

## 阿蘇山

### 概 況

中岳第一火口では、表面での地熱活動、孤立型微動活動ともにやや活発でした。

孤立型微動は、昨年 12 月 4 日以降多い状態が続いており、1 月 2 日に 430 回観測した後も一日に 200～400 回程度発生しています。

南側火口壁下の温度は、引き続き高い状態で、17 日には 469 を観測しました。火口内は、依然として全面が緑色の湯だまりとなっており、特段の変化はありませんでした。

### 噴煙活動の状況

噴煙は白色・ごく少量で、噴煙の最高高度は 2 日、25 日の 500m(12 月：600m)で特に異常は認められませんでした(図 1、図 6)。

### 地震・微動活動の状況

孤立型微動は、月をとおして 1 日に 200～400 回程度観測しました。2 日には 430 回を観測し、月の合計は 6,981 回と、多い状態が続いています(図 2、図 7、図 8)。

A 型地震は 23 回(12 月：16 回)で、少ない状態でした(図 3、図 9、図 10)。B 型地震は 99 回(12 月：138 回)で、前月に比べやや減少しました(図 4、図 11、図 12)。

火山性地震の震源は、中岳第一火口の東側で、深さは約 0～1 km でした(図 14)。

### 地殻変動活動の状況

GPS 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 15)。

### 火口や噴気地帯の状況

火口底は、全面湯だまりの状態です。また、南側火口壁下の温度は、17 日に 469 を観測し、高い状態が続いています(図 5、図 13)。湯だまりの表面温度は、17 日に 49 を観測し大きな変化はありませんでした(図 13)。(温度測定は、赤外放射温度計による)

赤外放射温度計：対象領域のある一定の領域の面積の平均温度を得るための測器で、阿蘇山では約 200m 離れた定点から観測しています。

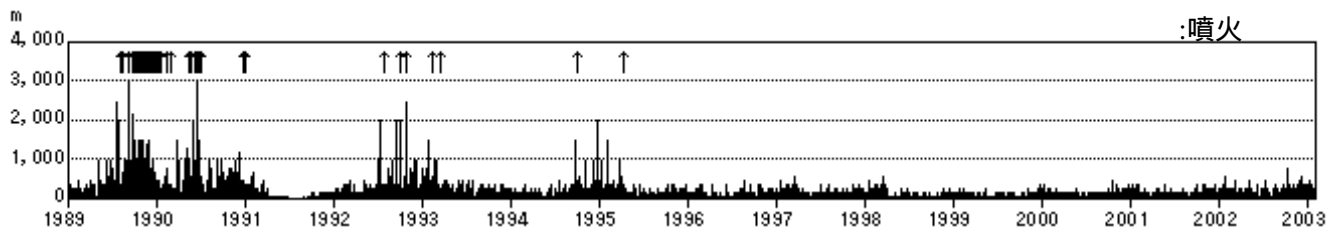


図 1 日別最高噴煙高度及び噴火日（1989 年 1 月～2003 年 1 月）

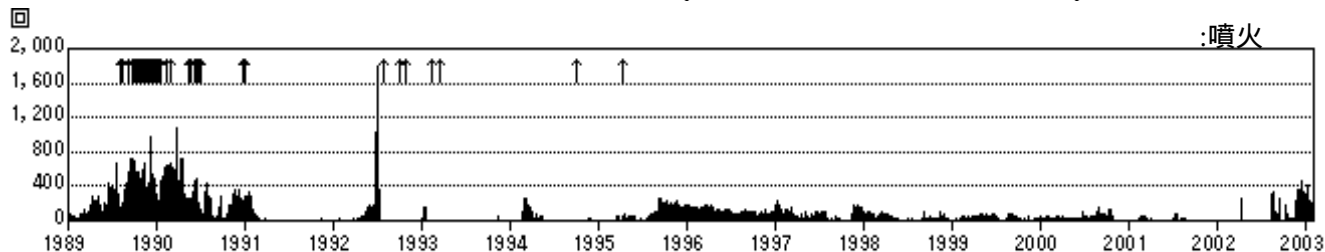


図 2 孤立型微動日別回数（1989 年 1 月～2003 年 1 月）

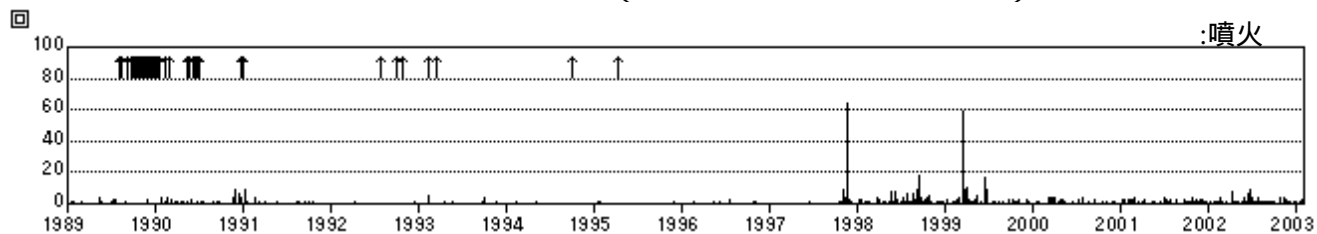


図 3 A型地震日別回数（1989 年 1 月～2003 年 1 月）

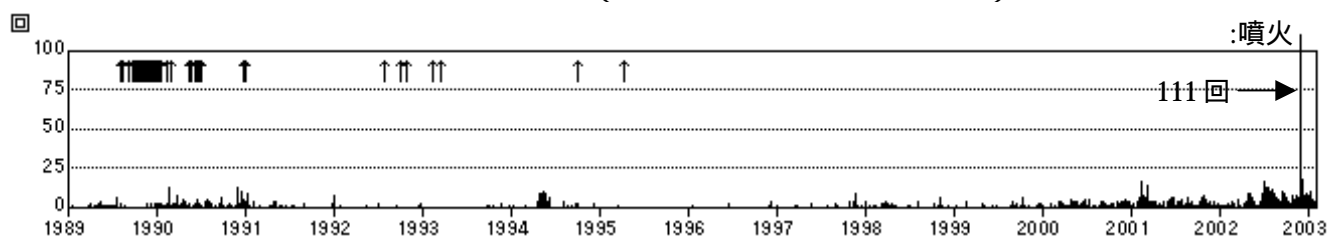


図 4 B型地震日別回数（1989 年 1 月～2003 年 1 月）

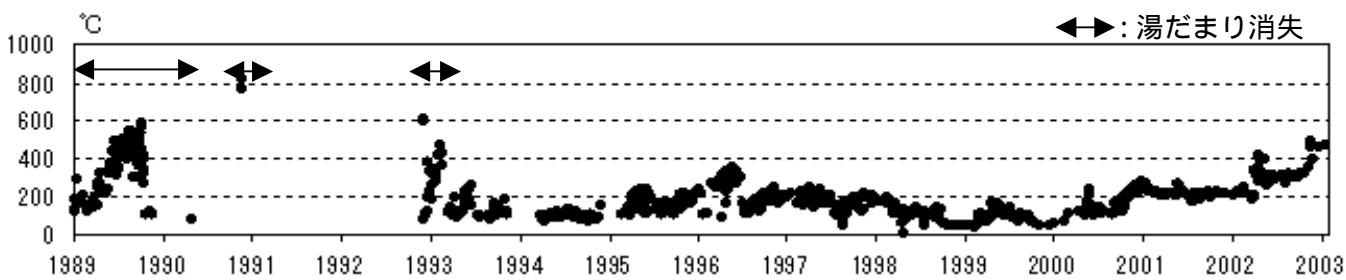


図 5 火口底（壁）温度（1989 年 1 月～2003 年 1 月）

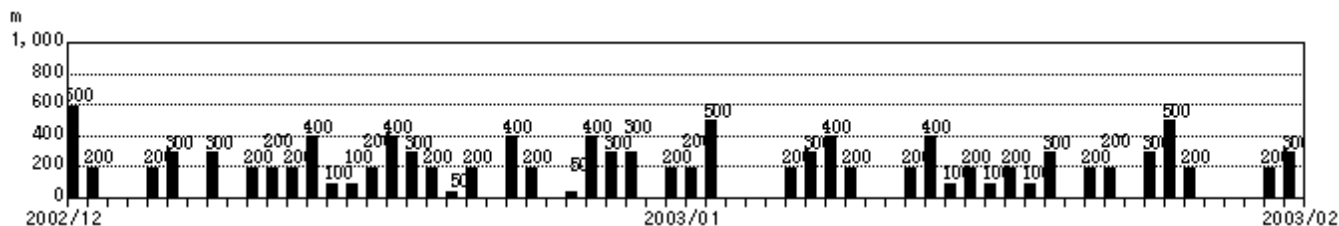


図 6 日別最高噴煙高度（2002 年 12 月 1 日～2003 年 1 月 31 日）

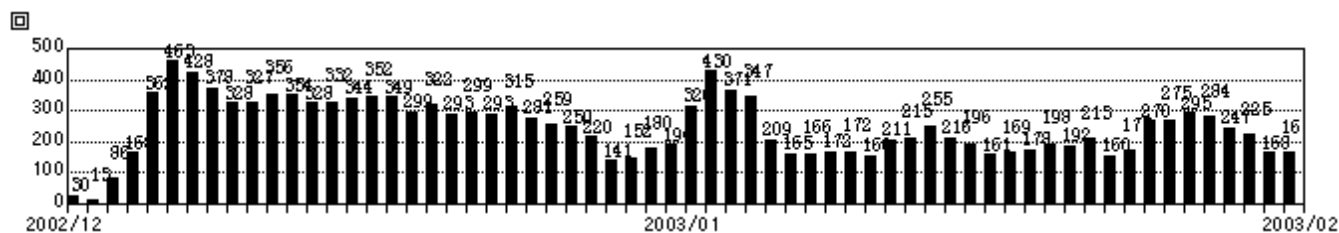


図 7 孤立型微動日別回数（2002 年 12 月 1 日～2003 年 1 月 31 日）

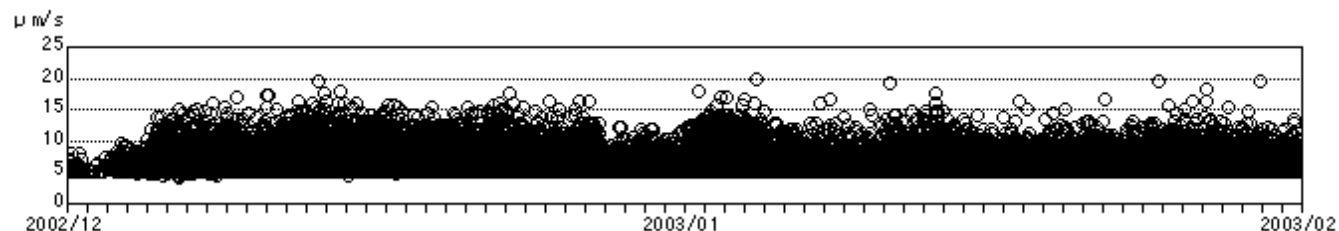


図 8 孤立型微動の最大振幅（A 点南北動）（2002 年 12 月 1 日～2003 年 1 月 31 日）

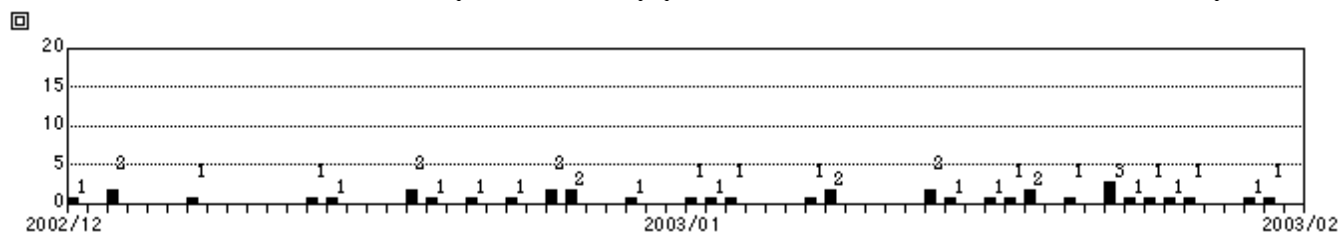


図 9 A 型地震日別回数（2002 年 12 月 1 日～2003 年 1 月 31 日）

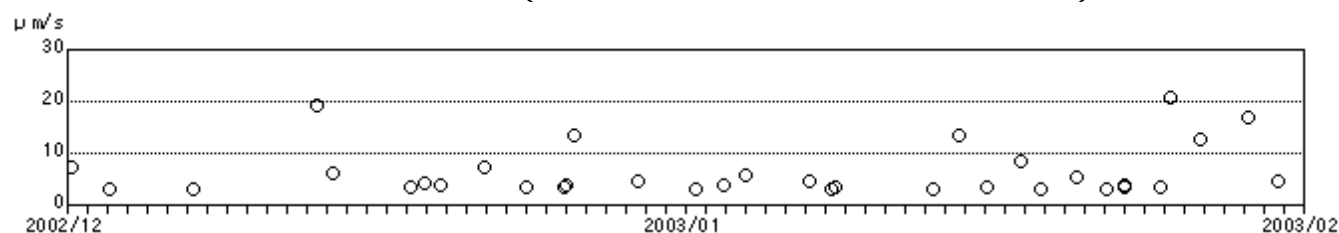


図 10 A 型地震の最大振幅（A 点上下動）（2002 年 12 月 1 日～2003 年 1 月 31 日）

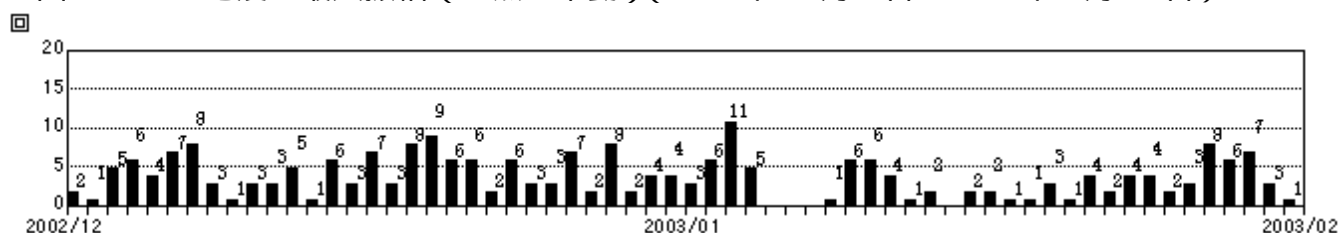


図 11 B 型地震日別回数（2002 年 12 月 1 日～2003 年 1 月 31 日）

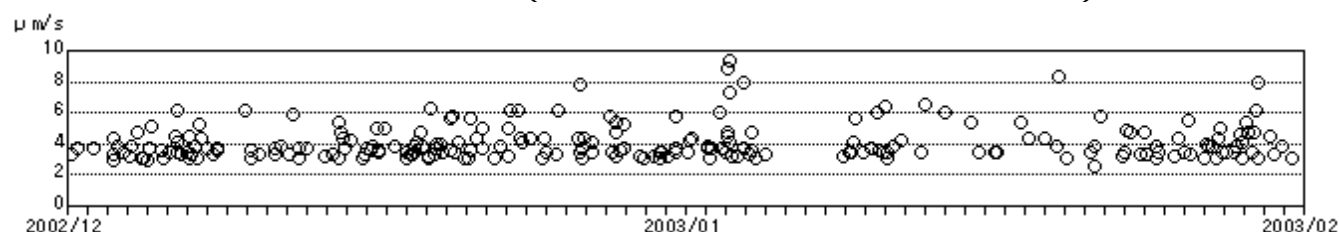


図 12 B 型地震の最大振幅（A 点上下動）（2002 年 12 月 1 日～2003 年 1 月 31 日）

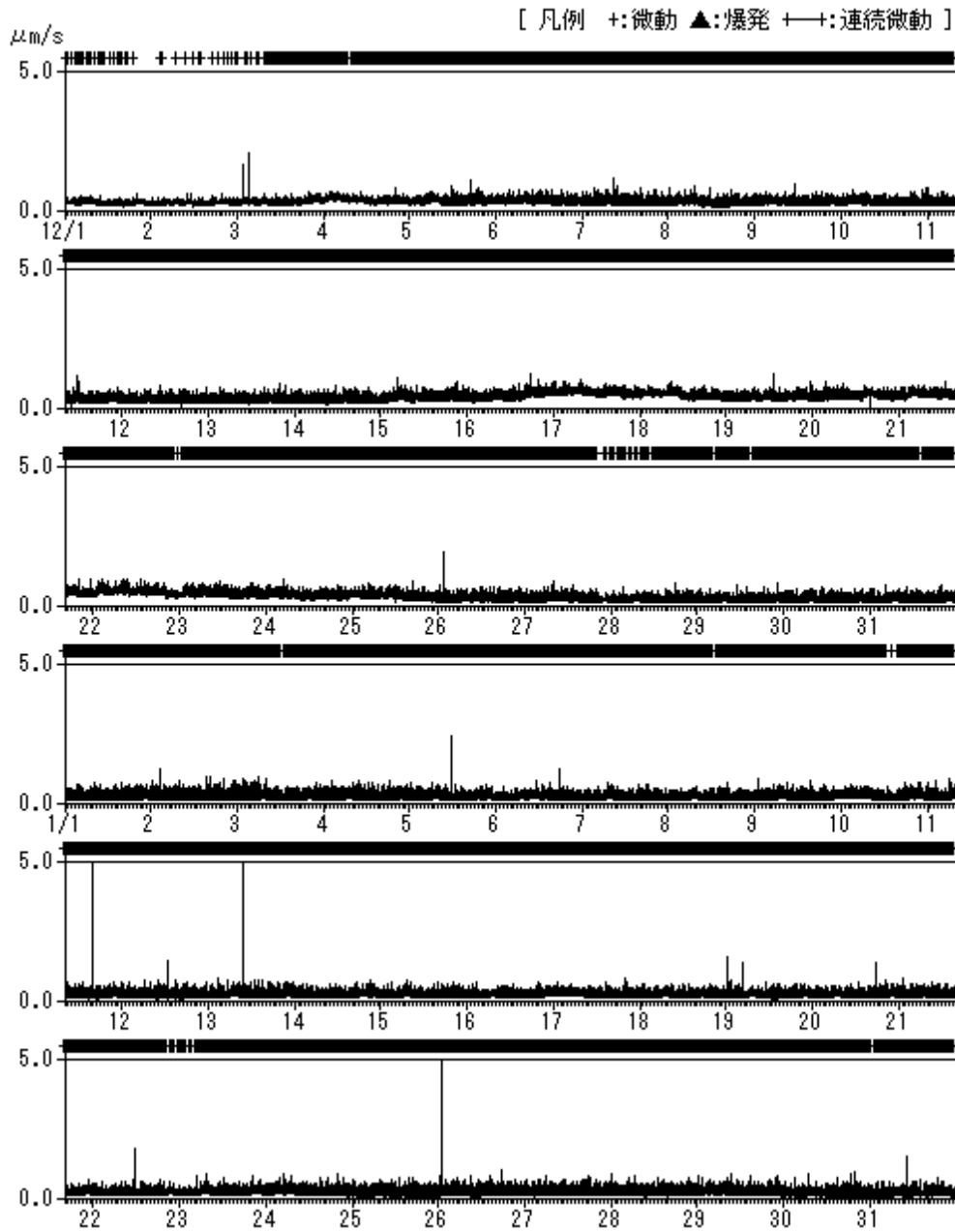


図 13 1 分間平均振幅の時間変化（A 点南北動）（2002 年 12 月 1 日～2003 年 1 月 31 日）

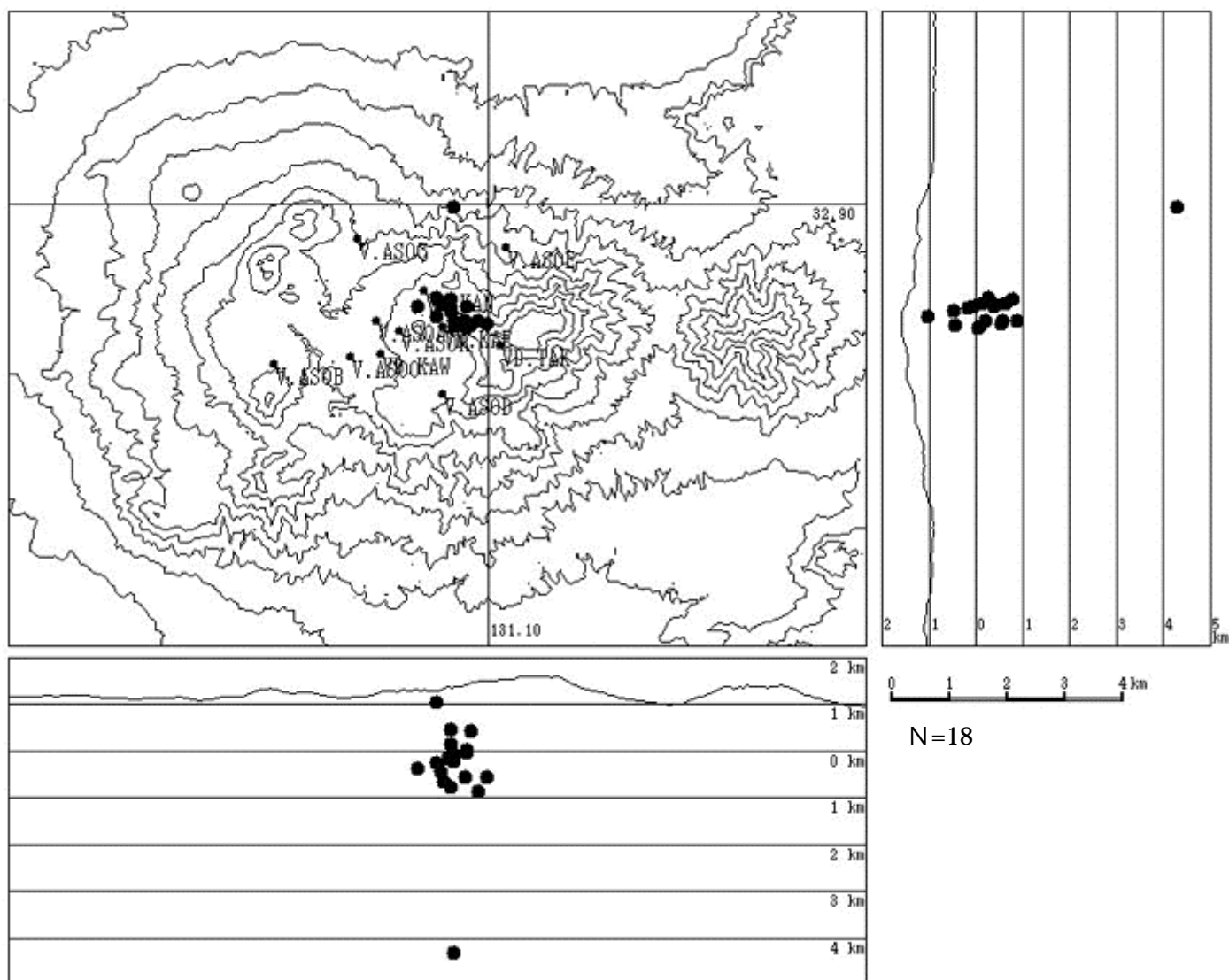
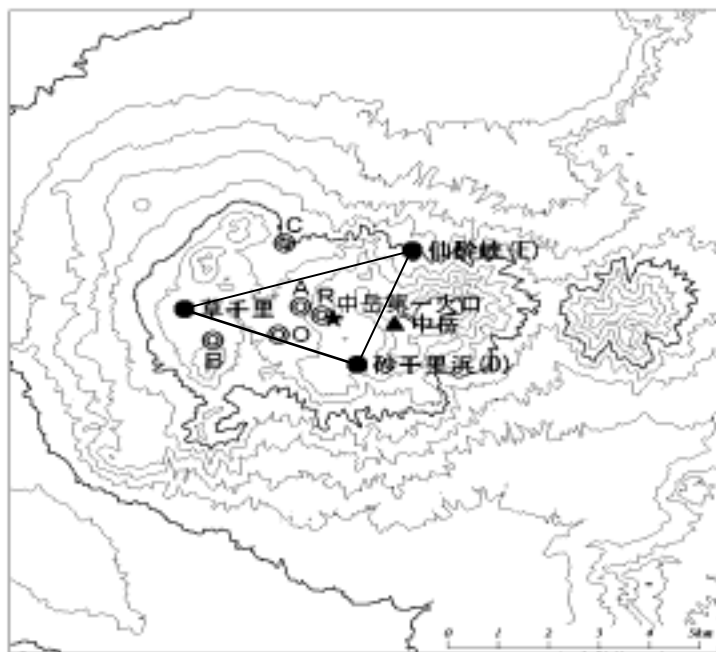
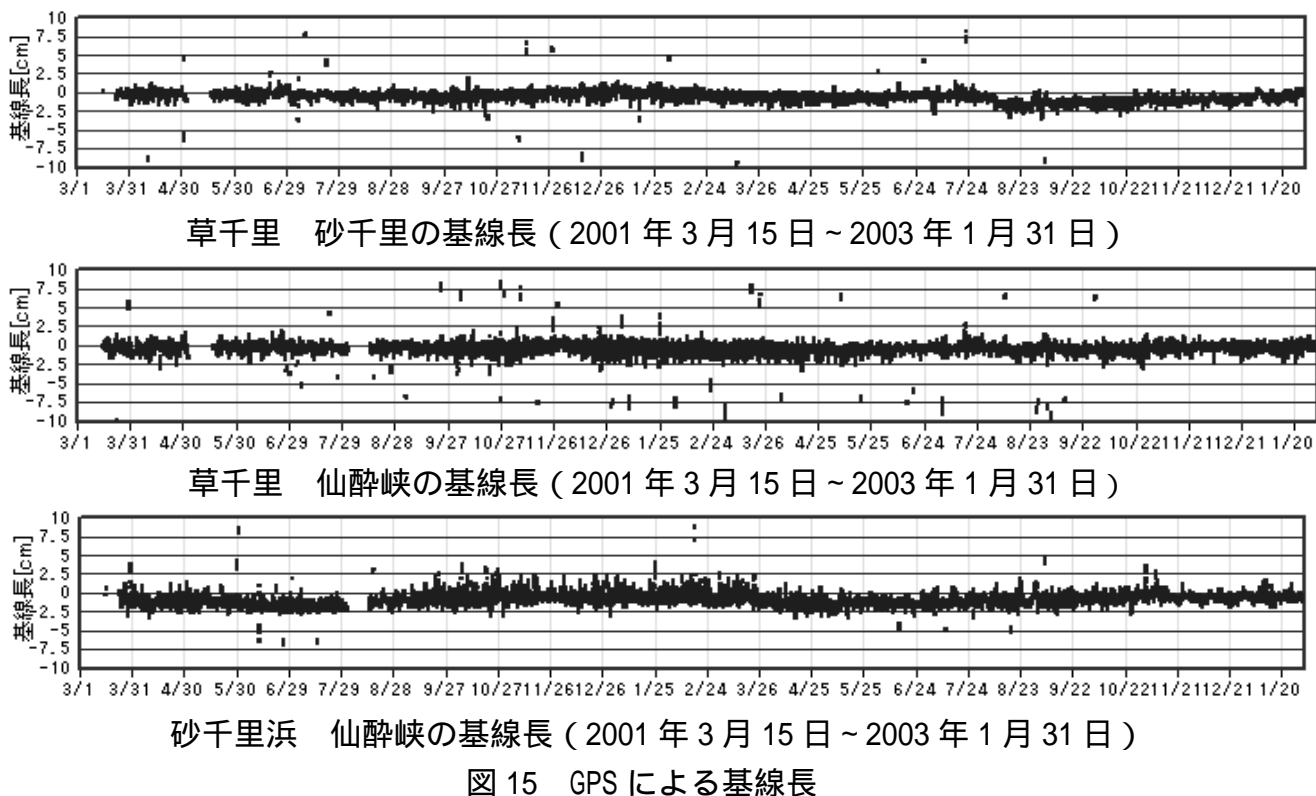


図 14 火山性地震の震源分布図（2002 年 12 月 1 日～2003 年 1 月 31 日）  
 （気象庁及び京都大学地球熱学研究施設阿蘇火山研究センターのデータを使用）



- 気象庁観測点
- 遠望カメラ 1 点（草千里）
  - 地震計 6 点（A～E，O）
  - 空振計 3 点（E，O，R）
  - 傾斜計 1 点（O）
  - GPS 3 点（●）

図 16 観測点配置図