

令和7年（2025年）の鶴見岳・伽藍岳の火山活動

福岡管区気象台

地域火山監視・警報センター

火山性地震は概ね少ない状態で経過しましたが、10月下旬には鶴見岳付近を震源とする火山性地震が一時的に増加しました。長期的には鶴見岳付近が震源と推定されるB型地震¹⁾が時々発生しています。その他の火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。

○噴火警報・予報及び噴火警戒レベルの状況、2025年の発表履歴

2025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）
------------	----------------------------

○2025年の活動状況

・噴気など表面現象の状況（図1～図4、図5-①③④）

石垣監視カメラ（大分県設置）による観測では、鶴見岳では噴気は引き続き確認されませんでした。

塚原無田監視カメラによる観測では、伽藍岳では噴気が最高で噴気孔上400m（2024年：300m）まで上がりました。

8月26日に九州地方整備局の協力により実施した上空からの観測では、鶴見岳では山体周辺の観測できた範囲においては、新たな噴気などの異常は認められませんでした。地獄谷赤池噴気孔や山体の東側山腹の状況は、雲のため確認できませんでした。伽藍岳では山頂南側の噴気地帯の噴気の状況に特段の変化は認められませんでした。

11月5日から7日にかけて実施した現地調査では、鶴見岳地獄谷赤池噴気孔及び伽藍岳の噴気地帯で白色の噴気を確認しました。また赤外熱映像装置による観測で地熱域を確認しました。噴気の状況及び地熱域の分布や温度に特段の変化は認められませんでした。

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泡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でも閲覧することができます。

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/report/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php

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.jma.go.jp/jma/kishou/now/kazan/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、国土地理院、京都大学、九州大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所及び大分県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『電子地形図（タイル）』『数値地図50mメッシュ（標高）』を使用しています。

・地震や微動の発生状況（図 5-②⑤～⑦、図 6）

鶴見岳では、火山性地震は概ね少ない状態で経過しましたが、10 月下旬には火山性地震が一時的に増加しました。長期的には B 型地震が時々発生していますが、今期間は観測されませんでした。伽藍岳では、火山性地震は少ない状態で経過しました。震源が求まった火山性地震は、鶴見岳と伽藍岳の周辺の深さ 2～5 km 付近に分布しました。鶴見岳・伽藍岳の火山性地震の年回数は 58 回でした（2024 年：81 回）。

火山性微動は 2010 年 11 月の観測開始以降、観測されていません。

周辺の領域では、鶴見岳の東側で 4 月 18 日に地震が一時的に増加しました。08 時 57 分に発生した地震（マグニチュード 3.7）では、別府市鶴見と別府市上野口町で震度 3 を観測しました。この地震活動の前後で、火山活動に特段の変化は認められませんでした。

・地殻変動の状況（図 7、図 8）

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 1-1 鶴見岳・伽藍岳 噴気の状況（12 月 29 日、石垣監視カメラ（大分県設置））

＜2025年の状況＞

鶴見岳では、噴気は確認されませんでした。



図 1-2 鶴見岳・伽藍岳 噴気の状況（1 月 18 日、塚原無田監視カメラ）

＜2025年の状況＞

伽藍岳では、噴気が最高で噴気孔上 400m（2024 年：300m）まで上がりました。



図 2-1 鶴見岳・伽藍岳 鶴見岳の状況（左：8 月 26 日、右：2023 年 3 月 7 日）

8 月 26 日に九州地方整備局の協力により実施した上空からの観測では、地獄谷赤池噴気孔や山体の東側山腹の状況は、雲のため確認できませんでした。山体周辺の観測できた範囲においては、新たな噴気などの異常は認められませんでした。

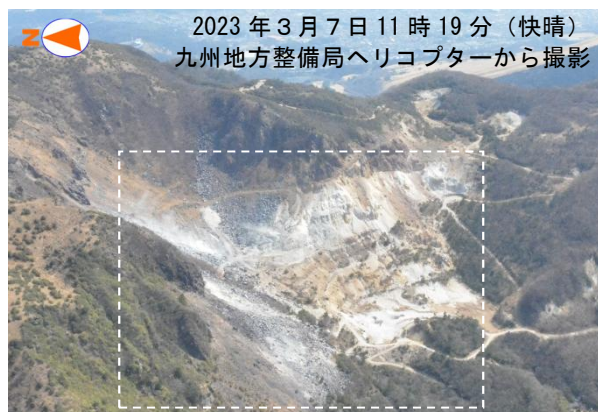


図 2-2 鶴見岳・伽藍岳 伽藍岳の状況（上段：8 月 26 日、下段：2023 年 3 月 7 日）

8 月 26 日に九州地方整備局の協力により実施した上空からの観測では、伽藍岳山頂南側の噴気地帯の噴気の状況に特段の変化は認められませんでした。その他、伽藍岳山頂やその周辺の状況に特段の変化は認められませんでした。

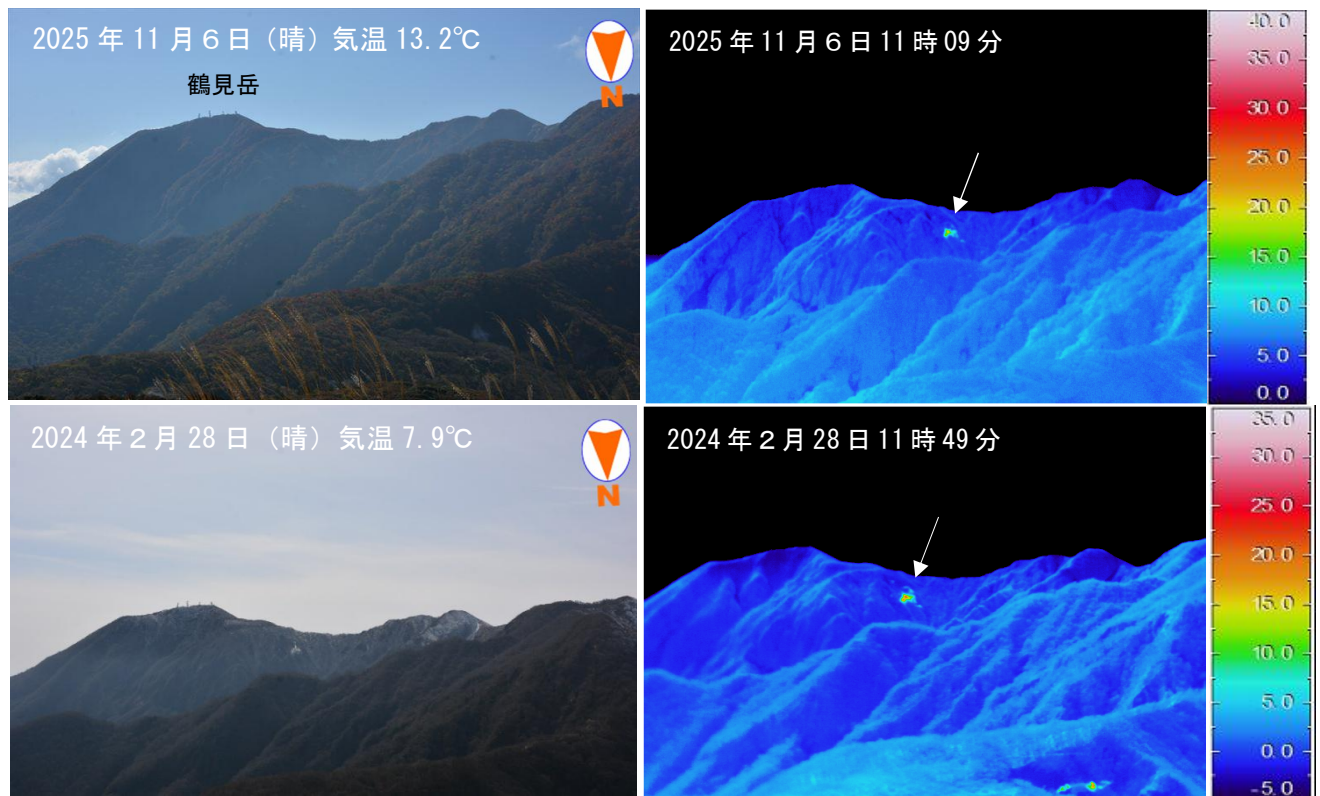


図 3-1 鶴見岳・伽藍岳 鶴見岳地獄谷赤池噴気孔及び山体周辺の地表面温度分布（伽藍岳山頂より撮影）

11 月 5 日から 7 日にかけて実施した現地調査では、鶴見岳地獄谷赤池噴気孔の地熱域（白矢印）の分布や温度に特段の変化は認められませんでした。

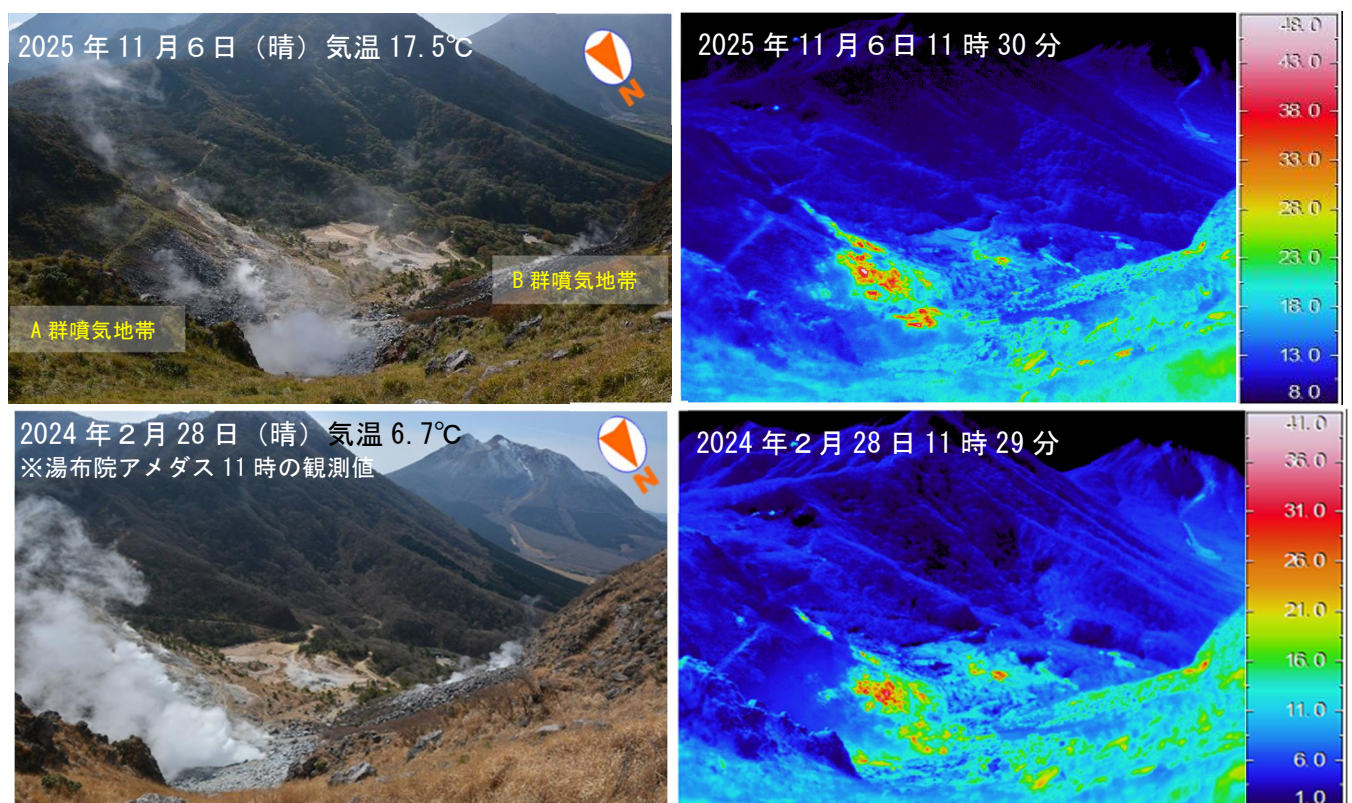
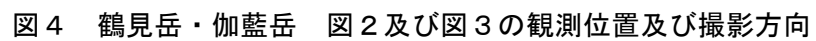


図 3-2 鶴見岳・伽藍岳 伽藍岳噴気地帯の状況と地表面温度分布（伽藍岳西峰鞍部より撮影）

11 月 5 日から 7 日にかけて実施した現地調査では、伽藍岳の噴気地帯で白色の噴気を確認しました。また地熱域の分布や温度に特段の変化は認められませんでした。



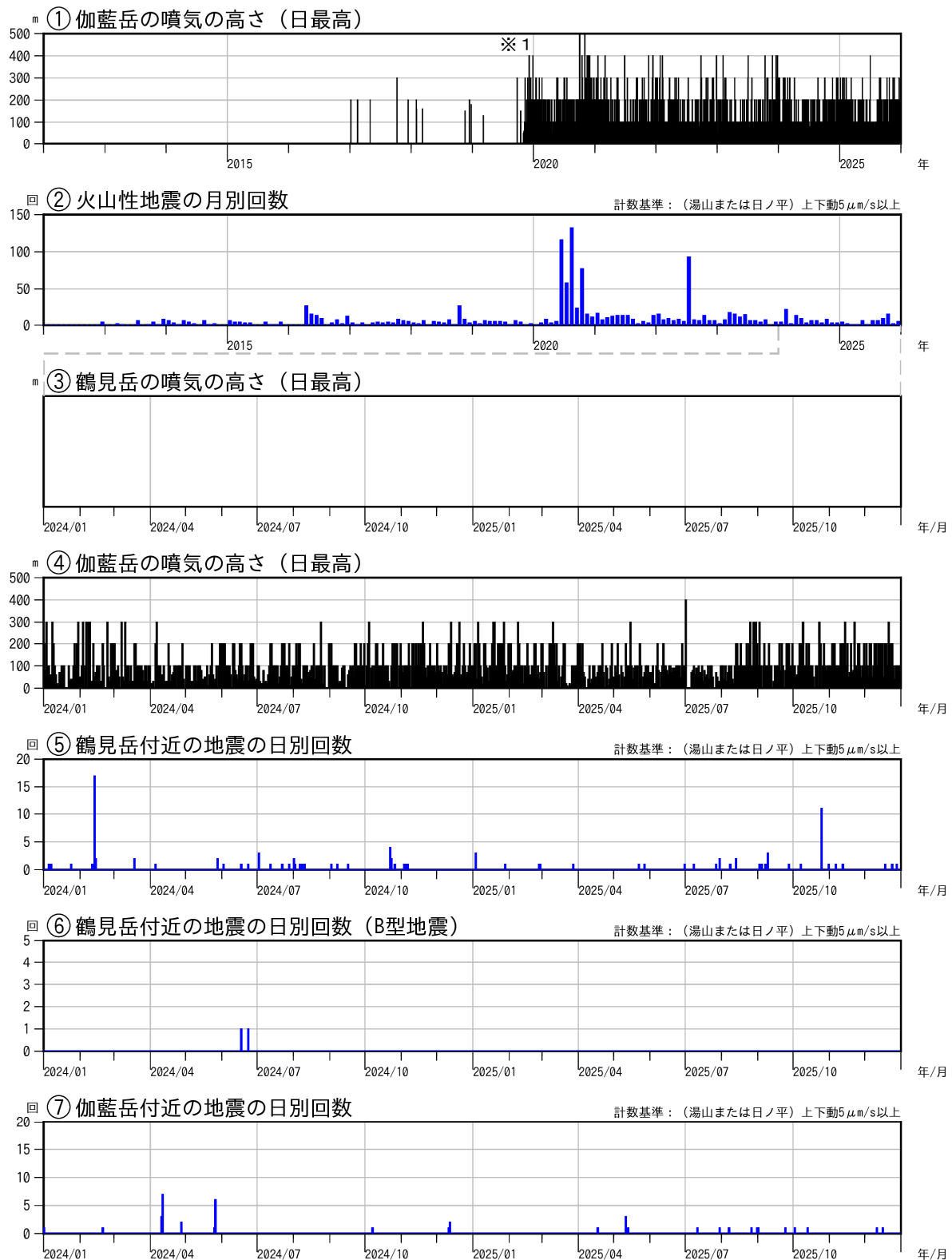


図5 鶴見岳・伽藍岳 火山活動経過図（2012年1月～2025年12月）

<2025年の状況>

- ・ 鶴見岳では、噴気は確認されませんでした。
- ・ 伽藍岳では、噴気が最高で噴気孔上 400m（2024 年：300m）まで上がりました。
- ・ 火山性地震の年回数は 58 回でした（2024 年：81 回）。
- ・ 鶴見岳では、火山性地震は概ね少ない状態で経過しましたが、10 月下旬には火山性地震が一時的に増加しました。長期的にはB型地震が時々発生していますが、今期間は観測されませんでした。
- ・ 伽藍岳では、火山性地震は少ない状態で経過しました。

※1 伽藍岳の噴気は 2019 年 11 月より塚原無田監視カメラにより計測しています。

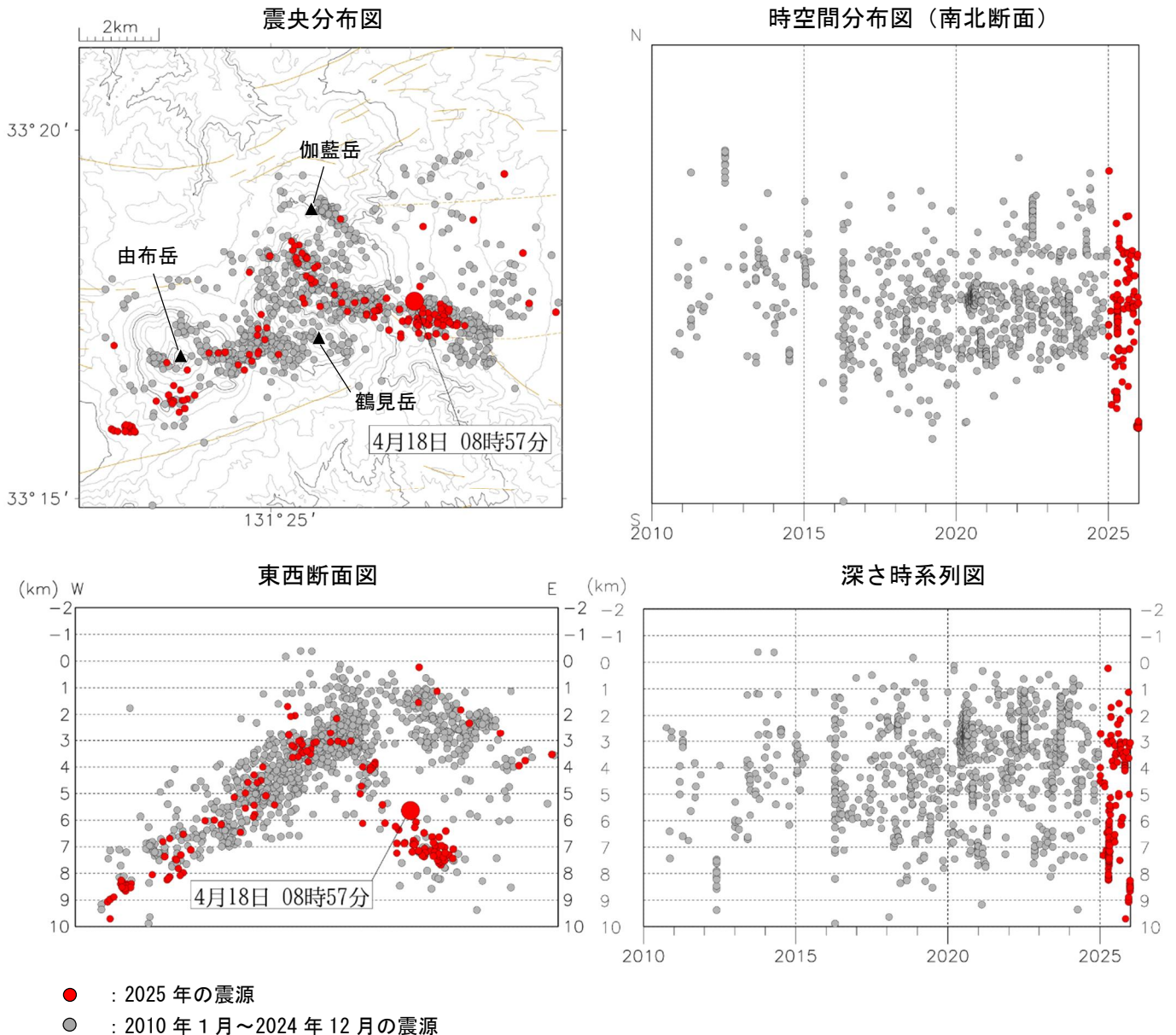


図 6 鶴見岳・伽藍岳 震源分布図（鶴見岳・伽藍岳付近の火山性地震）
(2010 年 1 月～2025 年 12 月)

<2025 年の状況>

- ・震源が求まった火山性地震は、鶴見岳と伽藍岳の周辺の深さ 2 ～ 5 km 付近に分布しました。
- ・周辺の領域では、主に由布岳周辺の深さ 5 ～ 10 km 付近、及び鶴見岳の東約 4 km の深さ 6 ～ 8 km 付近に分布しました。鶴見岳の東側では 4 月 18 日に地震活動が一時的に活発となりました。08 時 57 分に発生した地震（マグニチュード 3.7）では最大震度 3 を観測しました。

山体周辺及び山体下の深さ 10 km までの地震を表示しています。

近傍の観測点（湯山、日ノ平、内山北尾根、鶴見岳西山麓）において、P 波と S 波の到達時間差が概ね 1 秒以内の地震を掲載しています。その中で、鶴見岳・伽藍岳付近の地震を火山性地震としています。

2017 年 3 月 24 日の鶴見岳西山麓観測点の整備により震源決定の精度が向上しています。

茶色線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示しています。

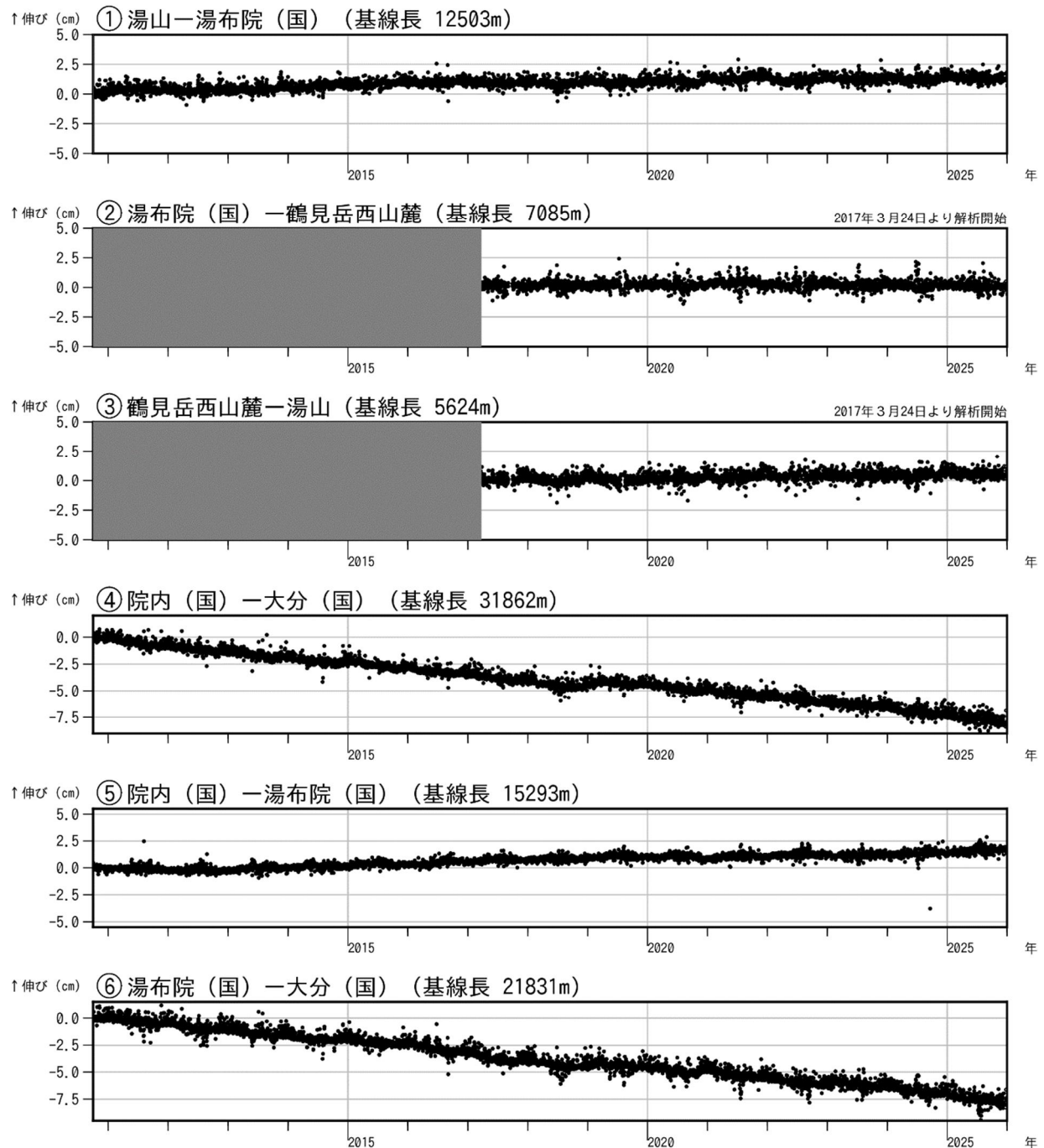


図 7 鶴見岳・伽藍岳 GNSS連続観測による基線長変化 (2010 年 10 月～2025 年 12 月)

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。

この基線は図 8 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。

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。

2018 年頃から 2019 年頃にかけて、日向灘北部及び豊後水道周辺のプレート境界深部における長期的ゆっくりすべりに起因するものと推定される地殻変動がみられます (基線④、⑥)。

(国) : 国土地理院

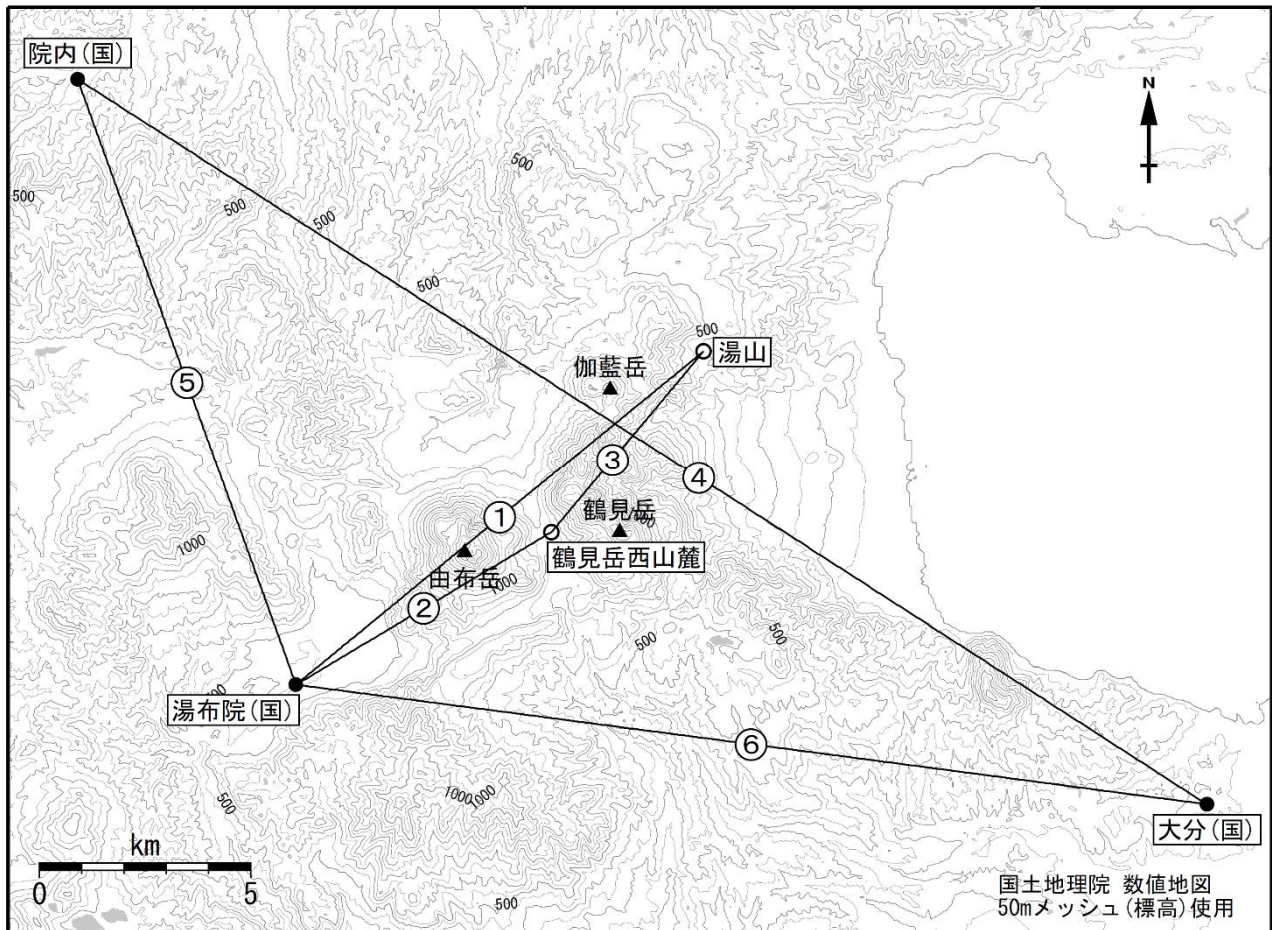


図8 鶴見岳・伽藍岳 GNSS 連続観測点と基線番号

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

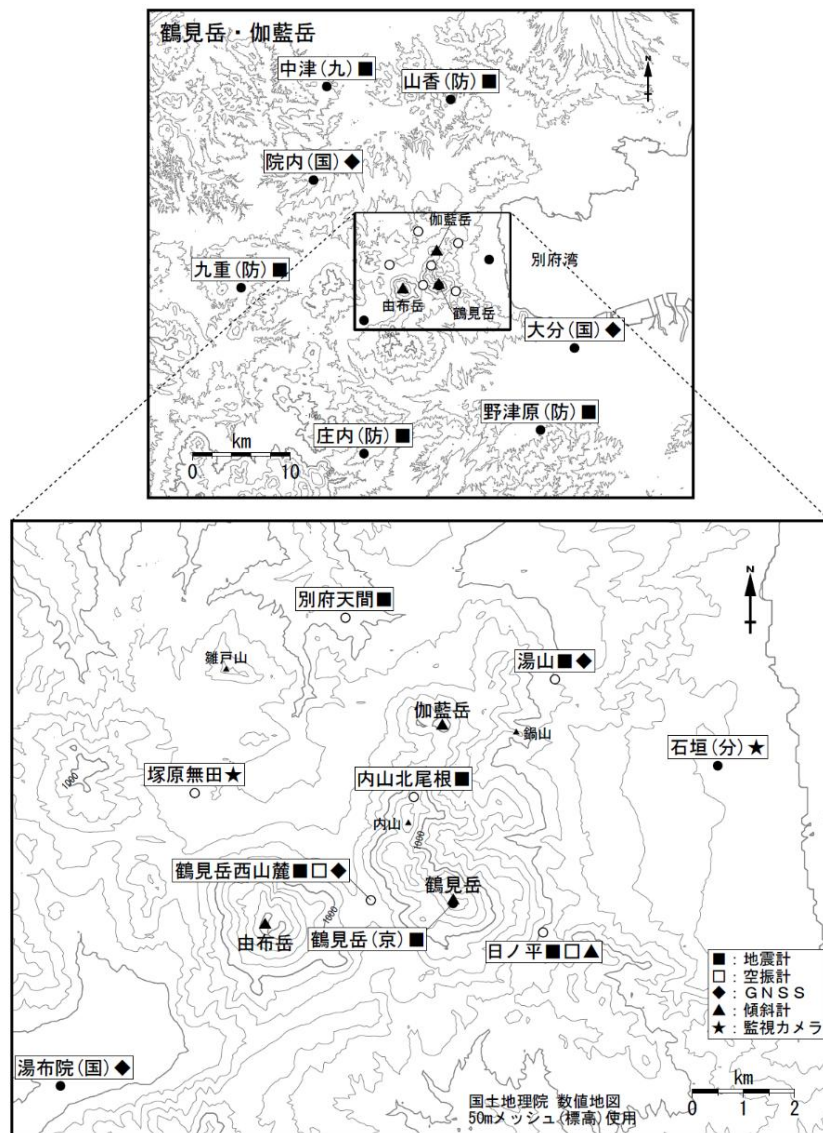


図9 鶴見岳・伽藍岳 観測点配置図

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、(京)：京都大学、(防)：防災科学技術研究所、(分)：大分県

表1 鶴見岳・伽藍岳 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 開始日	備 考
		緯度 (° ')	経度 (° ')	標高 (m)			
地震計	湯山	33° 19.53'	131° 27.07'	401	0	2010.11.1	
	日ノ平	33° 16.86'	131° 26.92'	473	0	1994.7.7	
	内山北尾根	33° 18.29'	131° 25.29'	1,194	-3	2016.12.1	広帯域地震計
	鶴見岳西山麓	33° 17.20'	131° 24.75'	832	-1	2017.3.24	
空振計	日ノ平	33° 16.86'	131° 26.92'	473	2	2010.11.1	
	鶴見岳西山麓	33° 17.20'	131° 24.75'	832	2	2017.3.24	
GNSS	湯山	33° 19.53'	131° 27.07'	401	3	2010.10.1	
	鶴見岳西山麓	33° 17.20'	131° 24.75'	832	2	2017.3.24	
傾斜計	日ノ平	33° 16.86'	131° 26.86'	473	-15	2016.12.1	
監視カメラ	塚原無田	33° 18.33'	131° 22.53'	611	7	2019.11.1	