

平成 27 年（2015 年）の鶴見岳・伽藍岳の火山活動

福岡管区气象台
火山監視・情報センター

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

○噴火警報・予報の状況、2015 年の発表履歴

2015 年中変更なし	噴火予報（活火山であることに留意）
-------------	-------------------

○2015 年の活動状況

・噴気など表面現象の状況（図 1、図 4～8）

鶴見岳監視カメラ（大分県）による遠望観測では、噴気は認められませんでした。

2 月 23 日と 12 月 2～3 日に実施した赤外熱映像装置¹⁾ による現地調査では、伽藍岳周辺および鶴見岳地獄谷赤池噴気孔では、噴気の状態や地表面温度分布に特段の変化は認められませんでした。

・地震や微動の発生状況（図 2、表 1）

火山性地震の年回数は 30 回（2014 年：31 回）と少ない状態でした。このうち、2 月から 5 月にかけて B 型地震²⁾ が 7 回発生しました。

火山性微動は、観測されませんでした。



図 1 鶴見岳・伽藍岳 遠望カメラによる鶴見岳・伽藍岳の状況
(12 月 19 日、鶴見岳監視カメラ（大分県）による)

この資料は福岡管区气象台ホームページ (<http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>) や気象庁ホームページ (<http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/volcano.html>) でも閲覧することができます。

この資料は気象庁のほか、国土地理院、国立研究開発法人防災科学技術研究所、大分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）』、『基盤地図情報』、『基盤地図情報（数値標高モデル）』を使用しています（承認番号：平 26 情使、第 578 号）。

鶴見岳・伽藍岳

・地殻変動の状況（図 3、図 9）

GNSS³⁾ 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。

- 1) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を感じて温度分布を測定する測器です。熱源から離れた場所から測定することができる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合があります。
- 2) 火山性地震のうち、P 波と S 波の相が不明瞭で、比較的周期が長く、火口周辺の比較的浅い場所で発生する地震で、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。
- 3) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPS をはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。

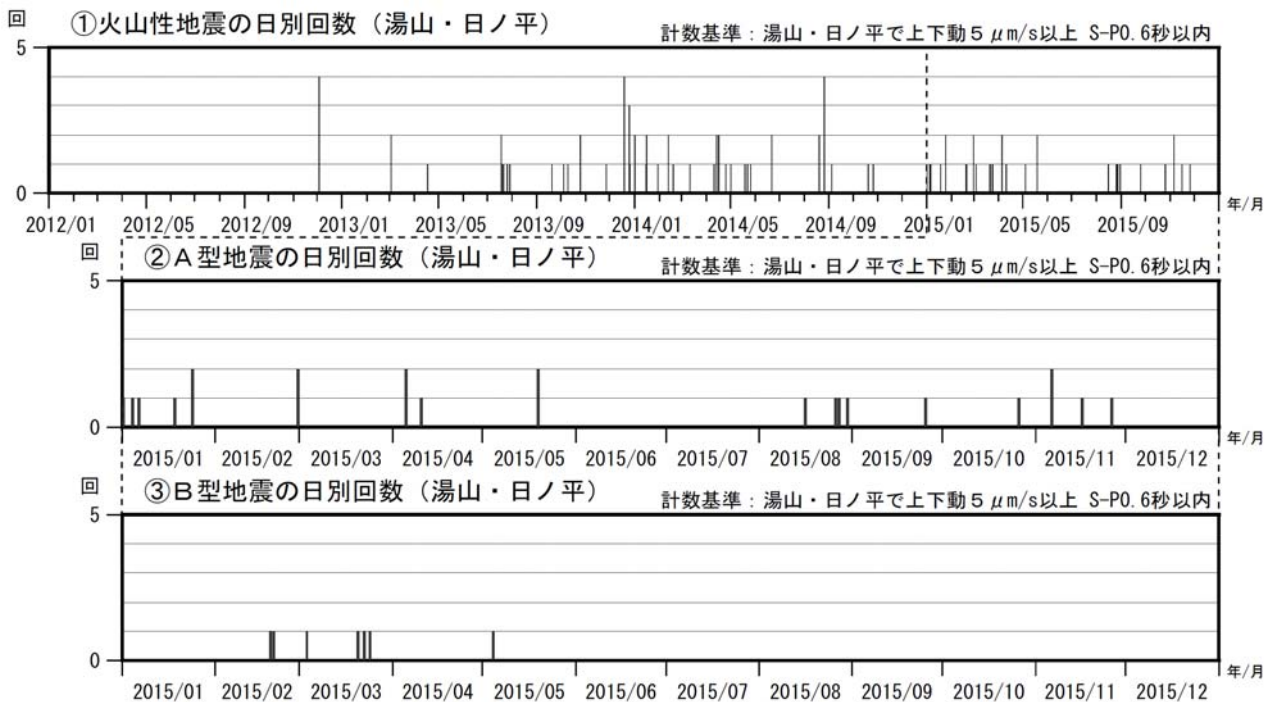


図 2 鶴見岳・伽藍岳 火山性地震の日別回数（2012 年 1 月～2015 年 12 月）

<2015 年の状況>

- ・火山性地震の年回数は 30 回（2014 年：31 回）と少ない状態でした。
- ・2 月～5 月にかけて B 型地震が 7 回発生しました。

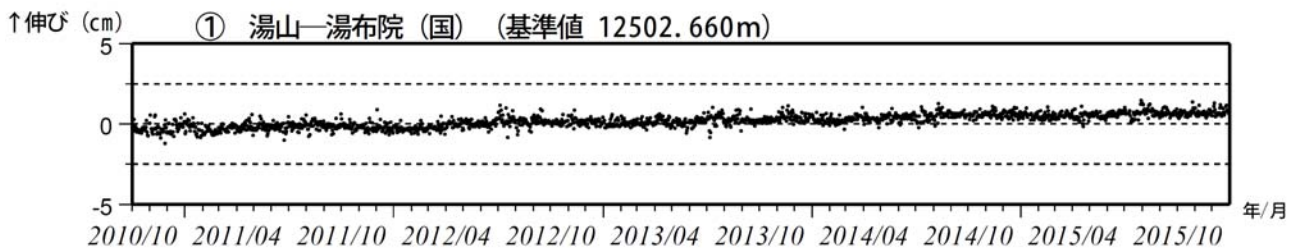


図 3 鶴見岳・伽藍岳 GNSS連続観測による基線長変化（2010 年 10 月～2015 年 12 月）

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。

この基線は図 9 の①に対応しています。

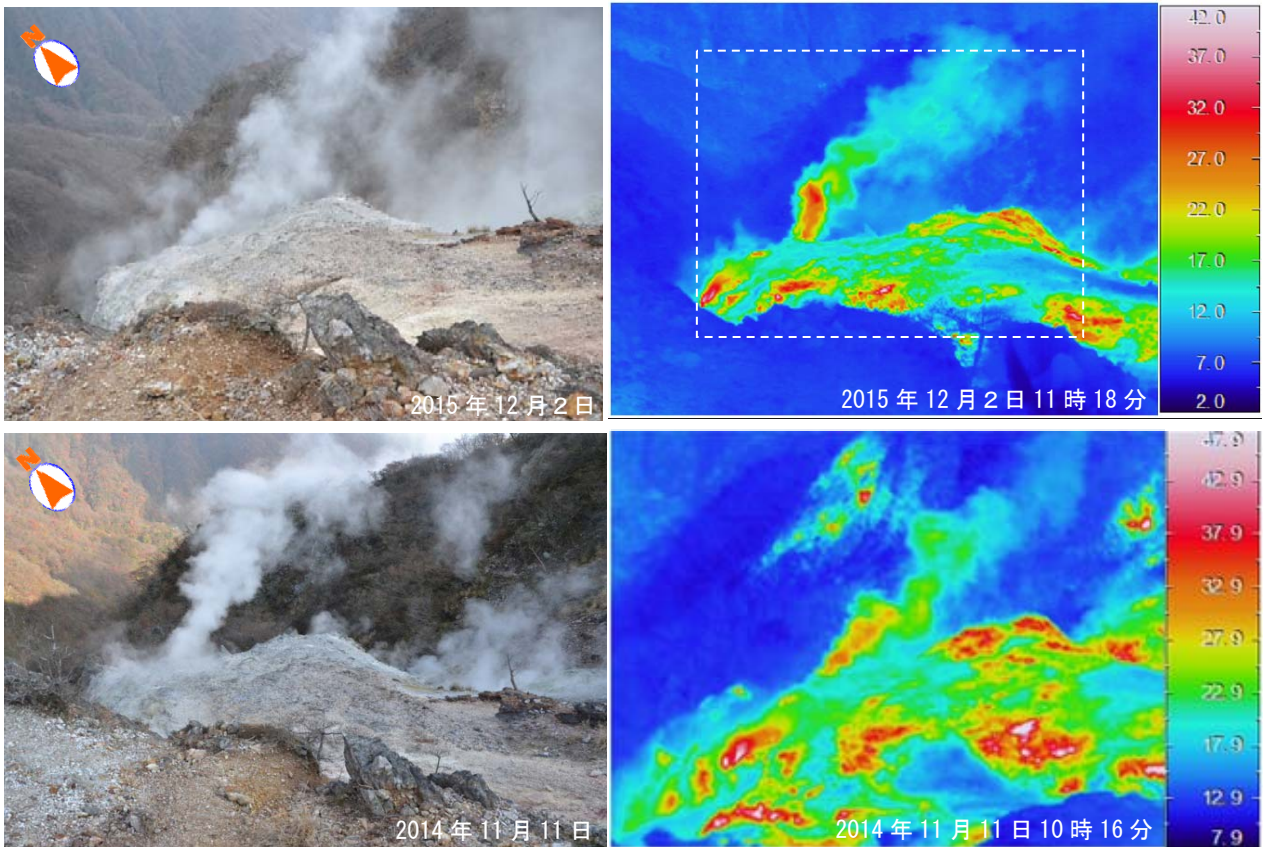


図 4 鶴見岳・伽藍岳 鶴見岳地獄谷赤池噴気孔の赤外熱映像装置による地表面温度分布
(上図：2015 年 12 月 2 日、下図：2014 年 11 月 11 日)

噴気の状態や熱異常域の分布に特段の変化は認められませんでした。

上段の白枠内は、下段の撮影範囲を示します。

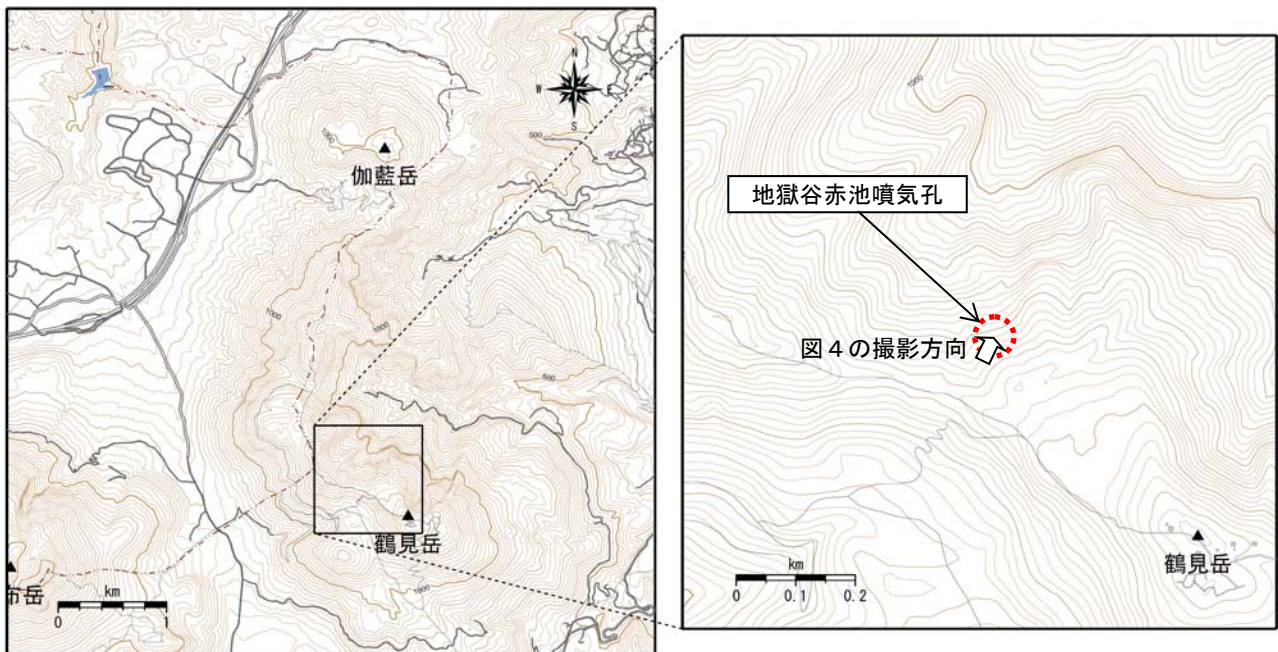


図 5 鶴見岳・伽藍岳 地獄谷赤池噴気孔の位置及び図 4 の撮影方向

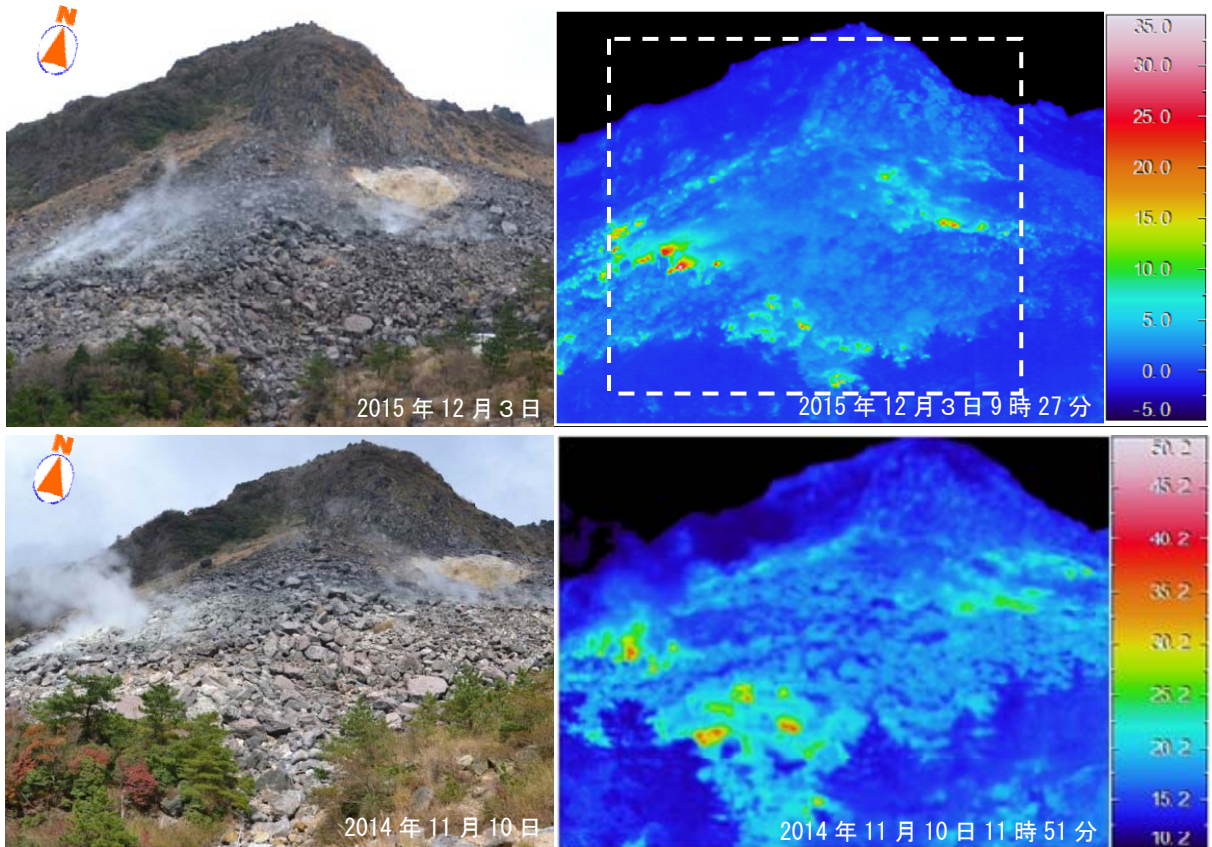


図 6 鶴見岳・伽藍岳 伽藍岳噴気地帯の赤外熱映像装置による地表面温度分布
 (上図：2015 年 12 月 3 日、下図：2014 年 11 月 10 日)

噴気の状態や熱異常域の分布に特段の変化は認められませんでした。
 上段の白枠内は下段の撮影範囲を示しています。

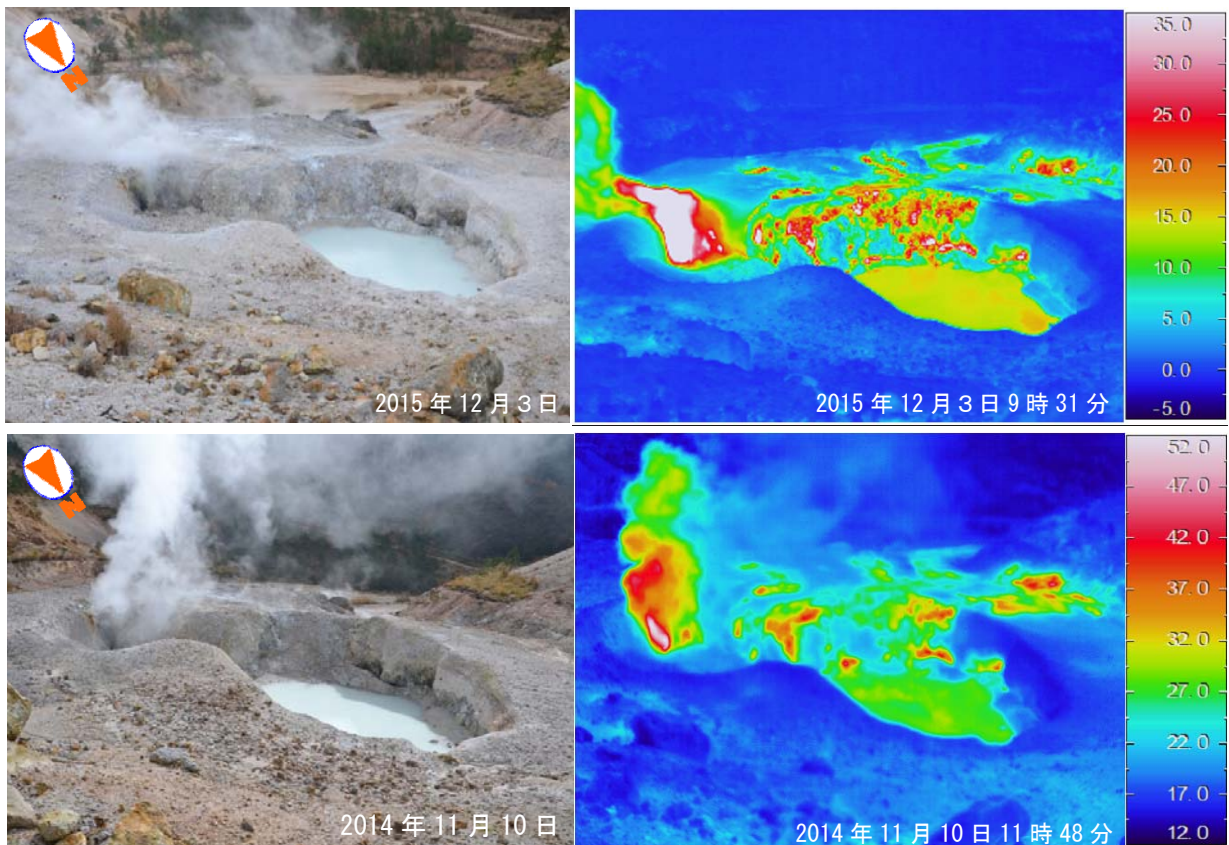


図 7 鶴見岳・伽藍岳 伽藍岳泥火山の赤外熱映像装置による地表面温度分布
 (上図：2015 年 12 月 3 日、下図：2014 年 11 月 10 日)

噴気の状態や熱異常域の分布に特段の変化は認められませんでした。

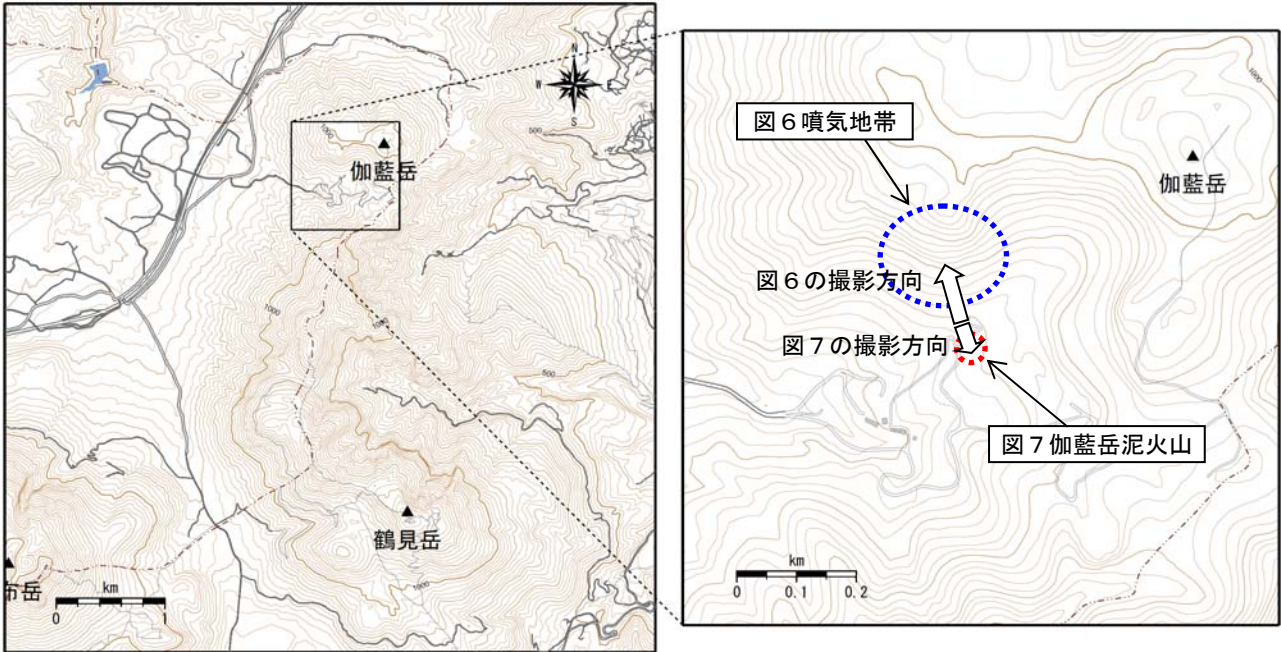


図 8 鶴見岳・伽藍岳 伽藍岳泥火山と噴気地帯の位置及び図 6、図 7 の撮影方向

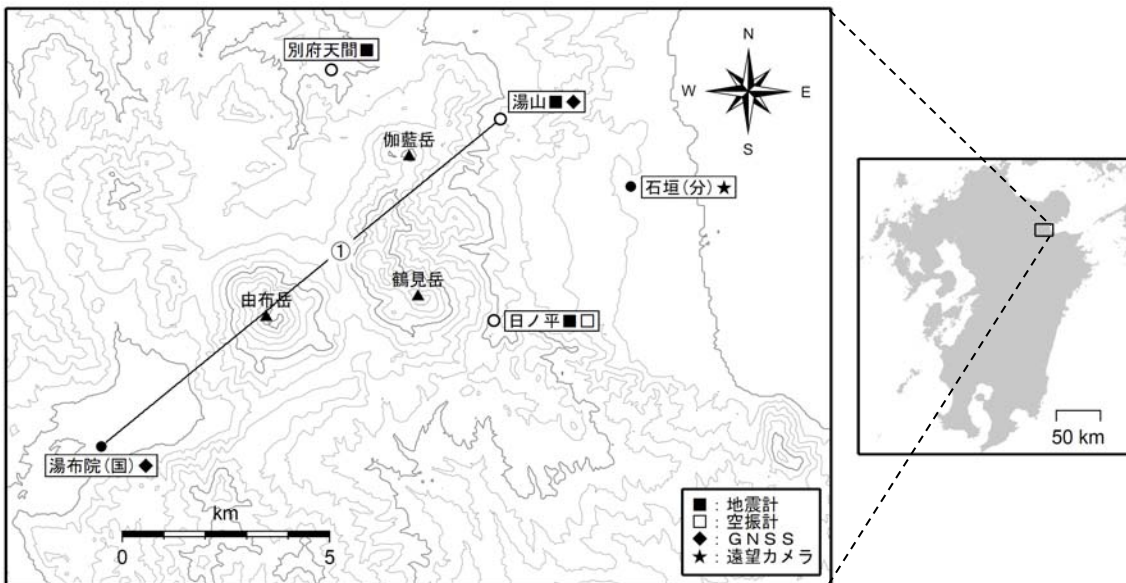


図 9 鶴見岳・伽藍岳 観測点配置図

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、(分) : 大分県

遠望観測点「石垣 (分)」は鶴見岳監視カメラ (大分県) を示しています。

表 1 鶴見岳・伽藍岳 2015 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	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3日	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4日	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
5日	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
6日	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
7日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10日	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
11日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16日	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
17日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18日	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19日	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
20日	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22日	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24日	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25日	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
26日	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
27日	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
28日	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29日	0	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30日	0	/	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
31日	0	/	0	/	0	/	0	0	/	0	/	0
月合計	6	4	4	3	3	0	0	4	1	1	4	0
年合計	30											

表 2 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 年月	備 考
		緯度 (° ')	経度 (° ')	標高 (m)			
地震計	湯山	33° 19.53'	131° 27.07'	398	0	2010.11.1	短周期
	日ノ平	33° 16.89'	131° 26.97'	460	0	1994.7.7	短周期
空振計	日ノ平	33° 16.9'	131° 27.0'	460	2	2010.11.1	
GNSS	湯山	33° 19.5'	131° 27.1'	398	3	2010.10.1	二周波