

阿 蘇 山

1 火山活動度レベル

火山活動度レベルは、2 (やや活発な火山活動) でした。

2 概 況

中岳第一火口の湯だまりは、台風による降水の影響で約 7 割に増加し、その後約 6 割で経過しましたが、表面温度は高い状態が続いており、浅部の熱的活動はやや活発な状態です。

- ・湯だまり量の増加で、赤熱現象¹⁾と土砂噴出は見られなくなりました。湯だまり内では多数の噴湯現象を観測しました。また、湯だまりの色は灰色から乳緑色に変化しました。
- ・湯だまりの表面温度は 70 前後の高い状態が続いています。

3 火口や噴気地帯の状況(図 1、図 2)

- ・阿蘇火山博物館の火口カメラで 1 日から 3 日にかけて火口底の一部で赤熱現象を観測しましたが、湯だまり量が約 7 割に増加した 8 日以降は観測されていません。
- ・8 日に実施した現地観測で、湯だまりの量が台風 14 号の降水による影響で約 2 割から約 7 割へと増加しているのを確認しました。その後はやや減少して 13 日以降は約 6 割で経過しています。これまで湯だまり内で発生していた土砂噴出は、湯だまり量が増加し見られなくなりましたが、多数の噴湯現象を観測しました。また、湯だまりの色は灰色から乳緑色に変化しました。
- ・湯だまりの表面温度は 67 ~ 70 でした。

4 噴煙活動の状況(図 2、図 3)

噴煙は白色・少量で、噴煙高度の最高は火口縁上 600m でした。

5 地震・微動活動の状況(図 2 ~ 4)

火山性地震の月発生回数は 280 回(8 月 419 回)、孤立型微動の月発生回数は 1,791 回(8 月 2,502 回)とともに減少しましたが、発生状況に大きな変化はありません。火山性連続微動の振幅は小さい状態で経過しました。

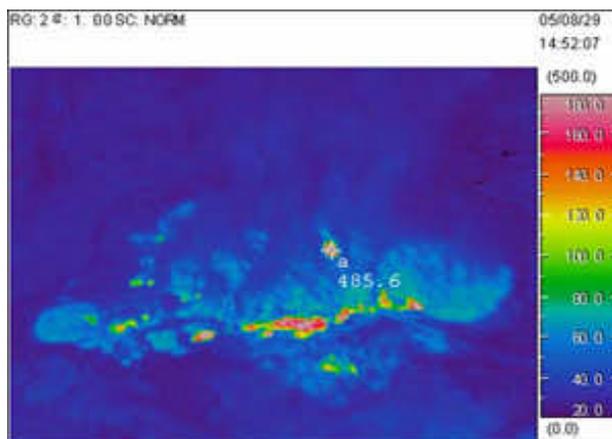
6 地殻変動の状況(図 5)

GPS による地殻変動連続観測では、火山活動に起因する変化はありませんでした。

なお、国土地理院が行っている広域の観測によれば、阿蘇山を取り囲む基線では、2004 年後半頃から山体の膨張を示すわずかな伸びが観測されていましたが、最近はその傾向が鈍化したように見られます。

- 1) 赤熱現象：物体が高温になり 500 程度以上になると赤く発光して見える現象。噴火で噴出した溶岩や噴石をはじめ、地下から高温の火山ガスが噴出して周辺の地表面が熱せられた場合にも見ることができる。阿蘇山では、赤熱域が拡大すると、火孔が開き、噴火活動が活発化したことがある。

この資料の作成に当たっては、気象庁のデータその他、防災科学技術研究所、京都大学、阿蘇火山博物館のデータ等も使用しております。



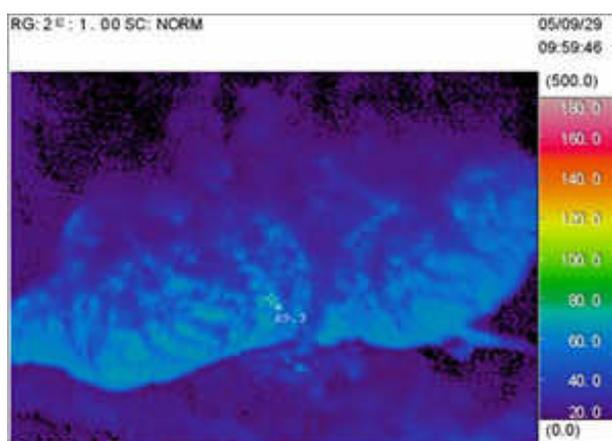
8月29日

湯だまり量は約2割。色は灰色。温度は74 (赤外放射温度計)。右図は湯だまり部分の熱映像。



9月8日

湯だまり量は約7割。70 (赤外放射温度計)。台風14号の降水の影響で湯だまり量増大。色は乳緑色に変化。右図は湯だまり部分の熱映像。



9月29日

湯だまり量は約6割。70 (赤外放射温度計)。降水の影響による増加のあとは減少傾向が続いている。右図は湯だまり部分の熱映像

図1 中岳第一火口の状況(火口縁南西側から撮影)

阿蘇火山博物館の火口カメラで1~3日にかけて火口底の一部で赤熱現象を観測しました。湯だまり量の増大により、土砂噴出は見られなくなりましたが、多数の噴湯を観測しました。湯だまりの色は、灰色から乳緑色に変化しました。湯だまり量は、13日には約7割から約6割となりました。

阿蘇山

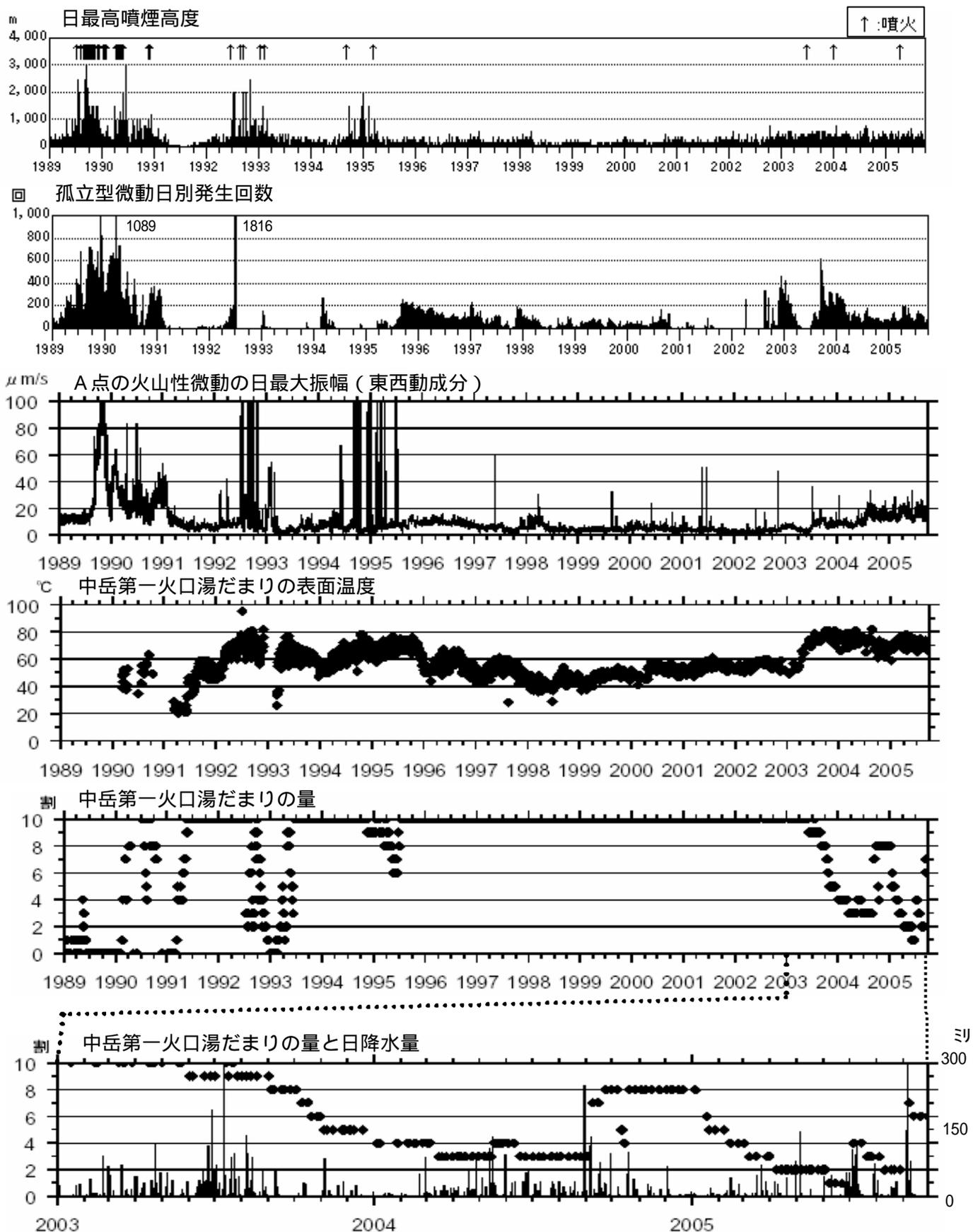


図2 火山活動経過図(1989年1月1日～2005年9月30日)

湯だまりの表面温度は2003年5月中旬頃から70前後と高い状態が続いています。

湯だまりの量は降水の影響により9月8日に約2割から約7割、その後はやや減少し13日には約6割となっています。

阿蘇山

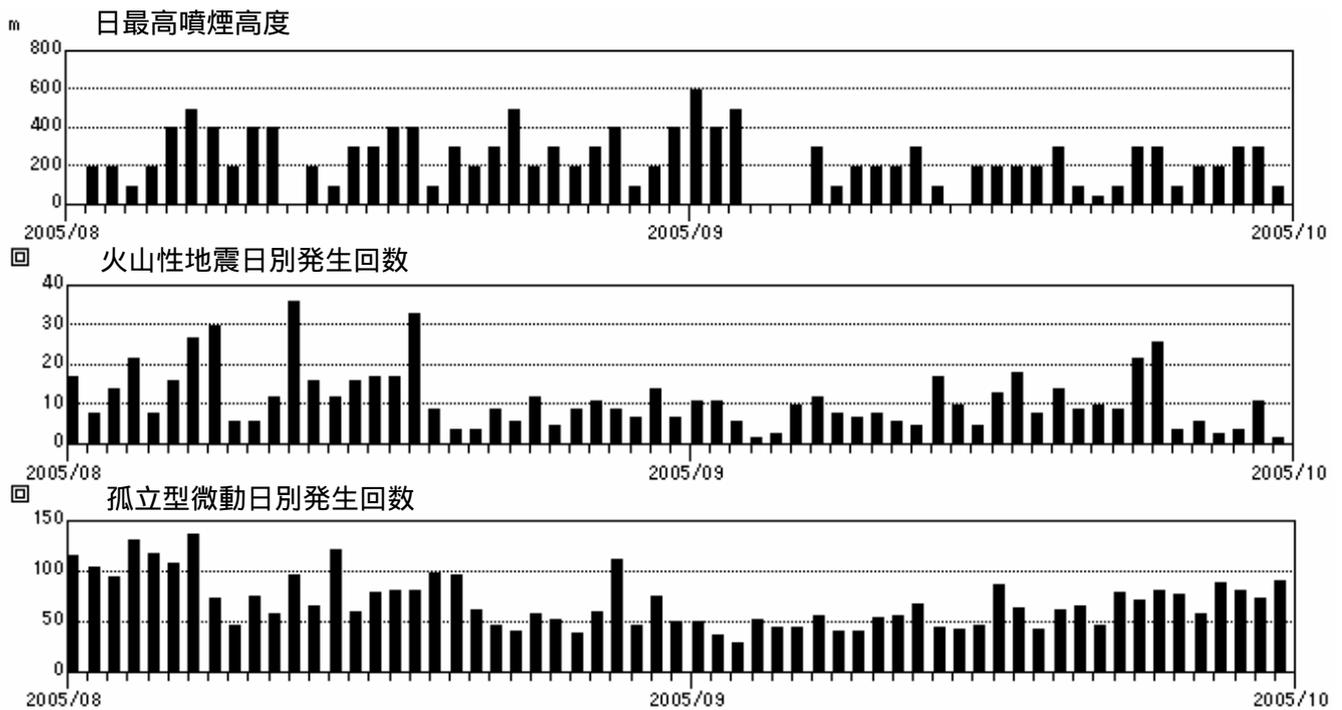


図3 火山活動経過図(2005年8月1日～9月30日)
地震、孤立型微動とも月発生回数は先月に比べ減少しました。

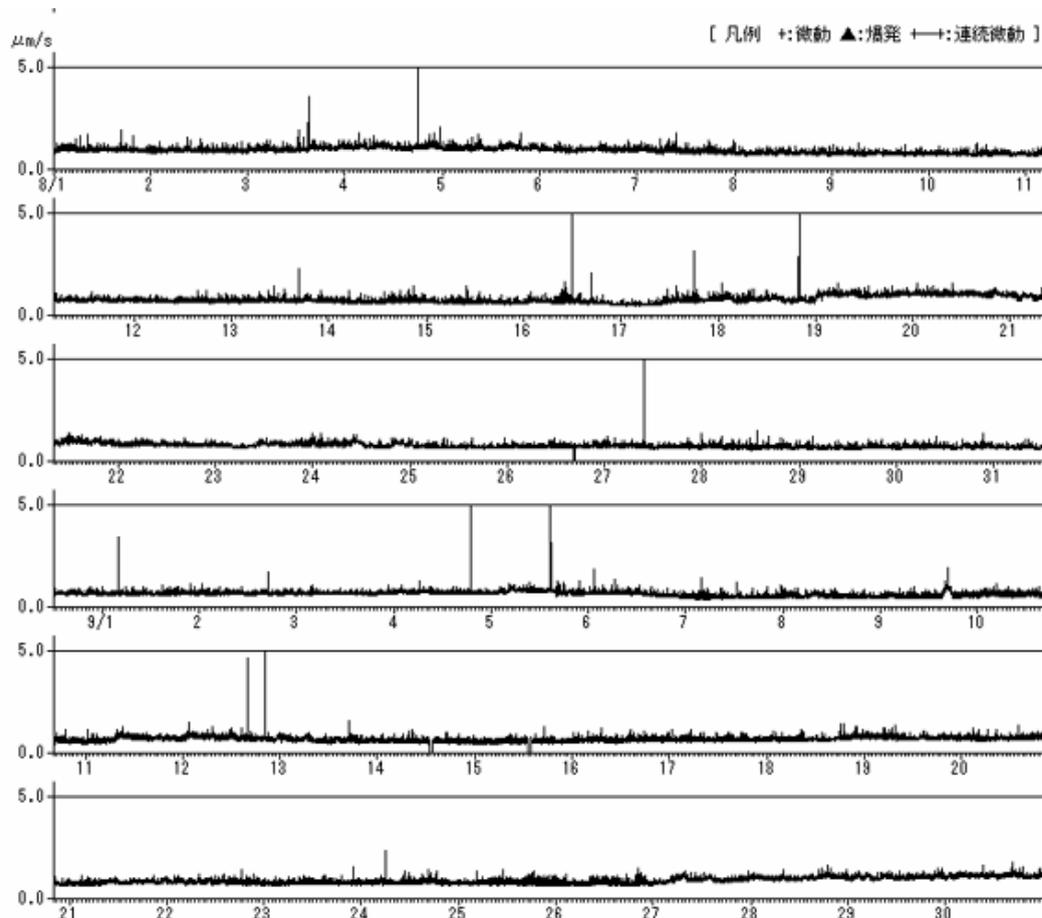


図4 1分間平均振幅の時間変化(A点南北動成分)(2005年8月1日～9月30日)
7月26日以降、火山性連続微動の振幅は小さい状態が続いています。

阿蘇山

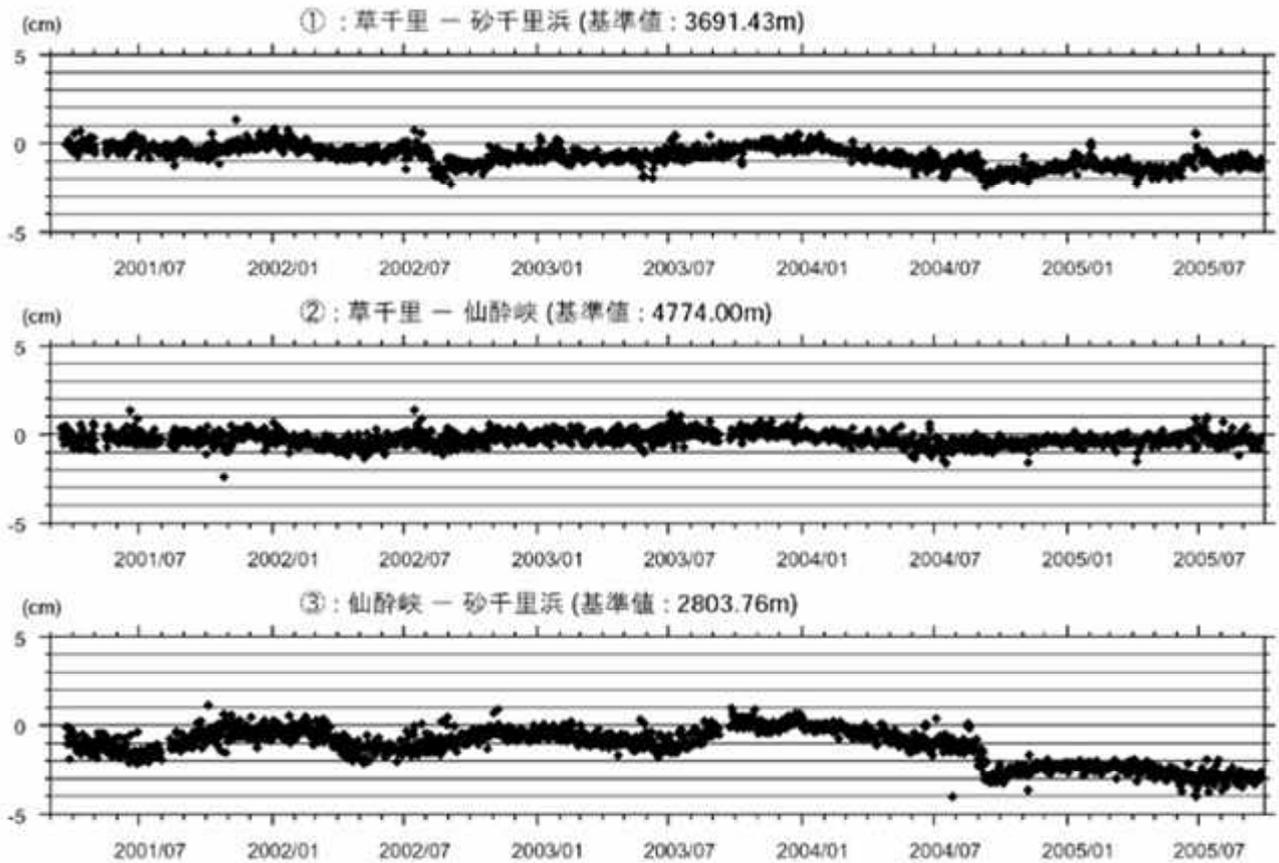


図5 GPS観測による基線長変化(2001年3月15日~2005年9月30日)
火山活動に起因する変化はありませんでした。

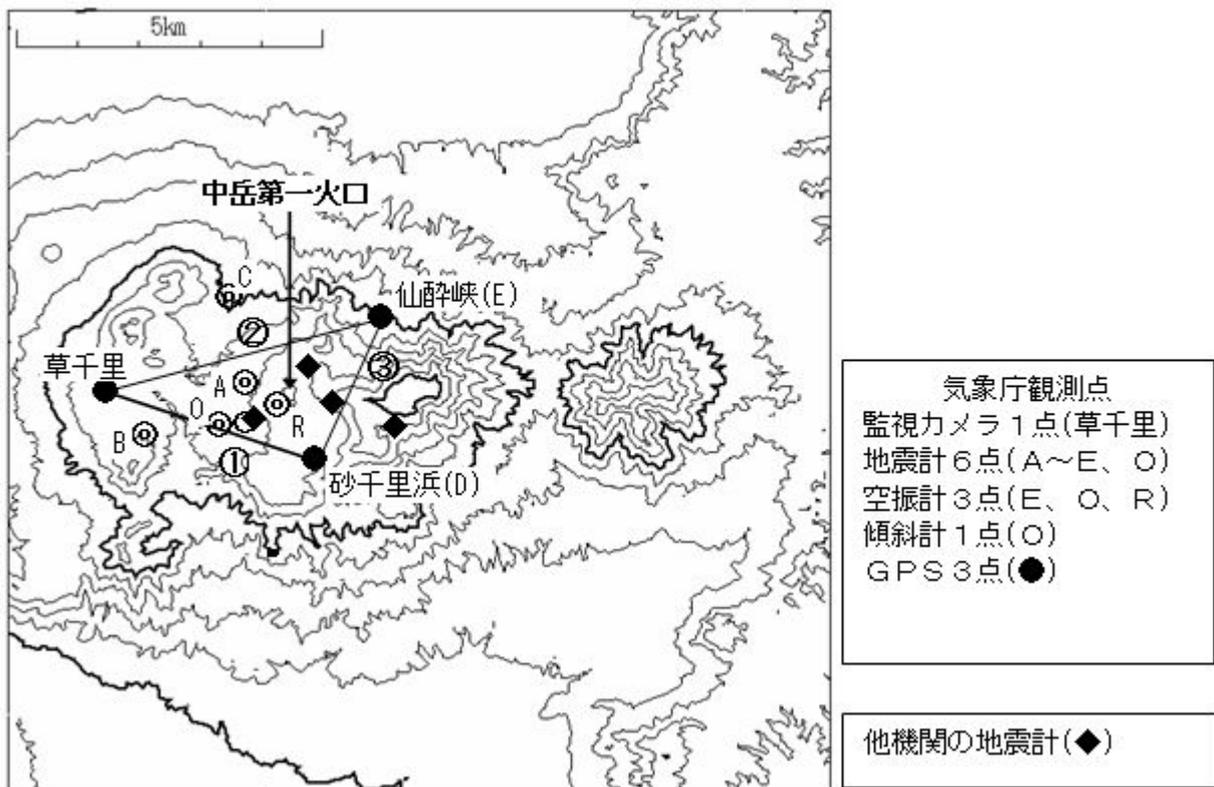


図6 観測点位置図