

薩摩硫黄島(平成 15 年(2003 年)年報)

平成 15 年の活動概況

火山活動は、6～10月にかけてやや活発化し、時々噴火が発生しました。集落(硫黄岳の西約2km)では降灰がたびたび確認されました。それ以外の期間は、比較的穏やかな状態で経過しました。

6月7日の噴火では噴煙の高さが1,000mに達しました。これは平成11年8月に三島村役場硫黄島出張所からの報告開始以来初めてです。

平成 15 年の主な火山活動、その他関連する事項

| 時期 | 火山活動及び業務概要 | 火山情報発表状況 |
|--------|---|---|
| 1～5月 | [火山活動] 2月17日に火山性微動が発生し、極微量の降灰が集落で確認されました。 噴火が時々発生しました。 | 2月 17日 11:15 観測1号 21日 11:10 観測2号 |
| 6～10月 | [火山活動] 噴火が時々発生しました。噴煙の最高高度は1,000mでした。集落では時々降灰が確認されました。 火山性微動が7～8月にほぼ連続して、発生しました。 | 6月 7日 11:35 観測3号 16日 11:10 観測4号 7月 26日 10:40 観測5号 27日 10:00 観測6号 |
| 11～12月 | [火山活動] 火山性微動や火山性地震の発生も少なく穏やかな状態が続いています。 [その他] 1月31日～2月5日 調査観測(地震計3点設置) 6月5日 海上自衛隊の協力による上空からの観測 11月26日 海上自衛隊の協力による上空からの観測 | |

火山情報の発表状況

| 情報名 | 発表日時 | 概要 |
|----------|--------------|--------------|
| 火山観測情報1号 | 2月17日 11時15分 | 連続微動の発生 |
| 火山観測情報2号 | 2月21日 11時10分 | 連続微動の終息 |
| 火山観測情報3号 | 6月7日 11時35分 | 連続微動の発生、有色噴煙 |
| 火山観測情報4号 | 6月16日 11時10分 | 連続微動の終息、降灰状況 |
| 火山観測情報5号 | 7月26日 10時40分 | 連続微動の発生、有色噴煙 |
| 火山観測情報6号 | 7月27日 10時00分 | 噴火活動の終息 |

噴煙活動の状況

火山活動がやや活発化した 6～10 月にかけて灰白色の噴煙が時々上がっているのが確認され、最高高度は 1,000m でした(図 1、図 2)。また、4 月に 2 回、5 月に 1 回の噴火が確認されました。集落での降灰も時折確認されています。それ以外の期間では有色噴煙や降灰は確認されていません。

なお、2002 年 11 月 16 日以降は気象庁が設置した監視カメラによる観測値、それ以前は三島村役場硫黄島出張所による報告値です。

地震・微動活動の状況

2003 年の A 型地震の発生回数は、437 回で昨年(382 回)よりやや増加しました(図 2)。B 型地震の年発生回数は、2,362 回で昨年(18,662 回)よりも大幅に減少しました(図 2)。日に 0～30 回程度の状態が継続しています。

連続的な火山性微動の主なものは 7～8 月にかけて発生しました(図 3)。継続時間の短い火山性微動は月に数回から数十回程度観測しています(図 2)。

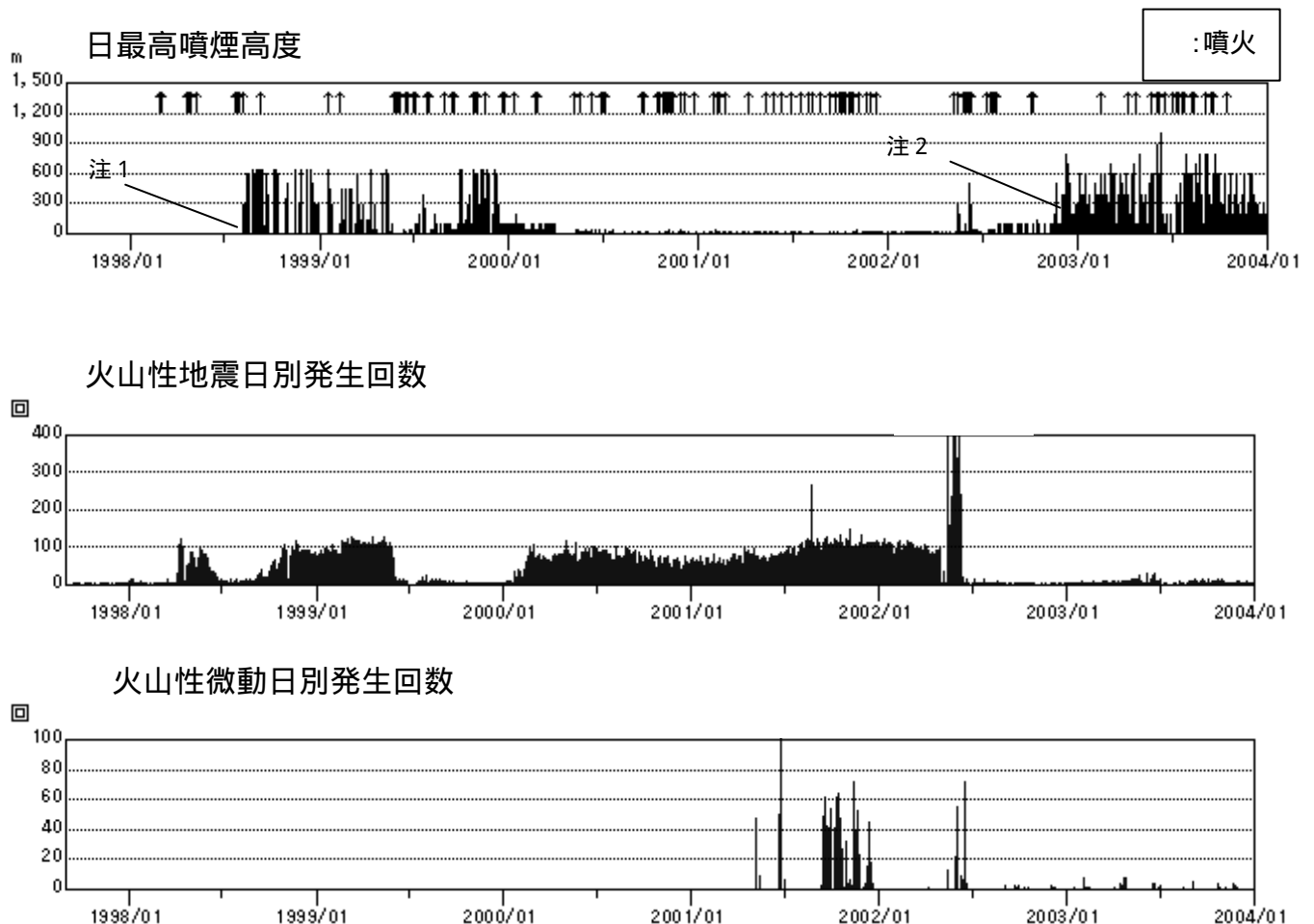


図 1 火山活動経過図(1997 年 9 月 10 日～2003 年 12 月 31 日)

注 1 1998 年 8 月 1 日 三島村役場硫黄島出張所から気象庁へ通報が開始

注 2 2002 年 11 月 16 日 気象庁が設置した監視カメラによる観測開始

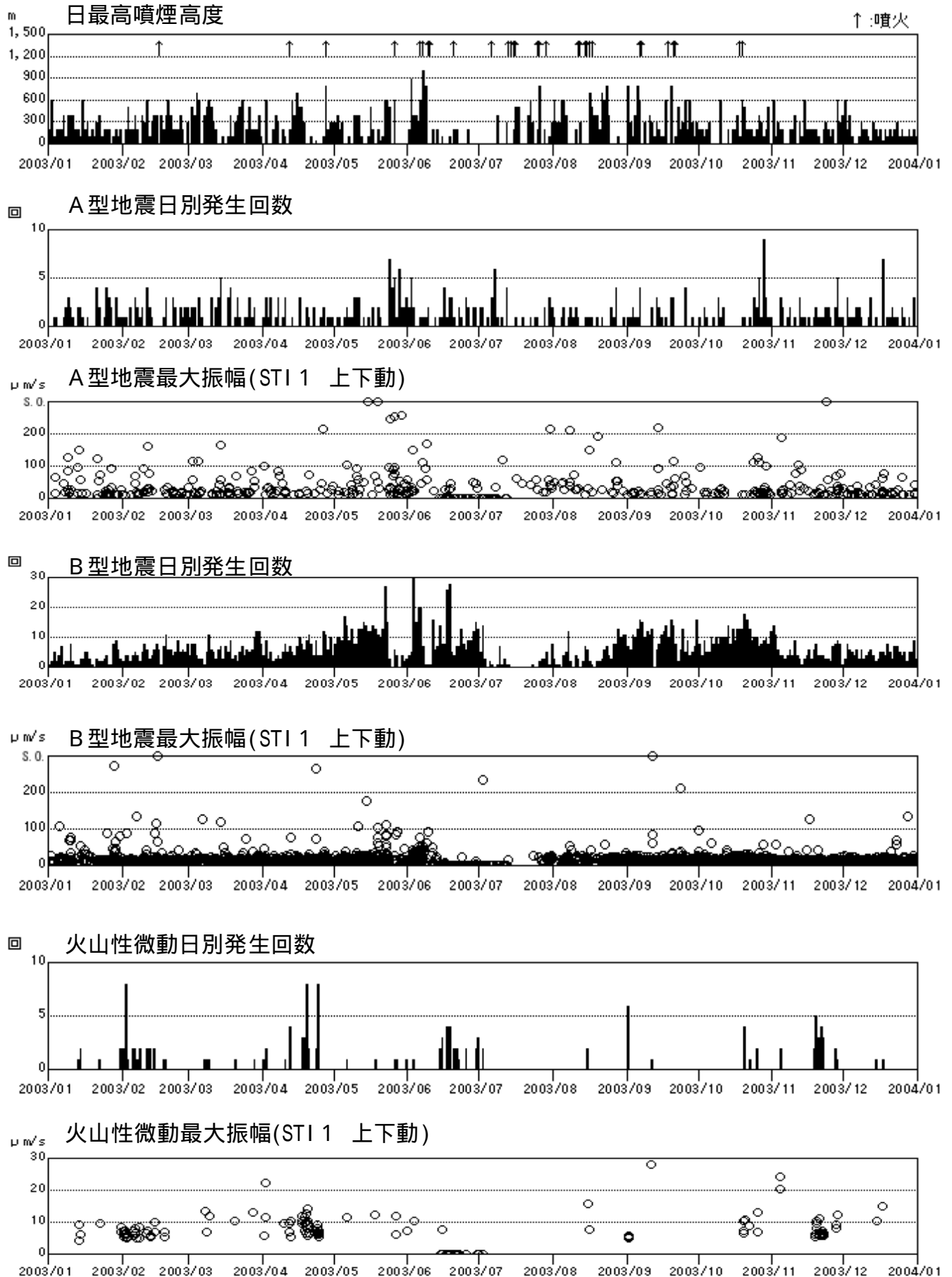


図2 火山活動経過図(2003年1月1日~12月31日)

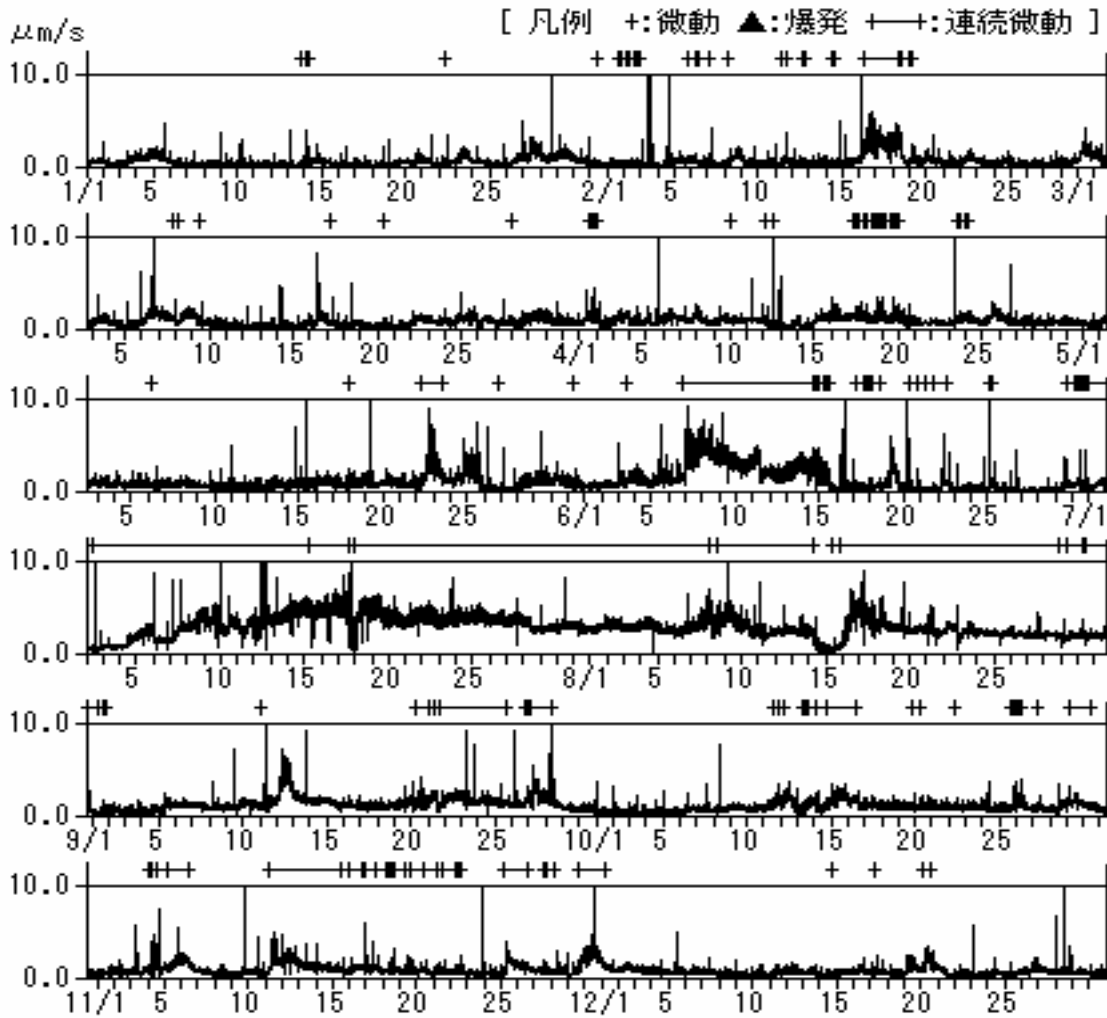


図3 1分間平均振幅の時間変化(STI 1 上下動)(2003年1月1日~12月31日)

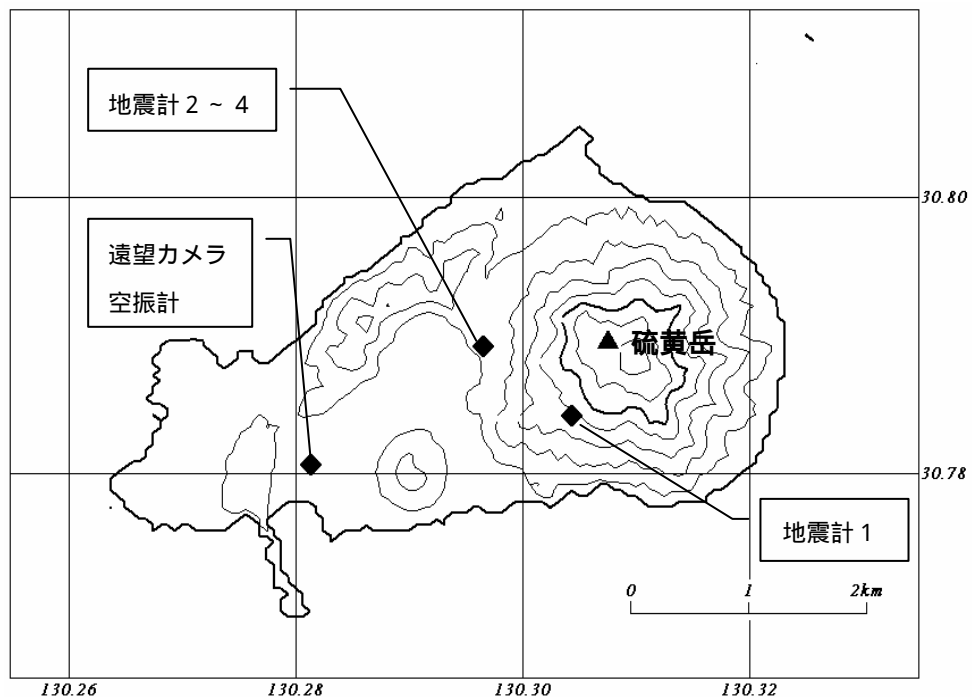


図4 観測点位置図

資料

A型地震の日別発生回数

| | 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 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 2日 | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| 3日 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 |
| 4日 | 1 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| 5日 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 |
| 6日 | 0 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 0 | 4 | 0 | 0 | 2 |
| 7日 | 1 | 2 | 0 | 3 | 1 | 1 | 6 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 8日 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 |
| 9日 | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| 10日 | 2 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 11日 | 1 | 4 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 |
| 12日 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| 13日 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 |
| 14日 | 2 | 0 | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 |
| 15日 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 16日 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 17日 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 7 |
| 18日 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 19日 | 0 | 3 | 0 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 20日 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 21日 | 4 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| 22日 | 2 | 3 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 23日 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 |
| 24日 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 |
| 25日 | 4 | 2 | 1 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 2 |
| 26日 | 3 | 1 | 3 | 2 | 5 | 2 | 0 | 1 | 0 | 5 | 0 | 1 |
| 27日 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 2 | 0 |
| 28日 | 0 | 2 | 2 | 1 | 6 | 2 | 2 | 0 | 1 | 9 | 5 | 1 |
| 29日 | 3 | | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 |
| 30日 | 1 | | 0 | 1 | 2 | 0 | 3 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 |
| 31日 | 1 | | 0 | | 3 | | 2 | 0 | | 1 | | 0 |
| 月合計 | 38 | 35 | 42 | 31 | 53 | 41 | 32 | 25 | 30 | 39 | 35 | 36 |
| 年合計 | 437 | | | | | | | | | | | |

B型地震の日別発生回数

| | 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 | 2 | 4 | 4 | 8 | 4 | 5 | 3 | 7 | 8 | 14 | 3 |
| 2日 | 2 | 4 | 8 | 9 | 10 | 5 | 14 | 1 | 6 | 4 | 11 | 8 |
| 3日 | 5 | 4 | 8 | 3 | 10 | 30 | 3 | 1 | 11 | 9 | 6 | 6 |
| 4日 | 2 | 2 | 4 | 5 | 9 | 15 | 0 | 0 | 10 | 5 | 4 | 5 |
| 5日 | 4 | 4 | 3 | 2 | 17 | 20 | 2 | 4 | 13 | 5 | 4 | 4 |
| 6日 | 7 | 5 | 3 | 3 | 14 | 20 | 1 | 5 | 16 | 10 | 3 | 6 |
| 7日 | 1 | 4 | 1 | 4 | 9 | 7 | 0 | 12 | 15 | 8 | 4 | 3 |
| 8日 | 2 | 2 | 5 | 3 | 13 | 1 | 1 | 2 | 10 | 10 | 6 | 6 |
| 9日 | 2 | 5 | 11 | 5 | 8 | 1 | 7 | 0 | 12 | 8 | 4 | 3 |
| 10日 | 8 | 8 | 6 | 8 | 8 | 1 | 1 | 4 | 11 | 10 | 9 | 4 |
| 11日 | 2 | 6 | 5 | 5 | 13 | 16 | 3 | 3 | 13 | 10 | 4 | 5 |
| 12日 | 1 | 3 | 3 | 7 | 13 | 6 | 1 | 0 | 0 | 10 | 3 | 6 |
| 13日 | 1 | 4 | 6 | 5 | 15 | 7 | 1 | 2 | 6 | 14 | 1 | 4 |
| 14日 | 3 | 6 | 7 | 4 | 14 | 14 | 0 | 7 | 8 | 8 | 3 | 2 |
| 15日 | 3 | 8 | 3 | 7 | 12 | 8 | 0 | 6 | 11 | 13 | 4 | 3 |
| 16日 | 5 | 6 | 7 | 10 | 12 | 8 | 0 | 2 | 12 | 9 | 6 | 5 |
| 17日 | 5 | 1 | 5 | 8 | 14 | 26 | 0 | 1 | 14 | 13 | 3 | 5 |
| 18日 | 3 | 7 | 9 | 6 | 13 | 28 | 0 | 0 | 10 | 13 | 6 | 4 |
| 19日 | 1 | 11 | 3 | 9 | 11 | 5 | 0 | 2 | 16 | 13 | 8 | 8 |
| 20日 | 0 | 6 | 4 | 11 | 10 | 4 | 0 | 2 | 14 | 18 | 4 | 5 |
| 21日 | 3 | 6 | 2 | 8 | 13 | 7 | 0 | 3 | 8 | 16 | 4 | 3 |
| 22日 | 2 | 4 | 5 | 4 | 27 | 7 | 0 | 6 | 2 | 13 | 4 | 7 |
| 23日 | 2 | 5 | 7 | 9 | 15 | 13 | 1 | 7 | 6 | 9 | 3 | 7 |
| 24日 | 3 | 9 | 4 | 4 | 3 | 8 | 0 | 4 | 13 | 10 | 3 | 5 |
| 25日 | 4 | 5 | 6 | 4 | 0 | 6 | 0 | 3 | 5 | 10 | 2 | 4 |
| 26日 | 1 | 6 | 5 | 12 | 6 | 9 | 2 | 8 | 9 | 7 | 7 | 5 |
| 27日 | 1 | 5 | 6 | 11 | 4 | 9 | 3 | 8 | 4 | 8 | 8 | 2 |
| 28日 | 8 | 8 | 10 | 6 | 0 | 12 | 3 | 13 | 5 | 9 | 9 | 5 |
| 29日 | 9 | | 12 | 10 | 4 | 15 | 5 | 10 | 7 | 10 | 8 | 5 |
| 30日 | 6 | | 12 | 4 | 2 | 13 | 1 | 11 | 16 | 8 | 1 | 9 |
| 31日 | 3 | | 8 | | 3 | | 8 | 11 | | 12 | | 3 |
| 月合計 | 100 | 146 | 182 | 190 | 310 | 325 | 62 | 141 | 290 | 310 | 156 | 150 |
| 年合計 | 2362 | | | | | | | | | | | |

火山性微動の日別発生回数

| | 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 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 2日 | 0 | 8 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3日 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 5日 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6日 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7日 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8日 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9日 | 0 | 0 | 1 | 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 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 12日 | 0 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13日 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14日 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17日 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 18日 | 0 | 1 | 0 | 3 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 19日 | 0 | 1 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 |
| 20日 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3 | 0 |
| 21日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 |
| 22日 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 |
| 23日 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24日 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 26日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27日 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 28日 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 29日 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30日 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31日 | 2 | | 0 | | 1 | | 0 | 0 | | 0 | | 0 |
| 月合計 | 6 | 26 | 5 | 34 | 5 | 26 | 2 | 2 | 7 | 7 | 22 | 2 |
| 年合計 | 144 | | | | | | | | | | | |