

霧島山の火山活動解説資料

福岡管区気象台

地域火山監視・警報センター

鹿児島地方気象台

えびの高原（硫黄山）周辺

硫黄山では、本日（3日）午前、硫黄山西側 500m付近で硫黄の燃焼と煙の発生の通報がありました。午後現地調査を実施したところ、硫黄の燃焼と煙の発生が続いており、有毒な火山ガス（二酸化硫黄）の臭気を確認しました。

硫黄山では、GNSS連続観測で山体浅部の膨張を示すわずかな伸びの傾向がみられるなど、中長期的に火山活動の緩やかな高まりが認められますが、短期的に、火山性地震の増加や傾斜変動は認められておらず、急激な活発化を示すものではないと考えられます。

火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は見られませんが、硫黄山西側 500m付近では有毒な火山ガス（二酸化硫黄）が発生していますので、注意が必要です。

現在活発な噴気活動がみられている硫黄山の西側 500mの噴気地帯から概ね 100mの範囲、及び硫黄山火口内では、熱水・熱泥等が飛散する可能性がありますので注意してください。また、火山ガスにも注意が必要です。地元自治体等が行う立ち入り規制に従うとともに、火口周辺や噴気孔の近くには留まらないでください。

噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）の予報事項に変更はありません。

○ 活動概況

・噴煙など表面現象の状況（図1～3）

本日（3日）午前、硫黄山西側 500m付近で硫黄の燃焼と煙の発生の通報がありました。午後に行った現地調査の結果、硫黄山西側 500m付近では引き続きやや活発な噴気を確認しました。噴気孔の周辺では、これまでに付着していた硫黄の燃焼が認められ、青白色のガスが風下側へ流れる様子を確認しました。風下側では、二酸化硫黄によると考えられる強い刺激臭を感じました。

○ 活動評価

硫黄山では、GNSS連続観測で山体浅部の膨張を示すわずかな伸びの傾向がみられるなど、中長期的に火山活動の緩やかな高まりが認められますが、短期的に、火山性地震の増加や傾斜変動は認められておらず、急激な活発化を示すものではないと考えられます。

火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は見られませんが、硫黄山西側 500m付近では有毒な火山ガス（二酸化硫黄）が発生していますので、注意が必要です。

この火山活動解説資料は福岡管区気象台ホームページ（<https://www.data.jma.go.jp/fukuoka/>）や気象庁ホームページ（https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php）でも閲覧することができます。

資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、国土地理院、東京大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、宮崎県及び鹿児島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、国土地理院発行の『数値地図 50mメッシュ（標高）』『基盤地図情報』『基盤地図情報（数値標高モデル）』を使用しています。



図1 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 硫黄山付近の状況
（3月3日11時00分、えびの高原監視カメラによる）

硫黄山の南側の噴気地帯では活発な噴気活動が、西側500m付近ではやや活発な噴気活動が続いています。

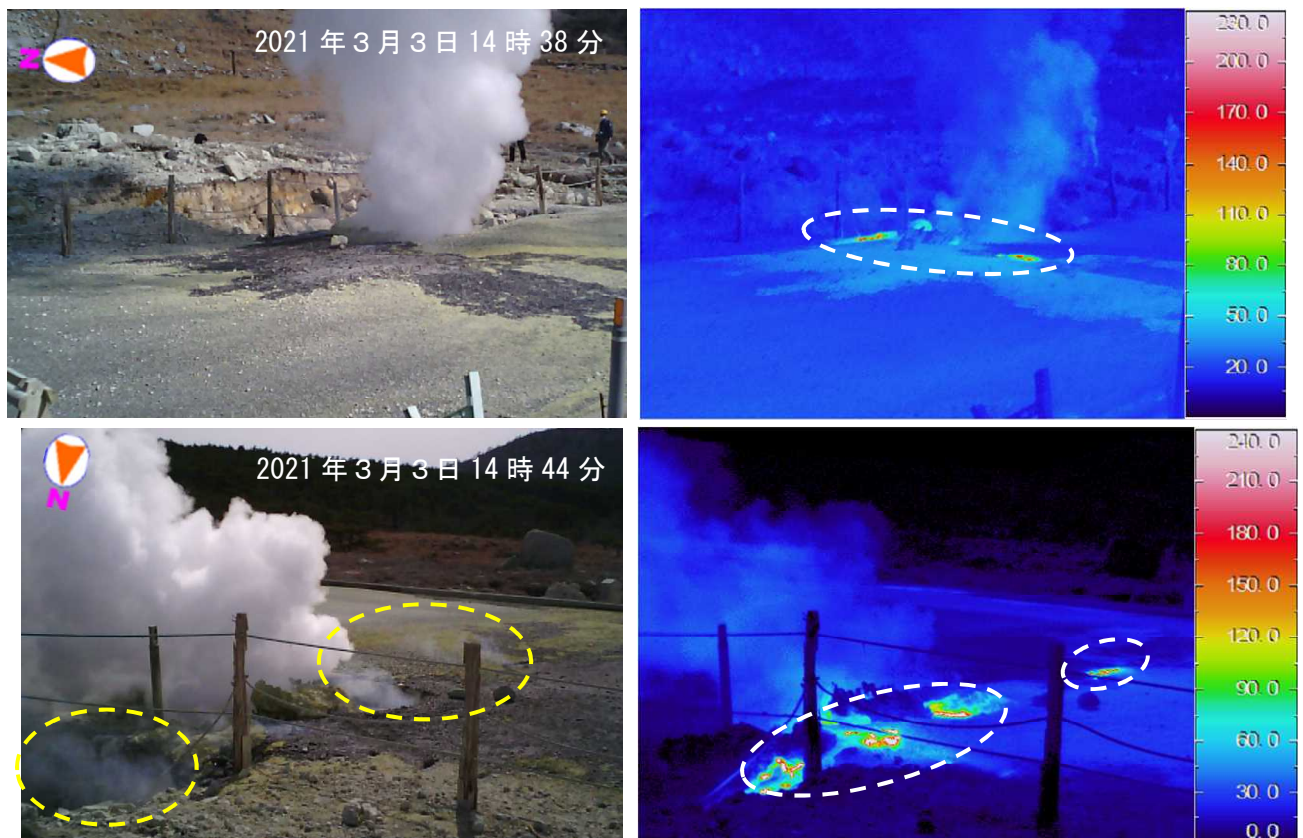


図2-1 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 硫黄山西側500m付近の状況

- ・硫黄山の西側500m付近の噴気孔において、やや活発な噴気活動が続いていました。
- ・噴気孔の周辺では、これまでに付着していた硫黄の燃焼に伴うと考えられる高温部が認められ（白破線内）、青白色のガスが風下側へ流れる様子（黄破線内）を確認しました。風下側では、二酸化硫黄によると考えられる強い刺激臭を感じました。

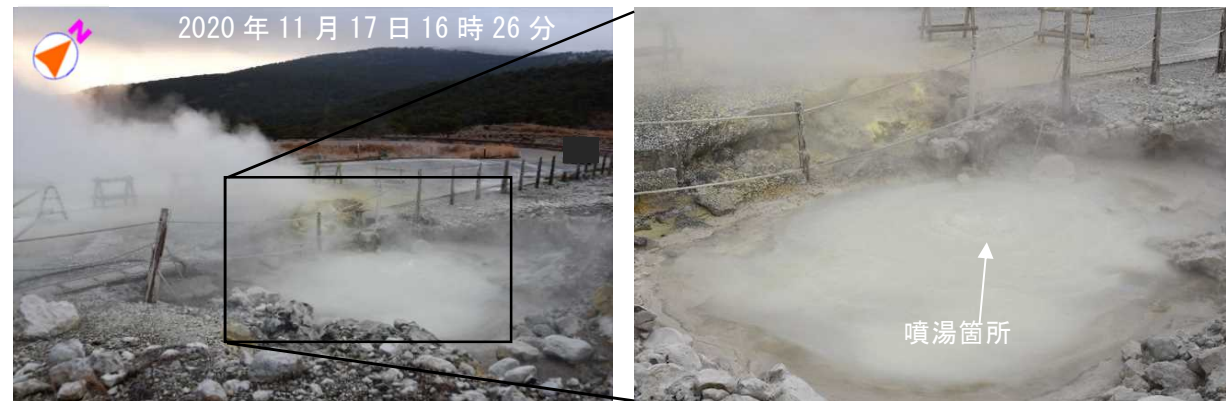


図2-2 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 硫黄山西側500mの噴気の状況

- ・硫黄山西側500m付近の噴気孔では、引き続きやや活発な噴気活動を確認しました。
- ・噴気孔付近では、硫黄の燃焼を確認しました。
- ・2月4日以降の観測では、これまでみられていた湯だまりは観測されませんでした。

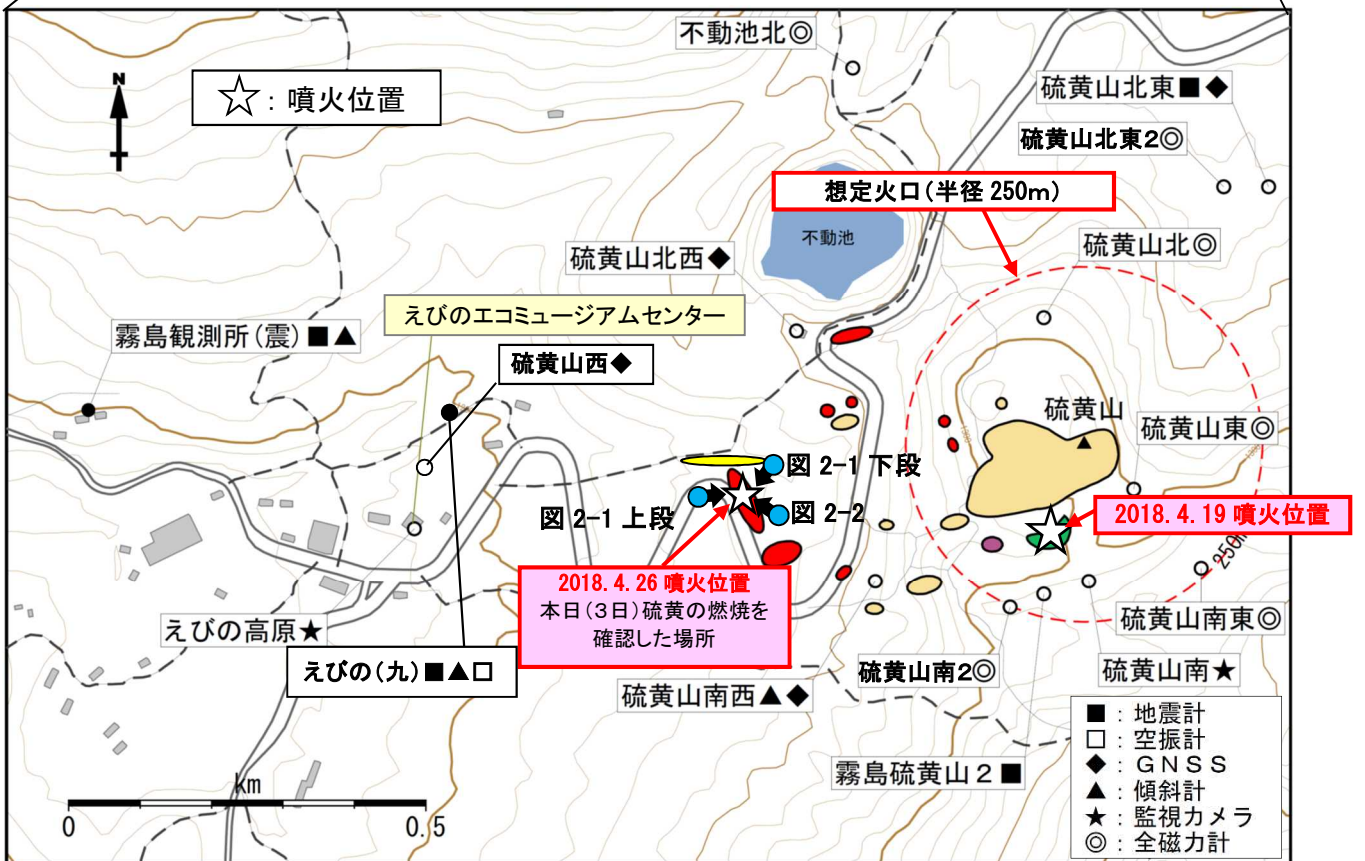
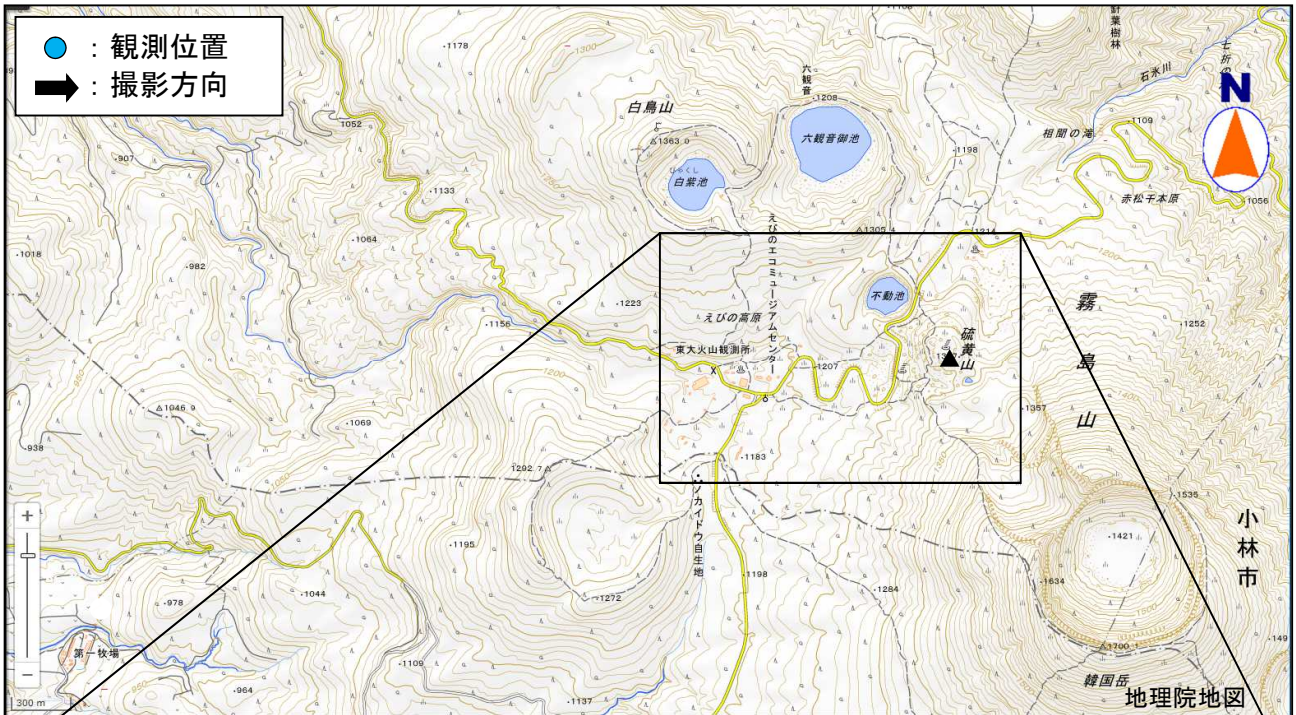


図3 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 図2の観測位置及び観測方向、
噴火位置、主な噴気地帯及び地熱域

- ・ ☆は噴火位置を示します。白丸（○）は気象庁、黒丸（●）は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。
- ・ 2018年4月の噴火以前から確認されている噴気地帯及び地熱域を●で示します。
- ・ 2018年4月9日に確認した噴気地帯及び地熱域を●で示します（一時期、活発な熱泥の噴出がみられました）。
- ・ 2018年4月の噴火以降に拡大した噴気地帯を●及び●で示します。
- ・ 2020年5月に九州大学が確認した地熱域を●で示します。

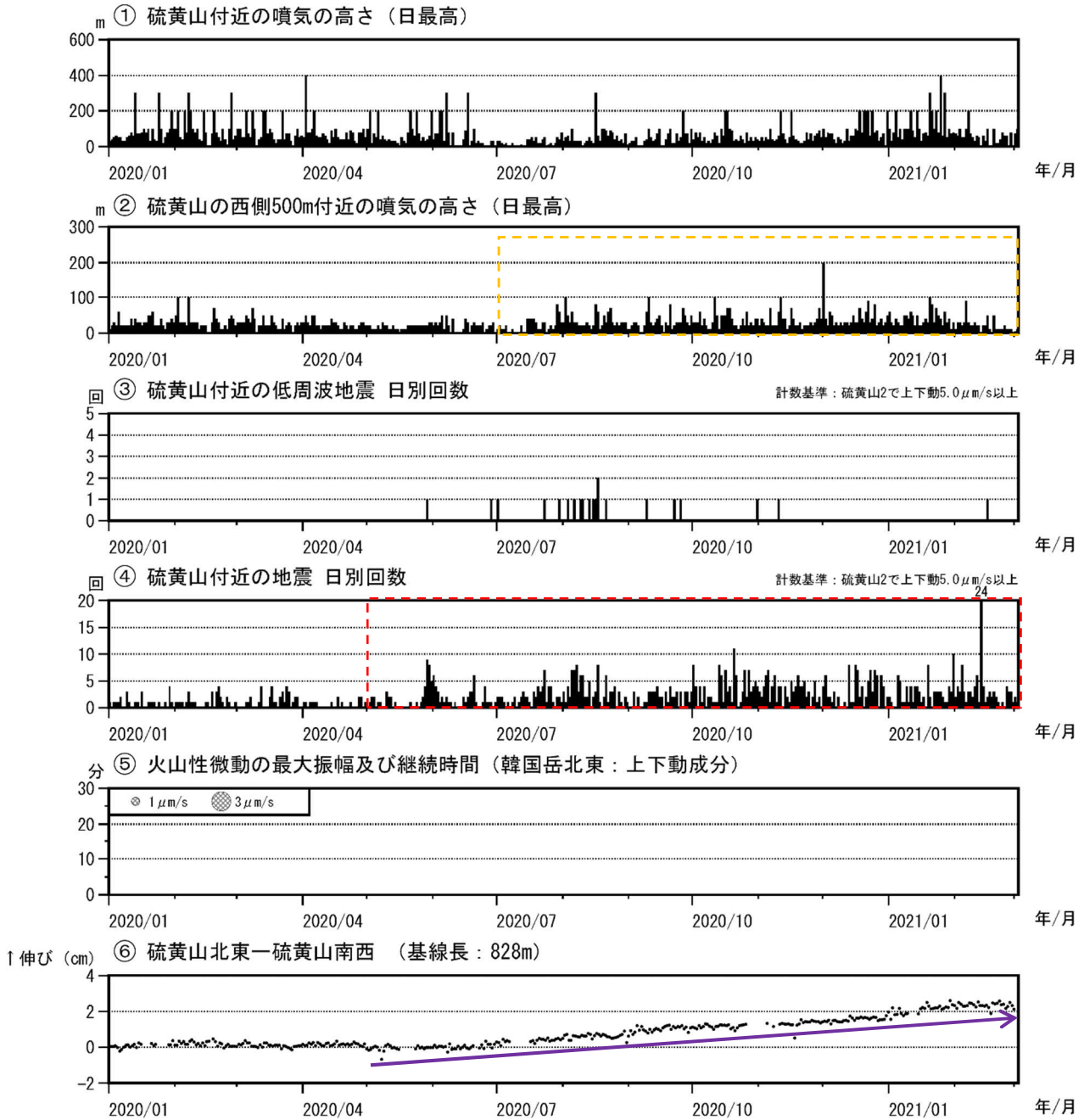


図4 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 火山活動経過図（2020年1月～2021年3月2日）

<2020年1月～2021年3月2日の状況>

- ・硫黄山の南側の噴気地帯では、白色の噴気が概ね200m以下で経過しました。また、硫黄山の西側500m付近では、噴気の高さは概ね100m以下で経過しました。硫黄山の西側500m付近では、2020年7月頃から噴気の高さが概ね増加した状態が続いています（橙破線枠内）。
- ・硫黄山付近の火山性地震は概ね少ない状態で経過していますが、2月13日には火山性地震の日回数が24回と、一時的に多い状態となりました。地震回数は、2020年5月以降、わずかに増加した状態が続いています（赤破線枠内）。
- ・火山性微動は2018年6月20日以降、観測されていません。
- ・GNSS連続観測では、硫黄山近傍の基線で、2020年5月頃から再びわずかな伸びの傾向（紫矢印）が認められます。

※⑥の基線は図5の③に対応しています。

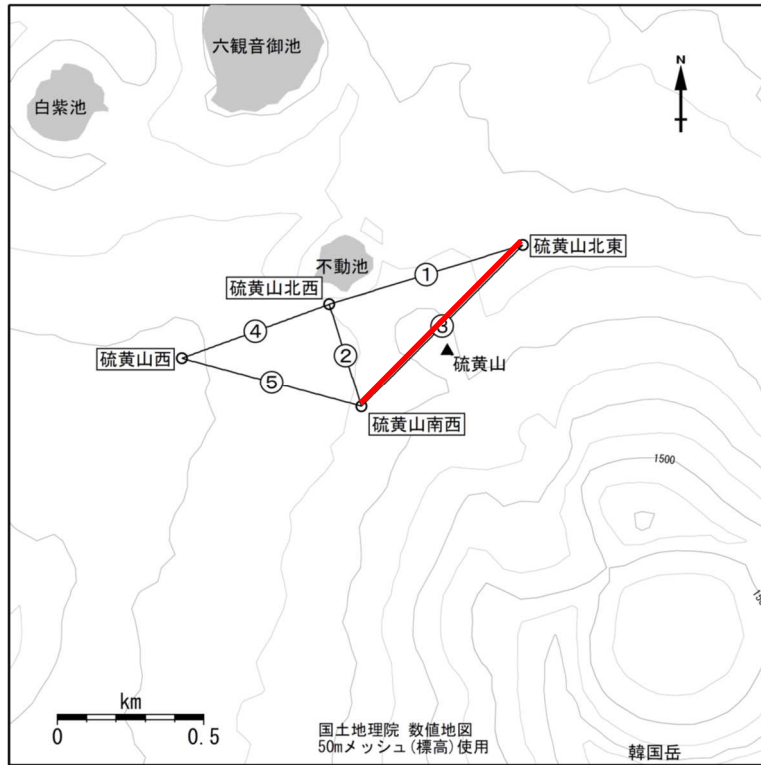


図5 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 図4-⑥のGNSS連続観測点と基線（赤線）