

平成 21 年（2009 年）の諏訪之瀬島の火山活動

福岡管区气象台
火山監視・情報センター
鹿児島地方气象台

爆発的噴火¹⁾を含む小規模な噴火が年間を通して発生するなど、噴火活動は活発な状態で経過しました。

○2009 年の活動状況

・噴煙など表面現象の状況（図 1、図 3、図 4）

御岳火口では、爆発的噴火¹⁾を含む噴火が断続的に発生し、長期にわたり噴火を繰り返しています。

8 月 28 日に鹿児島県の協力により、気象庁機動調査班（JMA-MOT）が京都大学と合同で実施した上空からの観測では、御岳火口の北西側に多量の火山灰が積もっているのを確認しました。また、12 月 22 日に海上自衛隊第 72 航空隊鹿屋航空分遣隊の協力により実施した上空からの観測では、御岳火口内の詳細な状況は噴煙のため確認できませんでしたが、赤外熱映像装置²⁾による観測では、北東側の内壁及び外壁下部に高温部分が認められました。なお、これらの高温部分は従前から存在するものです。

・地震や微動の発生状況（表 1～4、図 1、図 2）

火山性微動は期間を通して断続的に発生し、8 月 27 日 22 時 00 分頃には噴火に伴う振幅の大きな火山性微動が発生しました。

火山性地震及び火山性微動は消長を繰り返しながらやや多い状態が続いています。

- 1) 諏訪之瀬島では、爆発地震を伴い、島内の空振計で一定基準以上の空振を観測した場合に爆発的噴火としています。
- 2) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を感知し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。

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.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>）でも閲覧することができます。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 20 業使、第 385 号）。

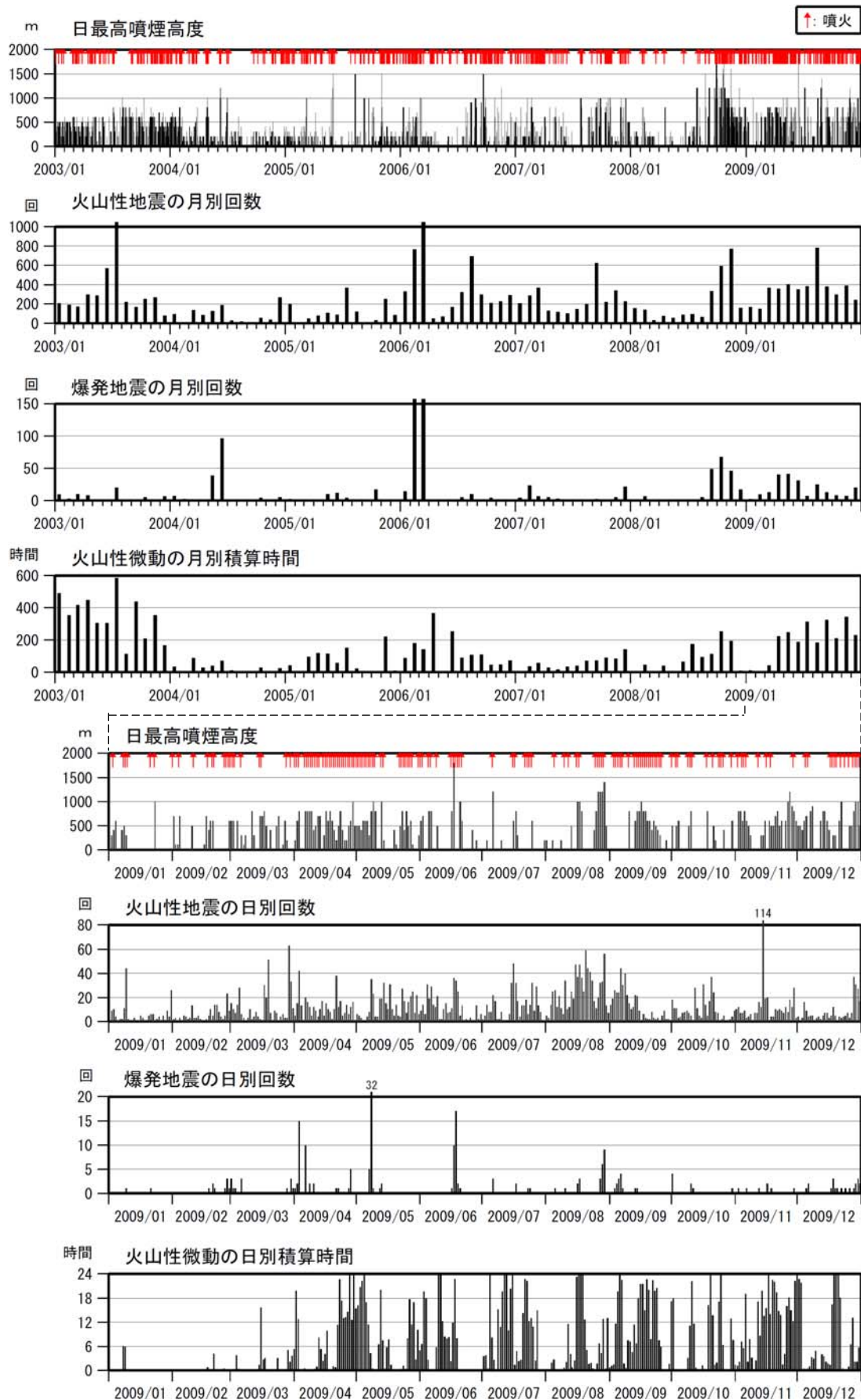


図 1 諏訪之瀬島 火山活動経過図 (2003 年 1 月～2009 年 12 月)

<2009 年の活動状況>

- ・爆発的噴火を含む噴火が断続的に発生しました。
- ・火山性地震及び火山性微動は消長を繰り返しながらやや多い状態が続いています。

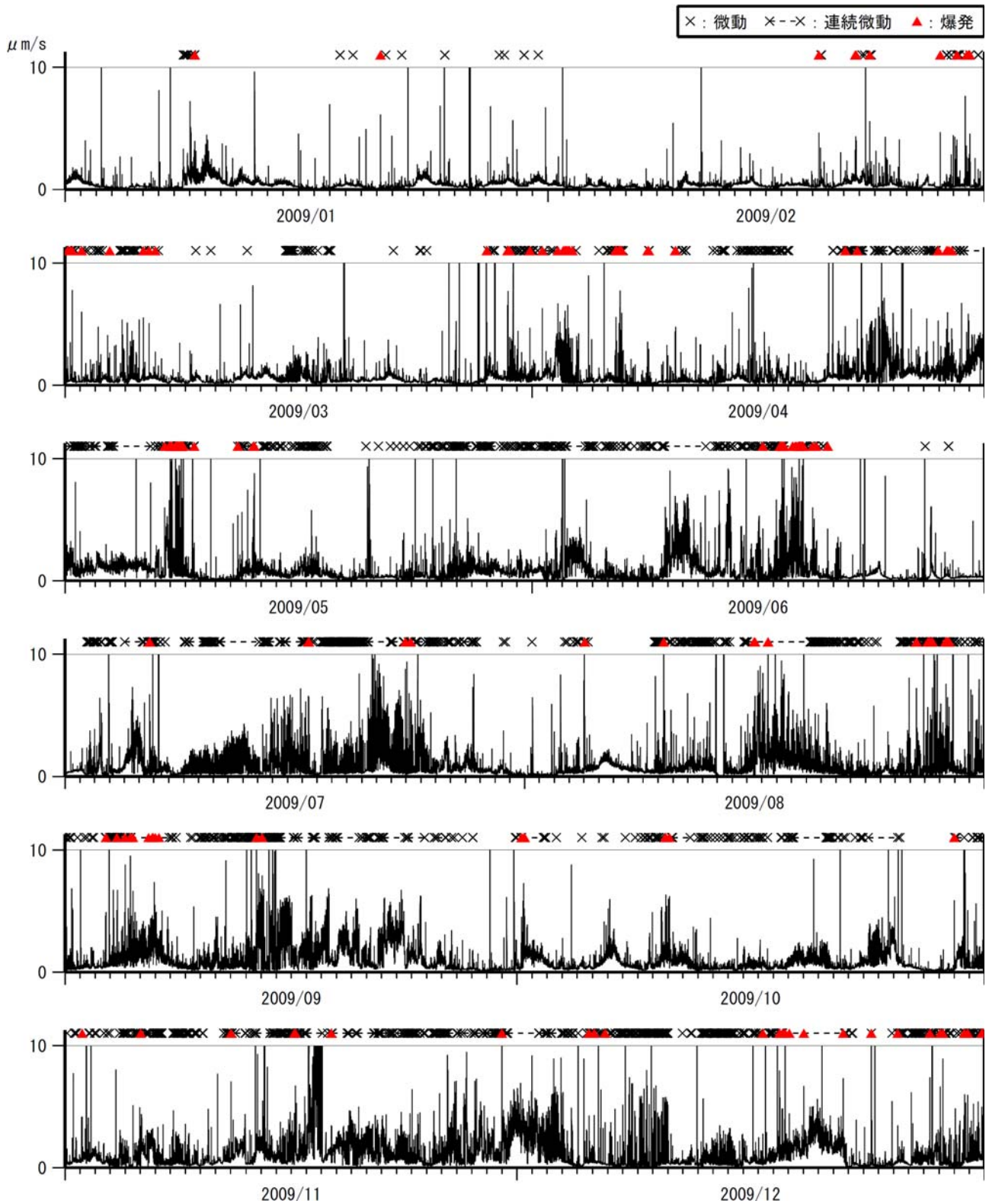


図2 諏訪之瀬島 1分間平均振幅の時間変化（SWA1上下成分）（2009年1月～12月）
 <2009年の活動状況>
 火山性微動は期間を通して断続的に発生しました。



図 3 諏訪之瀬島 御岳北西部の状況

8月28日に鹿児島県の協力により、気象庁機動調査班（JMA-MOT）が京都大学と合同で実施した上空からの観測では、御岳火口の北西側に多量の火山灰が積もっているのを確認しました。

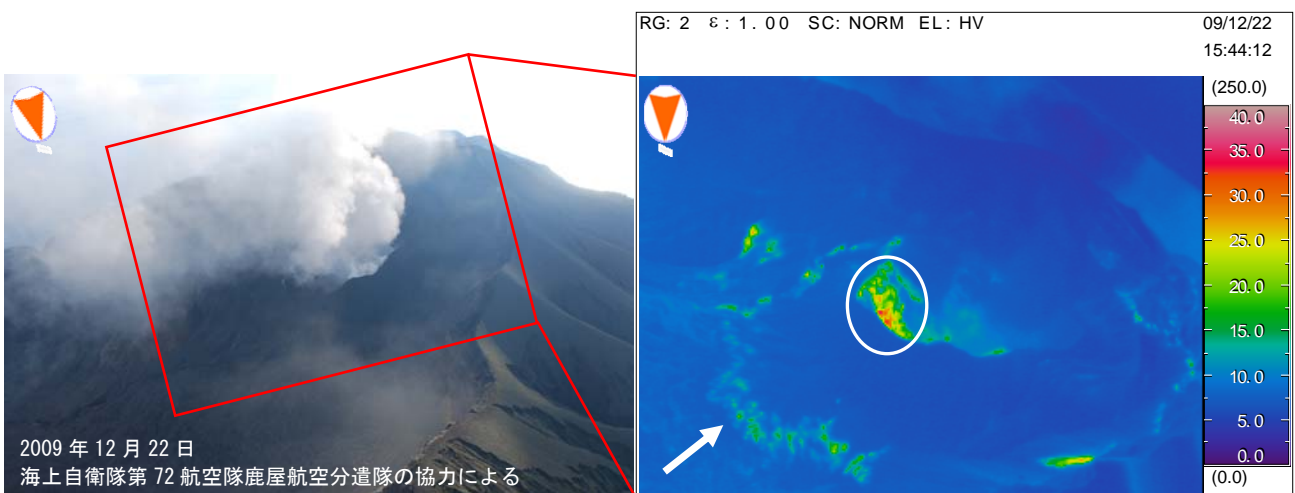


図 4 諏訪之瀬島 赤外熱映像装置による御岳火口の地表面温度分布

北東側の内壁（○）及び外壁下部（矢印）に高温部分が認められました。

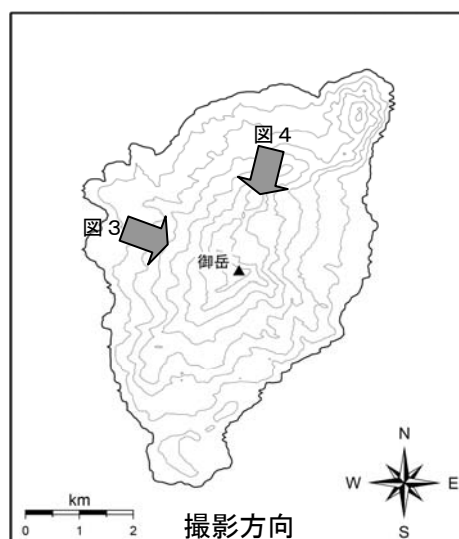


表 1 諏訪之瀬島 火山性地震日別回数 (A型)

	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	1	0	0	1	4	0	0	5	0
2日	6	1	0	0	0	0	3	2	0	0	2	0
3日	7	0	0	0	0	0	1	6	1	1	0	0
4日	3	3	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0
5日	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	2	1
6日	0	1	0	0	2	0	1	1	1	1	1	0
7日	2	2	0	3	0	0	2	0	0	1	1	2
8日	1	1	0	3	1	0	1	4	0	0	1	3
9日	17	1	0	1	3	0	1	0	1	0	0	0
10日	0	6	0	2	1	0	7	1	5	1	0	0
11日	0	0	1	0	0	1	1	3	0	1	0	1
12日	0	1	0	0	1	0	1	0	0	2	1	1
13日	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0
14日	0	2	0	4	1	0	0	0	0	0	57	0
15日	0	1	0	0	0	6	2	0	1	0	9	1
16日	2	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0
17日	3	1	0	0	3	0	2	2	0	1	0	0
18日	0	1	6	6	2	0	0	1	0	0	0	0
19日	0	2	24	1	0	2	3	0	0	0	0	0
20日	5	0	2	0	3	0	3	1	2	0	0	0
21日	3	0	0	1	0	1	0	0	1	3	0	3
22日	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0
23日	0	1	2	0	1	0	0	0	0	1	0	1
24日	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
25日	3	2	0	0	0	2	0	0	0	0	1	3
26日	0	0	4	9	1	1	0	1	0	2	0	2
27日	2	1	0	1	0	1	3	1	0	0	1	2
28日	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	1	0
29日	0		19	2	0	0	3	5	2	1	0	1
30日	0		4	0	0	1	0	1	0	2	0	1
31日	10		0		0		0	0		2		0
月合計	66	29	63	34	22	17	40	35	16	23	89	25
年合計	459											

表 2 諏訪之瀬島 火山性地震日別回数 (B型)

	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	15	4	6	9	1	1	14	18	5	4
2日	3	2	10	15	5	14	2	1	19	11	10	0
3日	3	0	7	42	3	6	13	8	25	10	7	3
4日	1	0	14	13	0	31	8	24	24	3	5	16
5日	1	0	28	1	0	18	8	25	23	3	7	8
6日	2	4	6	20	2	29	21	11	43	6	2	4
7日	0	2	3	13	8	14	15	21	30	7	3	3
8日	10	1	0	9	34	12	1	7	40	9	5	2
9日	27	2	3	4	20	21	1	6	21	7	1	1
10日	2	7	10	10	3	2	1	33	10	4	7	3
11日	1	3	1	9	4	1	0	7	10	0	7	3
12日	0	2	4	4	18	10	0	12	12	26	15	1
13日	3	4	8	10	17	15	0	25	22	11	8	5
14日	0	0	4	13	31	7	6	19	21	5	57	7
15日	0	0	2	5	15	2	30	47	8	3	10	6
16日	3	0	1	15	9	11	46	37	0	31	20	3
17日	0	1	30	10	28	36	30	45	6	13	1	5
18日	0	4	14	2	8	34	17	35	3	5	4	12
19日	1	8	27	1	5	23	1	25	2	17	4	5
20日	0	5	5	10	11	5	10	58	0	37	10	0
21日	3	14	1	37	5	12	13	44	7	21	9	1
22日	5	14	8	12	4	1	18	41	3	6	9	3
23日	1	7	5	17	26	2	6	34	2	6	9	3
24日	1	3	0	5	17	1	14	17	2	0	7	2
25日	1	0	4	7	7	1	32	11	0	2	11	4
26日	1	5	2	5	15	0	9	19	5	3	8	1
27日	3	22	3	5	21	0	26	31	9	0	17	5
28日	1	9	3	12	25	12	10	33	2	0	11	37
29日	9	/	44	14	7	2	5	51	0	1	28	30
30日	4	/	29	1	22	5	1	12	1	2	3	26
31日	16	/	11	/	6	/	0	7	/	7	/	17
月合計	102	121	302	325	382	336	345	747	364	274	300	220
年合計	3818											

表 3 諏訪之瀬島 火山性微動日別回数

	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	0	8	7	17	6	0	1	6	1	2	0
2日	0	0	6	1	8	26	12	0	4	4	2	0
3日	0	0	5	1	2	0	4	3	4	1	3	1
4日	0	0	6	0	0	7	6	15	26	0	1	15
5日	0	0	8	2	0	8	0	1	4	1	5	8
6日	0	0	5	15	0	6	21	0	0	2	5	8
7日	0	0	1	1	9	5	4	0	0	0	17	15
8日	2	0	0	2	34	9	0	0	1	2	15	26
9日	4	0	1	0	5	8	13	7	6	6	16	24
10日	0	0	1	3	0	0	67	16	14	9	3	30
11日	0	0	0	3	0	0	6	11	10	0	10	1
12日	0	0	0	1	3	0	0	19	38	0	6	2
13日	0	0	1	9	0	14	0	14	44	8	5	26
14日	0	0	0	2	5	4	14	6	15	7	5	39
15日	0	0	53	9	5	4	1	6	10	5	13	18
16日	0	0	19	15	7	10	0	2	0	12	17	7
17日	0	0	6	6	22	14	11	0	16	6	1	10
18日	2	2	4	1	7	0	28	0	9	4	0	5
19日	1	0	0	0	0	7	74	0	1	11	0	0
20日	0	0	0	0	1	3	69	28	1	0	1	0
21日	1	4	0	8	1	0	10	15	12	27	3	0
22日	1	0	1	8	1	0	1	18	7	4	2	4
23日	0	0	0	4	3	0	1	9	8	5	8	3
24日	0	0	1	10	7	0	7	3	1	0	10	1
25日	2	0	0	3	11	0	19	0	3	0	10	1
26日	0	4	0	0	15	0	2	17	3	1	7	10
27日	0	6	0	7	7	1	8	14	1	0	0	14
28日	1	4	0	0	7	2	7	37	3	0	7	13
29日	1	/	6	6	8	0	0	15	0	0	13	12
30日	2	/	9	0	10	0	2	6	0	1	6	4
31日	1	/	16	/	8	/	0	8	/	12	/	14
月合計	18	20	157	124	203	134	387	271	247	129	193	311
年合計	2194											

表 4 諏訪之瀬島 爆発的噴火日別回数

	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	0	3	1	0	0	0	0	0	4	0	0
2日	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0
3日	0	0	1	15	0	0	0	0	1	0	0	0
4日	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
5日	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1
6日	0	0	3	10	0	0	3	0	4	0	1	2
7日	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0
8日	0	0	0	2	32	0	0	0	0	0	0	0
9日	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
10日	0	0	0	2	0	0	0	1	0	2	0	0
11日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
12日	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
13日	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
14日	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
15日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16日	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	0
17日	0	0	0	0	0	10	2	3	0	0	0	1
18日	0	1	0	0	0	17	0	0	0	0	1	3
19日	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1
20日	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
21日	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
22日	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
23日	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
24日	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
25日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26日	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
27日	0	3	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0
28日	0	1	1	5	0	0	0	6	0	0	0	1
29日	0		0	0	0	0	0	9	0	0	1	2
30日	0		3	0	0	0	0	0	0	1	0	3
31日	0		1		0		0	0		0		2
月合計	2	9	13	40	41	31	7	25	13	8	7	20
年合計	216											

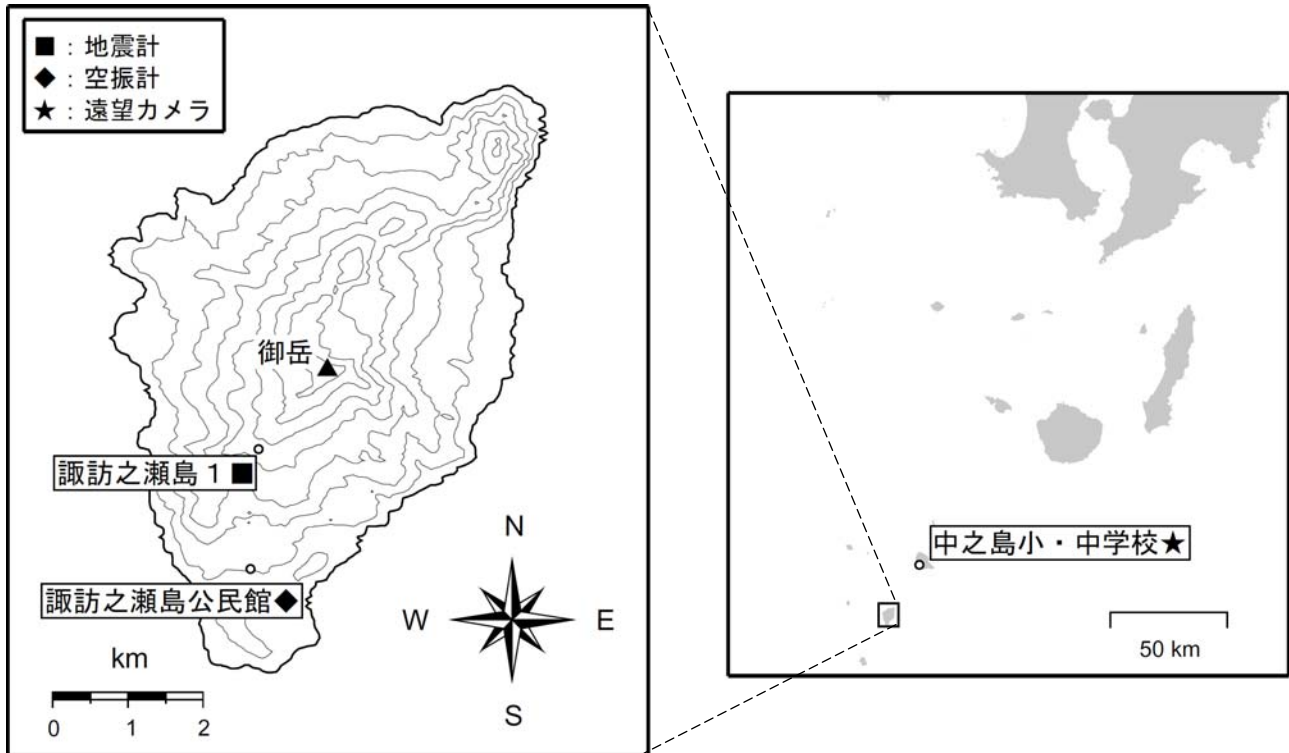


図 5 諏訪之瀬島 観測点配置図

表 5 諏訪之瀬島 気象庁の常時観測点一覧（緯度・経度は世界測地系）

観測点	観測項目	緯度 [° ']	経度 [° ']	標高 [m]	備考
SWA1	地震計	29 37.7	129 42.3	450	2001.07.06 観測開始 基準観測点
SWAO	空振計	29 36.9	129 42.2	100	2001.07.06 観測開始
中之島小・中学校	監視カメラ	29 50.0	129 51.3	22	2003.03.28 観測開始