

桜島の火山活動解説資料

福岡管区气象台
火山監視・情報センター
鹿児島地方气象台

＜火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）が継続＞

昨日（5月31日）、海上自衛隊の協力を得て行った上空からの調査では、昭和火口の火口底に赤熱した溶岩を確認しました。

今回確認された溶岩は少量であり、現在、噴出物量や地殻変動に特段の変化はないことから、大量のマグマが桜島直下に移動した可能性は低く、ただちに火口外に溶岩を流出することはないものと考えられますが、引き続き活発な噴火活動が継続する可能性がありますので、火山活動の推移に注意する必要があります。

【防災上の警戒事項等】

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒が必要です。

風下側では降灰及び遠方でも風に流されて降る小さな噴石（火山れき）に注意が必要です。降雨時には土石流に注意が必要です。

○ 活動概況

・上空からの調査（図 1～4）

昨日（5月31日）午前、海上自衛隊第 72 航空隊鹿屋航空分遣隊の協力を得て行った上空からの調査では、昭和火口の火口底に新たに上昇してきたとみられる溶岩が確認され、溶岩の中央部には赤熱した領域が認められました。赤外熱映像装置¹⁾による観測でも、今回確認した溶岩に対応した部分に高温の領域が認められます。溶岩の直径は 50～60m で、昭和火口で確認されたのは初めてです。前回（2011 年 3 月 22 日）の観測では昭和火口内の状況は噴煙のため不明でした。

前回火口底が確認できた 2010 年 9 月 14 日には溶岩はありませんでしたが、昭和火口では以前にも比較的明るい火映²⁾が発生し、爆発的噴火が頻発する等、溶岩が火口底付近まで上昇していたと考えられます。また、南岳山頂火口でも 1988 年等には溶岩が火口底まで上昇していたことがありました。

昭和火口からは乳白色の噴煙が火口縁上 100m 程度上がり南東へ流れていました。溶岩に対応する領域を除き、火口内の地熱域の分布等には特段の変化は認められませんでした。

南岳山頂火口では、火口縁を越える噴煙は観測されませんでした。火口内の地熱域の分布等には特段の変化は認められませんでした。

今回確認された溶岩は少量であり、現在、噴出物量や地殻変動に特段の変化はないことから、大量のマグマが桜島直下に移動した可能性は低く、ただちに火口外に溶岩を流出することはないものと考えられますが、引き続き活発な噴火活動が継続する可能性がありますので、火山活動の推移に注意する必要があります。

この火山活動解説資料は福岡管区气象台ホームページ (<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。
※この資料は気象庁のほか、九州地方整備局大隅河川国道事務所のデータも利用して作成しています。

- 1) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を検知して温度分布を測定する測器です。熱源から離れた場所から測定することが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) 赤熱した溶岩や高温の火山ガス等が、噴煙や雲に映って明るく見える現象です。



図 1 桜島 昭和火口内の状況（5月31日）
火口底に溶岩（図中赤丸）が上昇している様子が認められました。また、溶岩中央部に赤熱した部分が認められます。

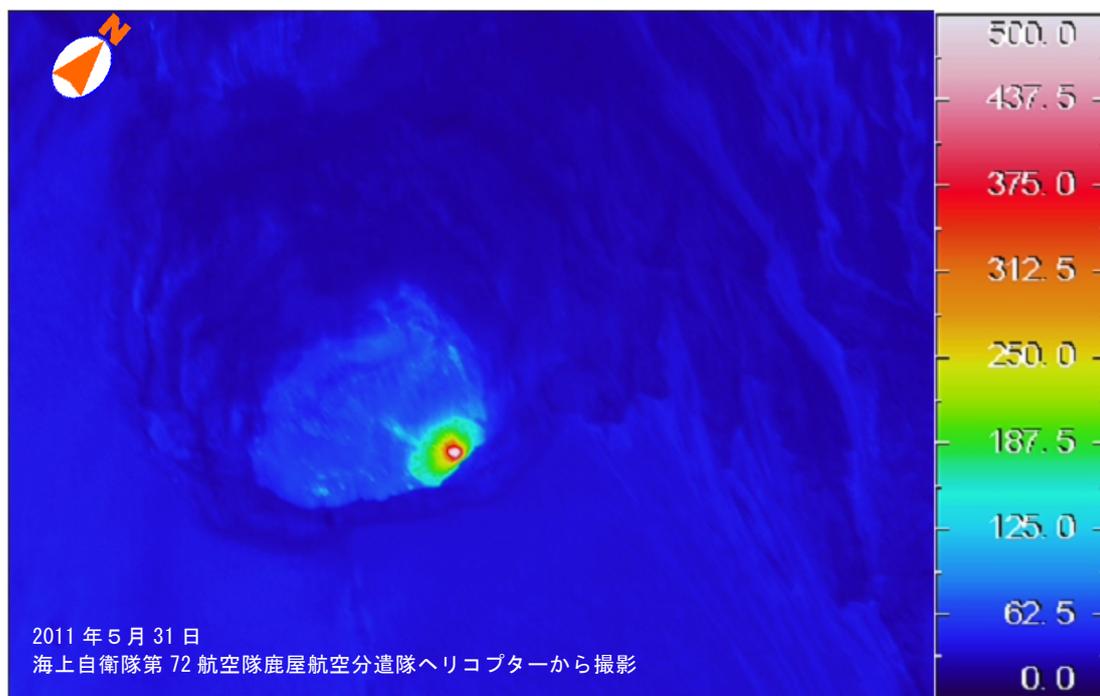


図 2 桜島 赤外熱映像装置による昭和火口内の表面温度分布（5月31日）
火口底の溶岩に対応した高温の領域が認められます。特に、溶岩中央部の赤熱した部分は非常に高温でした。

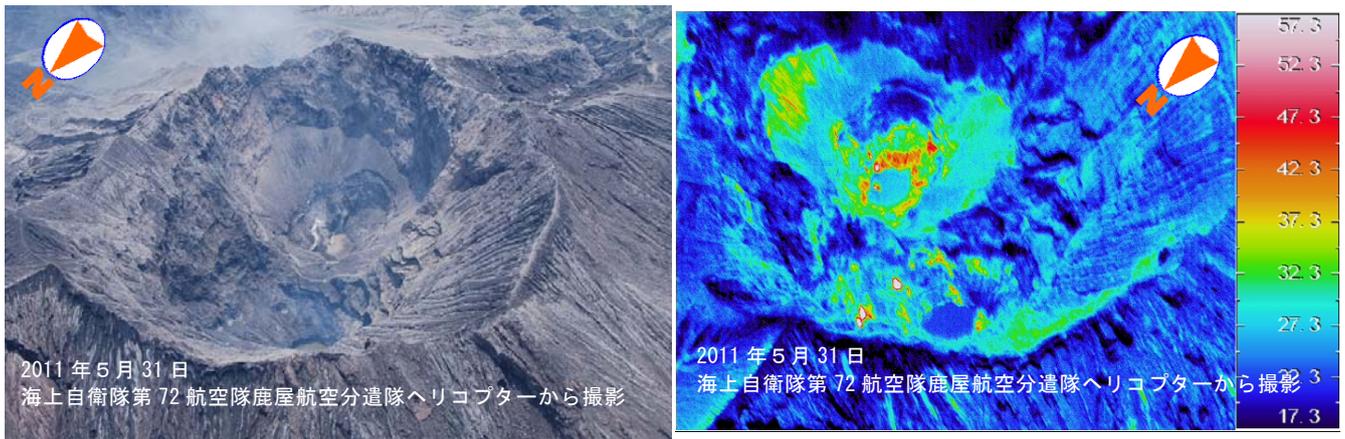


図3 桜島 南岳山頂火口内の状況（5月31日） 左：可視、右：熱
特段の変化は認められませんでした。

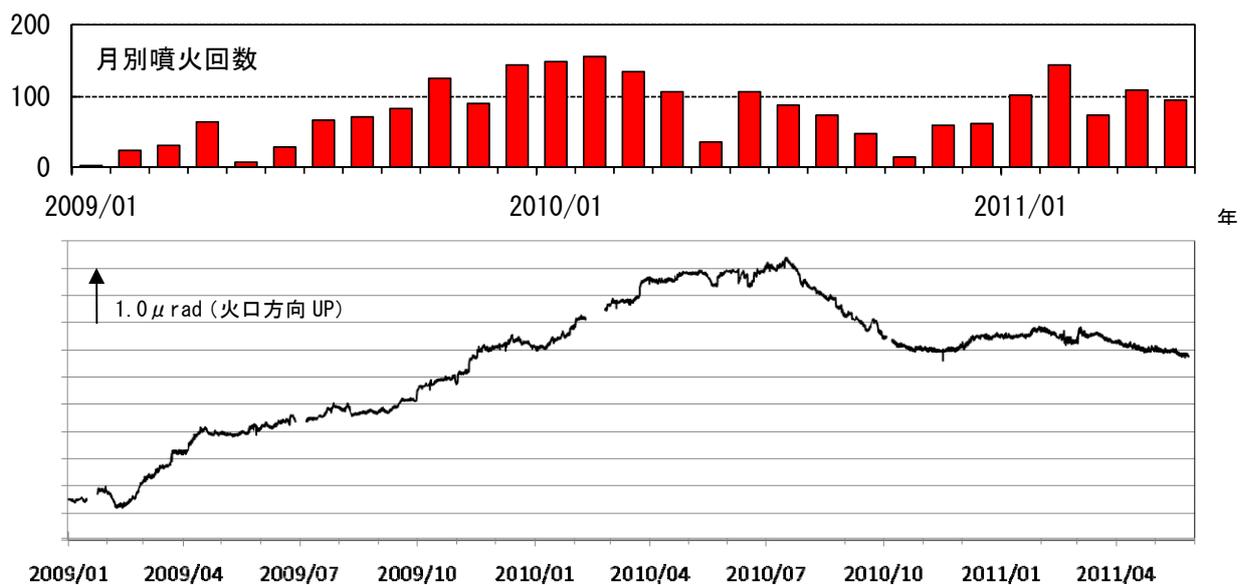


図4 桜島 傾斜変動(2009年1月～2011年5月25日)

現在、噴出物量や地殻変動に特段の変化はないことから、大量のマグマが桜島直下に移動した可能性は低く、ただちに火口外に溶岩を流出することはないものと考えられます。

* 潮汐補正済み

有村観測坑道の傾斜変動は $0.48E-08/day$ のトレンド補正を行っています。