

霧島山

○概 況

御鉢付近で 25 日に継続時間が 13 分間の火山性微動があり、26 日に火山性地震が 8 回とやや多くなりました。噴煙は見られず、噴気等に変化はありませんでした。

○噴煙活動の状況

噴煙は見られず、表面現象に大きな変化はありませんでした。

○地震・微動活動の状況

御鉢付近で火山性微動が 1 日、25 日に各 1 回発生しました。1 日の微動は継続時間が 1 分間で微動の振幅も小さいものでした。25 日に発生した微動は継続時間が 13 分間で、最大振幅は $31.1 \mu\text{m/s}$ でした。昨年 6 月以降に発生した微動のなかでは比較的大きな微動でした（昨年 6 月以降に発生した火山性微動の最長継続時間は 28 分間、最大振幅は $31.2 \mu\text{m/s}$ 、図 1）。なお、継続時間が 10 分間を超える微動の発生は、昨年 10 月 19 日以来です。

また、25 日の火山性微動発生直後から翌日（26 日）にかけて御鉢付近を震源とする火山性地震がやや多くなり、25 日 3 回、26 日 8 回発生しました。

新燃岳では火山性地震は少ない状態で推移しました。気象台震動観測点 A 点（新燃岳火口の南西 1.7km）で観測した地震回数は 13 回（2 月：30 回）でした（図 2）。また、御鉢付近を震源とする地震は、上旬、中旬は少ない状態で推移しましたが、下旬はやや多くなりました。東京大学高千穂西観測点（御鉢火口の西 1.1km）で観測した御鉢を震源とする地震は 33 回（2 月：15 回）でした（図 3）。

○地殻変動活動の状況

GPS による地殻変動観測では、御池 - 高千穂、御池 - 高原、高千穂 - 高原の各観測点間の基線長に火山活動に起因する変化は見られませんでした（図 4）。

○火口や噴気地帯の状況

3 月 16～20 日に調査観測を実施しました。新燃岳および御鉢火口の噴気地帯の状況等に変化は見られませんでした。

気象台では、今回の調査観測から熱映像観測装置による火口内の地熱温度測定を始めました（図 6～図 13）。新燃岳火口の観測点 11 から 13（S11～S13）の領域における地熱温度は 30～31 でした（図 9）。また、御鉢火口の観測点 1（T1）、観測点 3（T3）の地熱温度は約 53、観測点 6（T6）は約 47 でした（図 13）。

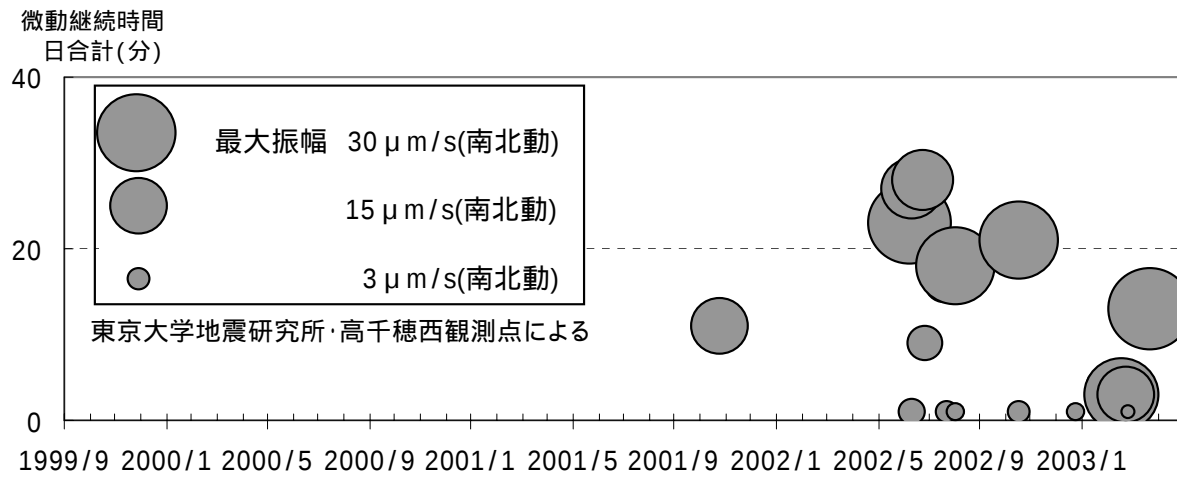


図 1 御鉢付近での火山性微動の発生状況（1999 年 9 月～2003 年 3 月）

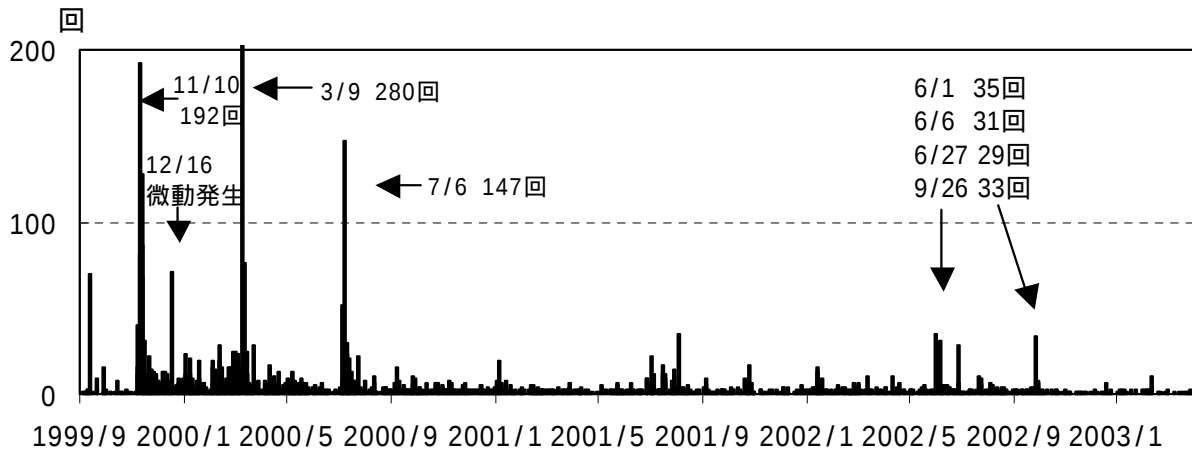


図 2 気象台震動観測点 A 点の日別地震回数（1999 年 9 月～2003 年 3 月）

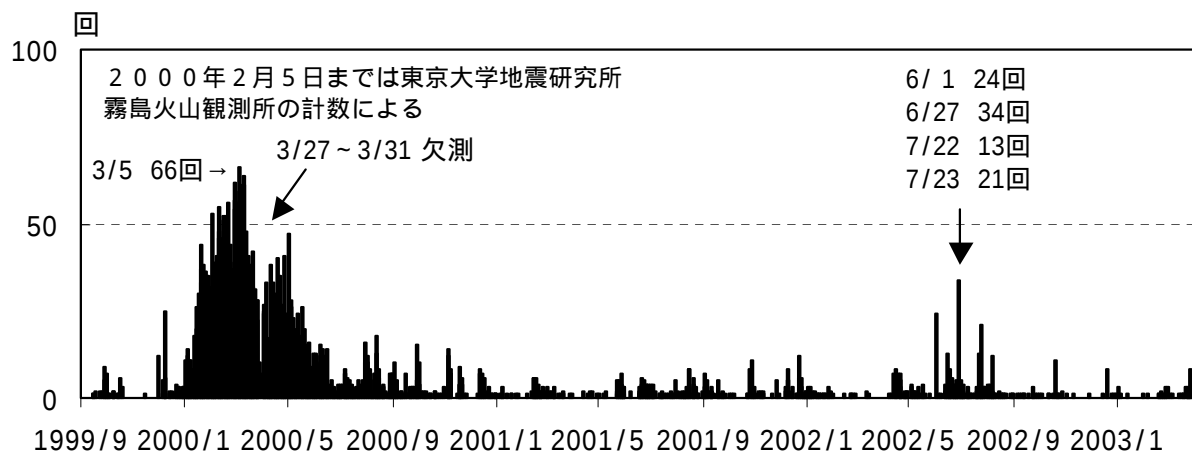
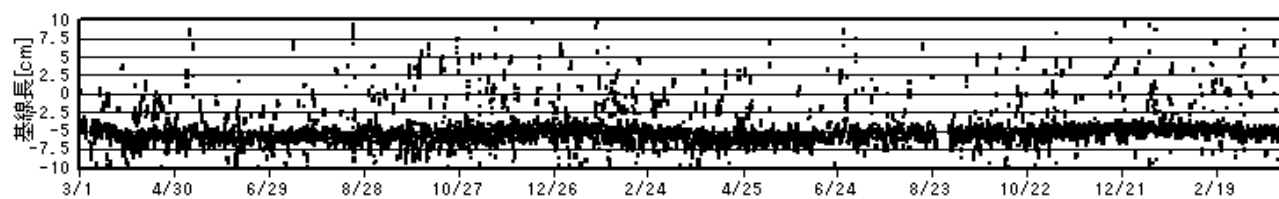
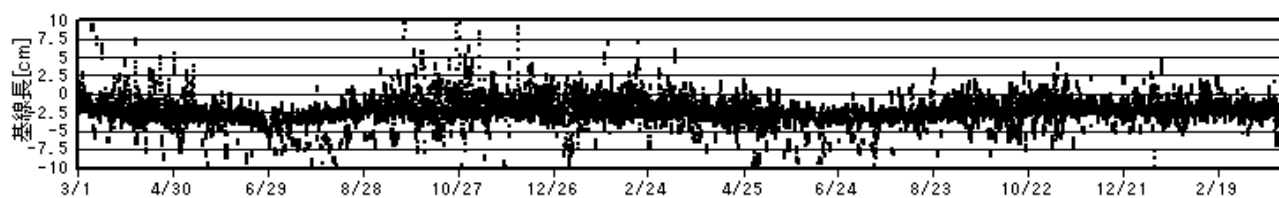


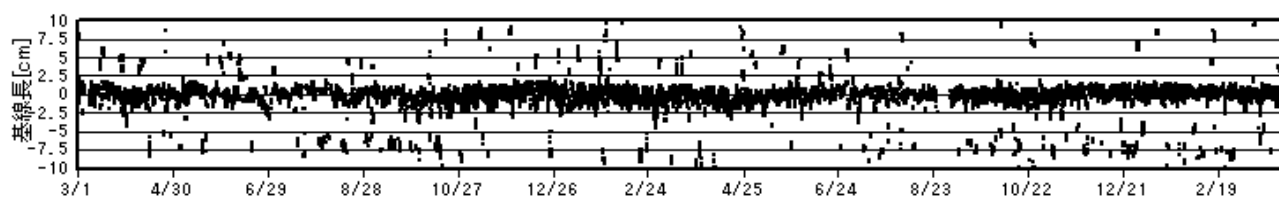
図 3 御鉢付近を震源とする地震の日別回数（1999 年 9 月～2003 年 3 月）



御池 - 高千穂の基線長(2001 年 3 月 1 日 ~ 2003 年 3 月 31 日)



御池 - 高原の基線長(2001 年 3 月 1 日 ~ 2003 年 3 月 31 日)



高千穂 - 高原の基線長(2001 年 3 月 1 日 ~ 2003 年 3 月 31 日)

図 4 GPS による基線長

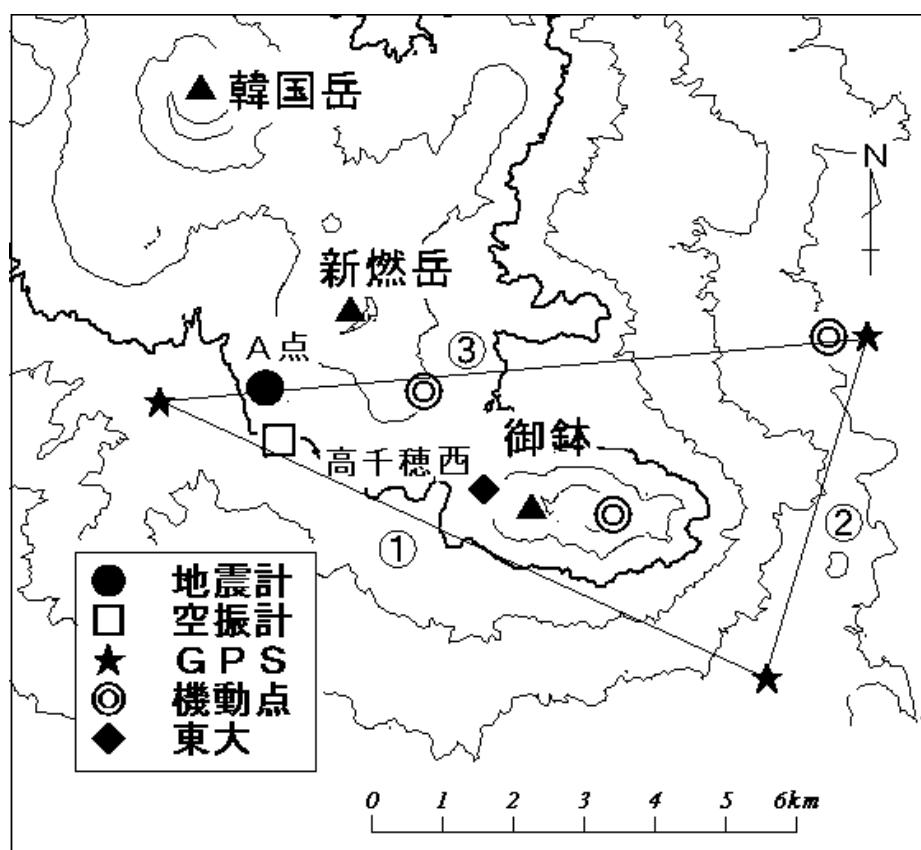


図 5 火山観測点配置図

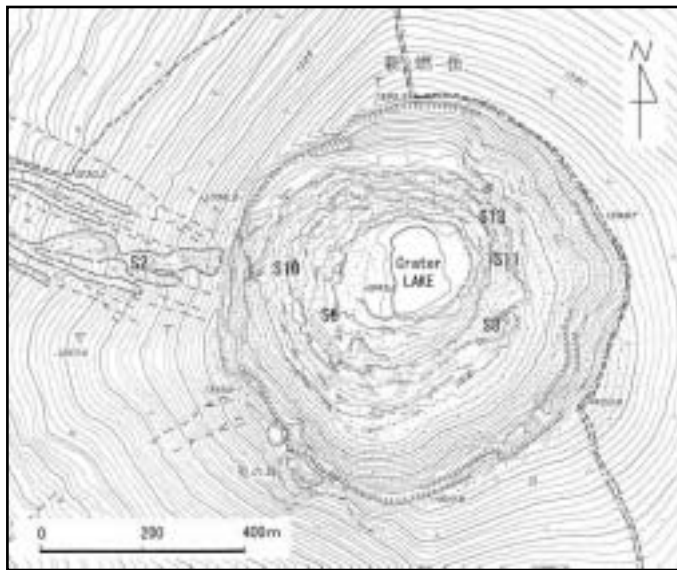


図 6 霧島山（新燃岳）現地観測点配置図

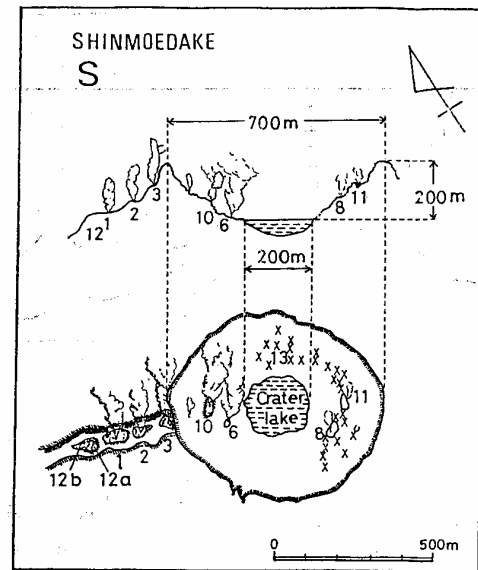


図 7 新燃岳火口図

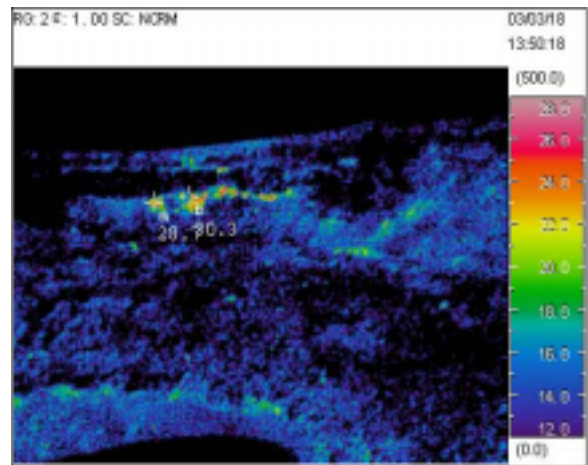
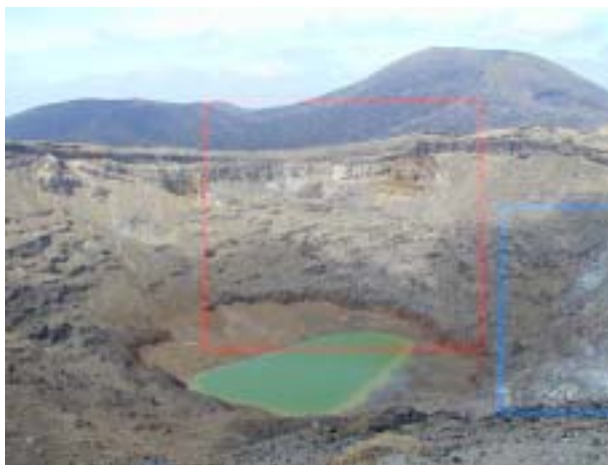


図 8 （左）新燃岳火口を南東方向から遠望 （右）写真赤枠内の熱映像

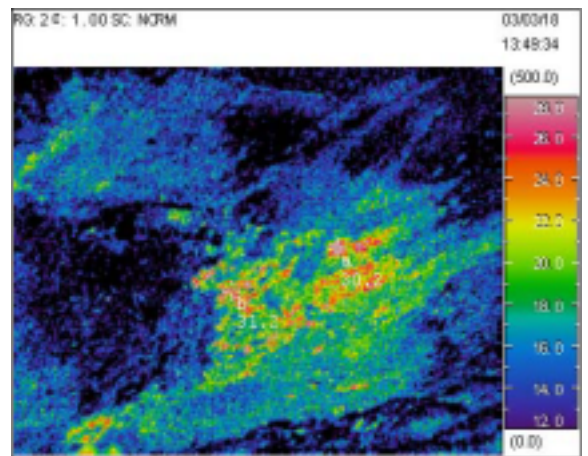


図 9 （左）図 8 写真青枠内を拡大 （右）写真赤枠内の熱映像

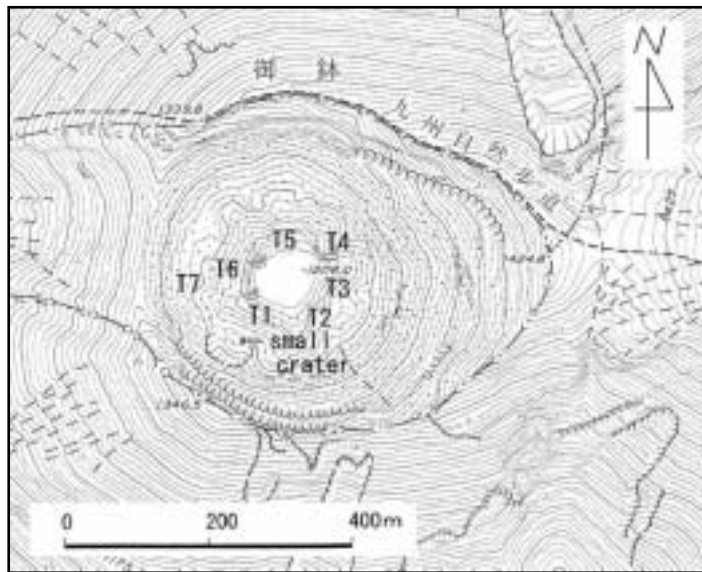


図 10 霧島山（御鉢）現地観測点配置図

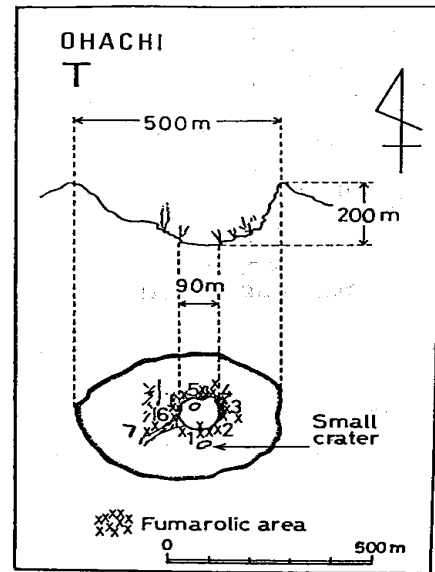


図 11 御鉢火口図

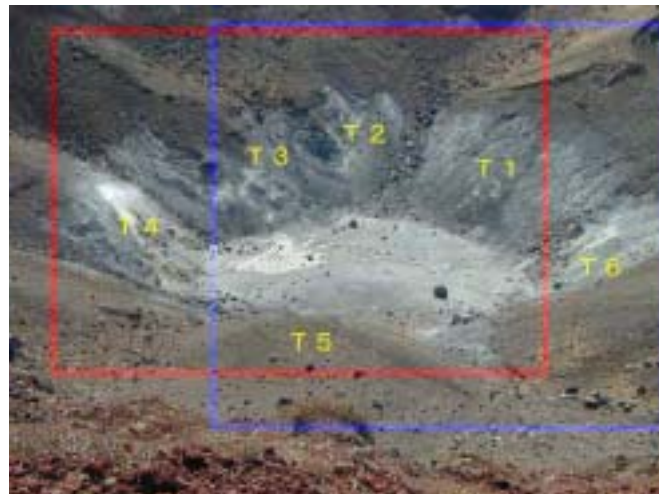


図 12 御鉢火口内全景（火口縁北西より撮影）

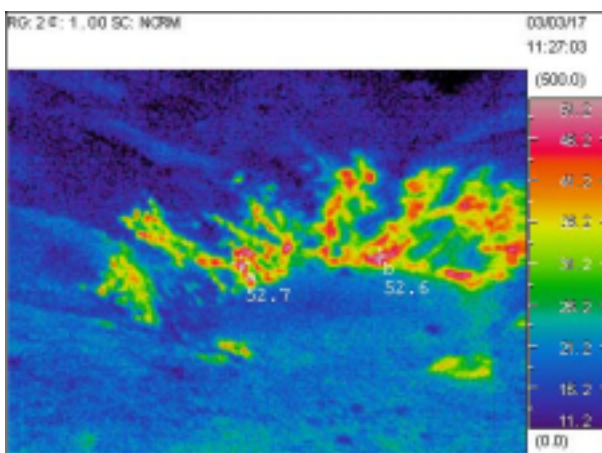
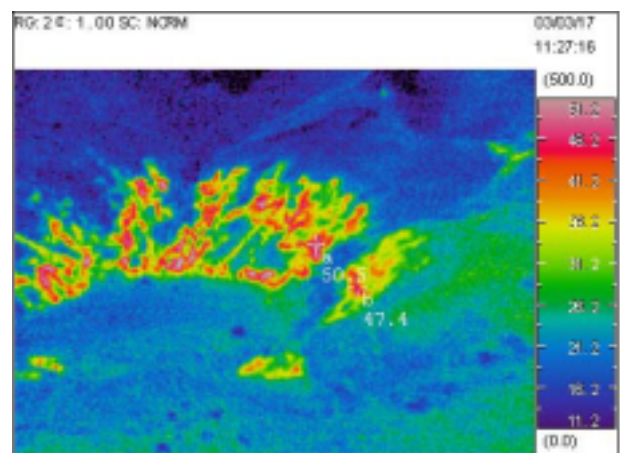


図 13 （左）図 8 赤枠内熱映像



（右）図 8 青枠内熱映像