

## 霧島山（新燃岳）の火山活動解説資料

福岡管区气象台

地域火山監視・警報センター

鹿児島地方气象台

＜噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げ＞

新燃岳では、火山活動が低下しています。新燃岳火口直下を震源とする火山性地震は、2022年3月27日に増加し多い状態となりましたが、その後は増減を繰り返しながらも減少傾向となり、7月下旬以降は少ない状態で経過しています。

GNSS連続観測では、霧島山を挟む基線において、2021年12月頃から、霧島山の深い場所でのマグマの蓄積を示すと考えられる伸びが認められましたが、2022年7月頃から停滞しています。

その他の観測データにも火山活動の活発化を示す変化はみられていません。

これらのことから、新燃岳火口周辺に影響を及ぼす噴火の可能性は低くなったと判断し、本日（19日）11時00分に噴火予報を発表しました。

### 【防災上の警戒事項等】

活火山であることから、新燃岳火口内、火口縁及び西側斜面の割れ目付近では、火山灰の噴出や火山ガス等に注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

### ○ 活動概況

#### ・地震や微動の発生状況（図1、図4-④⑤）

新燃岳火口直下を震源とする火山性地震は、2022年3月27日に増加し多い状態となりましたが、その後は増減を繰り返しながらも減少傾向となり、7月下旬以降は少ない状態で経過しています。

火山性微動は、2022年5月14日以降観測されていません。

#### ・噴煙など表面現象の状況（図2、図3、図4-①②）

噴火は2018年6月28日以降、観測されていません。

2022年3月以降、新燃岳火口では、噴煙の高さが概ね火口縁上80m以下で、火口西側斜面の割れ目では、噴気の高さは概ね100m以下で経過し、特段の変化は認められません。また、監視カメラや現地調査では、2022年2月の観測で、火口西側斜面の割れ目付近において地熱域のわずかな拡大が認められましたが、その後の観測では地熱域の状況に特段の変化は認められていません。

---

この火山活動解説資料は気象庁ホームページ（[https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly\\_v-act\\_doc/monthly\\_vact.php](https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php)）でも閲覧することができます。

本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/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）』を使用しています。

8月9日に新湯温泉付近から実施した現地調査では、流下した溶岩の上部及び火口西側斜面の割れ目で噴気を、火口内を覆う溶岩の縁辺部及び割れ目付近では地熱域を引き続き確認しました。これまでの観測と比較して特段の変化は認められませんでした。

・地殻変動の状況（図4-⑥、図5、図6）

新燃岳周辺の傾斜計では、山体膨張を示す特段の変化は観測されていません。

GNSS連続観測では、霧島山を挟む基線において2021年12月頃から、霧島山の深い場所でのマグマの蓄積を示すと考えられる伸びが認められましたが、7月頃から停滞しています。また、新燃岳を挟む一部の基線においては2022年4月からわずかな伸びが認められましたが、6月以降は停滞しています。

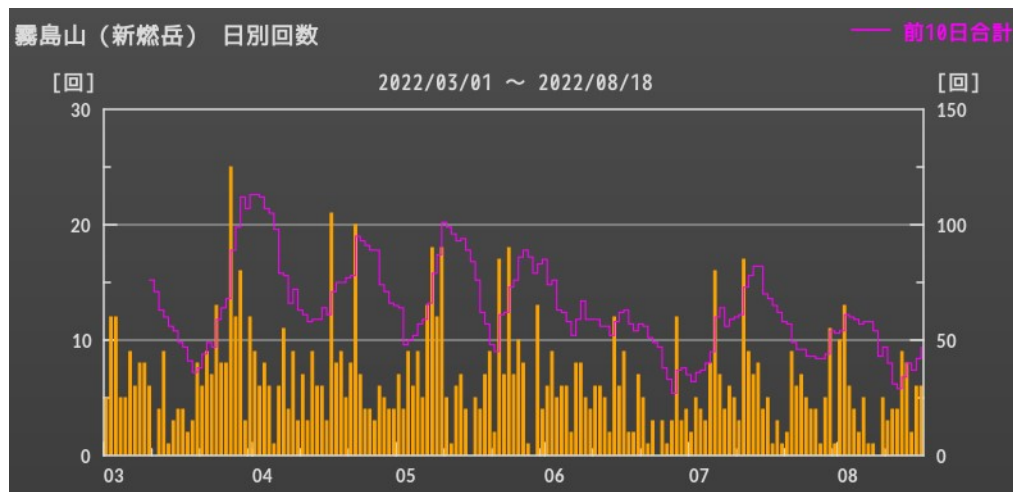


図1 霧島山（新燃岳） 新燃岳火口直下を震源とする火山性地震の日別回数及び前10日合計  
(2022年3月1日～8月18日)

新燃岳火口直下を震源とする火山性地震は、2022年3月27日に増加し多い状態となりましたが、その後は増減を繰り返しながらも減少傾向となり、7月下旬以降は少ない状態で経過しています。

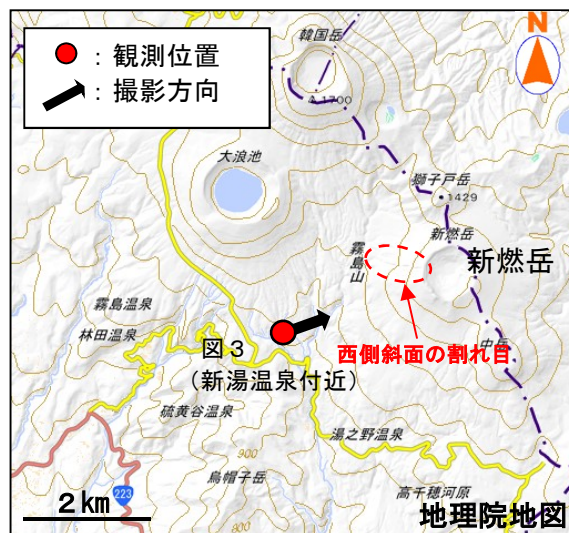


図2 霧島山（新燃岳） 図3の観測位置及び撮影方向

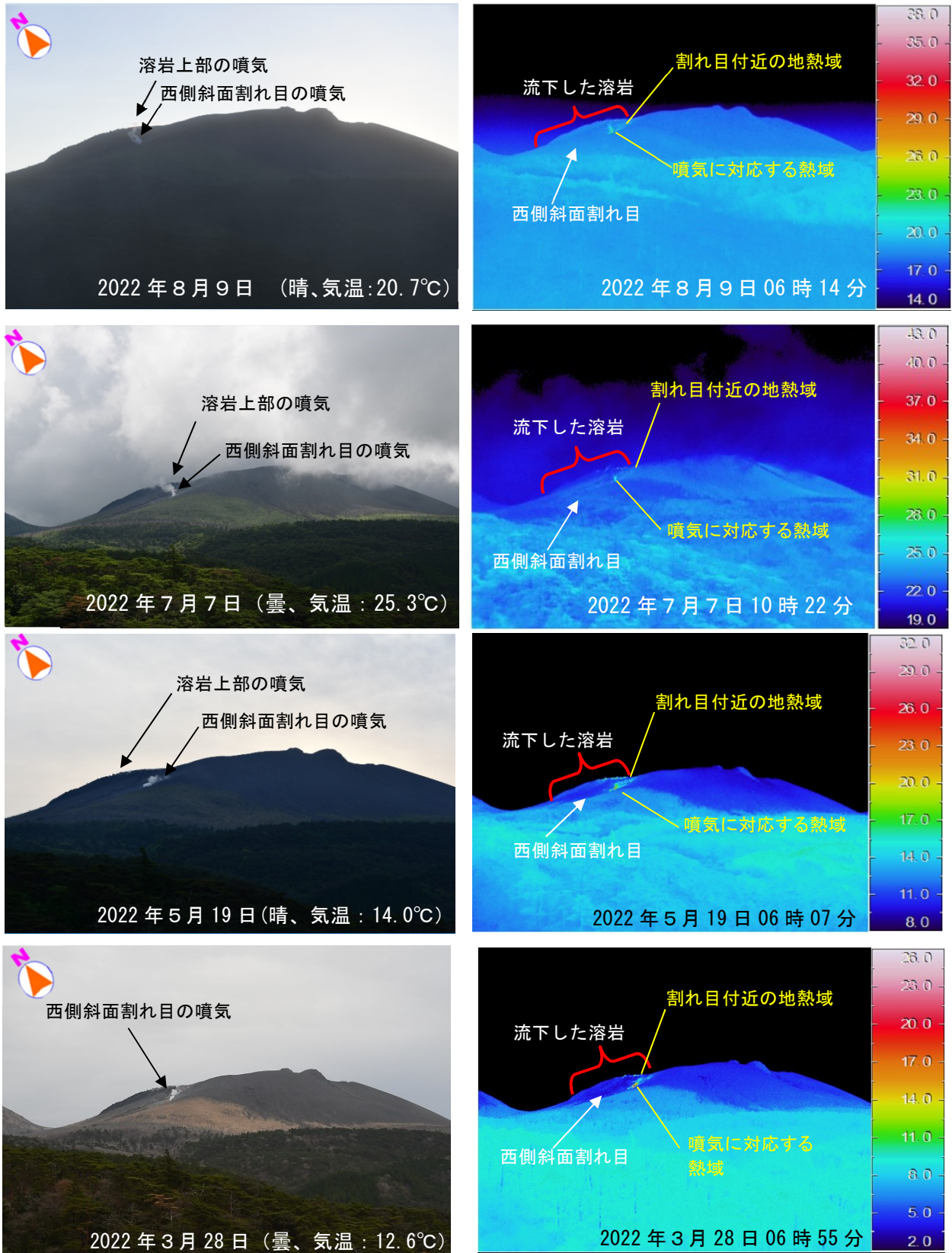


図3 霧島山（新燃岳） 新燃岳南西側の状況（新湯温泉付近（図2）から観測）

8月9日に新湯温泉付近から実施した現地調査では、流下した溶岩の上部及び火口西側斜面の割れ目で噴気を、火口内を覆う溶岩の縁辺部及び割れ目付近では地熱域を引き続き確認しました。これまでの観測と比較して特段の変化は認められませんでした。

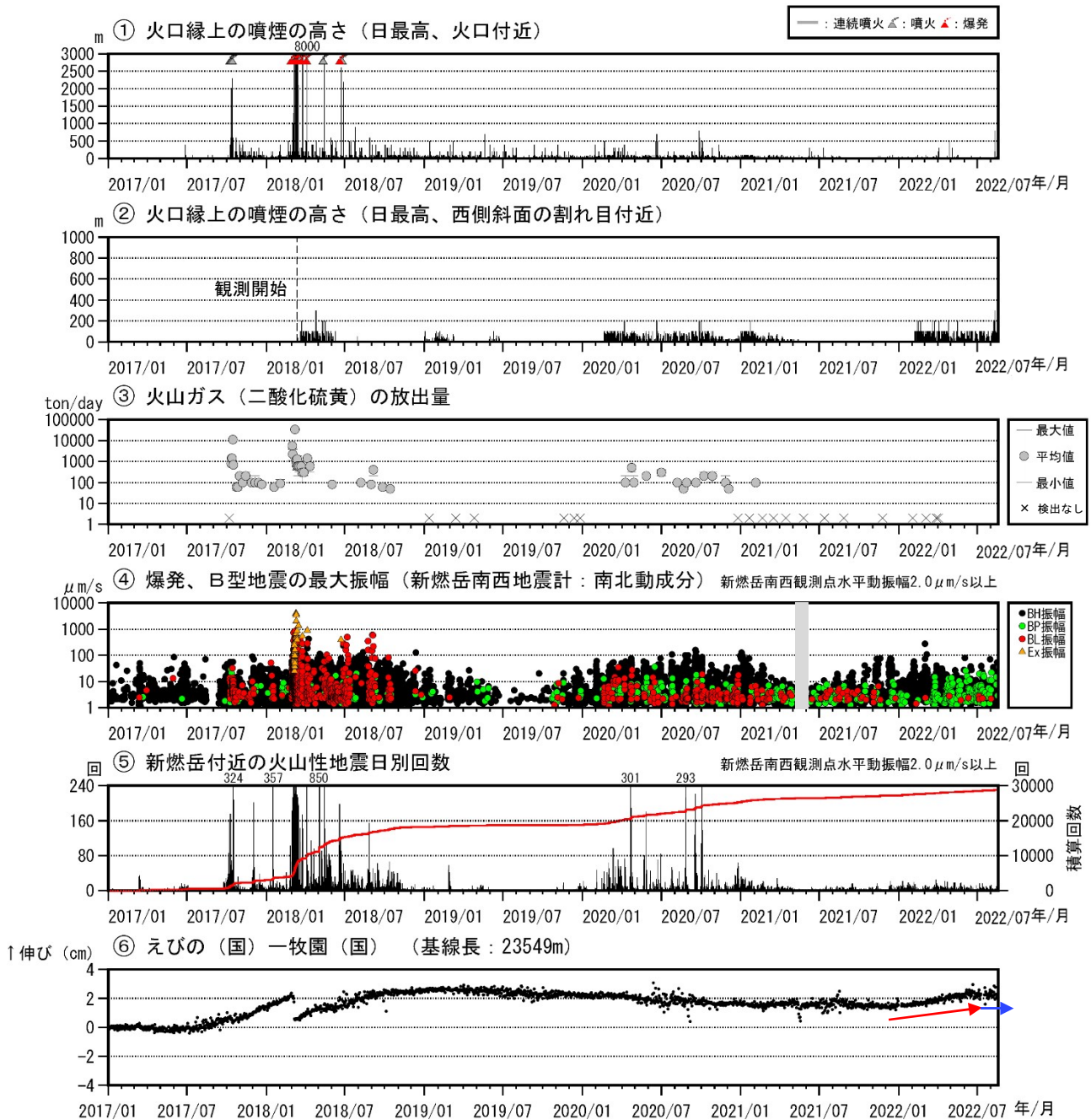


図4 霧島山（新燃岳） 火山活動経過図（2017年1月～2022年8月17日）

<2022年3月から8月17日までの火山活動>

- ・新燃岳火口では、噴煙の高さが概ね火口縁上80m以下で経過しました。火口西側斜面の割れ目では、噴煙の高さは概ね100m以下で経過しました。
- ・新燃岳火口直下を震源とする火山性地震は、2022年3月27日に増加し多い状態となりましたが、その後は増減を繰り返しながらも減少傾向となり、7月下旬以降は少ない状態で経過しています。
- ・GNSS連続観測では、2021年12月頃から、霧島山を挟む基線において、霧島山の深い場所でのマグマの蓄積を示すと考えられる伸びが認められました（赤矢印）が、7月頃から停滞しています（青矢印）。

④の灰色の領域は、新燃岳南西観測点の障害のためデータが抜けている期間です。

⑤の回数について、火山性微動の振幅が大きい状態では、振幅の小さな火山性地震の回数は計数できなくなっています。

⑤の赤線は、地震の回数の積算を示しています。

⑥の基線は図6の基線⑦に対応しています。

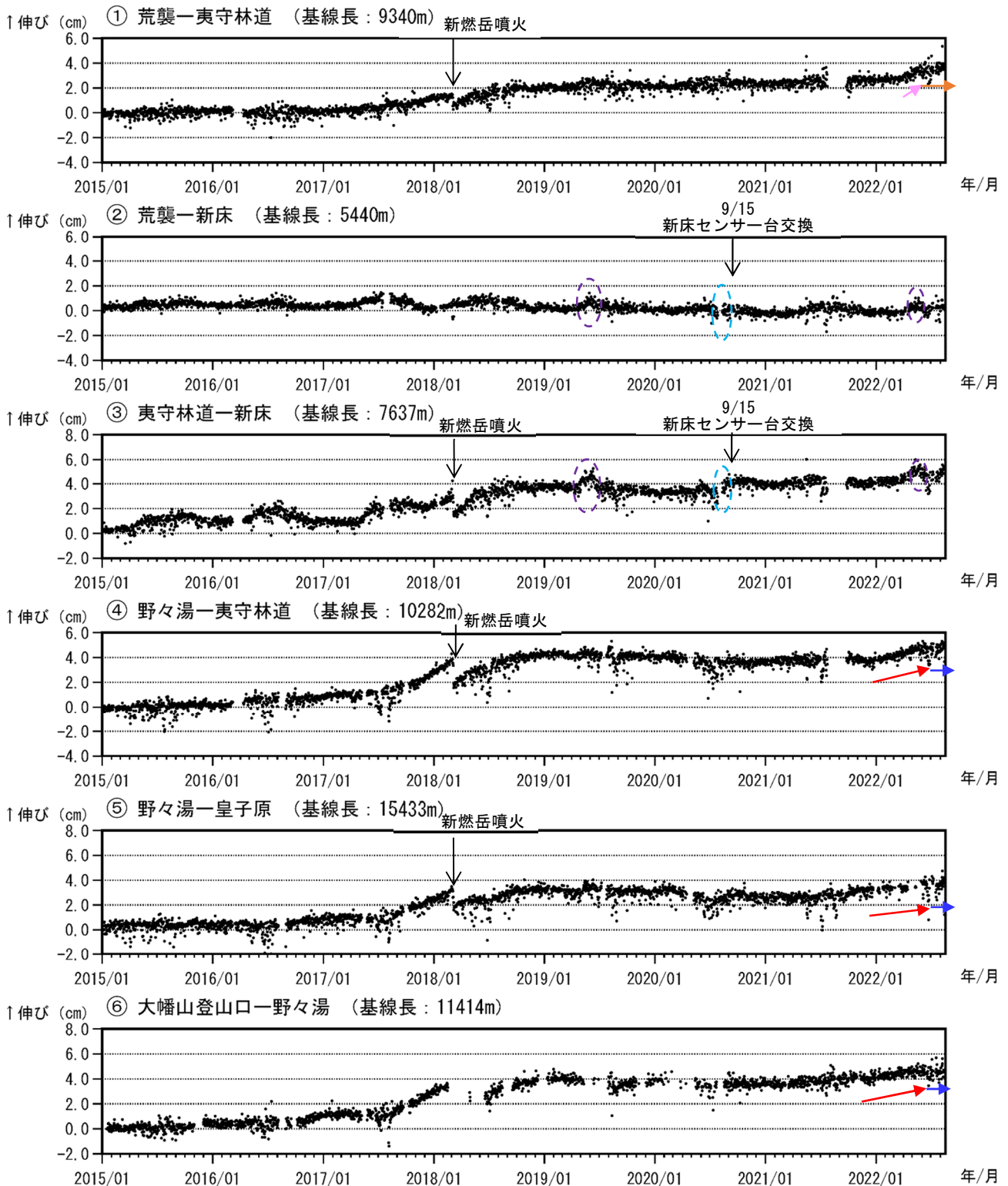


図5 霧島山(新燃岳) GNSS連続観測による基線長変化(2015年1月~2022年8月17日)

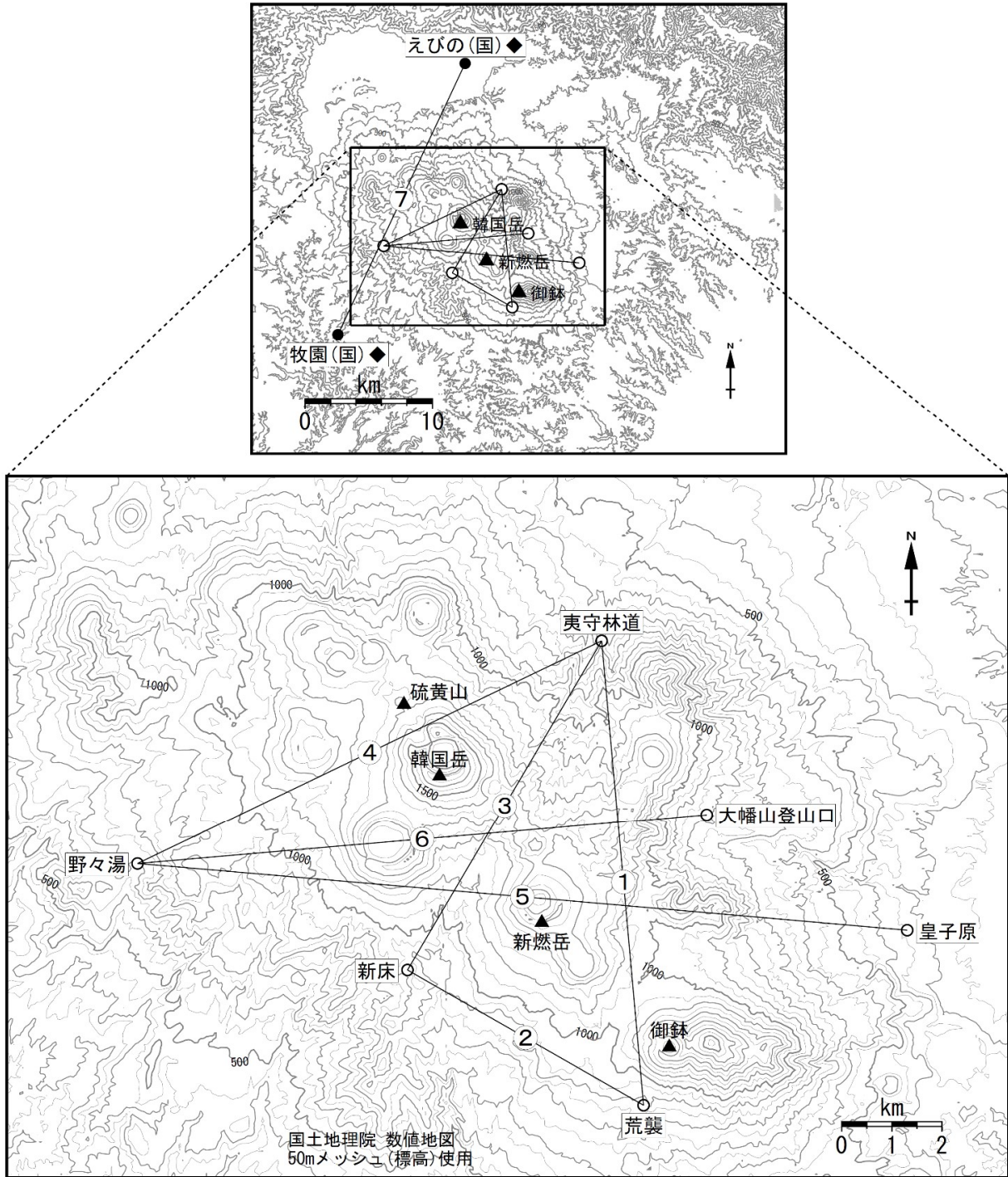
GNSS連続観測では、2021年12月頃から、霧島山を挟む基線(④⑤⑥)において、霧島山の深い場所でのマグマの蓄積を示すと考えられる伸びが認められました(赤矢印)が、7月頃から停滞しています(青矢印)。また、新燃岳を挟む一部の基線(①)においては、2022年4月以降わずかな伸びが認められました(桃矢印)が、6月以降は停滞しています(橙矢印)。

これらの基線は図6の①~⑥に対応しています。

基線の空白部分は欠測を示しています。

紫色の破線内の変化は、新床観測点周囲の環境の変化に伴う影響と考えられます。

水色の破線内の変化は、新床観測点固有の局所的な変動による影響と考えられます。



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6 霧島山 (新燃岳) GNSS 連続観測点と基線番号

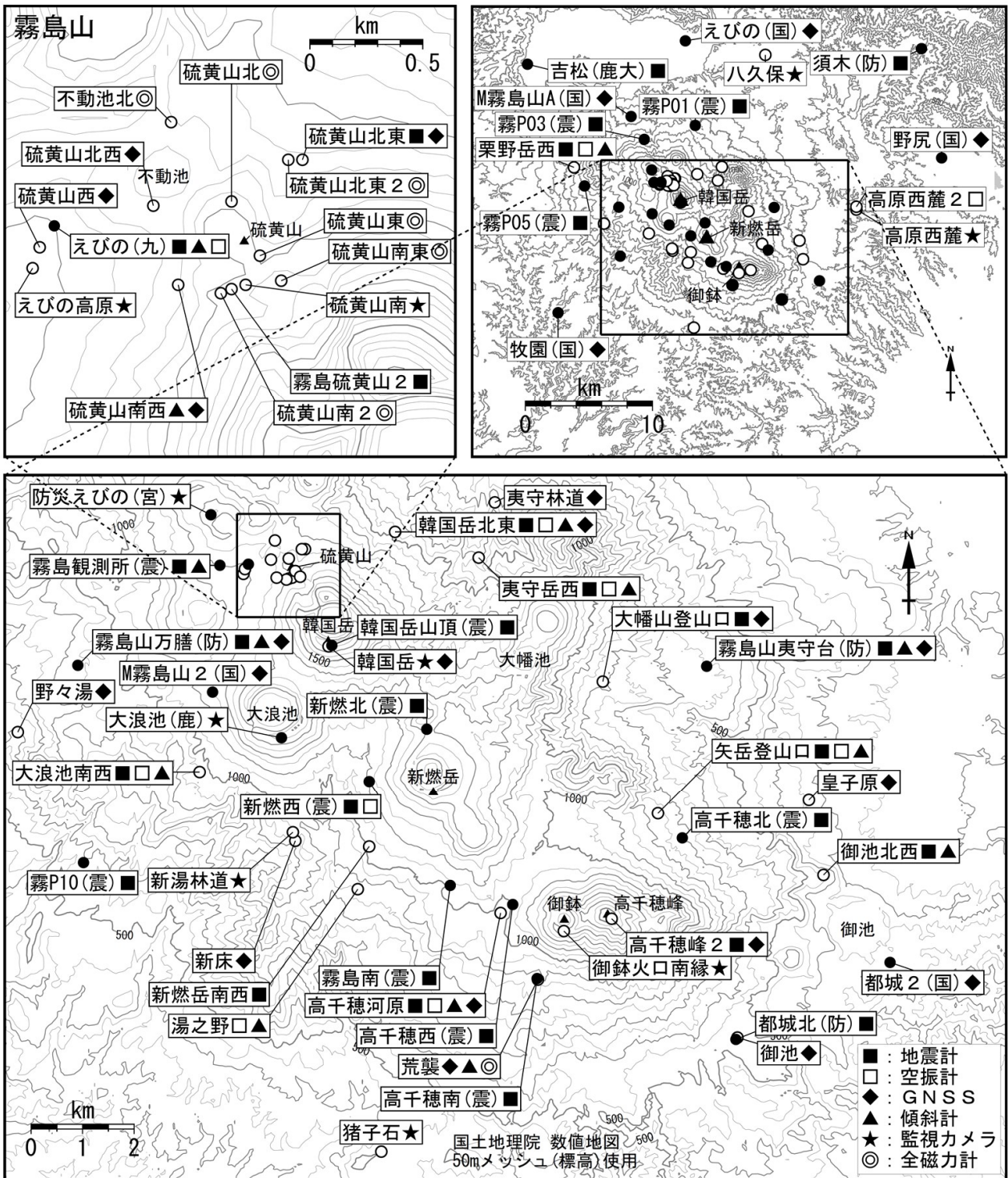


図7 霧島山 観測点配置図

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。  
 (国) : 国土地理院、(震) : 東京大学地震研究所、(九) : 九州大学、(鹿大) : 鹿児島大学、  
 (防) : 防災科学技術研究所、(宮) : 宮崎県、(鹿) : 鹿児島県