

## 阿蘇山の火山活動解説資料

福岡管区気象台  
火山監視・情報センター

＜噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 1（平常）に引き下げ、火口周辺警報を解除＞

6 月 9 日に実施した現地調査では、中岳第一火口底の最高温度<sup>1)</sup>は約 160℃と前回（5 月 15 日）の約 370℃に比べて低下していました。6 月 10 日以降噴火は発生しておらず、湯だまり<sup>2)</sup>量は、6 月 12 日には 6 割、6 月 17 日には 8 割に増加したことが確認されるなど、火山活動はごく小規模な噴火などが発生した5月中旬に比べて低下しています。このことから、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められなくなったと判断し、本日（20 日）11 時 00 分に噴火予報（噴火警戒レベル 1（平常））を発表し、噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 1（平常）に引き下げました。

### 【防災上の警戒事項等】

火口内では土砂や火山灰を噴出する可能性があります。また、火口付近では火山ガスに対する注意が必要です。

### ○ 活動概況

#### ・中岳第一火口の状況（図 1、図 2、図 4）

中岳第一火口では、5 月中旬以降ごく小規模な噴火が継続するなど火山活動が高まった状態でしたが、その後はさらに高まることはなく、6 月 9 日に実施した現地調査では、中岳第一火口底の最高温度は約 160℃と前回（5 月 15 日）の約 370℃に比べて低下していました。また、6 月 10 日以降、噴火は発生しておらず、6 月 12 日には、阿蘇火山博物館の火口カメラで、6 月 10 日から 12 日にかけての降雨により湯だまり量が 6 割（2011 年 2 月以降 1～2 割で経過）に増加しているのが確認されました。6 月 12 日には、湯だまり内にごく小規模な土砂噴出がみられたものの、その後、土砂噴出はみられず、6 月 17 日に実施した現地調査では、湯だまり量がさらに 8 割に増加しているのを確認しており、活発化の兆候はみられていません。火山性地震及び孤立型微動<sup>3)</sup>は少ない状態で経過しています。また、火炎現象<sup>4)</sup>は、6 月 1 日以降確認されていません。これらことから中岳第一火口の火山活動は、ごく小規模な噴火が発生した 5 月中旬に比べて低下したと考えられます。

- 1) 赤外放射温度計で観測しています。赤外放射温度計は、物体が放射する赤外線を感じて温度を測定する測器で、熱源から離れた場所から測定できる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合があります。
- 2) 活動静穏期中岳第一火口には、地下水などを起源とする約 50～60℃の緑色のお湯がたまっており、これを湯だまりと呼んでいます。火山活動が活発化するにつれ、湯だまり温度が上昇・噴湯して湯量の減少や濁りがみられ、その過程で土砂を噴き上げる土砂噴出現象等が起こり始めることが知られています。
- 3) 阿蘇山特有の微動で、火口直下のごく浅い場所で発生しており、周期 0.5～1.0 秒、継続時間 10 秒程度で振幅が 5  $\mu\text{m/s}$  以上のものを孤立型微動としています。
- 4) 熱せられた噴出物が炎のように見える現象です。

この火山活動解説資料は福岡管区気象台ホームページ (<http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>) や気象庁ホームページ (<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>) でも閲覧することができます。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 50mメッシュ（標高）』を使用しています（承認番号：平 20 業使、第 385 号）。



図 1 阿蘇山 中岳第一火口内の状況の推移 (2011 年 1 月～6 月)

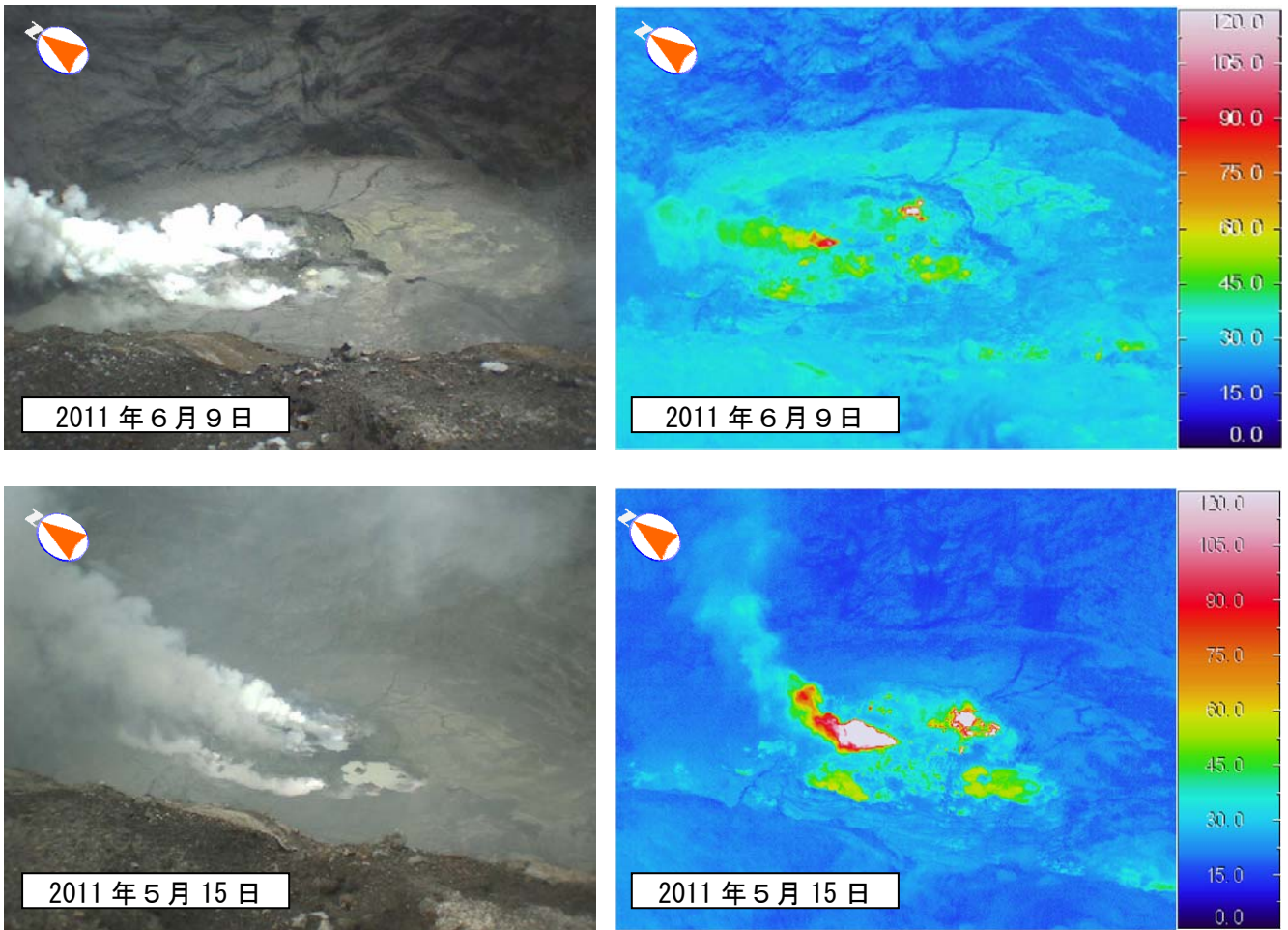


図2 阿蘇山 赤外熱映像装置による火口底の地表面温度分布  
(中岳第一火口南西側観測点(図3のAカメラ(博)地点)から撮影)  
6月9日の現地調査では火口底の最高温度は約160℃と前回(5月15日)の約370℃に比べて低下していました

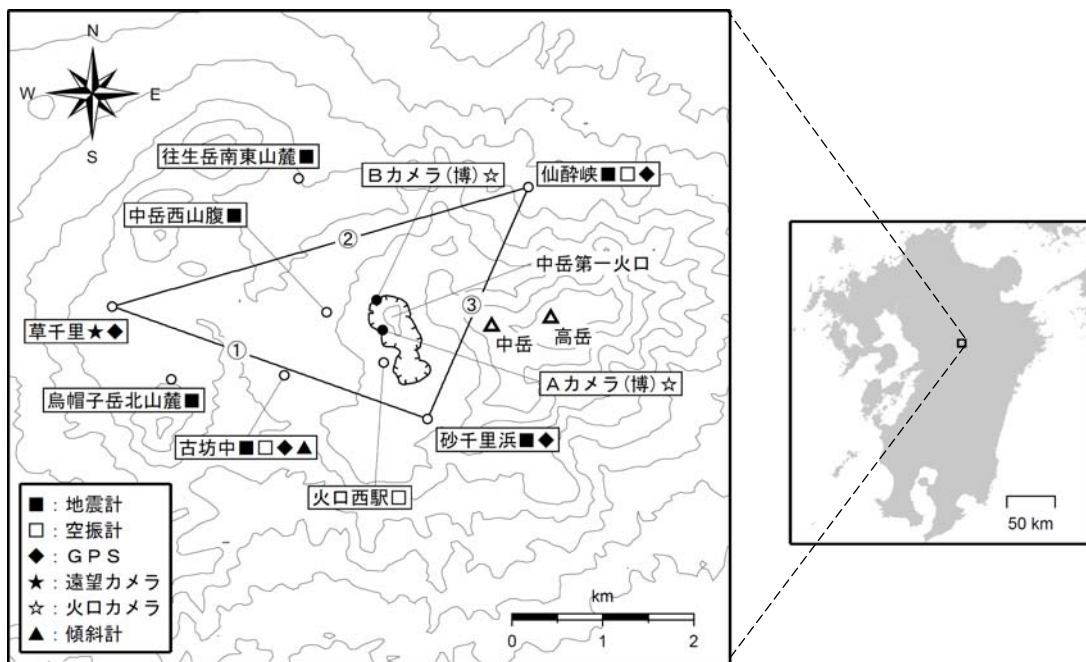


図3 阿蘇山 観測点配置図

小さな白丸は気象庁、小さな黒丸は阿蘇火山博物館の観測点位置を示しています。

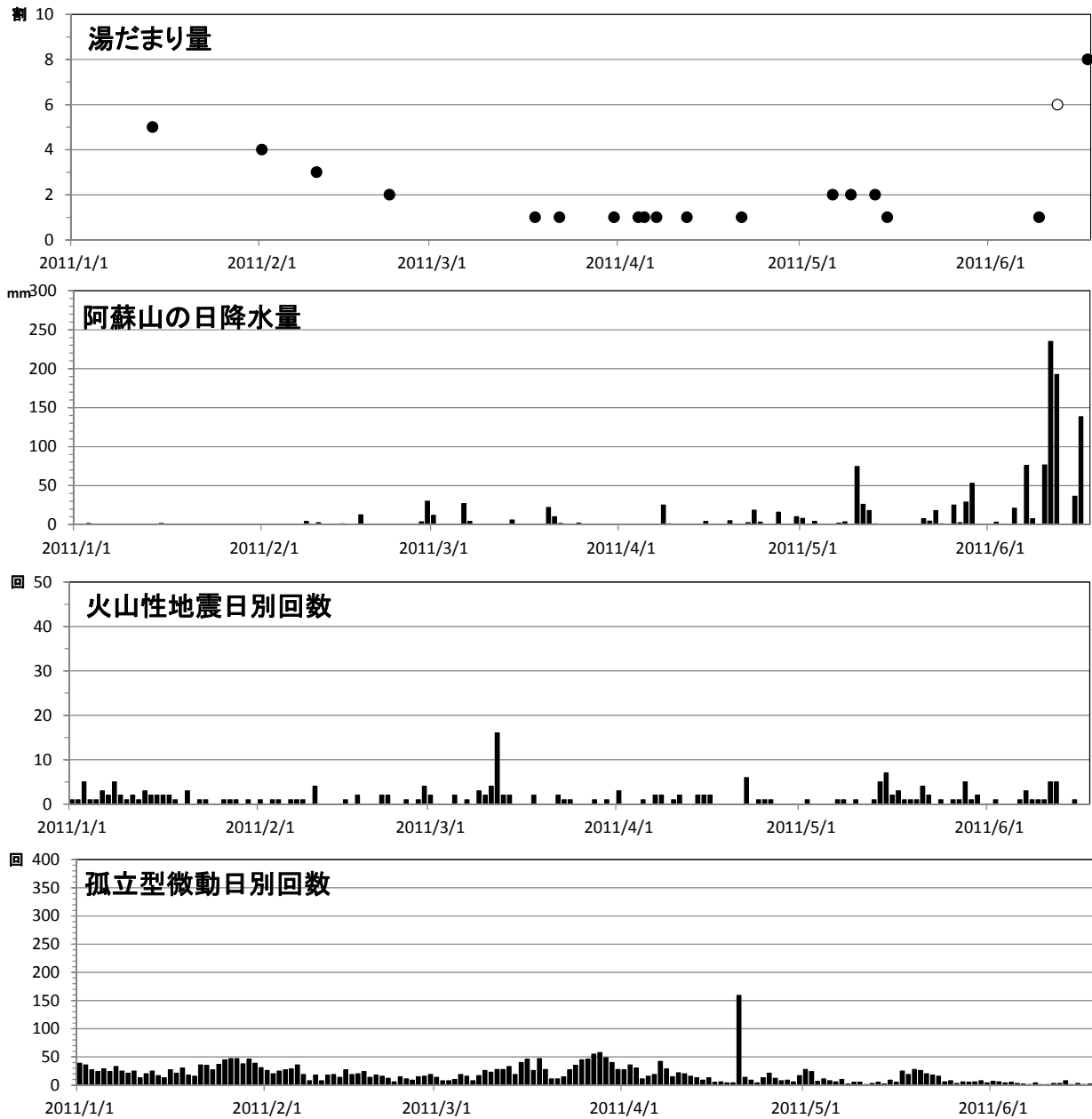


図 4 阿蘇山 中岳第一火口湯だまり量、阿蘇山の降水量、火山性地震日別回数及び孤立型微動日別回数 (2011 年 1 月 1 日～2011 年 6 月 17 日)

湯だまり量の白丸は阿蘇火山博物館の火口カメラで確認