

九重山（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。

8 月 20～23 日と 11 月 25～28 日に調査観測を実施しました。火孔や噴気地帯の状況に変化は見られませんでした。

○平成 14 年の主な活動、その他関連する経過等

時期	火山活動及び業務概要
1～12 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。 5 月 6 日に久住山の北西約 5 km 付近で地震が 34 回(最大M:2.1 全て無感)ありましたが、火山活動に変化は見られませんでした。 8 月 20 日～23 日と 11 月 25 日～28 日に調査観測を実施しました。赤外熱映像装置による観測では、C 領域の地表面温度は高い所で 209.4℃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 月 13 日 上空からの観測 8 月 20～23 日 第 1 回調査観測(赤外熱映像装置による観測及び全磁力観測開始) 11 月 25～28 日 第 2 回調査観測 12 月 20 日 上空からの観測

○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

噴煙は白色で、噴煙高度の最高は 800m でした(図 1、図 2)。

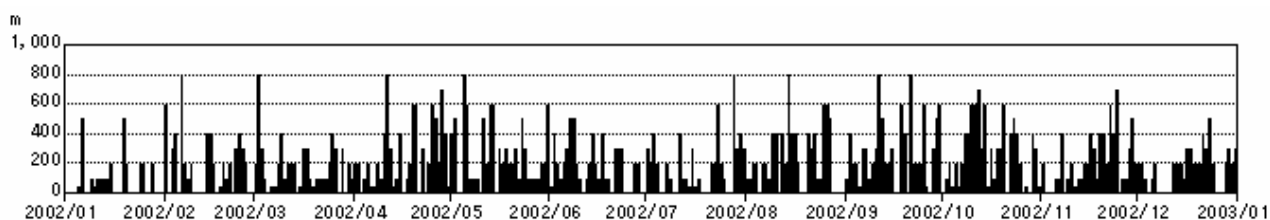


図 1 日別噴煙最高高度(2002 年 1 月 1 日～12 月 31 日)

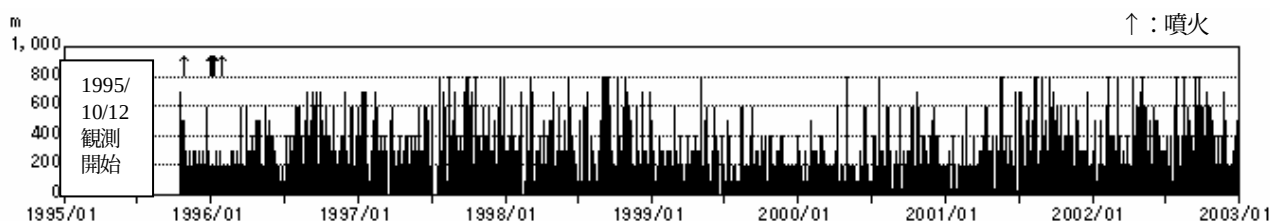


図 2 日別噴煙最高高度(1995 年 10 月 12 日～2002 年 12 月 31 日)

○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が、5月6日に久住山の北西約5km付近で地震が34回(最大M:2.1 全て無感)観測されました(図3、図4、図5、図6)。

火山性微動の発生はありませんでした。

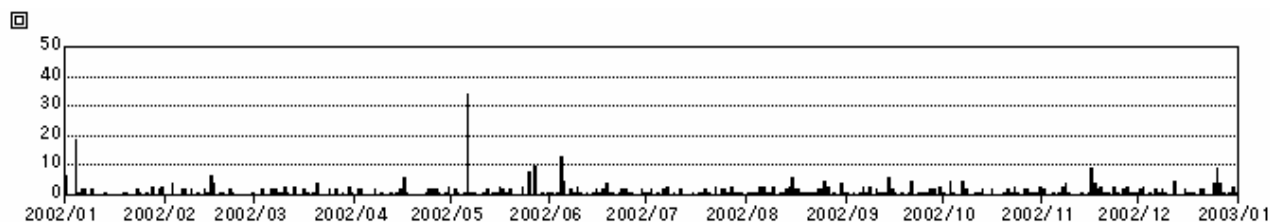


図3 日別地震回数(2002年1月1日～12月31日)

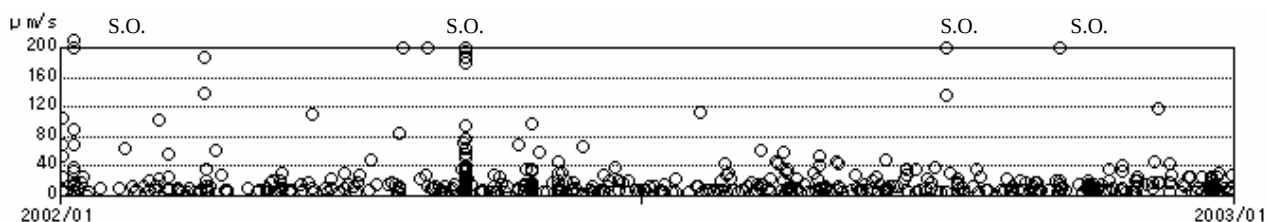


図4 火山性地震の最大振幅(A点上下動)(2002年1月1日～12月31日)

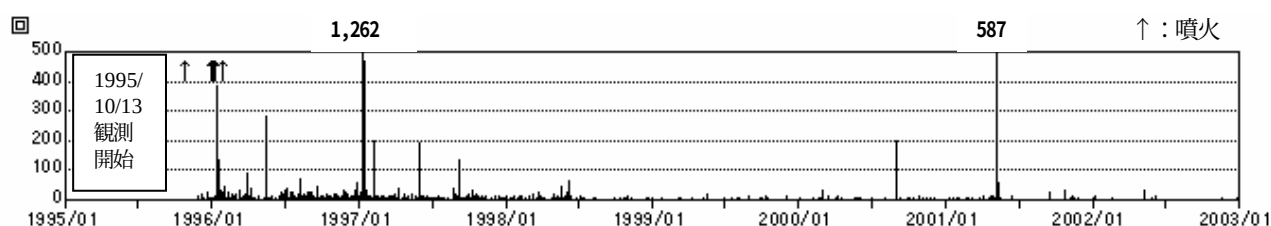


図5 日別地震回数(1995年10月13日～2002年12月31日)

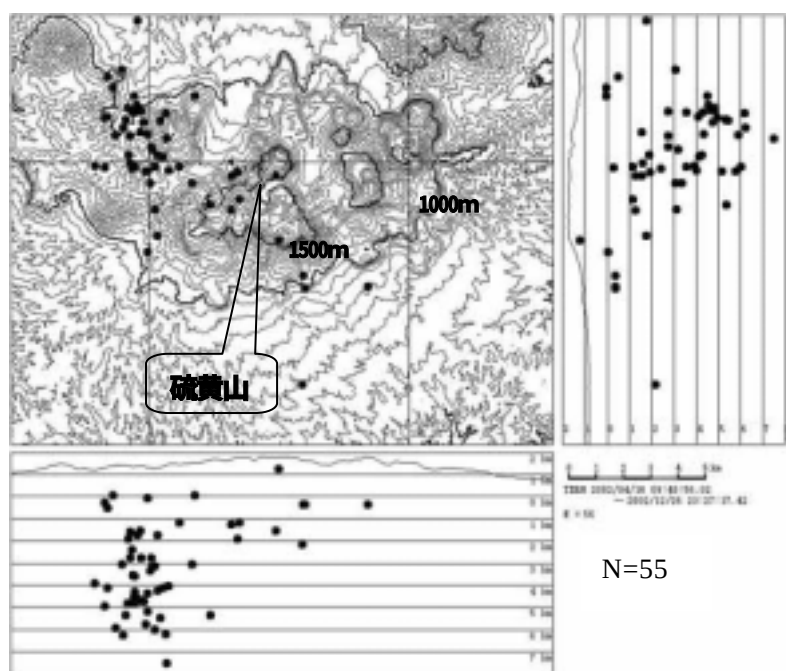


図6 火山性地震の震源分布図(2002年1月1日～12月31日)
(気象庁、防災科技研のデータを使用)

○地殻変動活動の状況

GPS による地殻変動観測では、長者原―牧ノ戸峠、長者原―坊ガツル、牧ノ戸峠―坊ガツルの各観測点間の 3 つの基線長には火山活動に起因する変化はありませんでした（図 7）。

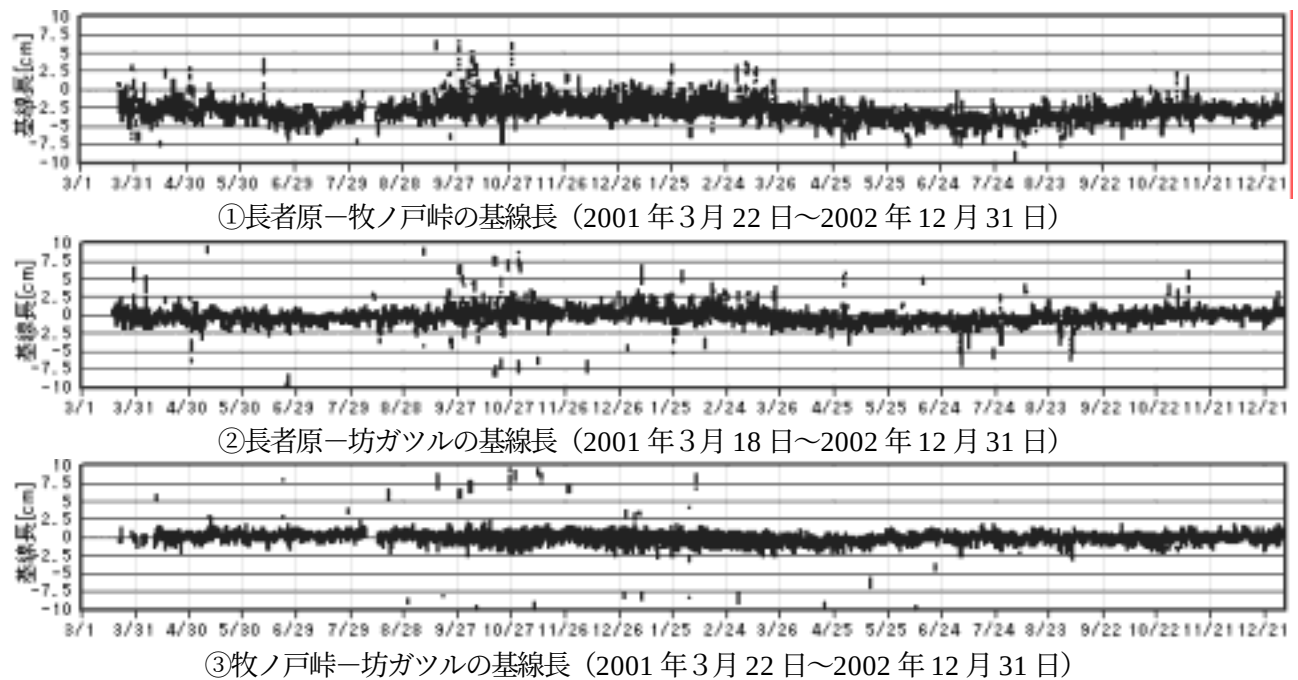


図 7 GPS による基線長

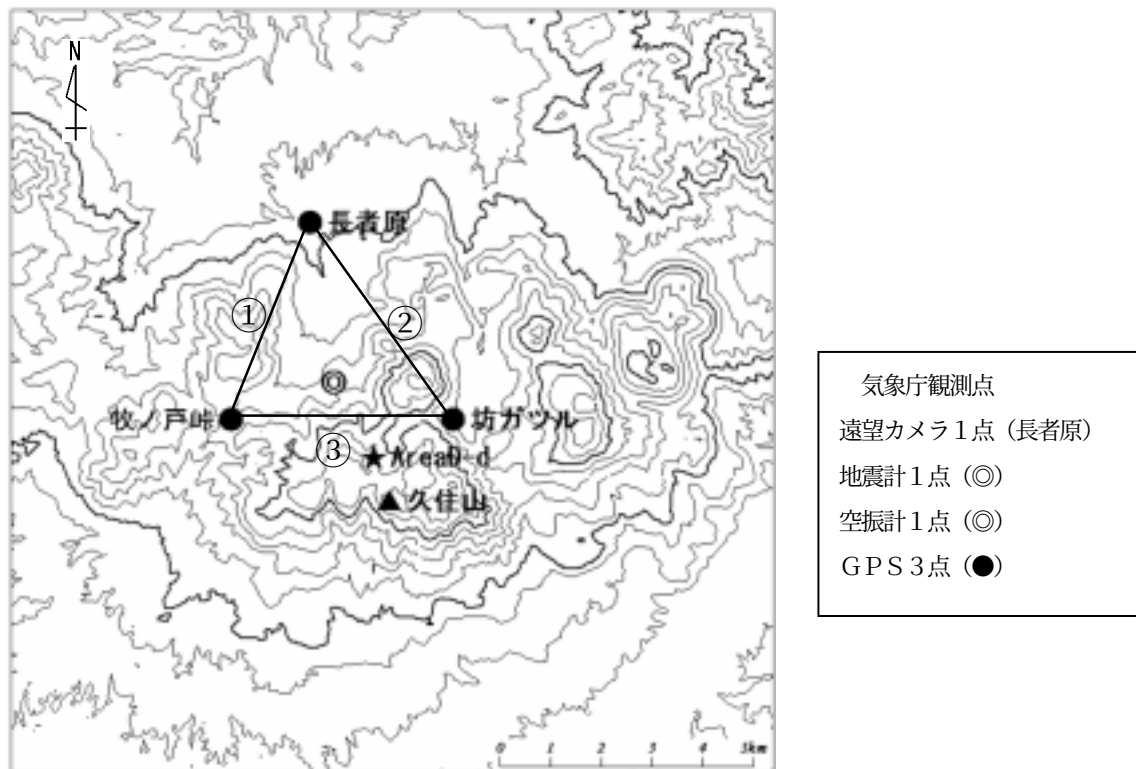


図 8 GPS 観測点位置図

○火口や噴気地帯の状況

8 月 20～23 日と 11 月 25～28 日に調査観測を実施しました。A から D 領域の噴気地帯の状況に変化は見られませんでした(図 9～図 13)。

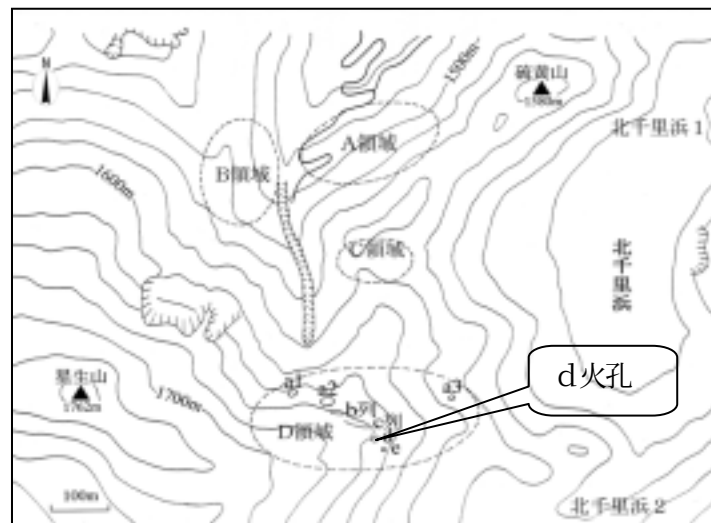


図 9 九重山現地観測点配置図

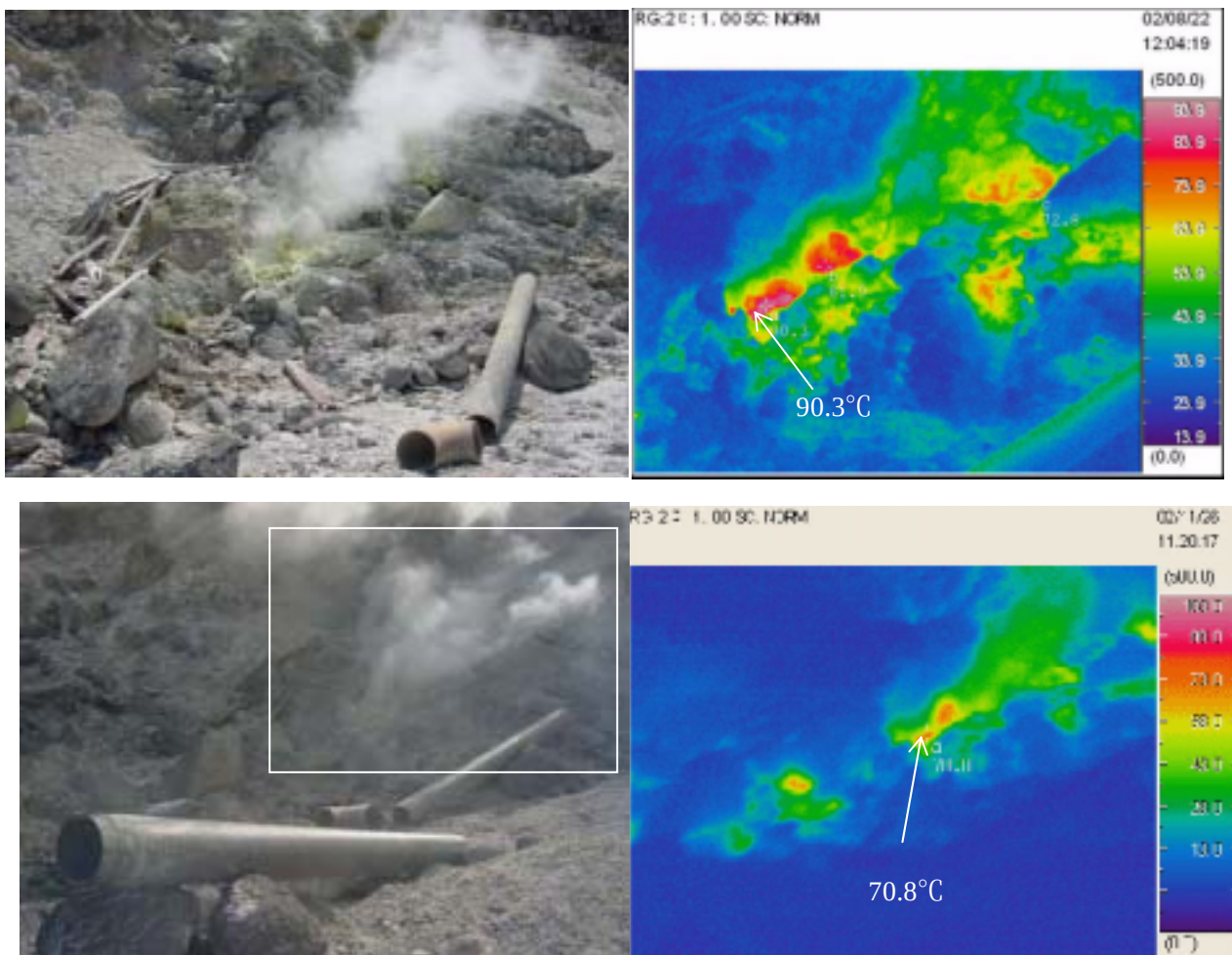


図 10 A 領域の状況と熱映像(上：平成 14 年 8 月 22 日 下：平成 14 年 11 月 26 日)

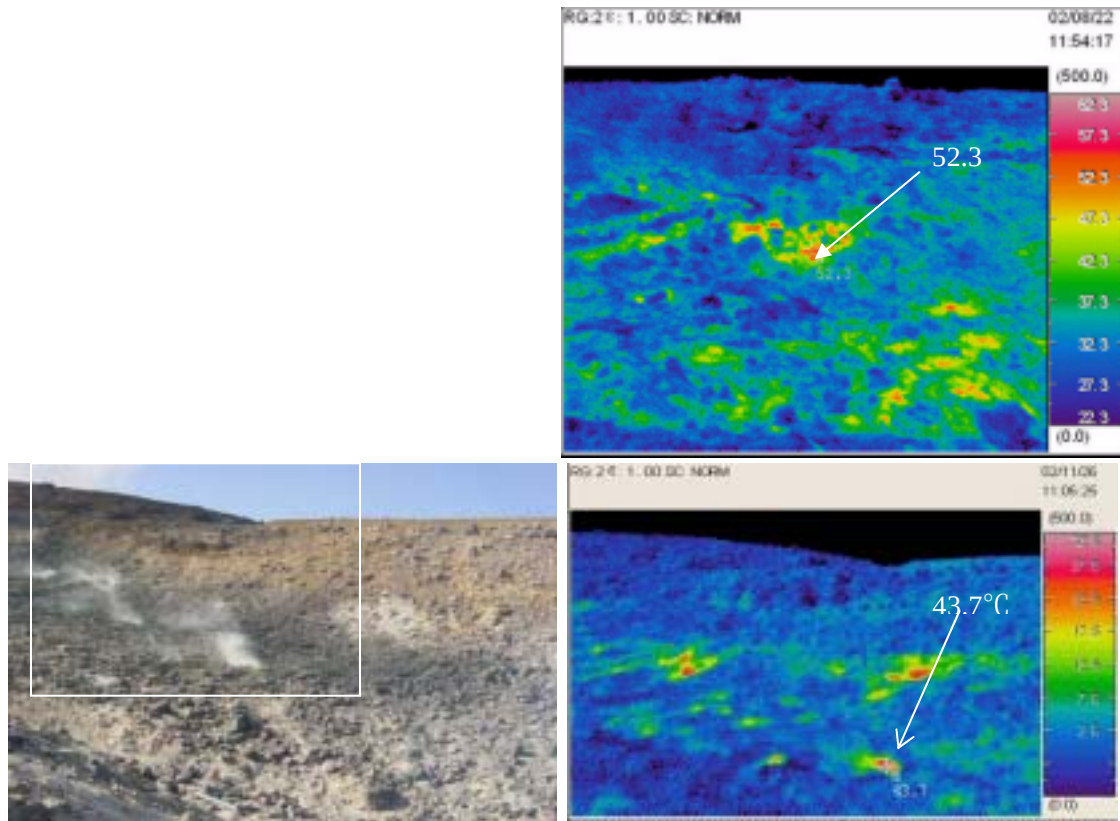


図 11 B領域の状況と熱映像(上：平成 14 年 8 月 22 日 下：平成 14 年 11 月 26 日)

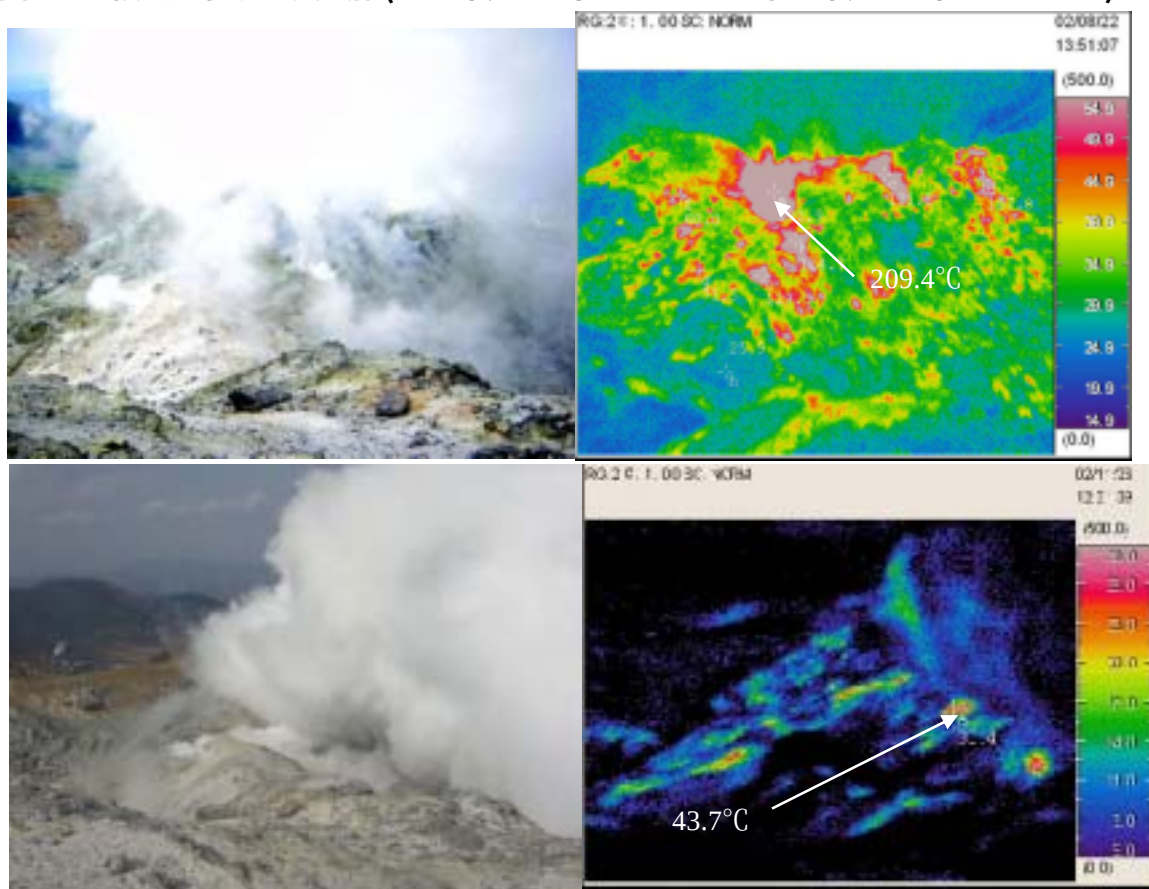


図 12 C領域の状況と熱映像(上：平成 14 年 8 月 22 日 下：平成 14 年 11 月 26 日)

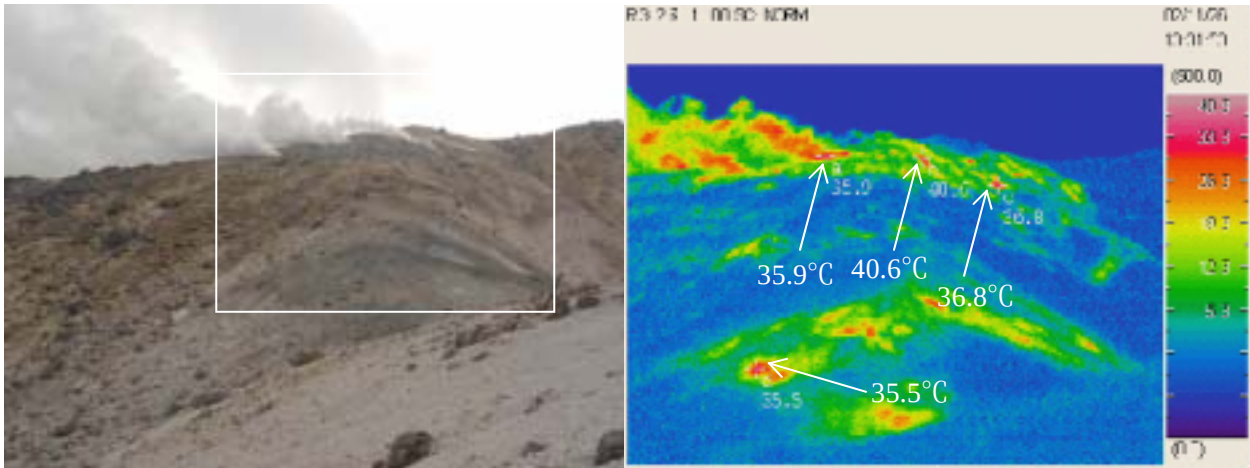
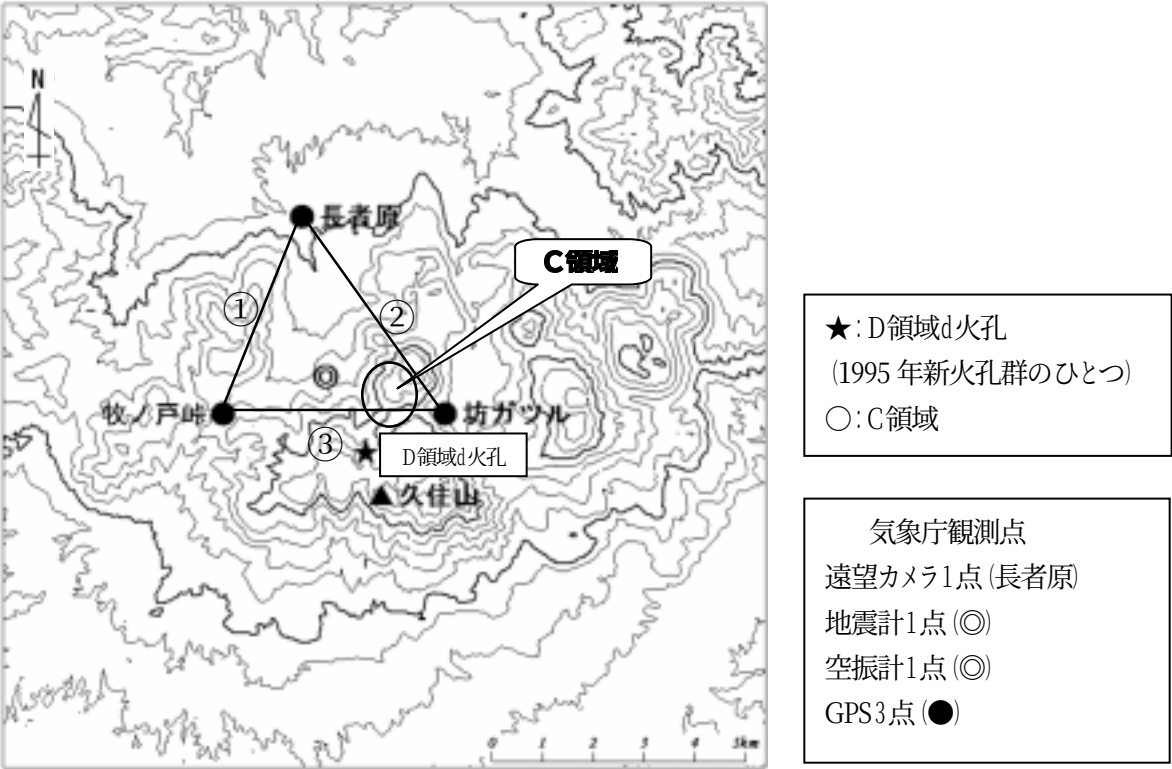


図 13 D領域の状況と熱映像(平成 14 年 11 月 26 日)

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	7	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2
2日	0	0	0	2	2	0	2	1	0	0	0	3
3日	0	4	2	2	1	1	0	1	1	5	0	0
4日	19	0	0	0	0	13	1	1	0	1	1	1
5日	1	0	0	0	1	5	0	3	1	0	0	0
6日	2	2	2	0	34	0	2	3	3	0	1	2
7日	2	2	2	2	1	2	3	1	1	5	3	1
8日	0	0	1	0	1	1	0	1	3	2	4	2
9日	2	2	1	1	0	3	1	3	0	0	1	1
10日	0	0	3	0	0	1	0	0	2	0	0	0
11日	0	1	1	0	1	0	2	1	1	1	0	0
12日	0	0	0	1	2	1	0	1	1	1	0	5
13日	1	2	3	0	0	0	0	2	1	2	1	0
14日	0	1	0	1	1	1	0	3	6	0	0	0
15日	0	7	0	2	1	2	1	6	2	0	1	2
16日	0	4	2	6	3	1	0	2	1	2	9	1
17日	0	0	1	1	2	2	1	2	0	0	4	1
18日	0	1	0	0	1	4	1	1	1	0	2	1
19日	1	1	1	0	2	1	2	1	0	0	3	0
20日	1	0	4	0	0	1	1	1	1	1	1	2
21日	0	2	0	0	0	0	0	1	5	2	1	2
22日	0	1	0	0	0	1	3	1	0	1	0	0
23日	2	0	0	1	3	2	0	2	1	3	3	0
24日	1	0	2	2	0	2	2	2	1	1	1	4
25日	0	0	0	2	8	1	2	5	1	0	0	9
26日	1	0	2	2	0	1	1	3	1	2	2	4
27日	0	0	0	1	10	0	3	0	2	2	3	1
28日	3	1	1	0	0	0	1	1	2	1	1	0
29日	0		0	1	1	2	1	0	0	1	1	1
30日	2		3	3	0	1	1	4	3	1	1	3
31日	3		1		1		0	1		3		1
月合計	48	31	32	30	76	50	32	55	42	38	46	49
年合計	529											



九重山観測点配置図



九重山全磁力観測点配置図

観測点情報

観測点	観測項目	緯度	経度	標高	備考
O	地震計監視点	33 34.8	130 22.6	3	福岡管区気象台 (F u k u o k a DMO)
	空振計監視点	33 34.8	130 22.6	3	福岡管区気象台 (F u k u o k a DMO)
A	地震計・空振計設置点	33 06.0	131 13.9	1280	九重山(Kujusan)
	遠望カメラ設置点	33 07.8	131 13.6	992	長者原(Tyojyabaru)
	遠望カメラ撮影点				噴煙の位置(Location of plumes)
		33 05.5	131 14.4	1500	A: A 領域(Area A)
		33 05.5	131 14.3	1500	B: B 領域(Area B)
		33 05.4	131 14.4	1570	C: C 領域(Area C)
		33 05.2	131 14.4	1625	D: D 領域(Area D)
九重山	G P S	33 07.8	131 13.6	992	九重山(Kujusan) 観測開始 H13.3
坊ガツル	G P S	33 05.8	131 15.8	1243	坊ガツル(Bougatsuru) 観測開始 H13.3
牧ノ戸峠	G P S	33 05.6	131 12.7	1346	牧ノ戸峠(Makinototouge) 観測開始 H13.3
MO	全磁力	33 03.8	131 15.9		平成 14 年 8 月 20 日観測開始
MS 1	全磁力	33 05.0	131 14.3		平成 14 年 8 月 21 日観測開始
MS 2	全磁力	33 05.1	131 14.3		平成 14 年 8 月 21 日観測開始
MS 3	全磁力	33 05.2	131 14.1		平成 14 年 8 月 21 日観測開始
MN 1	全磁力	33 05.5	131 14.4		平成 14 年 8 月 22 日観測開始
MN 2	全磁力	33 05.3	131 14.4		平成 14 年 8 月 22 日観測開始
MN 3	全磁力	33 05.4	131 14.6		平成 14 年 8 月 22 日観測開始
MN 4	全磁力	33 05.5	131 14.7		平成 14 年 8 月 22 日観測開始
A	熱映像	33 05.5	131 14.4	1500	A 領域(Area A)
B	熱映像	33 05.5	131 14.3	1500	B 領域(Area B)
C	熱映像	33 05.4	131 14.4	1570	C 領域(Area C)
D	熱映像	33 05.2	131 14.4	1625	D 領域(Area D)