雲仙岳の火山活動解説資料（令和３年６月）

福岡管区気象台
地域火山監視・警報センター

火山活動に特段の変化はありませんが、2010 年頃から普賢岳から平成新山直下の深さ１～２km付近を震源とする火山性地震が時々発生していますので、今後の火山活動に留意してください。
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

・噴気など表面現象の状況（図１、図２-①③⑤）

噴気は最高で噴気孔上100m（５月：10m）まで上がりました。

・地震や微動の発生状況（図２-②④⑥、図３、図４）

普賢岳付近の浅い場所が震源と推定されるやや振幅の大きなＢ型地震[1)]が、４日と22日に計４回発生しました。これらの地震の発生前後で、傾斜計による地殻変動観測では特段の変化はみられませんでした。また、監視カメラによる観測でも、噴気の状況に変化はみられませんでした。

火山性地震の月回数は19回（５月：25回）と少ない状態でした。震源が求まった火山性地震は普賢岳から平成新山直下の深さ１～２km付近に分布しました。2010年頃から普賢岳から平成新山直下の深さ１～２kmを震源とする火山性地震が時々発生しています。

火山性微動は、2006年11月以降観測されていません。

・地殻変動の状況（図５、図６）

GNSS連続観測では、火山活動によると考えられる特段の変化は認められませんでした。

図１　雲仙岳　平成新山の状況（６月 27 日、野岳監視カメラ）

1）一般的に、火山性地震のうち、相が不明瞭で、比較的周期が長いものをＢ型地震と呼んでいます。火道内のガスの移動やマグマの発砲などにより発生すると考えられています。

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/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。次回の火山活動解説資料（令和３年７月分）は令和３年８月10日に発表する予定です。

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、雲仙砂防管理センター、九州大学及び国立研究開発法人防災科学技術研究所のデータも利用して作成しています。

資料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。

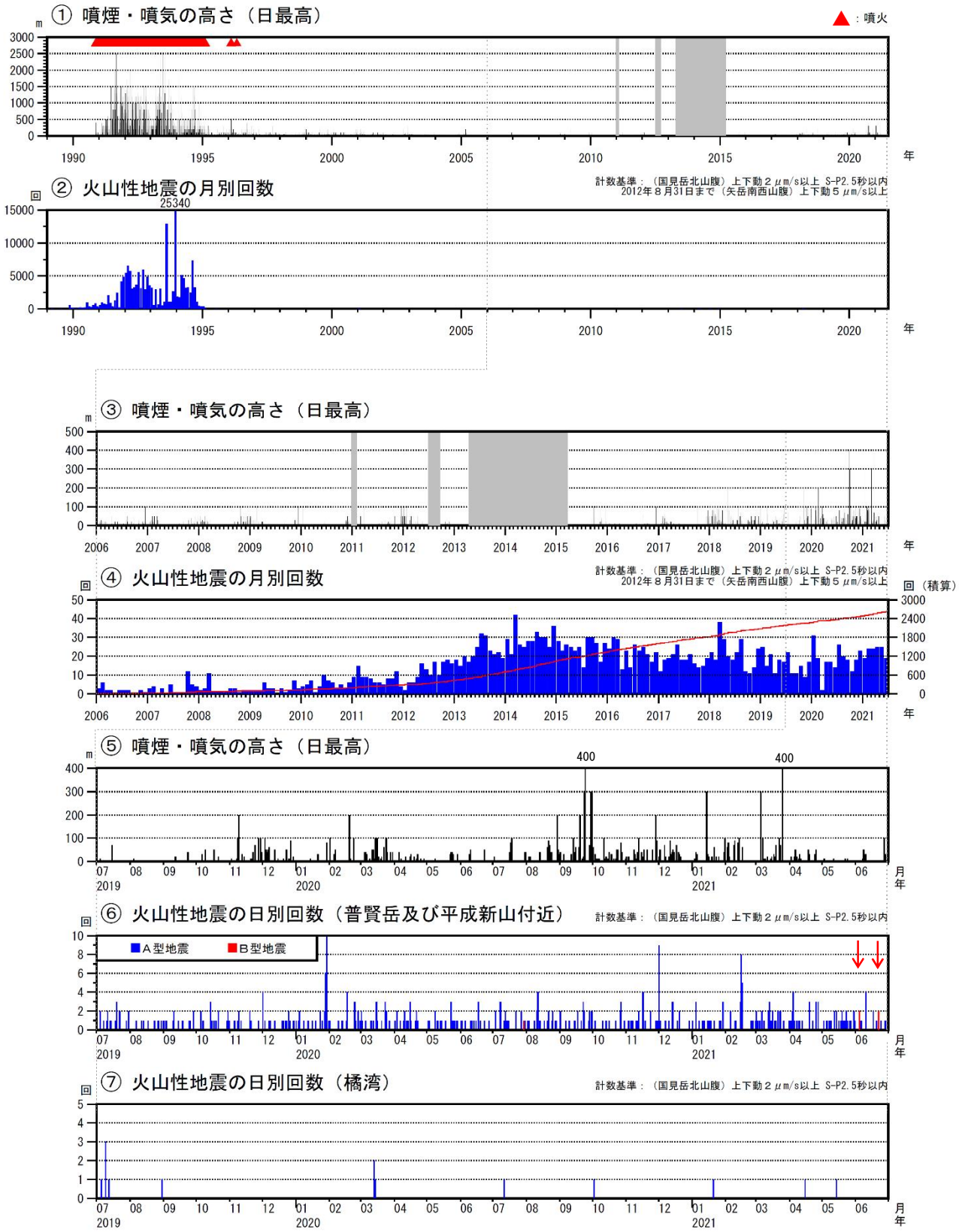


図２　雲仙岳　火山活動経過図（1989 年１月～2021 年６月）

＜６月の状況＞

・噴気は最高で噴気孔上100m（５月：10m）まで上がりました。
・普賢岳付近の浅い場所が震源と推定されるＢ型地震（赤矢印）が、４日と22日に計４回発生しました。
・火山性地震の月回数は19回（５月：25回）と少ない状態でした。

灰色部分は監視カメラの障害による欠測を示しています。
④の赤線は地震回数の積算を示しています。

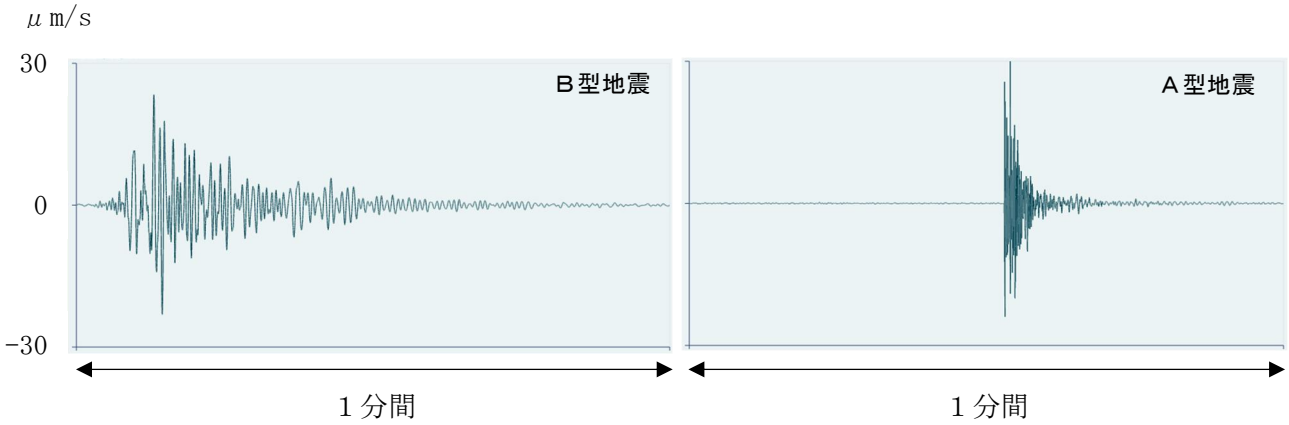


図３　雲仙岳　Ｂ型地震の波形例（国見岳北山腹観測点の上下動成分）

左図　６月４日 06 時 09 分に普賢岳付近で発生したＢ型地震
右図　普賢岳付近で通常発生しているＡ型地震（６月 10 日 14 時 14 分）

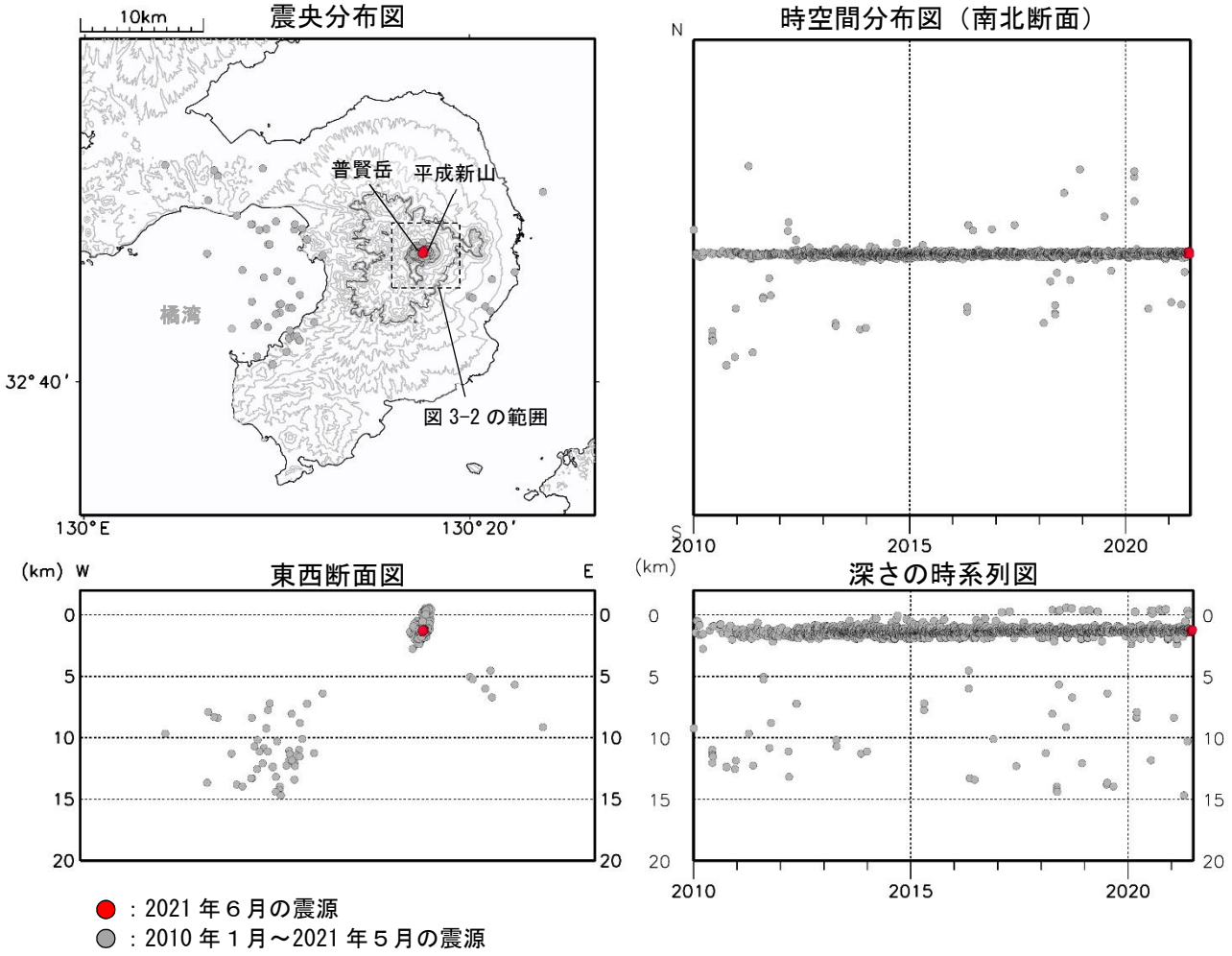


図 4-1　雲仙岳　震源分布図（広域）（2010 年１月～2021 年６月）

＜６月の状況＞
普賢岳及び平成新山付近以外で震源が求まる地震はありませんでした。

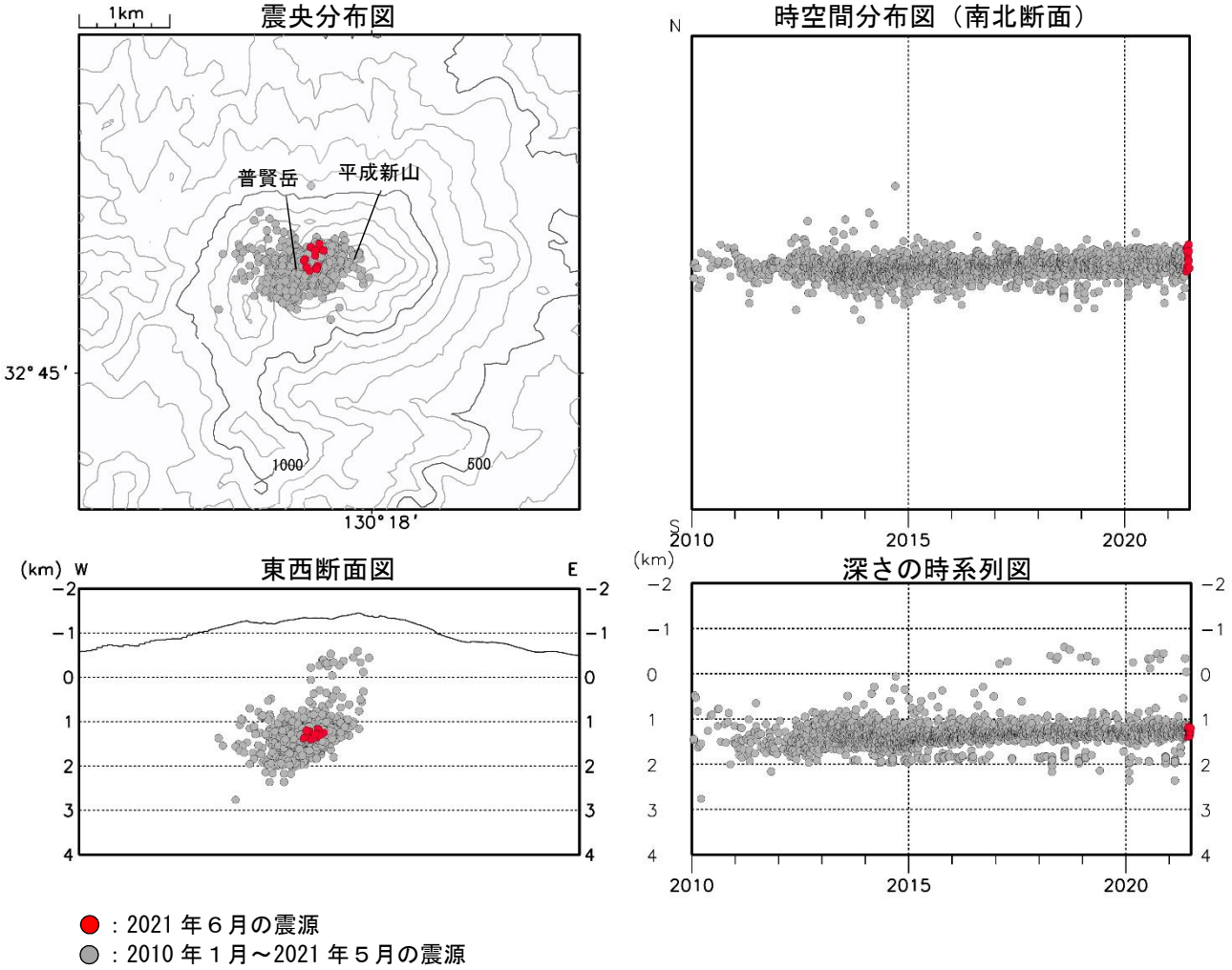


図 4-2　雲仙岳　震源分布図（普賢岳・平成新山付近の地震）（2010 年１月～2021 年６月）

＜６月の状況＞

震源が求まった火山性地震は、普賢岳から平成新山直下の深さ１～２km付近に分布しました。

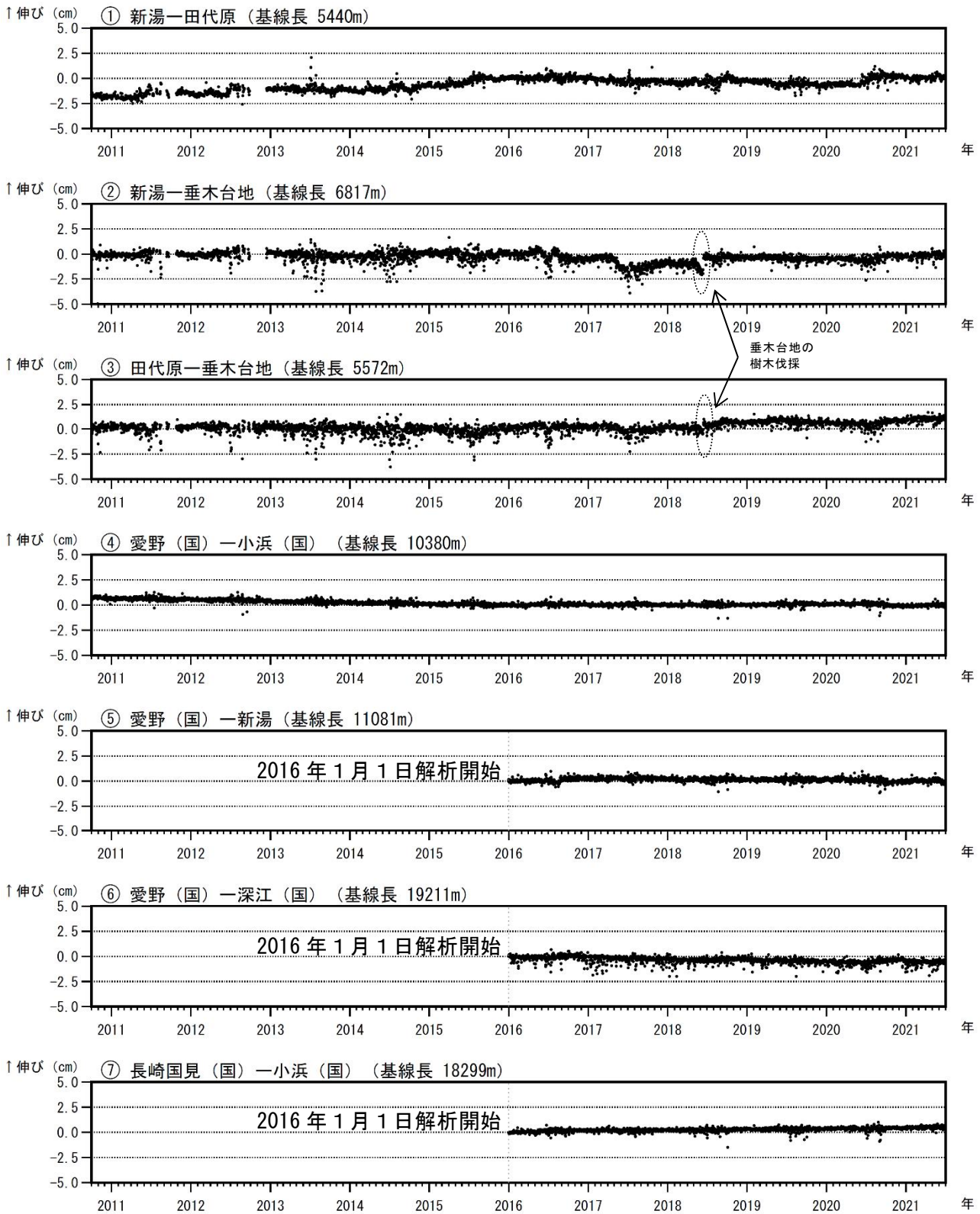
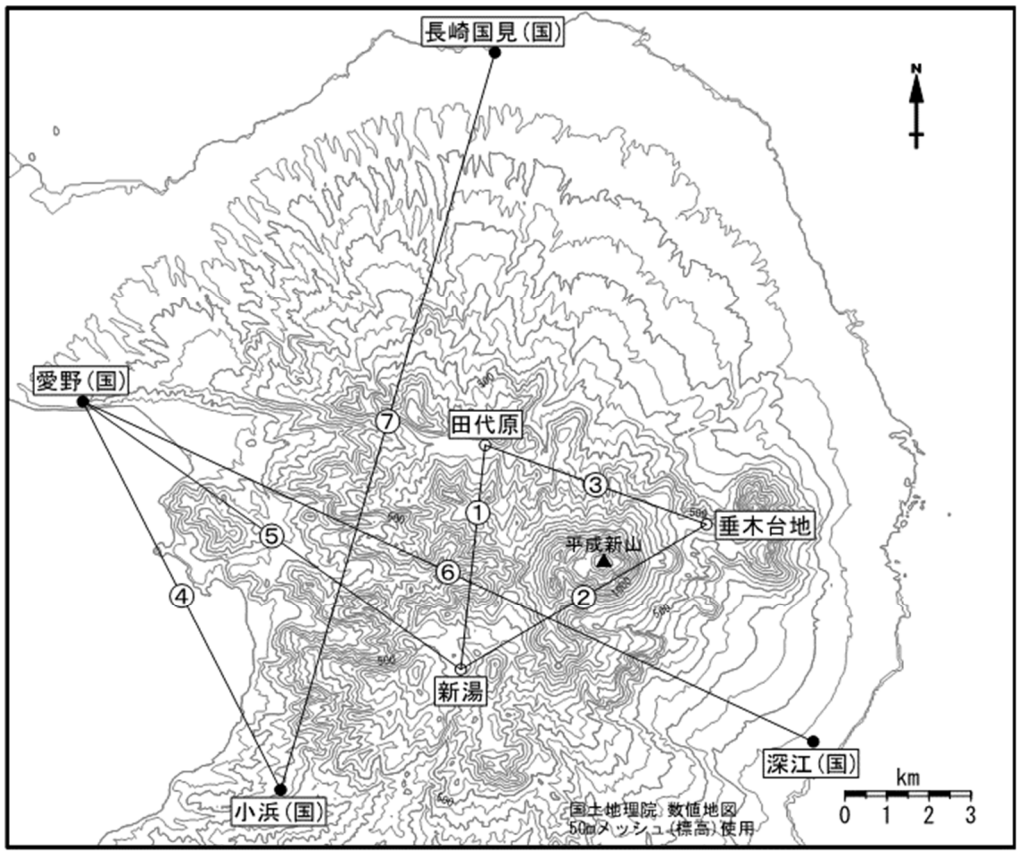


図５　雲仙岳　GNSS連続観測による基線長変化（2010 年 10 月～2021 年６月）

GNSS連続観測では、火山活動によると考えられる特段の変化は認められませんでした。

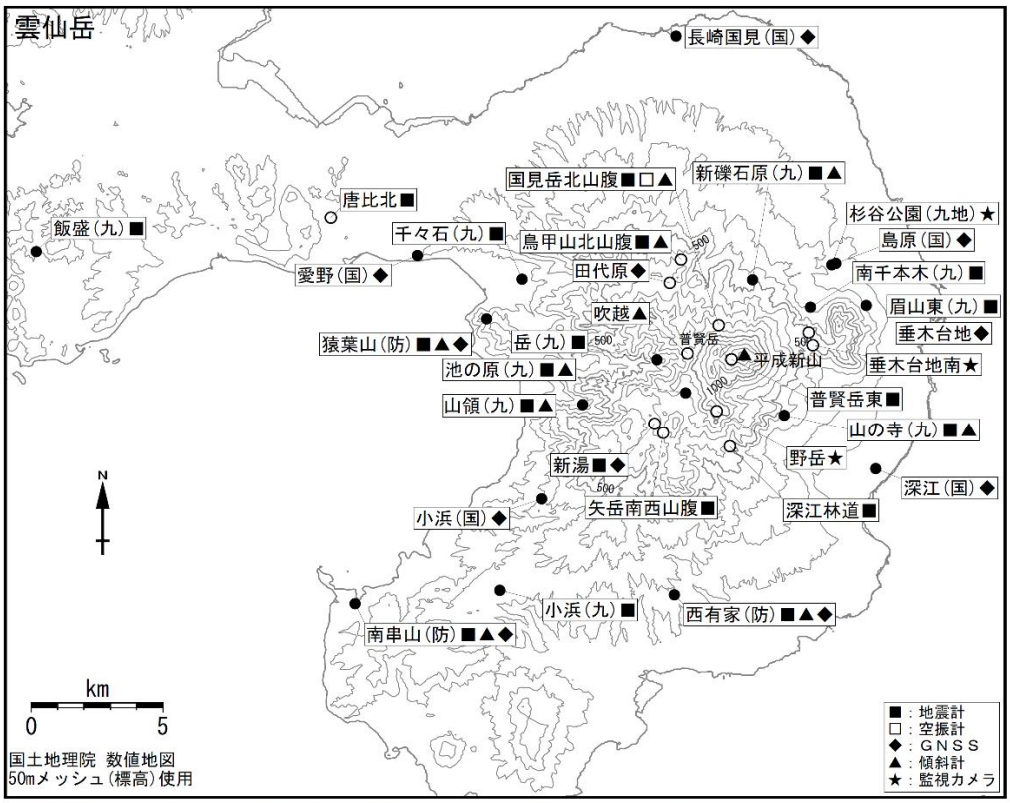
これらの基線は図５の①～⑦に対応しています。
基線④については、国土地理院の解析結果（F3 解及び R3 解）を使用しています。
基線の空白部分は欠測を示しています。
2016 年１月以降のデータについては、解析方法を変更しています。
2016 年４月 16 日以降の基線長は、平成 28 年（2016 年）熊本地震の影響による変動が大きかったため、この地震に伴うステップを補正しています。

（国）：国土地理院



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　雲仙岳　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（●）は気象庁以外の観測点位置を示しています。
(国)：国土地理院、(九)：九州大学、(防)：防災科学技術研究所、(九地)：九州地方整備局

図７　雲仙岳　観測点配置図