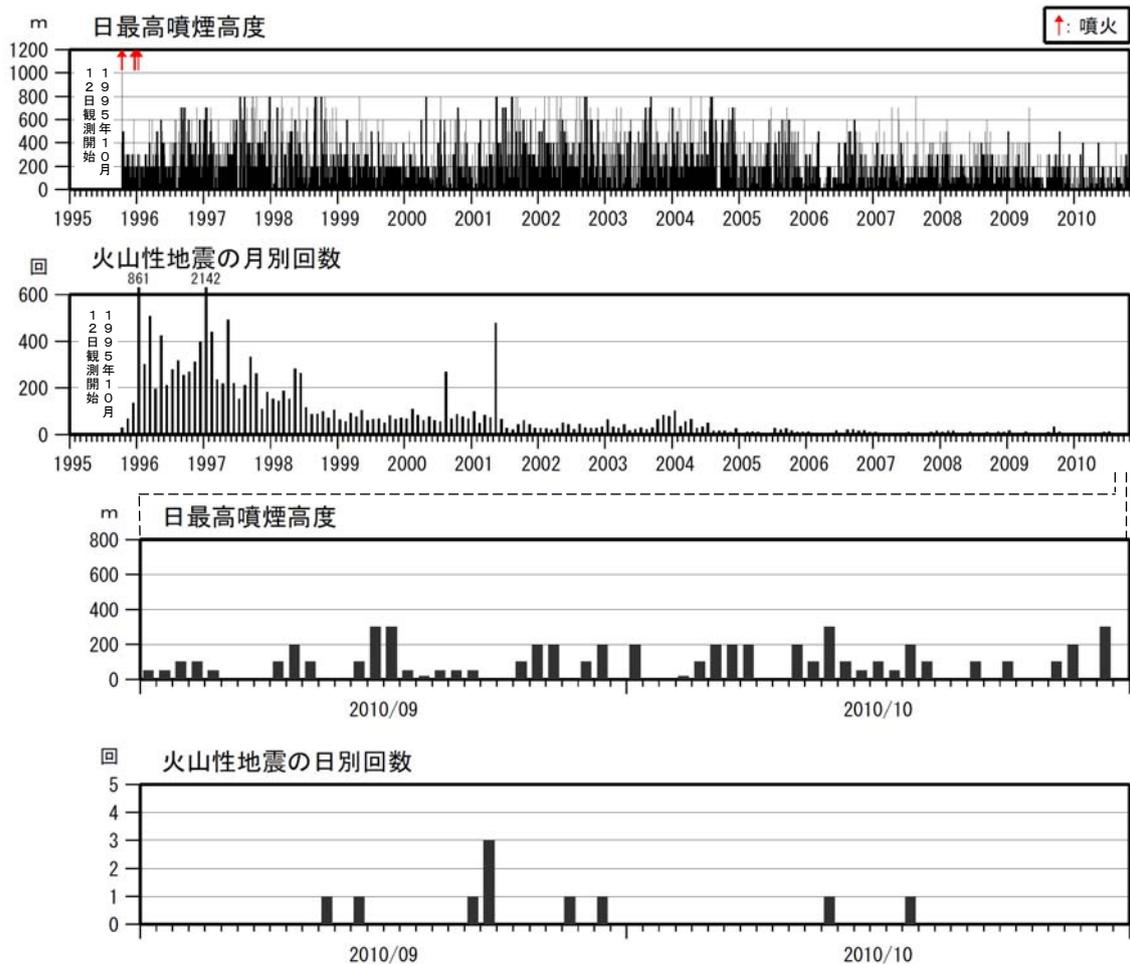


図 1 九重山 火山活動経過図（1995 年 10 月～2010 年 10 月）

<10 月の状況>

- ・噴煙の高さは概ね 100m（最高高度は 300m）で経過しました。
- ・火山性地震の月回数は 2 回（9 月：8 回）と少ない状態で経過しました。

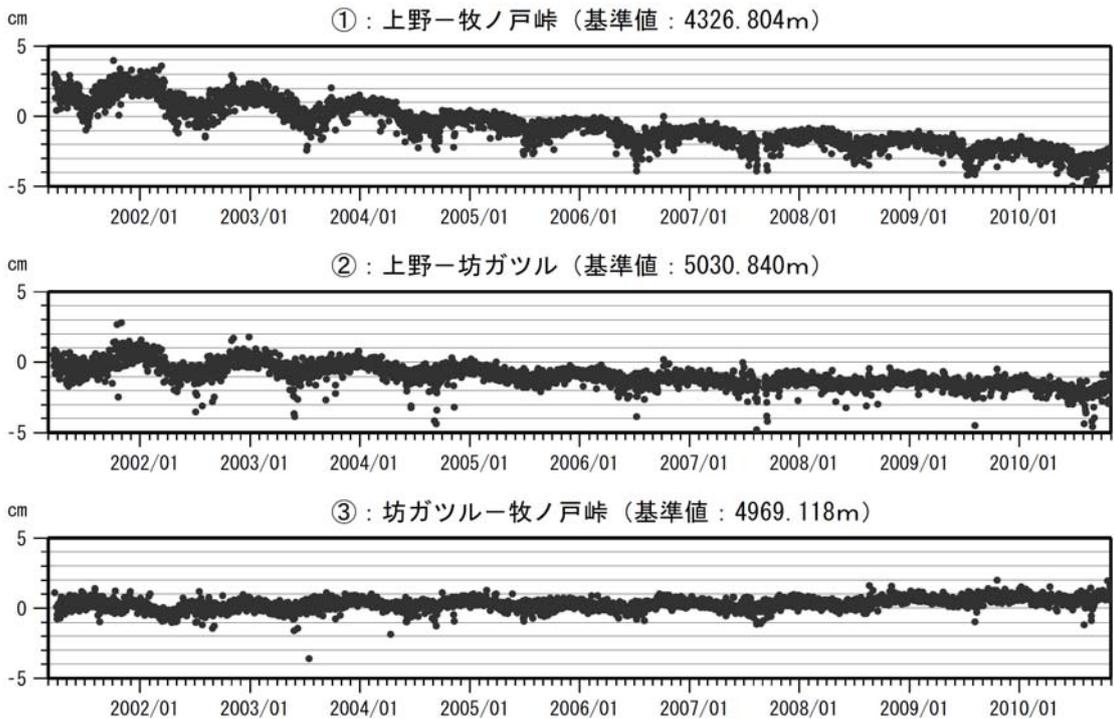


図 2 九重山 GPS 連続観測による基線長変化（2001 年 3 月～2010 年 10 月）

- ①、②の基線に長期的な縮みの傾向がみられていましたが、2008 年以降鈍化しています。  
この基線は図 9 の①～③に対応しています。

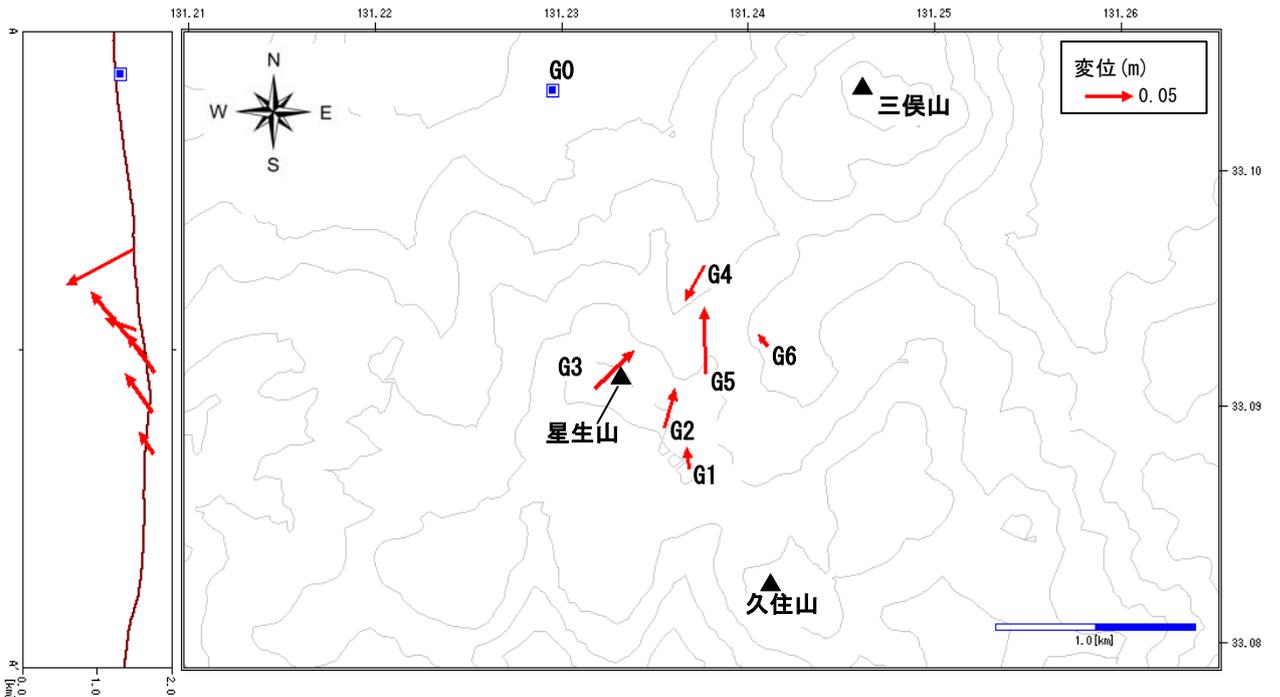


図 3 九重山 GPS 繰り返し観測による変位ベクトル（2008 年 10 月～2010 年 10 月）  
火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。山体の収縮傾向が引き続き観測されました。

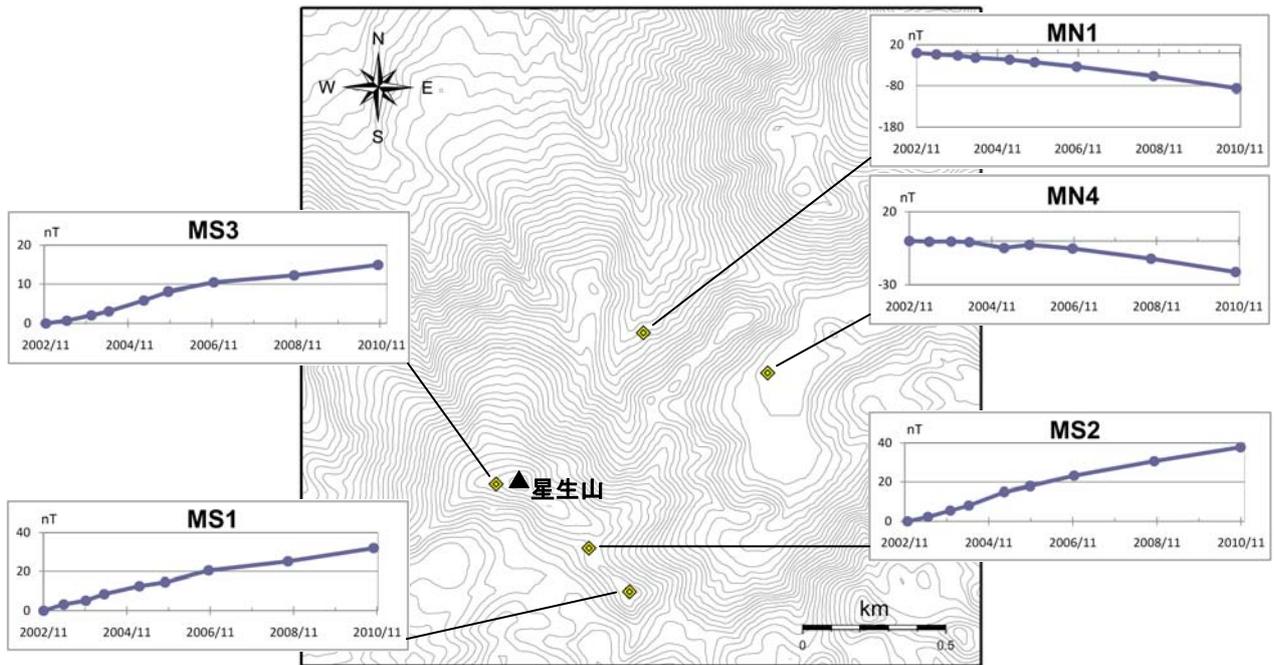
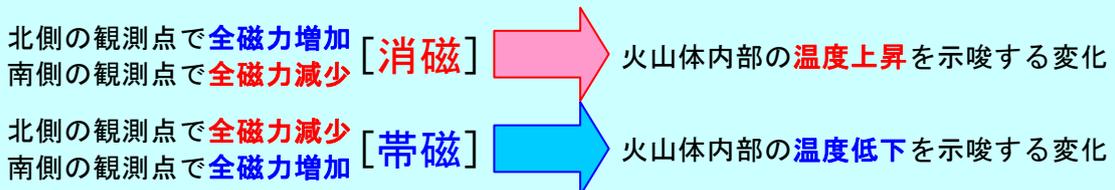


図 4 九重山 全磁力繰り返し観測結果（2002 年 11 月～2010 年 10 月）  
硫黄山の A、B、C 領域の北側で全磁力が減少、南側で増加し、火山体内部の温度低下を示唆する傾向が認められました。

nT（ナノテスラ）は磁場の強さを表す単位です。

〔補足〕 火山体周辺の全磁力変化と火山体内部の温度変化



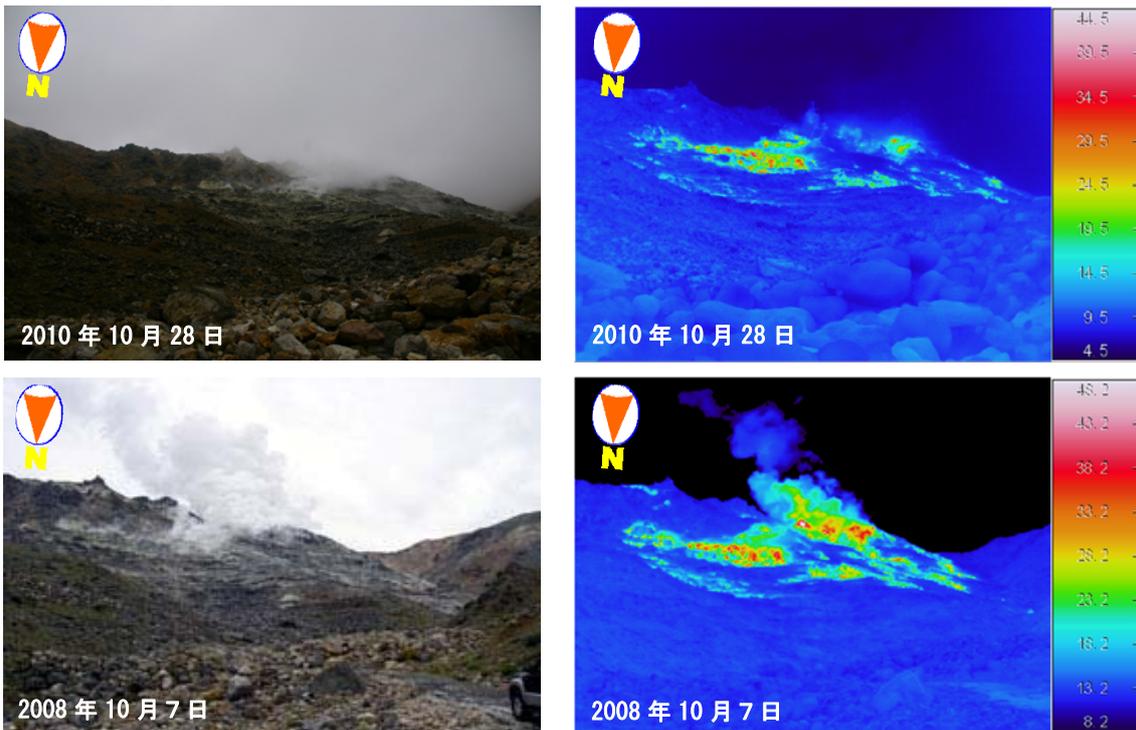


図5 九重山 赤外熱映像装置によるA領域の地表面温度分布  
（A領域定点から撮影）

熱異常域の分布は前回（2008年10月7日）と比べて特段の変化は認められませんでした。赤外熱画像の温度表示レンジは、熱異常域ではない領域の平均温度で調整して表示しています。

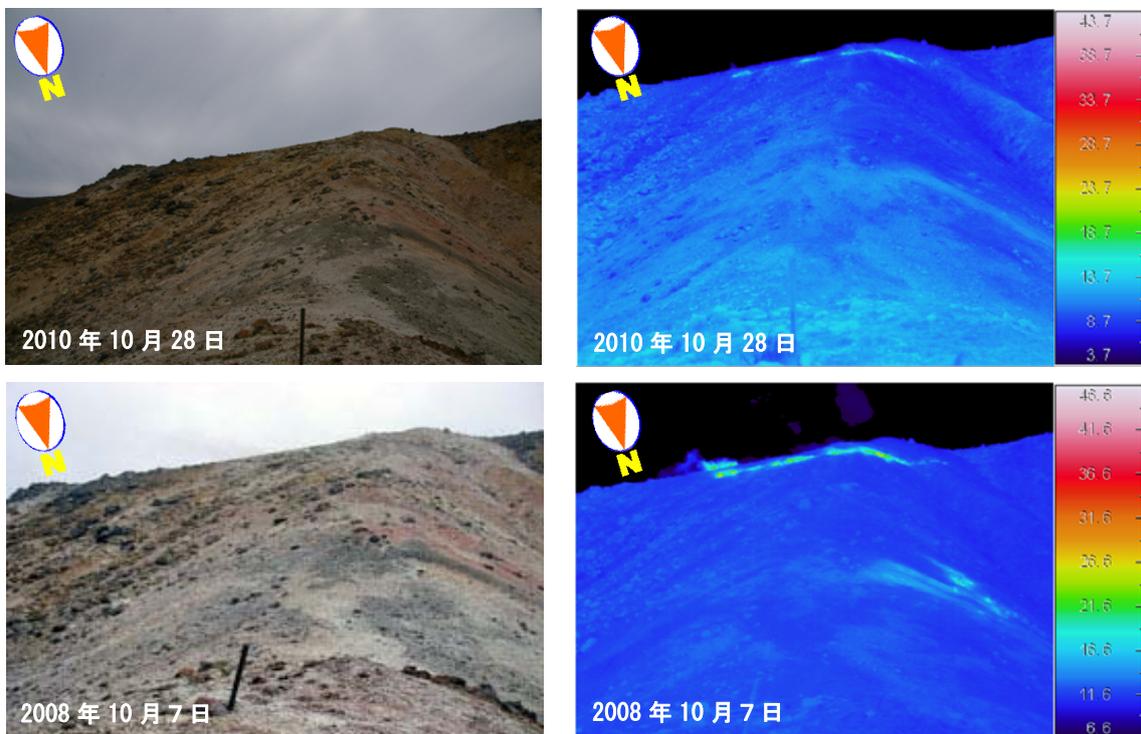


図6 九重山 赤外熱映像装置によるD領域b火孔列の地表面温度分布  
（C領域定点から撮影）

熱異常域の分布は前回（2008年10月7日）と比べて特段の変化は認められませんでした。赤外熱画像の温度表示レンジは、熱異常域ではない領域の平均温度で調整して表示しています。

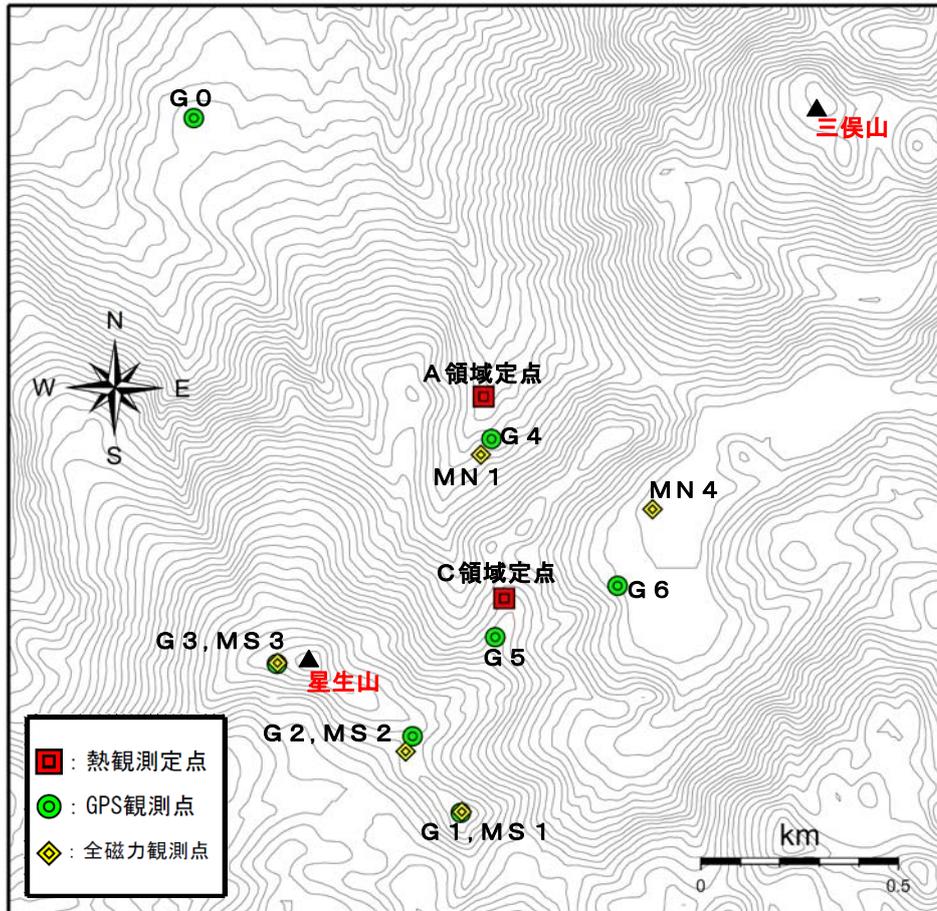


図 7 九重山 GPS 繰り返し観測、全磁力観測、熱観測 観測点配置図

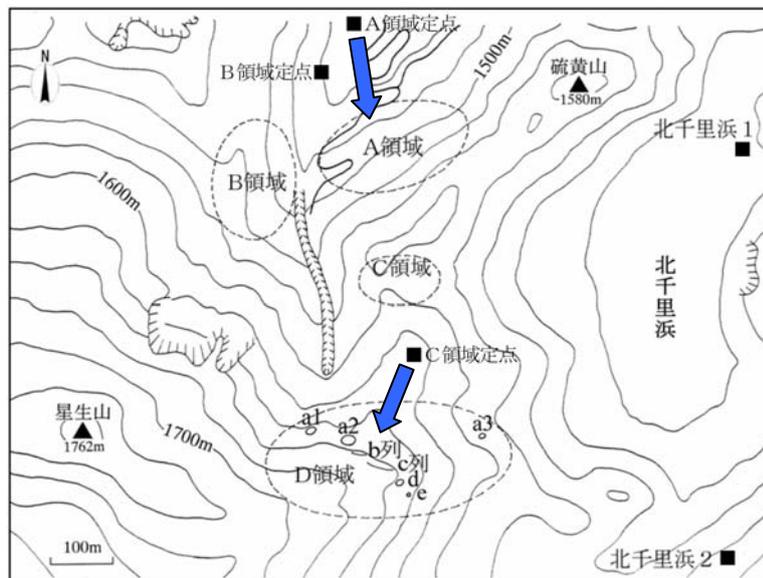


図 8 九重山 熱観測点配置図

図中の矢印は図 5 及び図 6 の撮影方向を示しています。

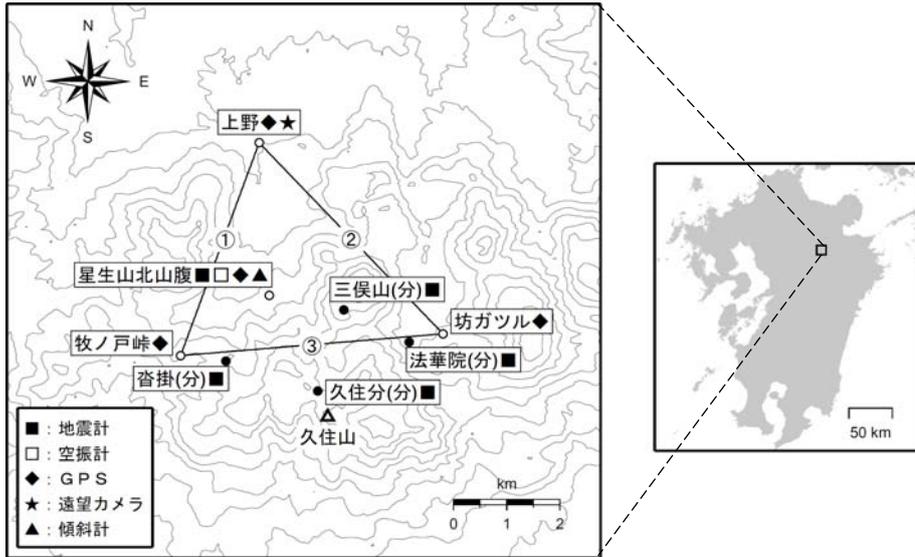


図9 九重山 観測点配置図

小さな白丸は気象庁、小さな黒丸は大分県の観測点位置を示しています。