

## 阿蘇山

### 概 況

中岳第一火口の火山活動は表面活動、地下活動ともにやや活発化しています。

4 月の中岳第一火口は、依然として全面湯だまり状態が続いています。南側火口壁下の赤熱現象も引き続き観測され、19 日には 416 を観測しました。

地下活動は孤立型微動が 1 日から 7 日にかけて多発し、火山性地震も 3 月に比べ増加しました。

噴煙活動に、大きな変化はありませんでした。

### 噴煙活動の状況

噴煙は月を通して白色・少量で、300m 以下でした(図 1)。

### 地震活動の状況

期間中、火山性連続微動は観測されませんでした。

孤立型微動が 1 日から 7 日まで 1,102 回と多発しました。特に 4 日は 261 回発生しました。月回数は 1138 回(前月 32 回)でした(図 2)。孤立型微動の最大振幅は 2.0mkine(10 日)でした。

火山性地震は、A 型地震 33 回(3 月 9 回)、B 型地震 81 回(3 月 24 回)観測されました(図 4 ~ 図 7)。

孤立型微動および火山性地震は 3 月に比べ増加しました。

### 地殻変動活動の状況

G P S による地殻変動観測では、草千里 - 砂千里浜、草千里 - 仙酔峡、砂千里浜 - 仙酔峡の各観測点間の 3 つの基線長に変化は見られませんでした(図 10)。

### 現地観測の状況

火口底は全面湯だまりの状態が続いており、表面は乳緑色で湯量は変化ありませんでした。また、黄色の浮遊物も観測されました。

南側火口壁の赤熱現象は 4 月も継続しています。

南側火口壁の温度は、4 月に入って 18 日を除き 300 を越え、26 日には 416 が観測されました(表 1)。火口壁の温度が 400 を超えたのは 1993 年 2 月 19 日に 425 を観測して以来です(図 13)。湯だまりの最高温度は、5 日の 58 (3 月 55 )で大きな変化はありません(表 1)。噴煙は白色で青白色ガスも観測されました。(温度測定は、赤外放射温度計による)

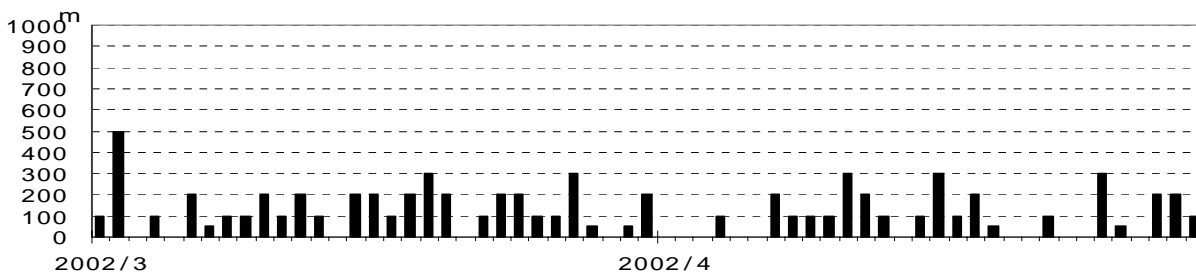


図1 日最高噴煙高度(2002年3月1日~4月30日)

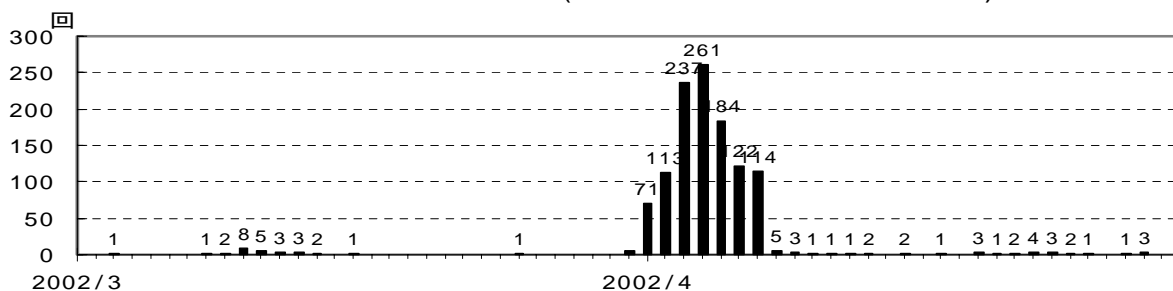


図2 孤立型微動回数(2002年3月1日~4月30日)

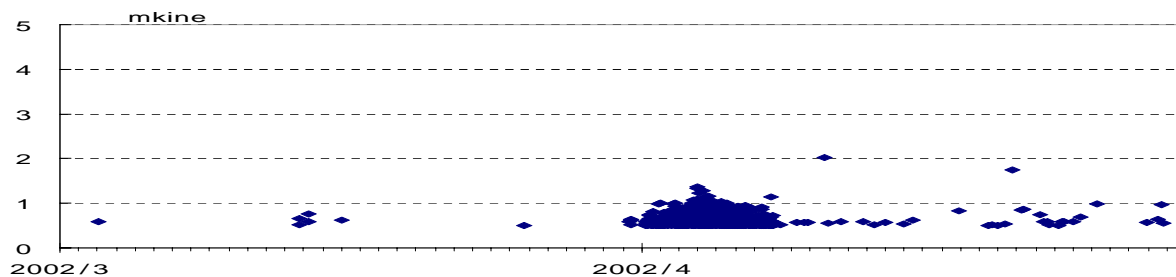


図3 孤立型微動の振幅の時系列変化(阿蘇山 A 点南北成分)(2002年3月1日~4月30日)

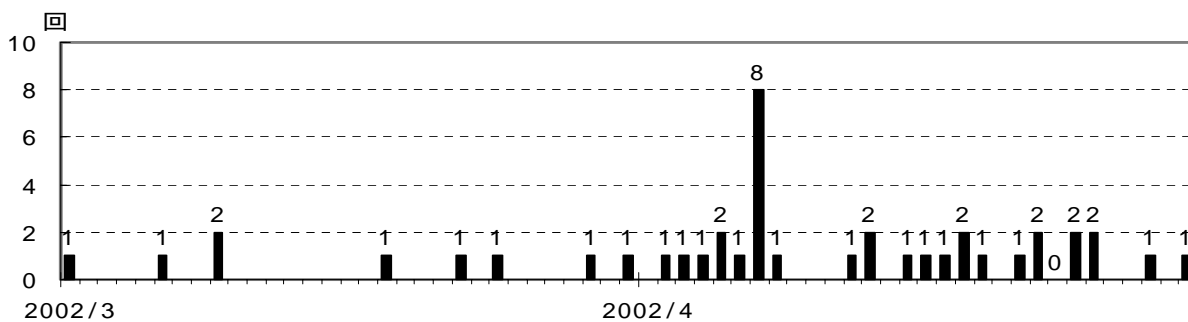


図4 A型地震回数(2002年3月1日~4月30日)

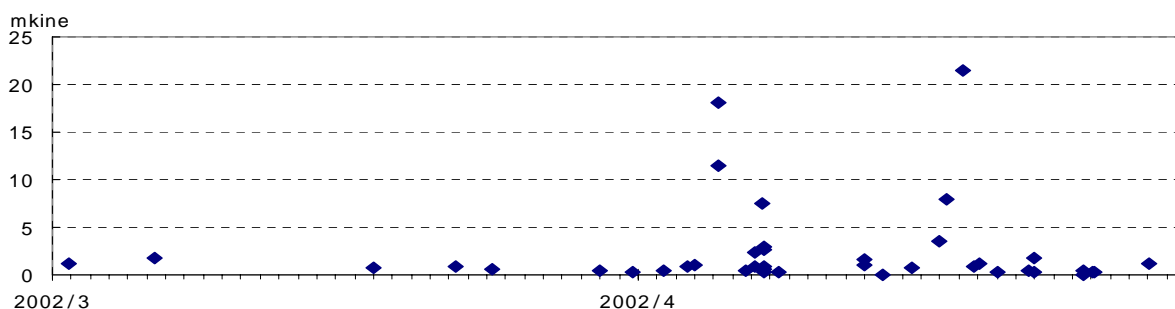


図5 A型地震の振幅の時系列変化(阿蘇山 A 点上下動)(2002年3月1日~4月30日)

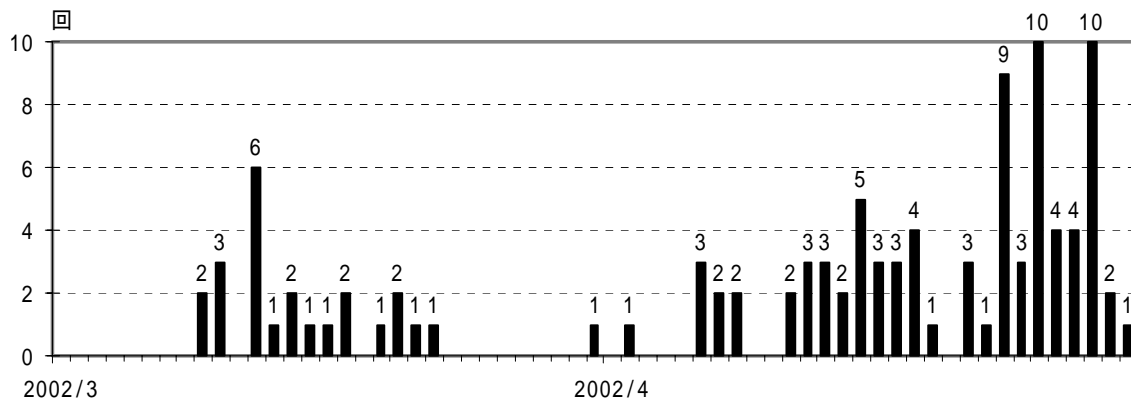


図6 B型地震回数(2002年3月1日～4月30日)

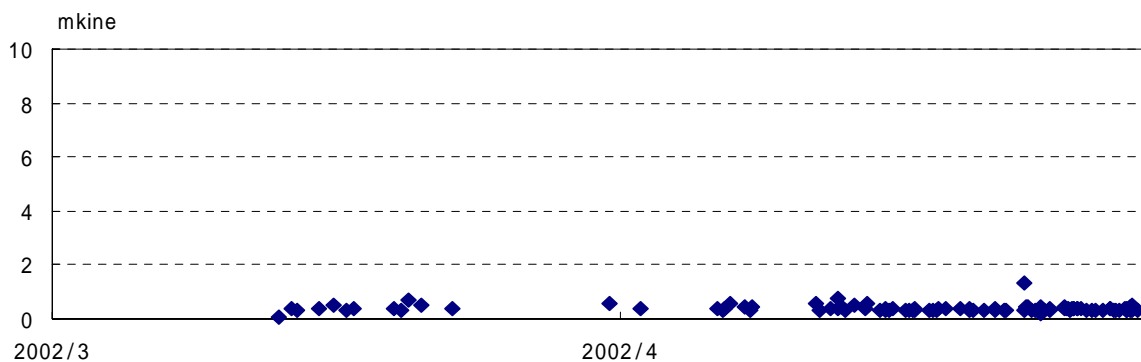


図7 B型地震振幅の時系列変化(阿蘇山A点上下動)(2002年3月1日～4月30日)

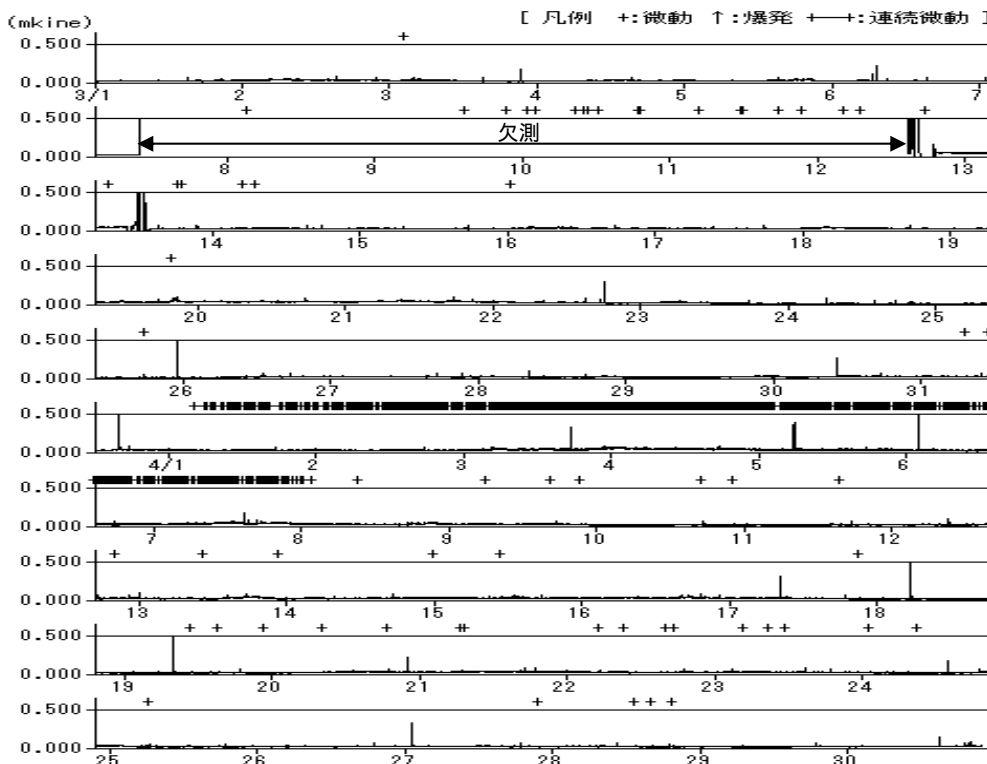


図8 1分間平均振幅の時間変化(阿蘇山A点南北動)(2002年3月1日～4月30日)

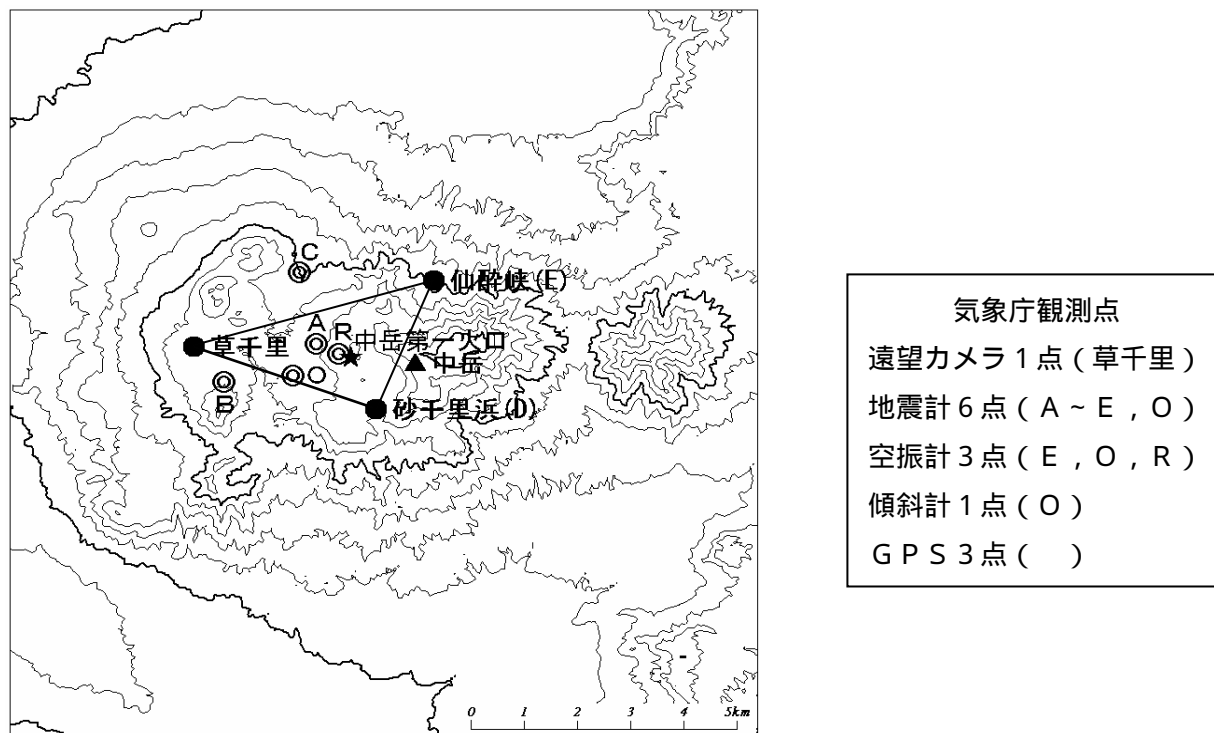
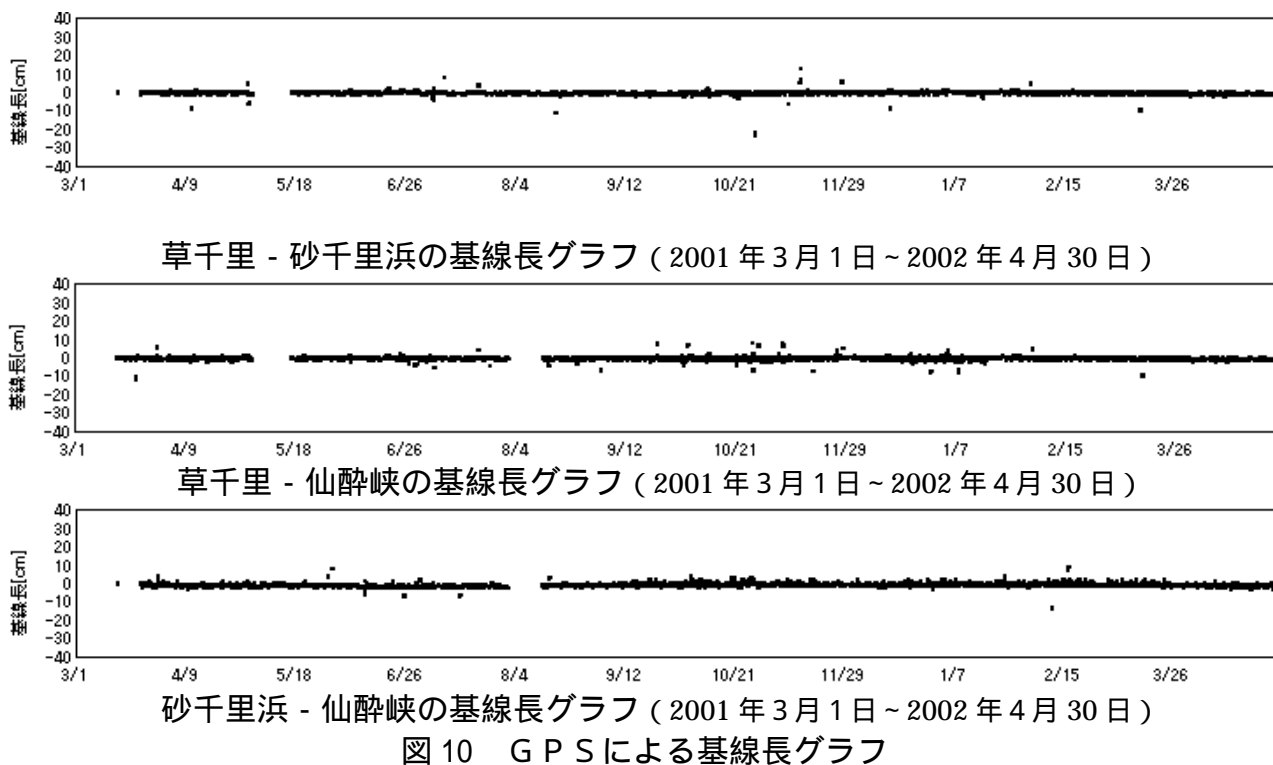


表 1 中岳第一火口南側火口壁と湯溜りの温度

観測日	4日	5日	12日	18日	19日	22日	26日
火口壁	337	343	307	282	416	352	394
湯溜り	55	58	52	51	53	54	53

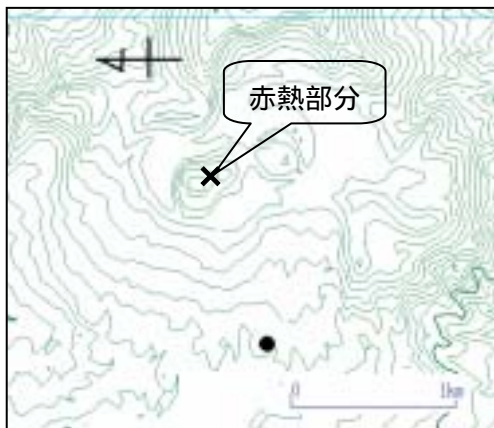


図 12 阿蘇中岳火口地形図

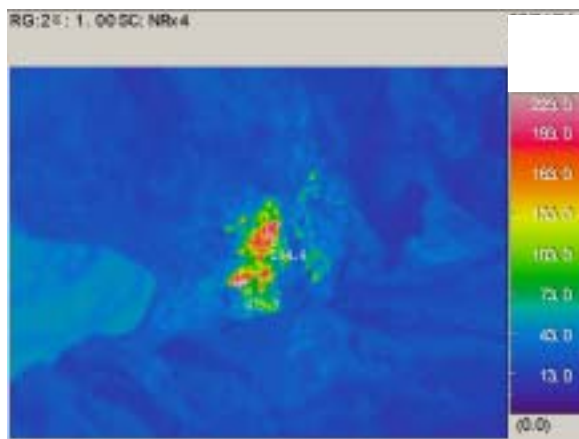


写真 1 2002 年 4 月 4 日

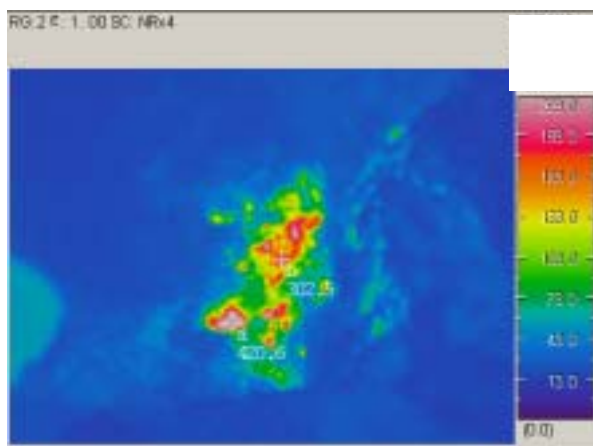


写真 2 2002 年 4 月 12 日

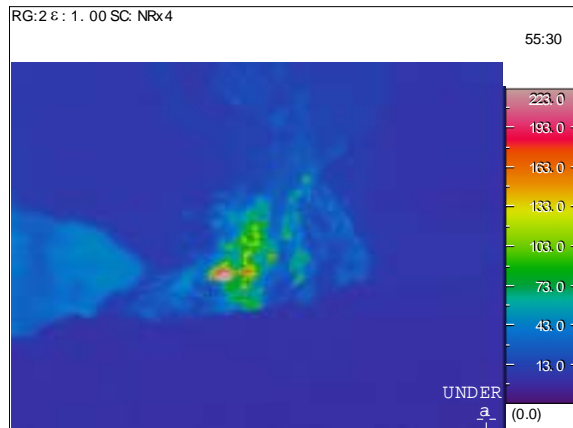


写真 3 2002 年 4 月 26 日

写真 1 ~ 3 赤外線熱映像装置による表面温度分布

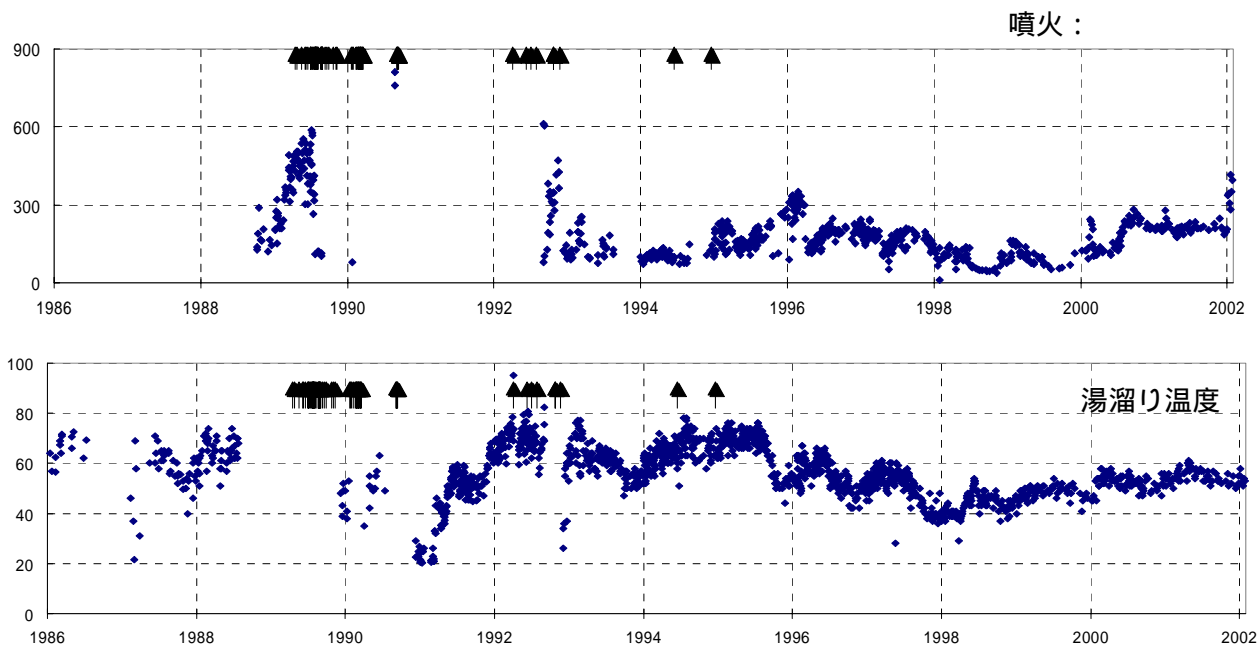


図 13 阿蘇山中岳第一火口南側火口壁(底)と湯溜りの温度