

平成 31 年・令和元年（2019 年）の雲仙岳の火山活動

福岡管区气象台
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、長期的には 2010 年頃から普賢岳から平成新山直下の深さ 1～2 km 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。

○噴火警報・予報及び噴火警戒レベルの状況、2019 年の発表履歴

2019 年中変更なし	噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）
-------------	-----------------------------

○ 2019 年の活動状況

・噴煙など表面現象の状況（図 1、図 2-①③⑤）

白色の噴気が時々観測され、最高で噴気孔上 200m まで上がりました。

・地震や微動の発生状況（図 2-②④⑥、図 3、表 2）

火山性地震は少ない状態で経過し、年回数は 192 回（2018 年：258 回）でした。これらの震源は、主に普賢岳から平成新山直下の深さ 0～2 km に分布しました。長期的には 2010 年頃から普賢岳から平成新山直下の深さ 1～2 km 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 4、図 5）

GNSS 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。



図 1 雲仙岳 平成新山の状況（11 月 9 日、野岳監視カメラによる）

この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、九州地方整備局雲仙復興事務所（長崎県経由）、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）。

雲仙岳

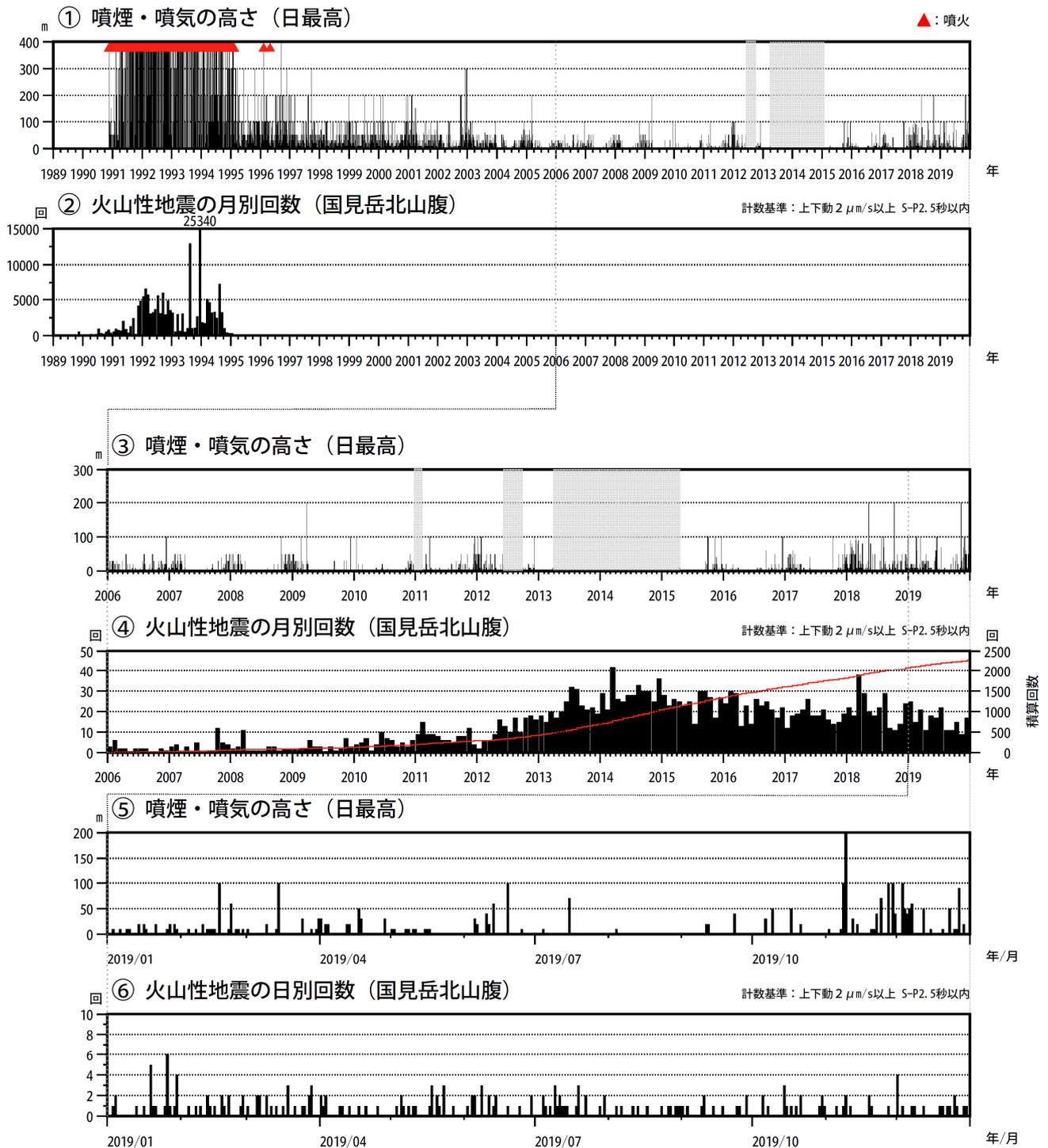


図2 雲仙岳 火山活動経過図 (1989年1月～2019年12月)

<2019年の状況>

- ・白色の噴煙が時々観測され、最高で噴気孔上 200mまで上がりました。
- ・火山性地震は少ない状態で経過し、年回数は 192 回 (2018 年: 258 回) でした。
- ・長期的には、2010 年頃から普賢岳から平成新山直下の深さ 1～2 km を震源とする火山性地震が時々発生しています。

火山性地震の回数については、2012 年 8 月 31 日までは矢岳南西山腹の計数基準 (上下動 $5 \mu\text{m/s}$ 以上) で計数しています。

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。

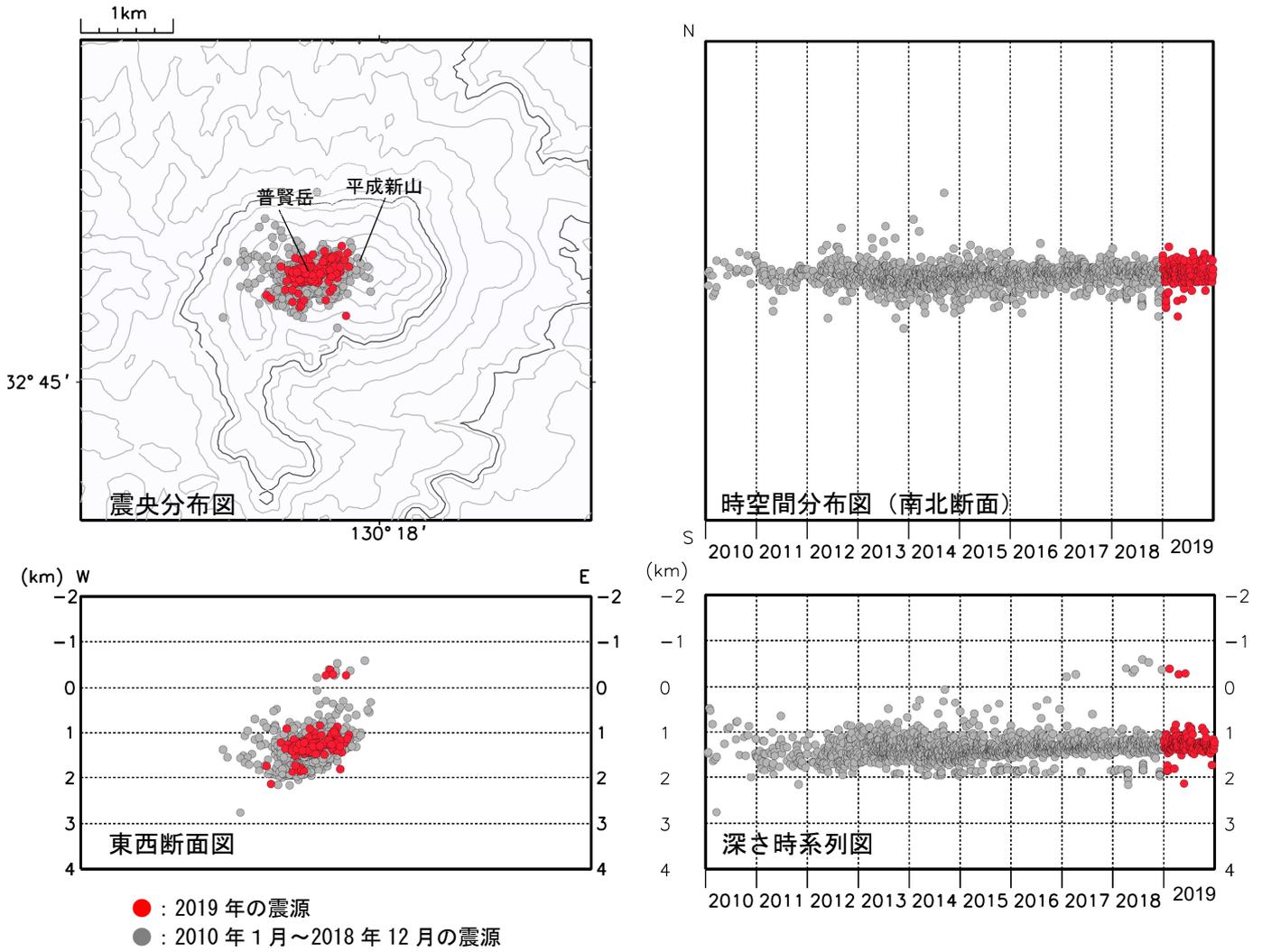


図 3-1 雲仙岳 震源分布図 (普賢岳・平成新山付近の地震) (2010 年 1 月～2019 年 12 月)

<2019 年の状況>

震源は普賢岳から平成新山直下の深さ 0 km 付近と深さ 1～2 km に分布しました。

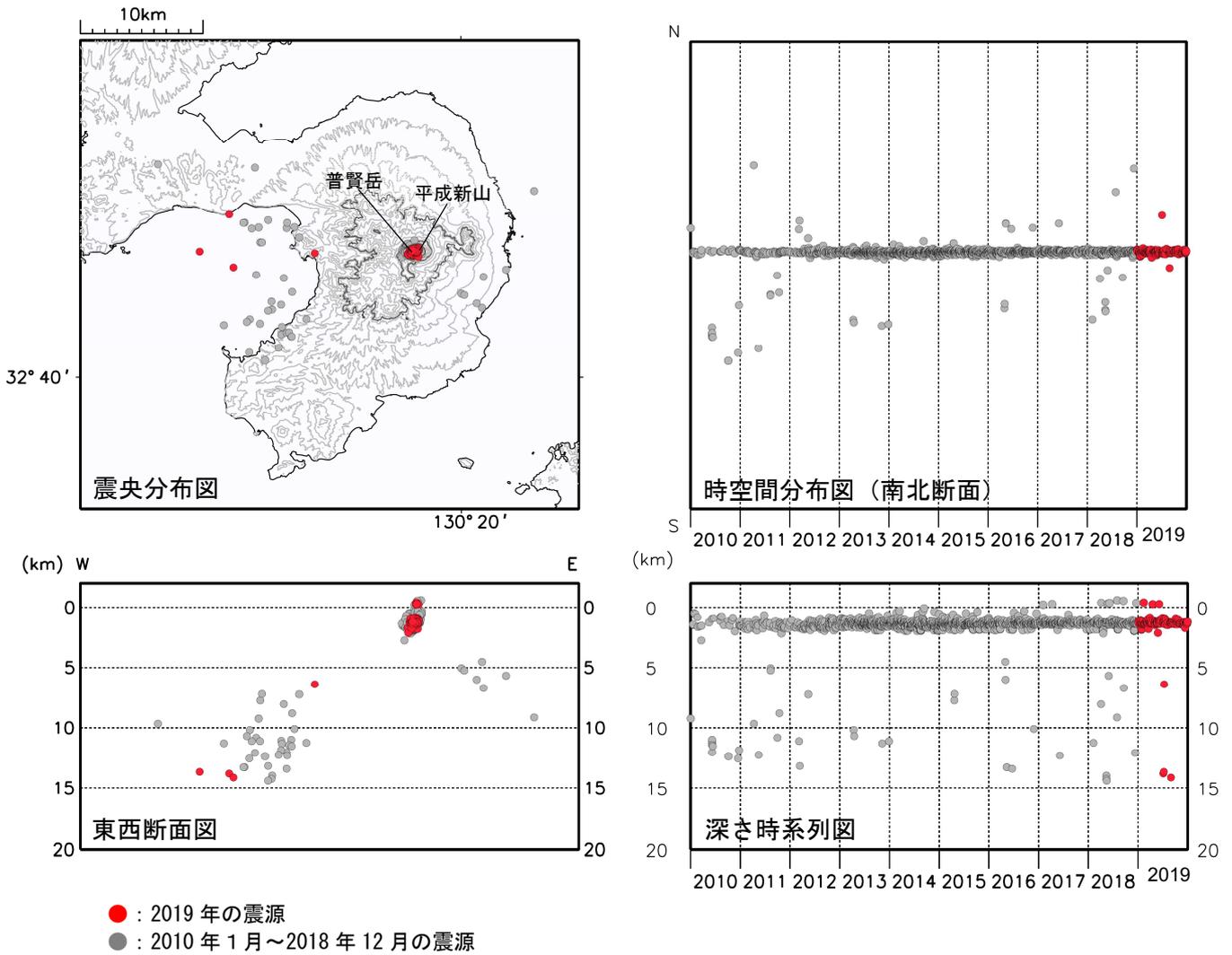


図 3-2 雲仙岳 震源分布図（2010 年 1 月～2019 年 12 月）

<2019 年の状況>

震源は、主に普賢岳から平成新山直下に分布しました。その他、橘湾付近や島原半島 西岸付近に分布しました。

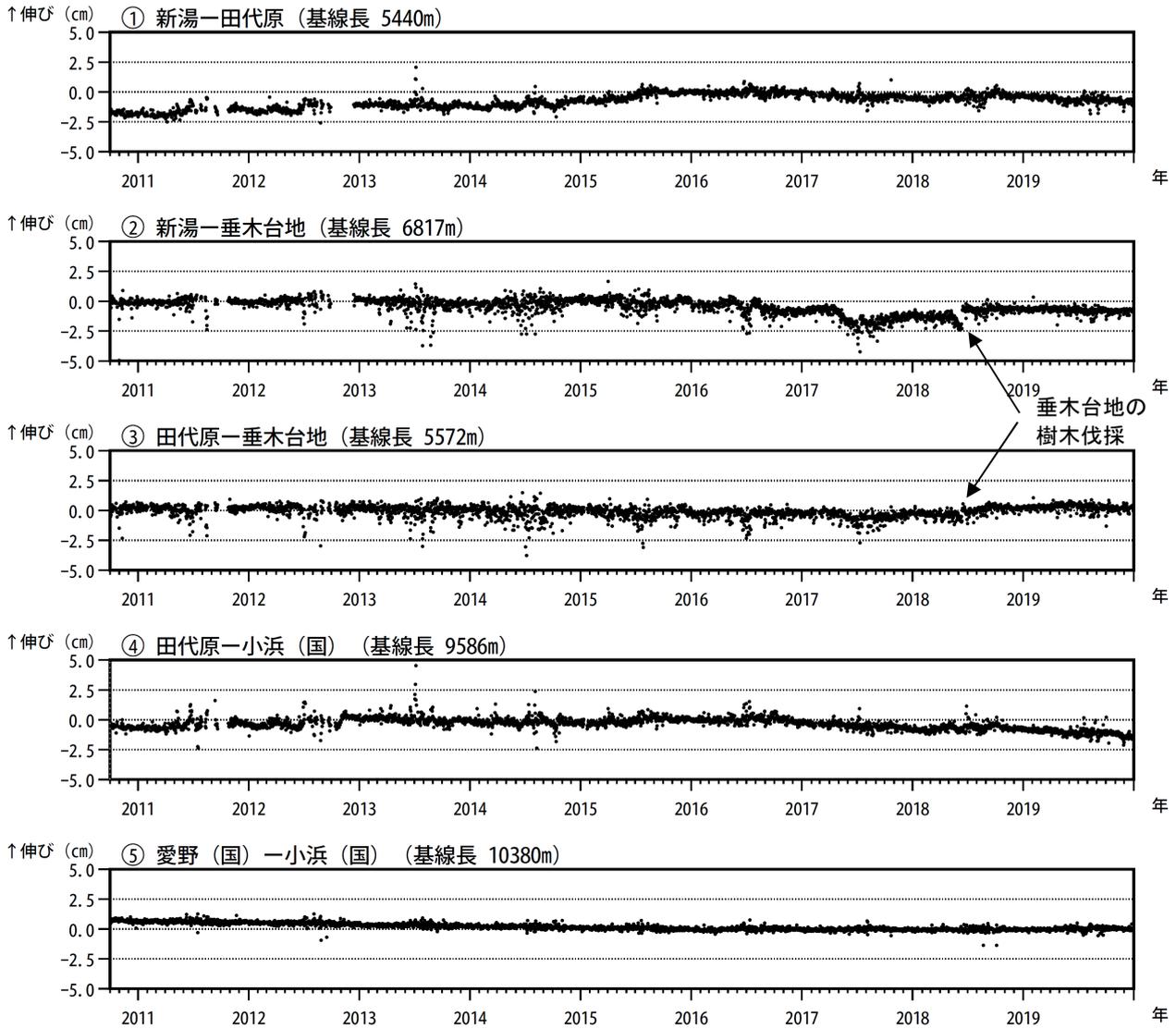


図 4 雲仙岳 GNSS連続観測による基線長変化 (2010 年 10 月～2019 年 12 月)

GNSS 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。

これらの基線は図 5 の①～⑤に対応しています。

基線⑤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。

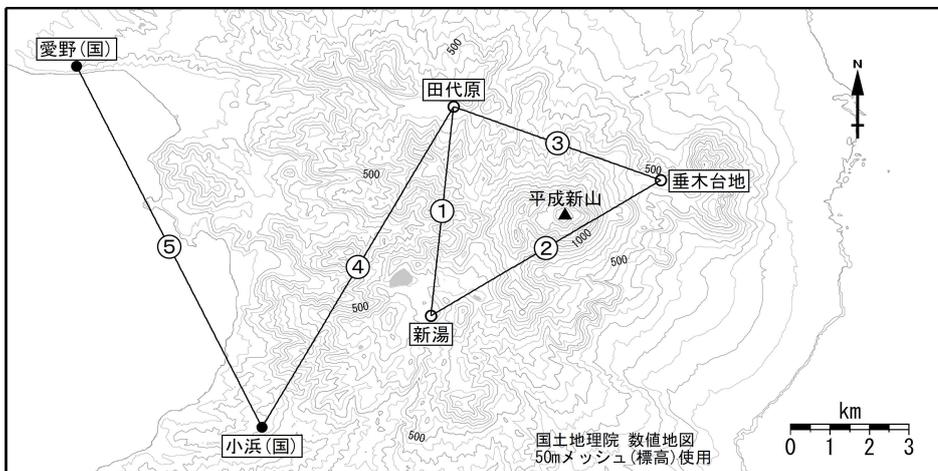


図 5 雲仙岳 GNSS 連続観測点と基線番号

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

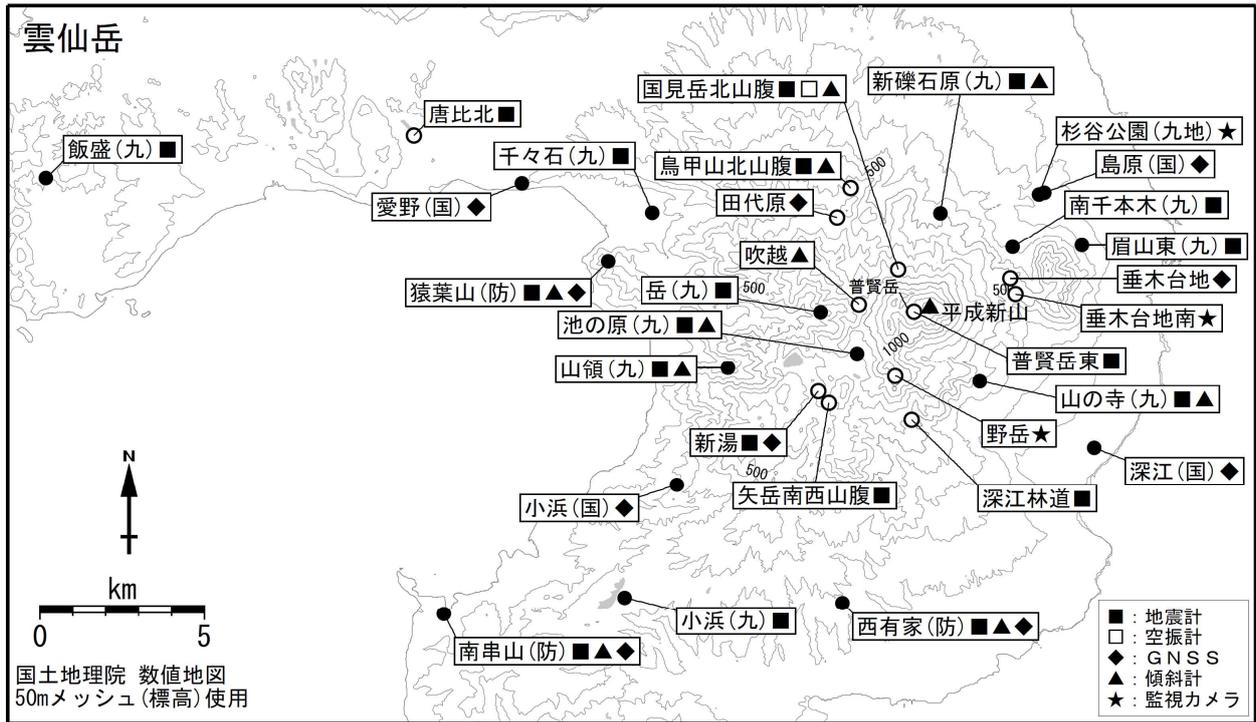


図 6 雲仙岳 観測点配置図

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、(九地) : 九州地方整備局、(九) : 九州大学、(防) : 防災科学技術研究所

表 1 雲仙岳 気象庁 (火山) 観測点一覧 (緯度・経度は世界測地系)

測器種類	観測点名	位置			設置高 (m)	観測開始年月	備考
		緯度 (° ')	経度 (° ')	標高 (m)			
地震計	新湯	32° 44.28'	130° 15.75'	678	0	2015. 2. 13	
	国見岳北山腹	32° 46.31'	130° 17.31'	834	-124	2010. 8. 2	
	矢岳南西山腹	32° 44.09'	130° 15.96'	769	0	1967. 4. 1	
	鳥甲山北山腹	32° 47.66'	130° 16.39'	655	-47	1992. 5. 20	
	深江林道	32° 43.81'	130° 17.58'	579	0	2015. 2. 19	
	唐比北	32° 48.52'	130° 07.87'	66	0	1992. 4. 4	
	普賢岳東	32° 45.61'	130° 17.62'	1,340	-3	2016. 12. 1	広帯域地震計
空振計	国見岳北山腹	32° 46.31'	130° 17.31'	834	2	2010. 8. 2	
GNSS	新湯	32° 44.28'	130° 15.75'	678	2	2001. 3. 1	
	垂木台地	32° 46.16'	130° 19.50'	586	2	2001. 3. 1	
	田代原	32° 47.18'	130° 16.12'	640	2	2001. 3. 1	
傾斜計	鳥甲山北山腹	32° 47.66'	130° 16.39'	655	-47	1992. 5. 20	
	国見岳北山腹	32° 46.31'	130° 17.31'	834	-124	2011. 4. 1	
	吹越	32° 45.73'	130° 16.55'	885	-15	2016. 12. 1	
監視カメラ	野岳	32° 44.54'	130° 17.26'	1,120	22	2002. 1	
	垂木台地南	32° 45.90'	130° 19.60'	467	2	2016. 12. 1	

表 2 雲仙岳 2019 年火山性地震日別回数

日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1日	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	4
2日	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
3日	1	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	1
4日	2	1	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0
5日	0	0	2	0	2	2	1	0	0	2	1	0
6日	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0
7日	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
8日	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	1
9日	0	1	2	1	0	0	3	0	1	0	2	0
10日	0	0	0	1	1	0	1	0	2	0	0	0
11日	0	0	1	0	1	2	2	1	0	0	1	0
12日	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
13日	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0
14日	0	0	0	0	0	2	1	0	1	3	0	0
15日	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
16日	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17日	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0
18日	0	2	3	0	3	0	1	0	1	0	0	0
19日	5	1	0	0	0	1	3	0	0	1	2	1
20日	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	1
21日	1	2	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0
22日	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
23日	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	1
24日	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
25日	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	2
26日	6	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
27日	1	2	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0
28日	0	0	3	0	0	0	1	0	2	0	0	0
29日	1	/	0	0	0	2	0	1	0	1	0	1
30日	4	/	0	0	0	0	2	1	0	2	0	1
31日	0	/	0	/	0	/	0	1	/	1	/	0
月合計	25	15	21	11	18	17	22	11	11	15	9	17
年合計	192											