

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 1（活火山であることに留意）から 2（火口周辺規制）に引上げ＞

新燃岳では、昨日（17日）19時頃から火口直下を震源とする火山性地震が増加しており、本日（18日）06時までに 21 回発生し、多い状態となっています。

今後、噴火が発生するおそれがあることから、本日（18日）05時10分に噴火警報を発表し、噴火警戒レベルを 1（活火山であることに留意）から 2（火口周辺規制）に引き上げました。

【防災上の警戒事項等】

弾道を描いて飛散する大きな噴石が新燃岳火口から概ね 2 km まで、火砕流が概ね 1 km まで達する可能性があります。そのため、新燃岳火口から概ね 2 km の範囲（図 1）では警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石（火山れき）が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

地元自治体等が行う立入規制等にも留意してください。また、地元自治体等が発表する火山ガスの情報にも留意してください。

○ 活動概況（図 2～5）

新燃岳では、昨日（17日）19時頃から火口直下を震源とする火山性地震が増加しており、本日（18日）06時までに 21 回発生し、多い状態となっています。現地でも有感となるような振幅の大きな地震は発生していません。火山性微動は観測されていません。

これらの地震の増加に伴う地殻変動は認められません。GNSS 連続観測では、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基線の伸びは 2019 年 2 月以降概ね停滞しています。

火山性地震が多い状態となっており、火山活動の高まりが認められています。今後、噴火が発生するおそれがあることから、18日05時10分に噴火警報を発表し、噴火警戒レベルを 1（活火山であることに留意）から 2（火口周辺規制）に引き上げました。

監視カメラによる観測では、昨日（17日）20時以降、天候不良のため噴煙などの状況は不明です。

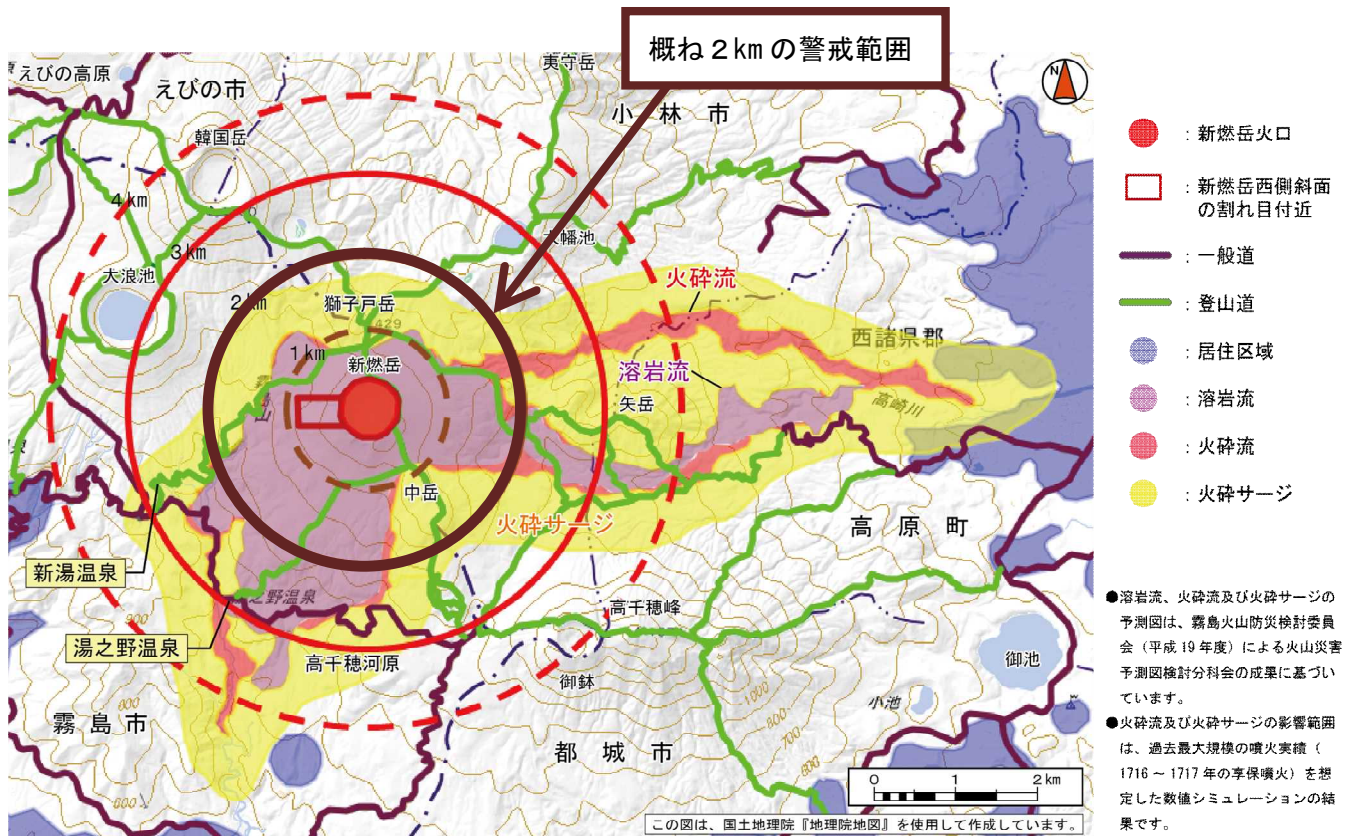
この火山活動解説資料は福岡管区气象台ホームページ (<https://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>) や気象庁ホームページ (https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php) でも閲覧することができます。

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/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、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 29 情使、第 798 号）。



- 噴火警戒レベルに応じて下記のような防災対応がとられています。
 - レベル5（避難）：危険な居住地域からの避難。
 - レベル4（避難準備）：警戒が必要な居住地域での避難準備。要配慮者は避難等。
 - レベル3（入山規制）：火口から居住地域近くまで立入禁止（規制範囲は火口から概ね3km ○、火山活動の状況により概ね4km ○となります）。
 - レベル2（火口周辺規制）：火口から概ね2km 以内の立入禁止（規制範囲は火口から概ね2km ○、火山活動の状況により概ね1km ○となります）。
 - レベル1（活火山であることに留意）：火口内、西側斜面の割れ目付近及び火口縁への立入規制等。

図 1 霧島山（新燃岳） 警戒が必要な範囲

弾道を描いて飛散する大きな噴石が新燃岳火口から概ね 2 km まで、火砕流が概ね 1 km まで達する可能性があります。そのため、新燃岳火口から概ね 2 km の範囲では警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石（火山れき）が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

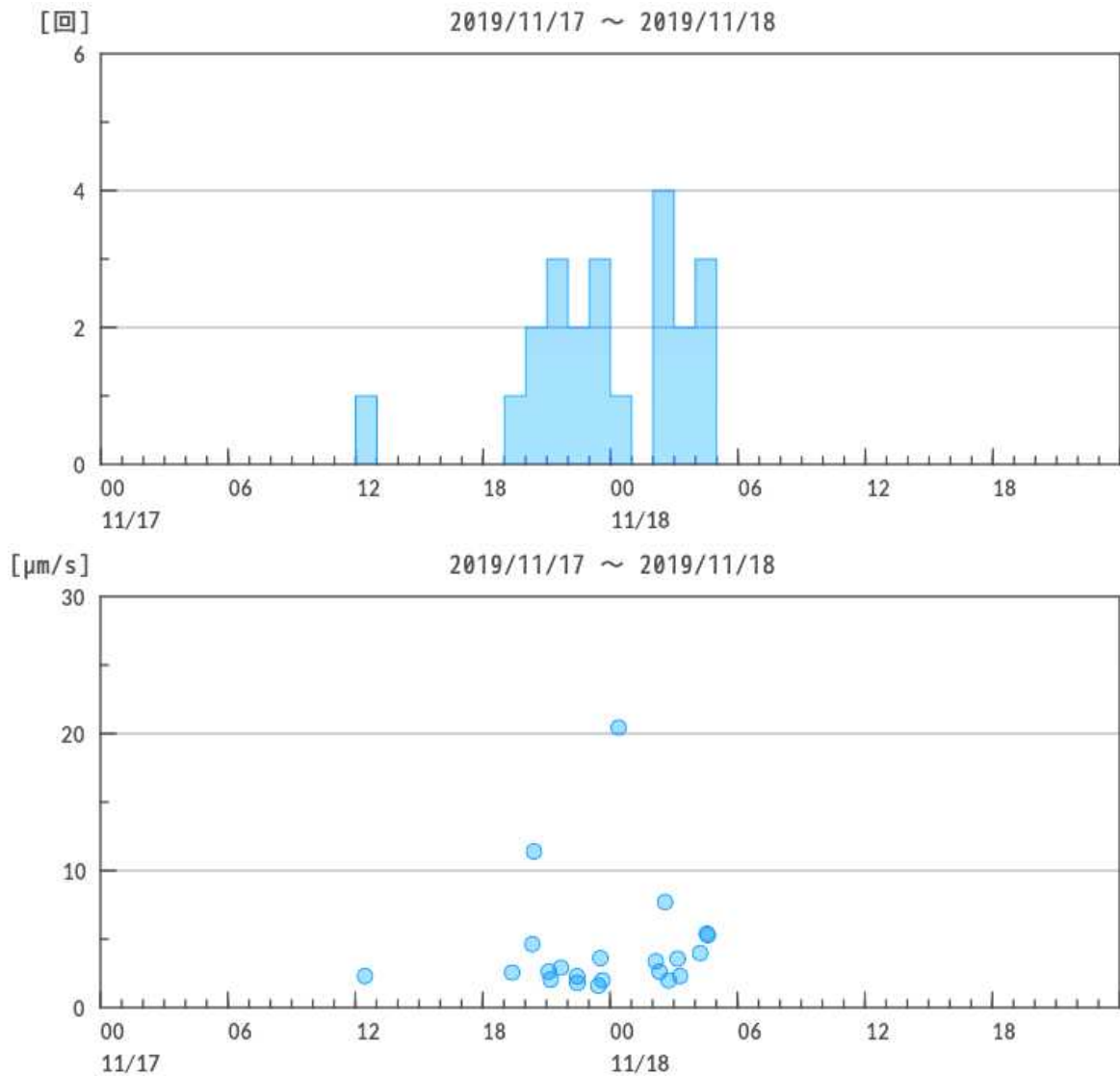


図2 霧島山（新燃岳） 火山性地震の特別回数（上図）及び最大振幅時系列（下図）
（新燃岳南西観測点南北動、2019年11月17日00時～18日06時）

新燃岳では、昨日（17日）19時頃から火口直下を震源とする火山性地震が増加しており、本日（18日）06時までに21回発生し、多い状態となっています。現地で有感となるような振幅の大きな地震は発生していません。

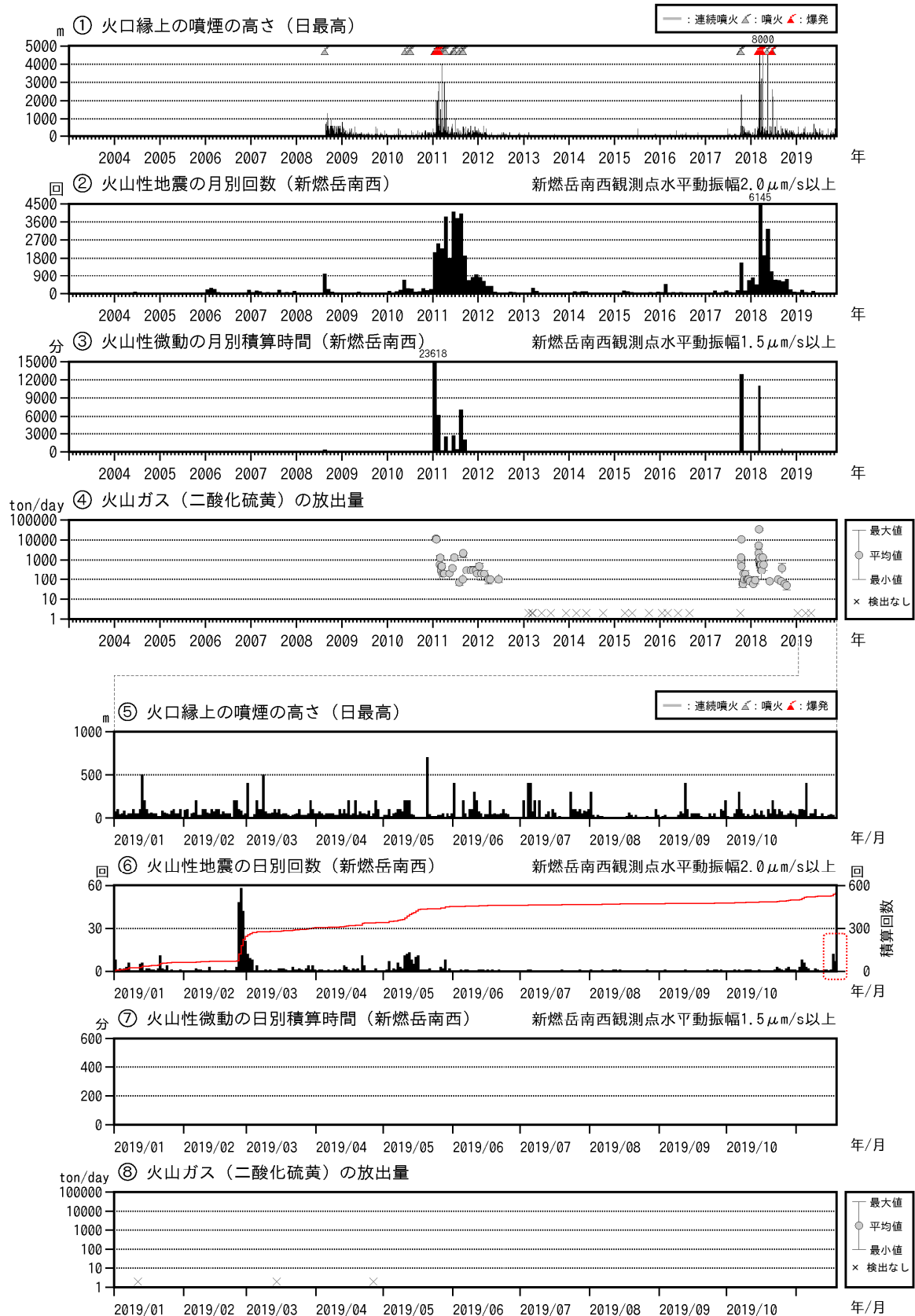


図3 霧島山（新燃岳） 火山活動経過図（2003年1月～2019年11月18日05時00分）

⑥の赤線は、地震の回数の積算を示しています。
⑥の赤破線枠は、今回（11月17日～18日）の地震増加を示しています。

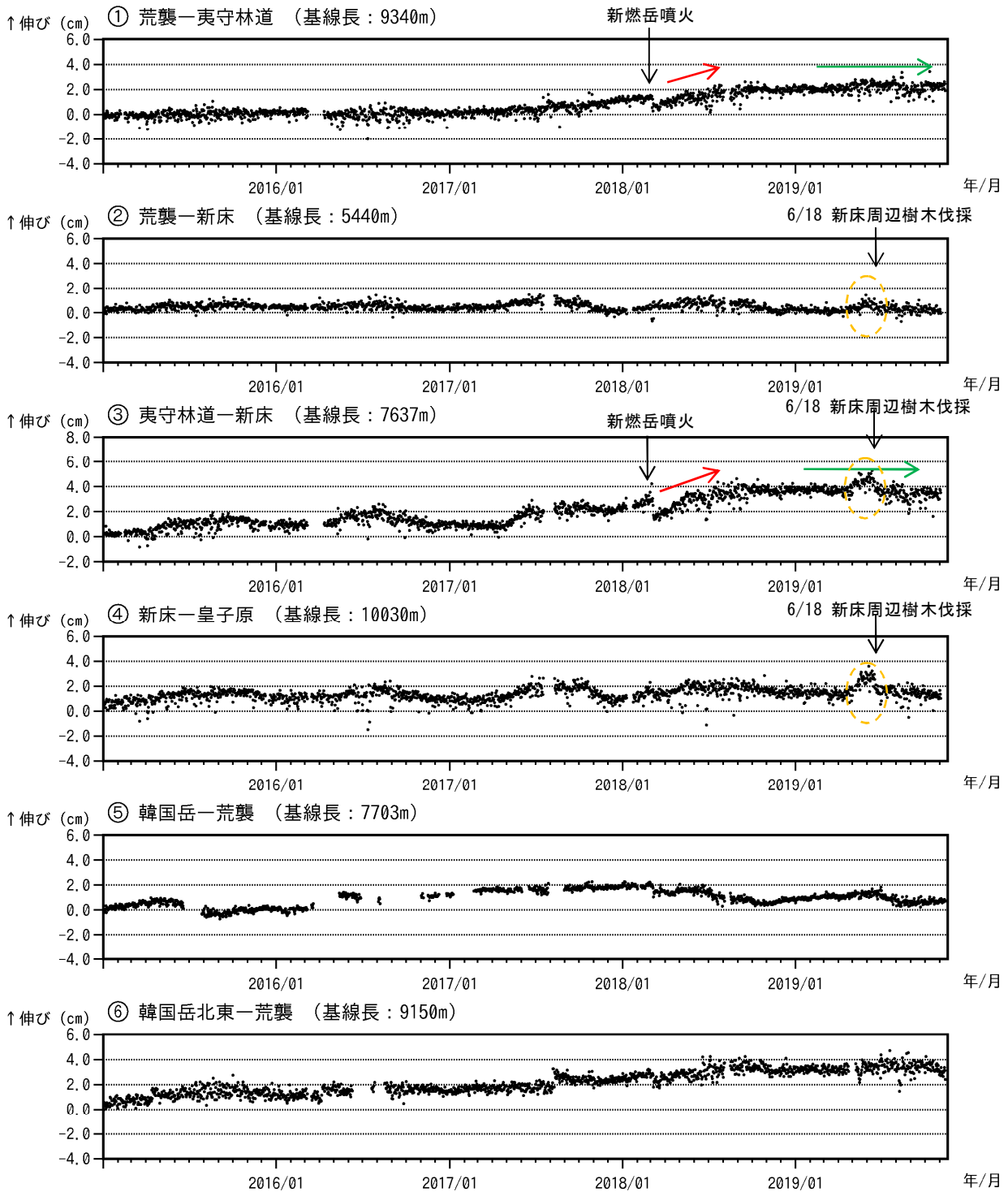


図 4-1 霧島山(新燃岳) GNSS 連続観測による基線長変化 (2015 年 1 月～2019 年 11 月 17 日)

GNSS 連続観測では、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基線の伸び(赤矢印)が 2019 年 2 月以降概ね停滞(緑矢印)しています。

これらの基線は図 5 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。

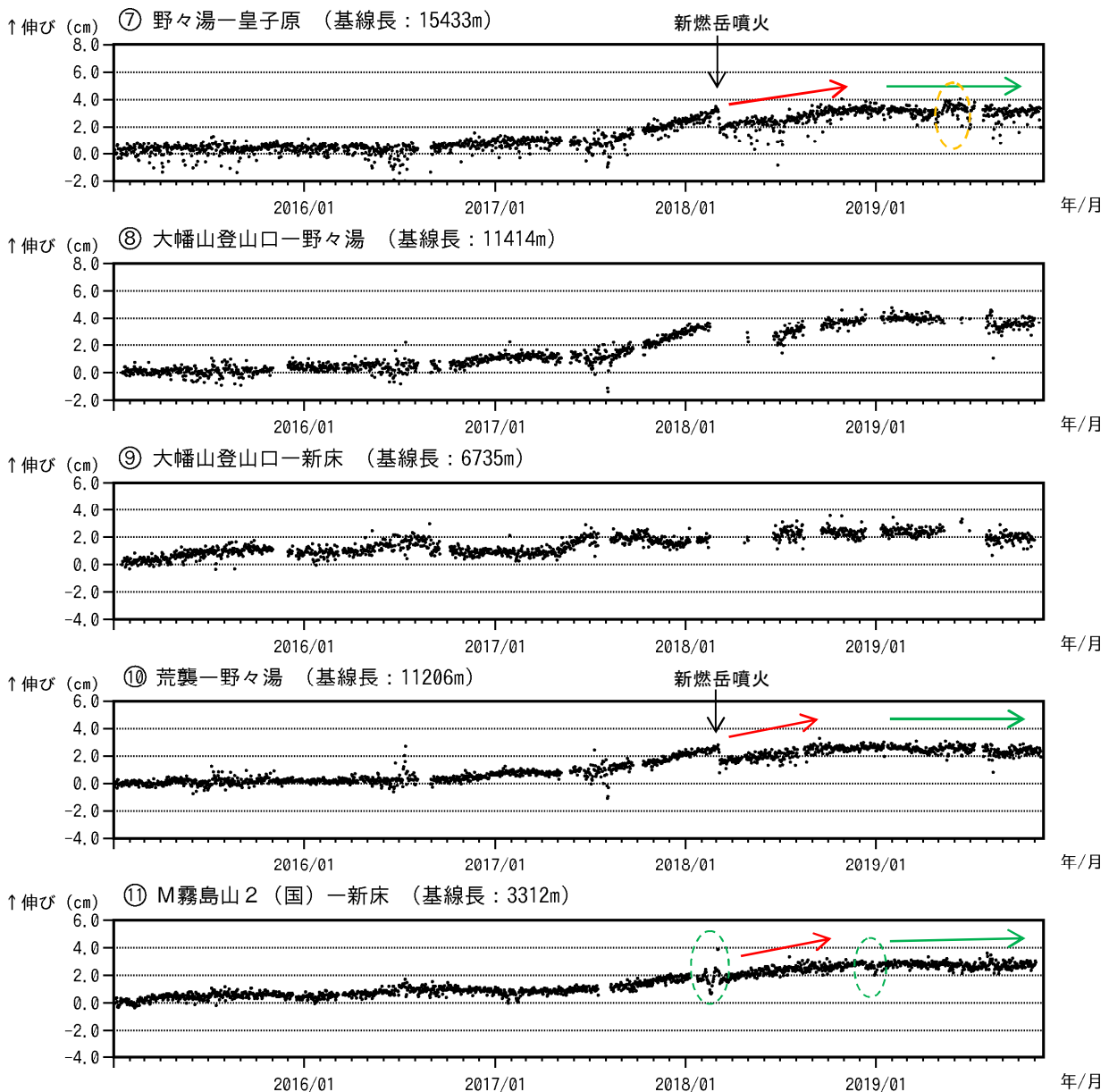


図 4-2 霧島山（新燃岳） GNSS 連続観測による基線長変化（2015 年 1 月～2019 年 11 月 17 日）

GNSS 連続観測では、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基線の伸び（赤矢印）が 2019 年 2 月以降概ね停滞（緑矢印）しています。

これらの基線は図 5 の⑦～⑪に対応しています。

緑色の破線内の変化は、地面の凍上の影響と考えられます。

橙色の破線内の変化は、観測点周囲の環境の変化に伴う影響と考えられます
基線の空白部分は欠測を示しています。

（国）：国土地理院

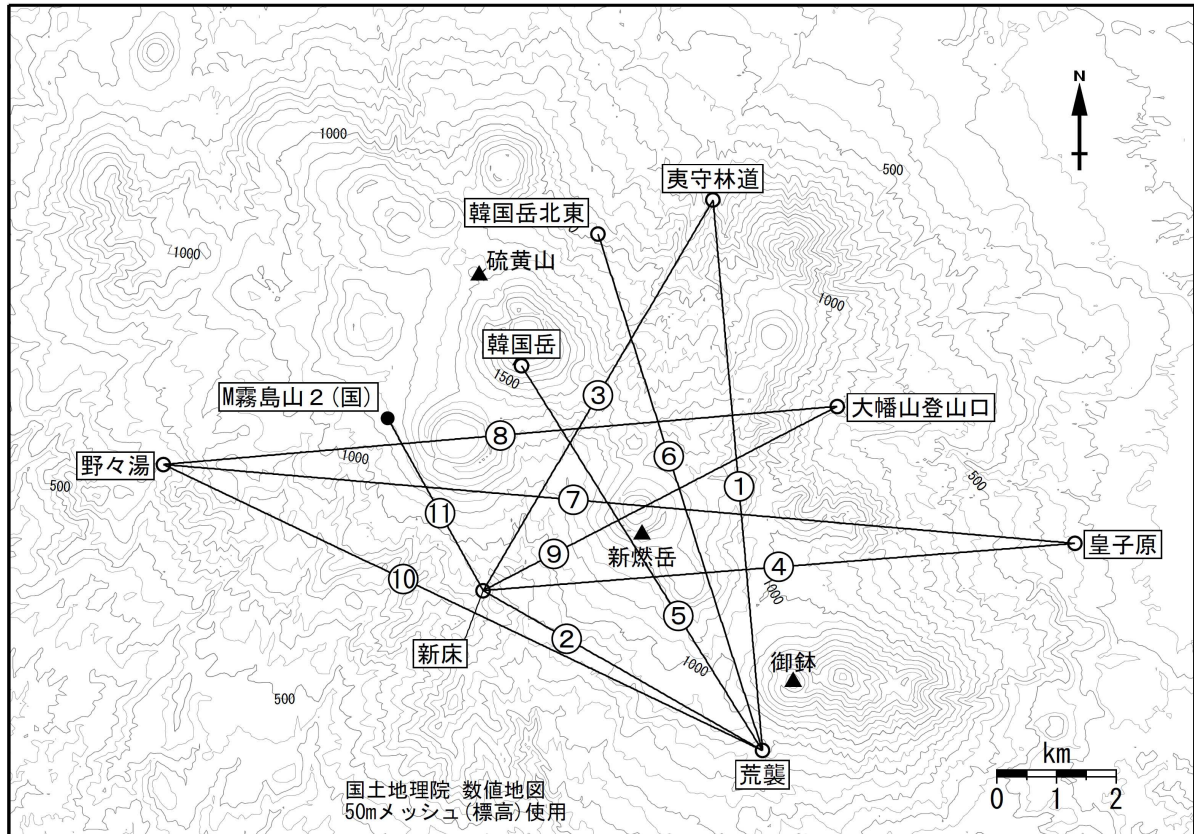


図5 霧島山（新燃岳） GNSS 連続観測点と基線番号

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

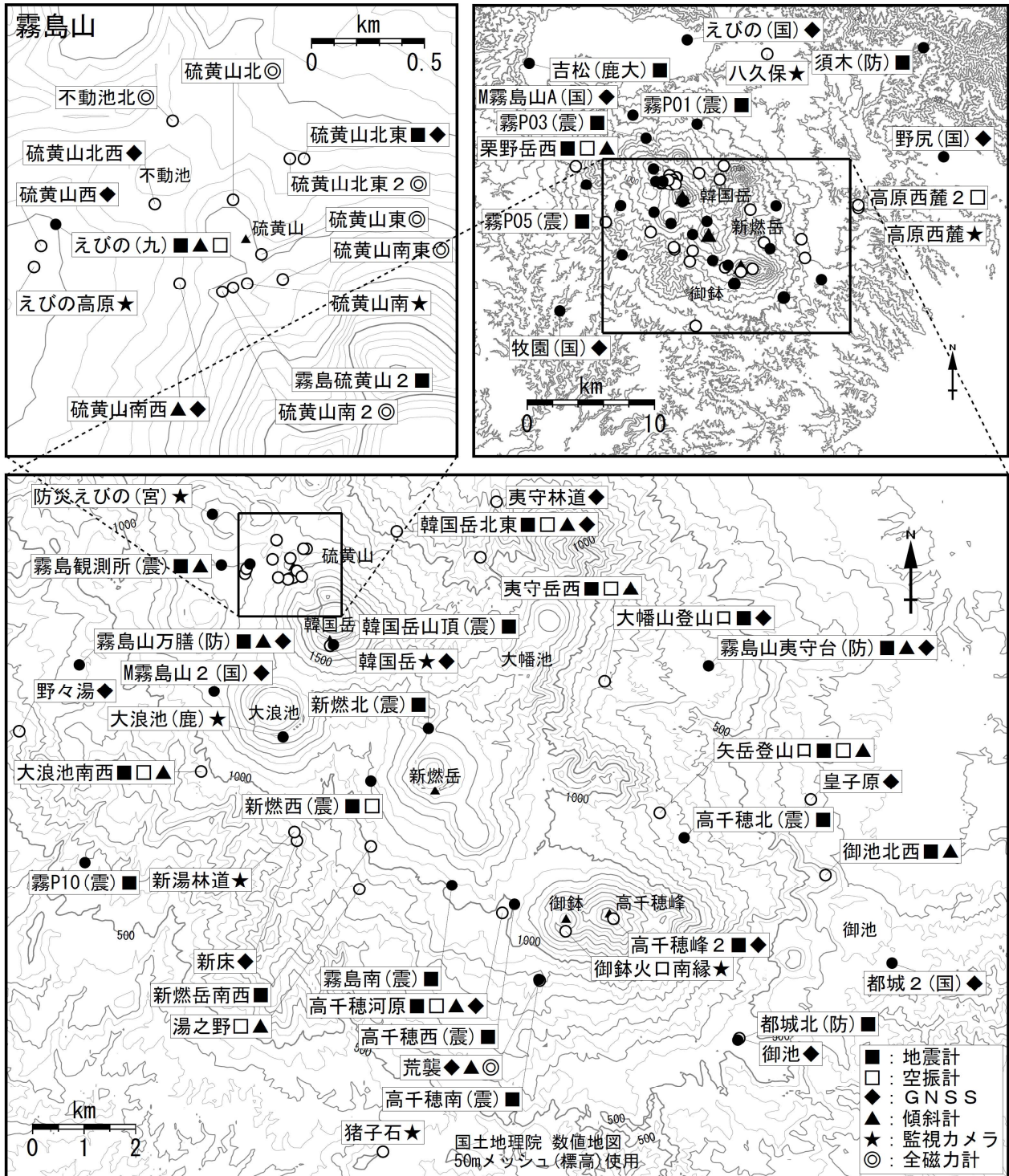


図6 霧島山 観測点配置図

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、(防) : 防災科学技術研究所、(震) : 東京大学地震研究所
 (鹿大) : 鹿児島大学、(宮) : 宮崎県、(鹿) : 鹿児島県