

雲仙岳（平成 14 年（2002 年）年報）

平成 14 年の活動概況

火山活動に大きな変化は認められず、引き続き静かな状態が続きました。

平成 14 年の主な活動、その他関連する事項

| 時期 | 火山活動及び業務概要 |
|-------|--|
| 1～3月 | [火山活動] 火山活動に大きな変化は認められず、静かな状態が続きました。 |
| 4月 | [火山活動] 4月19日に普賢岳方向が僅かに上がる傾斜変動を伴う火山性微動が発生し、普賢岳山体直下の地震が一時的に増えましたが、火山活動に大きな変化は認められませんでした。 [その他] 4月5日 定期火山情報に替わり、火山活動解説資料公表 |
| 5～12月 | [火山活動] 火山活動に大きな変化は認められず、静かな状態が続きました。 [その他] 5月17日 上空からの観測 9月9日～12日 第1回調査観測 9月24日 上空からの観測 12月2日～6日 第2回調査観測 |

火山情報の発表状況

火山情報の発表はありませんでした。

噴煙活動の状況

噴煙は白色・極少量で、噴煙高度の最高は12月5日の300m以上でした(図1、図2)。

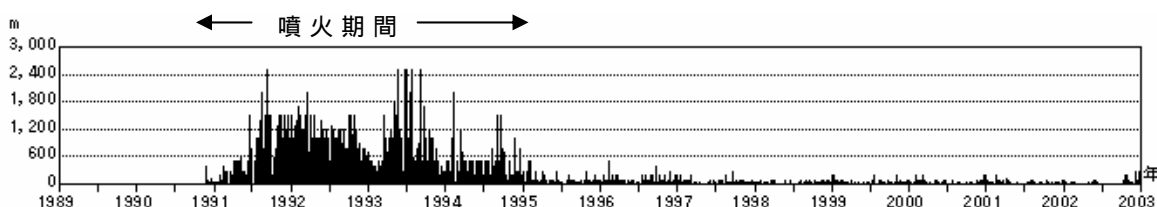


図1 日別噴煙最高高度(1989年1月1日～2002年12月31日)

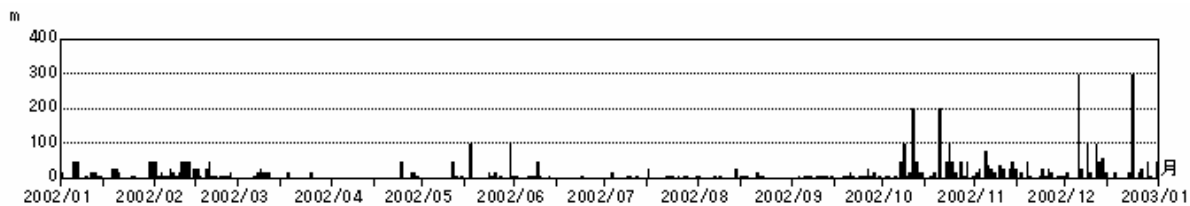


図2 日別噴煙最高高度(2002年1月1日~12月31日)

地震・微動活動の状況

火山性地震の発生回数は少ない状態で経過しました(図3、図4)。4月に一時普賢岳直下の地震が多発しました(図5)。

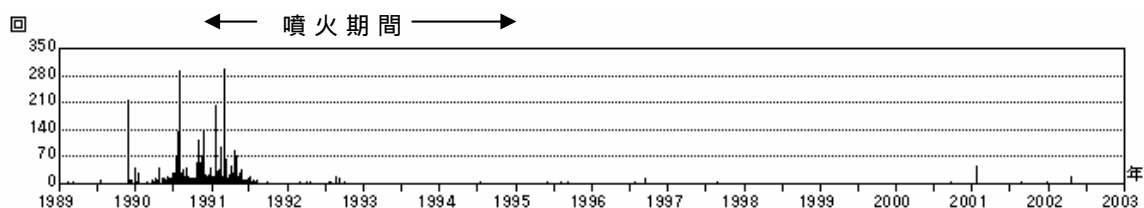


図3 A型地震日別回数(1989年1月1日~2002年12月31日)

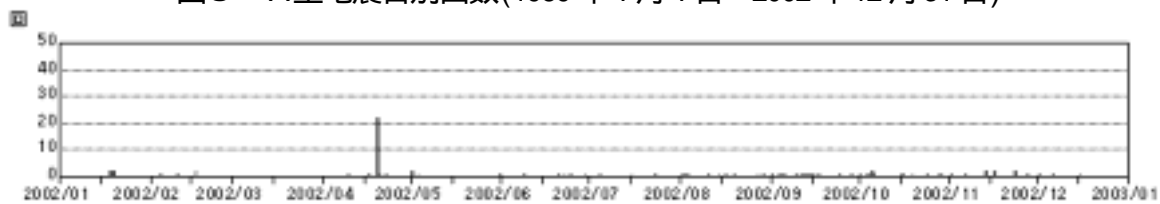


図4 A型地震日別回数(2002年1月1日~12月31日)

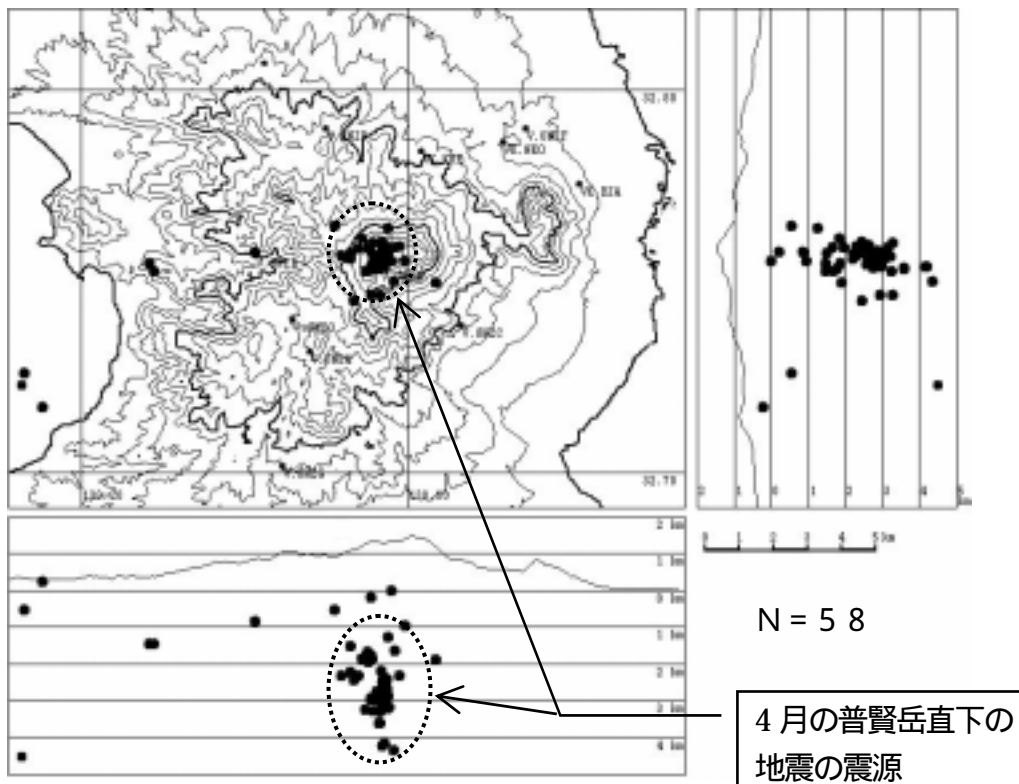


図5 震源分布図(2002年1月1日~12月31日)

地殻変動活動の状況

GPS による地殻変動観測では、雲仙岳測候所 - 田代原、雲仙岳測候所 - 垂木台地、田代原 - 垂木台地の各観測点間の基線長には火山活動に起因する変化はありません(図 6)。

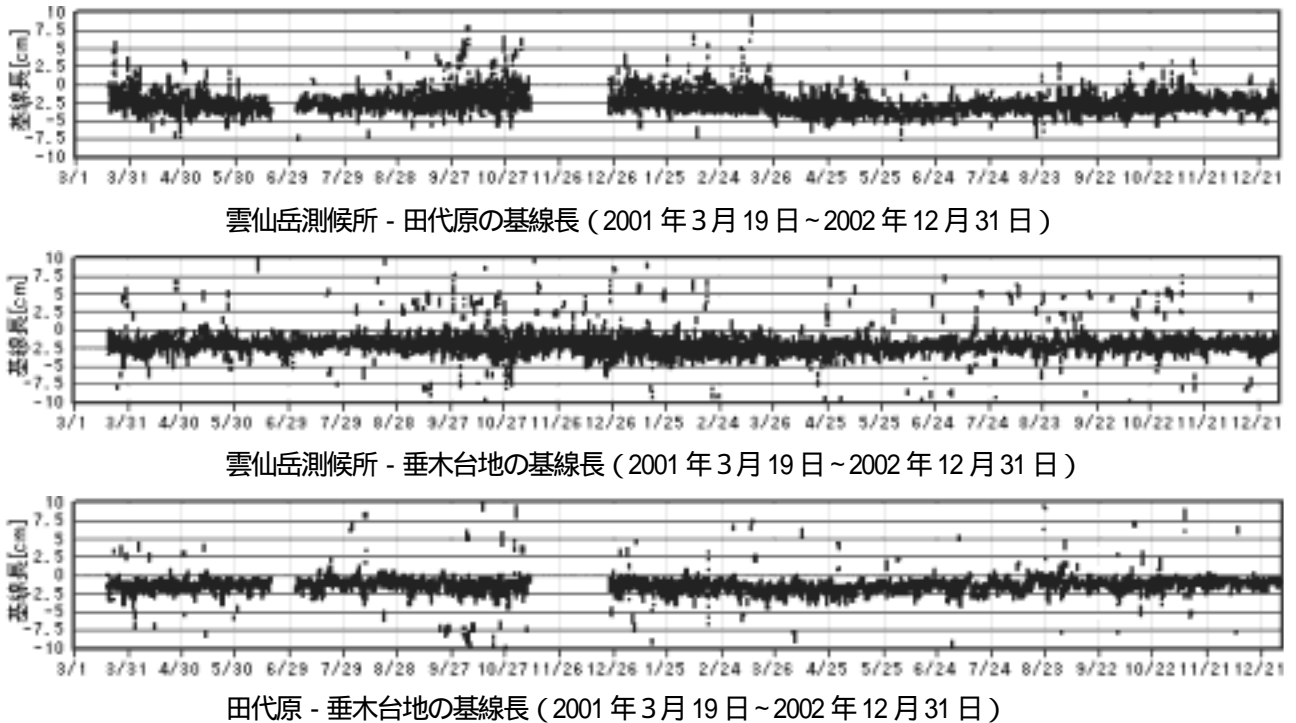


図 6 GPS による基線長

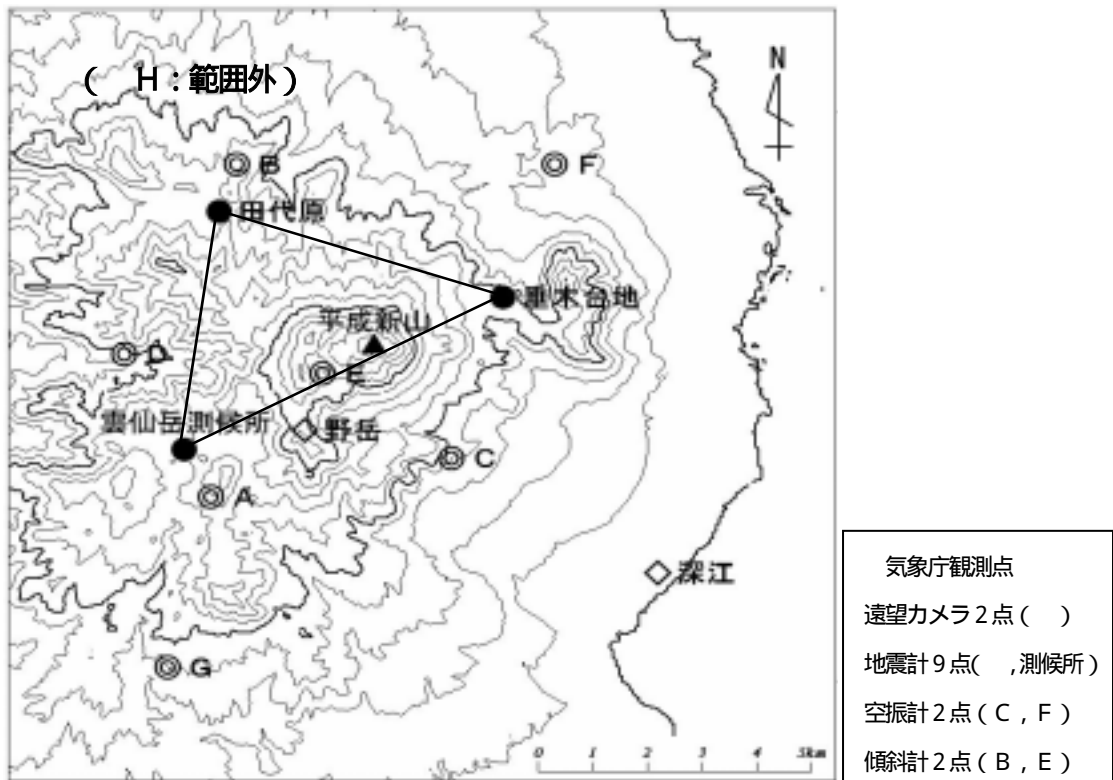


図 7 観測点位置図

溶岩ドーム温度の状況

9月9日～9月12日と12月2日～12月6日に調査観測を実施しました。溶岩ドームの地熱地帯の状況に大きな変化は見られませんでした(図8、図9、図10)。

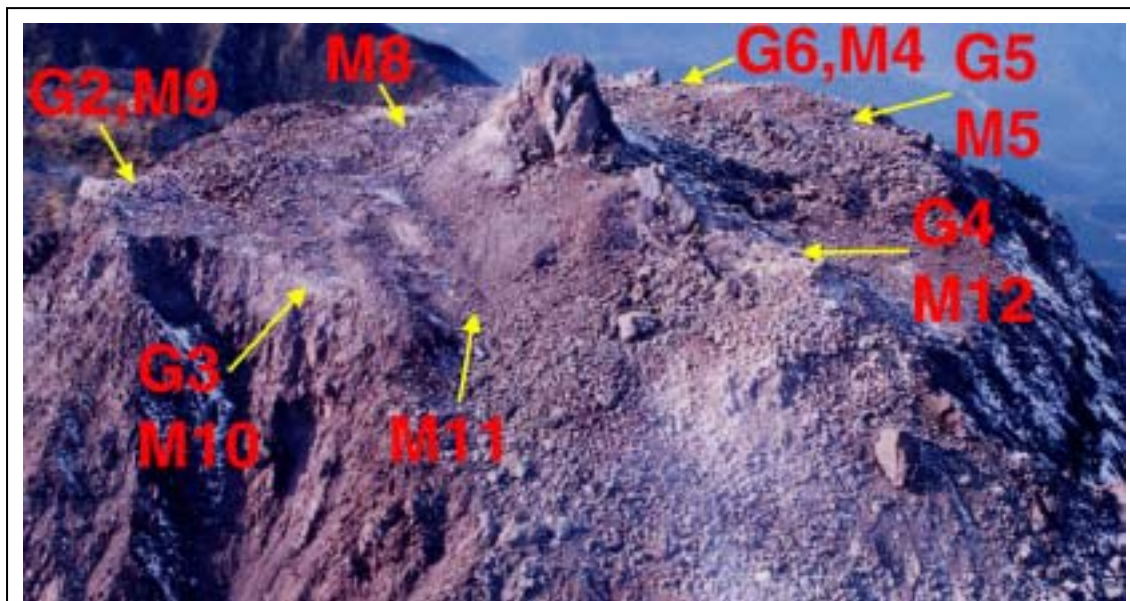
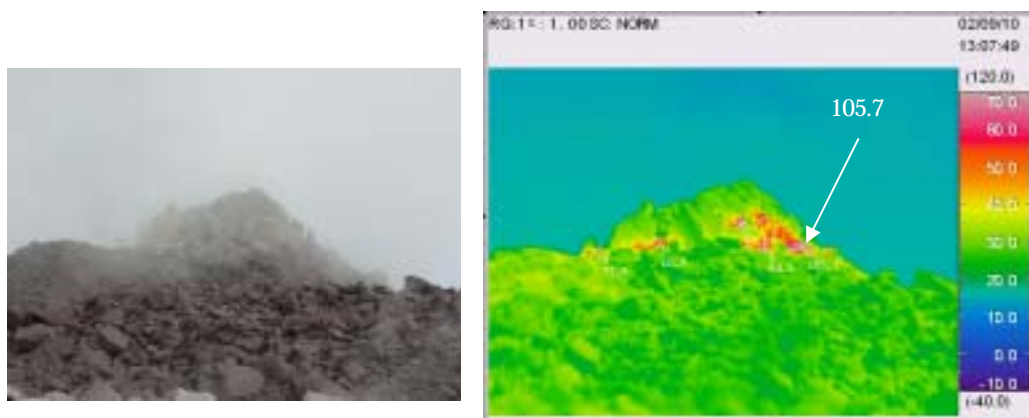
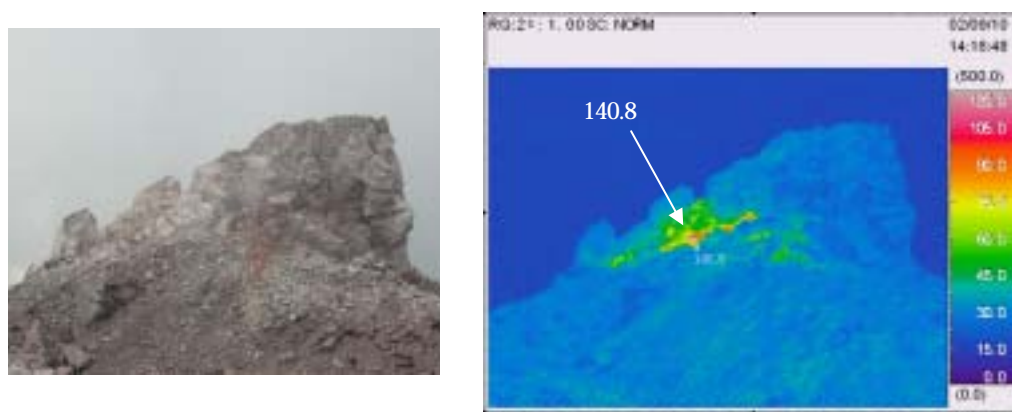


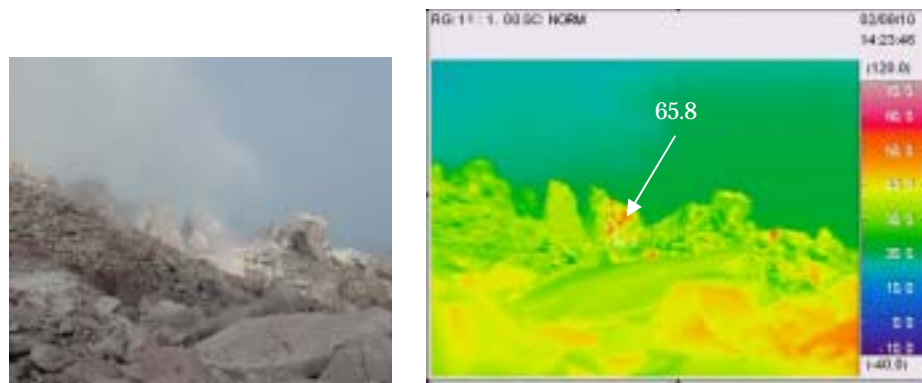
図8 溶岩ドーム(平成新山)の観測地点位置図



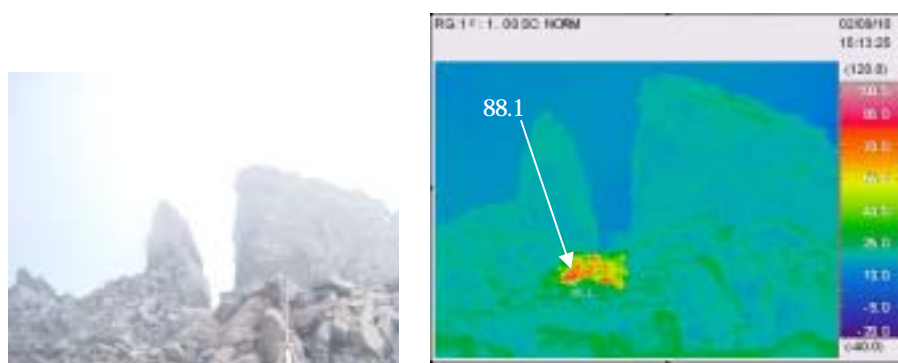
(a) M5付近から東側を撮影



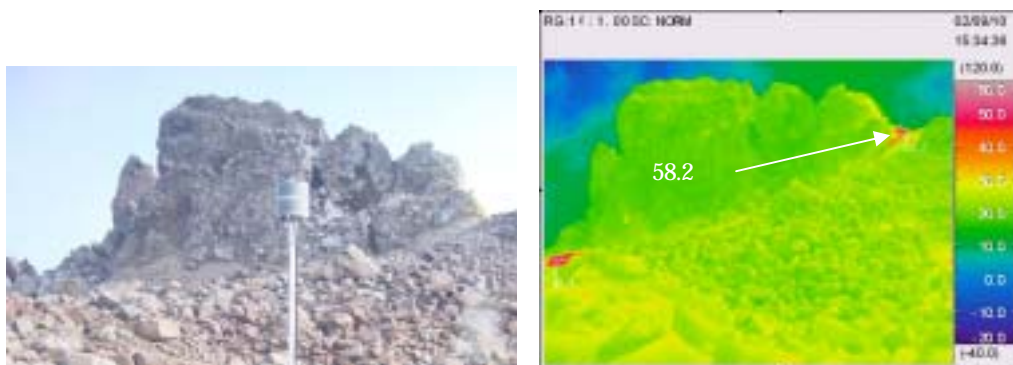
(b) M9付近から北側を撮影



(c) M10 付近から北東側を撮影

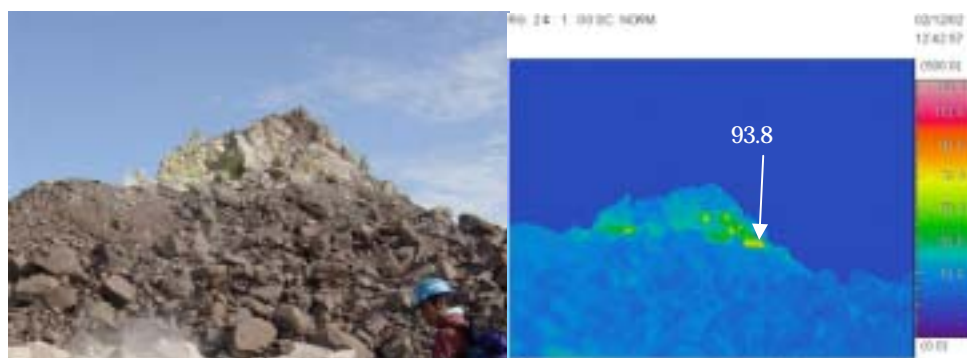


(d) M5 付近から南西側を撮影

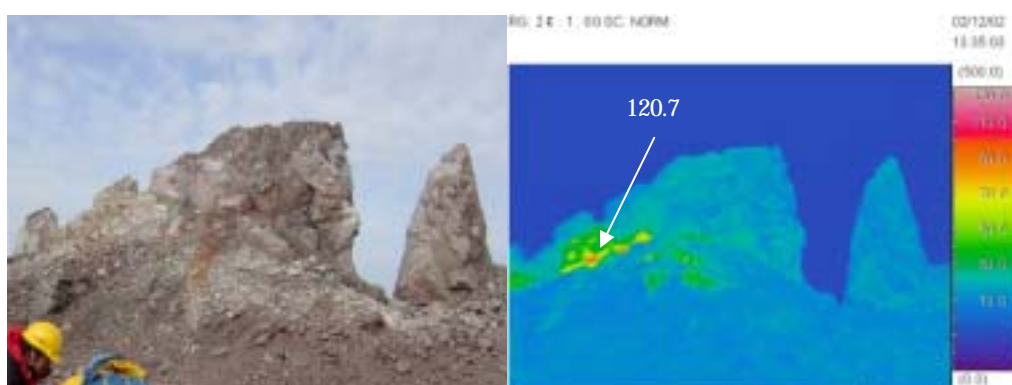


(e) M4 付近から南東側を撮影

図9 溶岩ドームの可視画像と熱映像(平成 14 年 9 月 9 日~ 9 月 12 日)



(a) M12 付近から北側を撮影



(b) M10 付近から北東側を撮影



(c) M5 付近から南西側を撮影

図 10 溶岩ドームの可視画像と熱映像(平成 14 年 12 月 2 日~12 月 6 日)

資料

火山性地震日別回数表

| | 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 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 4日 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 5日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| 6日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 7日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9日 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 10日 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 12日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 13日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| 14日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 15日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 16日 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 |
| 17日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 18日 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19日 | 2 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 20日 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22日 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 24日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 25日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 28日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 29日 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 30日 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31日 | 0 | | 0 | | 1 | | 0 | 0 | | 0 | | 0 |
| 月合計 | 4 | 4 | 0 | 26 | 4 | 5 | 3 | 9 | 13 | 12 | 9 | 4 |
| 年合計 | 93 | | | | | | | | | | | |

観測点情報

| 観測点 | 観測項目 | 緯度 | 経度 | 標高 | 備考 |
|----------|---------|---------------|----------|------|-------------------------------------|
| O | 地震計 | 32 44.1 | 130 15.9 | 678 | 雲仙岳測候所(Unzendake WS) |
| | 震度計 | 32 44.1 | 130 15.9 | | |
| A | 地震計 | 32 43.9 | 130 16.2 | 769 | 矢岳(Yadake) |
| B | 地震計・傾斜計 | 32 47.4 | 130 16.5 | 655 | 鳥甲山(Torikabuto) |
| C | 地震計・空振計 | 32 44.3 | 130 19.0 | 400 | 岩床山(Iwatakoyama) |
| D | 地震計 | 32 45.4 | 130 15.2 | 420 | 上岳(Kamitake) |
| E | 地震計・傾斜計 | 32 45.1 | 130 17.6 | 1075 | 薊谷(Azamidani) |
| F | 地震計・空振計 | 32 47.4 | 130 20.2 | 185 | 杉谷(Sugitani) |
| G | 地震計 | 32 42.1 | 130 15.7 | 400 | 慈恩寺(Jionji) |
| H | 地震計 | 32 48.3 | 130 08.0 | 66 | 森山町(Moriyamatyou) |
| 雲仙岳測候所 | GPS | 32 44.1 | 130 15.9 | 685 | 雲仙岳測候所(Unzendake WS) 観測開始 H13.3 |
| 垂木台地 | GPS | 32 46.0 | 130 19.6 | 586 | 垂木台地(Tarukidaichi) 観測開始 H13.3 |
| 田代原 | GPS | 32 47.0 | 130 16.3 | 640 | 田代原(Tashirobaru) 観測開始 H13.3 |
| 野岳 | 遠望カメラ | 32 44.3 | 130 17.4 | 1142 | 野岳(Nodake) |
| 深江 | 遠望カメラ | 32 42.9 | 130 21.4 | 15 | 深江(Fukae) |
| | | | | | 噴煙の位置(Location of plumes) |
| 第10溶岩ドーム | | 32 45.5 | 130 18.1 | 1486 | A10: 第10溶岩ドーム(Lava Dome No.10) |
| 第11溶岩ドーム | | 32 45.5 | 130 18.2 | 1300 | A11: 第11溶岩ドーム(Lava Dome No.11) |
| P | 現地観測 | 32 45.5 | 130 18.1 | 1486 | 溶岩ドーム(Lava Domes) |
| P-1 | 噴気 | SW100m from P | | | 溶岩ドーム No.1(Lava Domes - point no.1) |
| P-5 | 噴気 | SSE50m from P | | | 溶岩ドーム No.5(Lava Domes - point no.5) |
| P-7 | 噴気 | SE50m from P | | | 溶岩ドーム No.7(Lava Domes - point no.7) |

観測点位置は図7を参照