

## 霧島山（新燃岳）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>

霧島山（新燃岳）では、昨日（18日）19時22分に噴火が発生し、噴煙は火口縁上2,000mまで上がりました。大きな噴石は約1km飛散し、小さな噴石（火山れき）は風に流されて約9kmまで達しました。また、降灰は主に新燃岳火口から東方向に分布しました。

この噴火に伴い気象庁は降灰予報を発表しました。

### 【防災上の警戒事項等】

新燃岳火口から概ね3km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や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。これまでの噴火では、風に流されて直径4cm程度の小さな噴石（火山れき）が新燃岳火口から10kmを超えて降りました。

また、爆発的噴火に伴う大きな空振に注意が必要です。噴火警報等及び霧島山上空の風情報に注意してください。

降雨時には泥流や土石流に警戒が必要です。降雨に関する情報に注意してください。

## ○活動概況

### ・噴煙などの表面現象の状況（図1）

昨日（18日）19時22分に噴火が発生しました。灰白色の噴煙が火口縁上2,000mまで上がり、南東に流れました。遠望カメラでは、19時24分から35分頃まで、新燃岳火口の西から北側にかけて大きな噴石が約1kmまで飛散するのを確認しました。火砕流は観測されませんでした。噴火の発生は4月9日以来です。

### ・現地調査による状況（図2）

高原町（新燃岳火口の東側約9kmの地点）で最大2cmの小さな噴石が降下しており、民家の太陽熱温水器や太陽電池パネルが破損していました。

また、都城市夏尾及び高原町皇子原で降灰を確認しました。

### ・聞き取り調査による降灰の状況（図3）

昨日、鹿児島地方气象台及び宮崎地方气象台が実施した聞き取り調査では、降灰の範囲は、主に新燃岳火口から東方向に分布し日向灘にまで達していました。

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。

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 25000(行政界・海岸線)』を使用しています(承認番号 平20業使、第385号)。

・地震や微動の発生状況（図 4、図 5）

火山性地震は、15 日から多い状態が続いています。

昨日 19 時 18 分に発生した火山性微動は 23 時 53 分まで継続しました。

・地殻変動の状況（図 5）

高千穂河原及び湯之野観測点の傾斜計では、4 月 14 日から新燃岳側が隆起する変化が観測されていましたが、昨日の噴火に伴い沈降に転じ、概ね隆起変化以前の状態に戻りました。これまでも、噴火が発生した前後に、このような変化が認められる事例もありましたが、傾斜変化を伴わずに噴火が発生する場合や、傾斜変動が認められても噴火が発生しない事例もあります。



図 1 霧島山（新燃岳） 18 日 19 時 22 分に発生した噴火の様子

- ・噴煙は火口縁上 2,000m に達し、南東へ流れました。
- ・19 時 24 分から 35 分頃まで、新燃岳火口の西から北側にかけて大きな噴石が約 1 km まで飛散するのを確認しました。

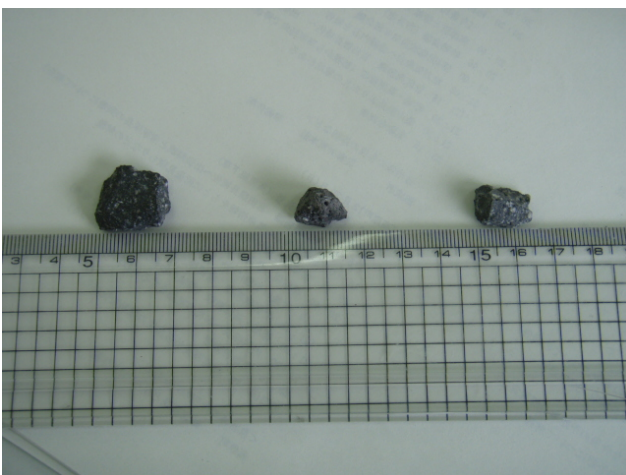


図 2 霧島山（新燃岳） 高原町（火口の東側約 9 km）の現地調査の状況

- ・最大で 2 cm の小さな噴石が降下していました。
- ・太陽熱温水器や太陽電池パネルが破損していました。

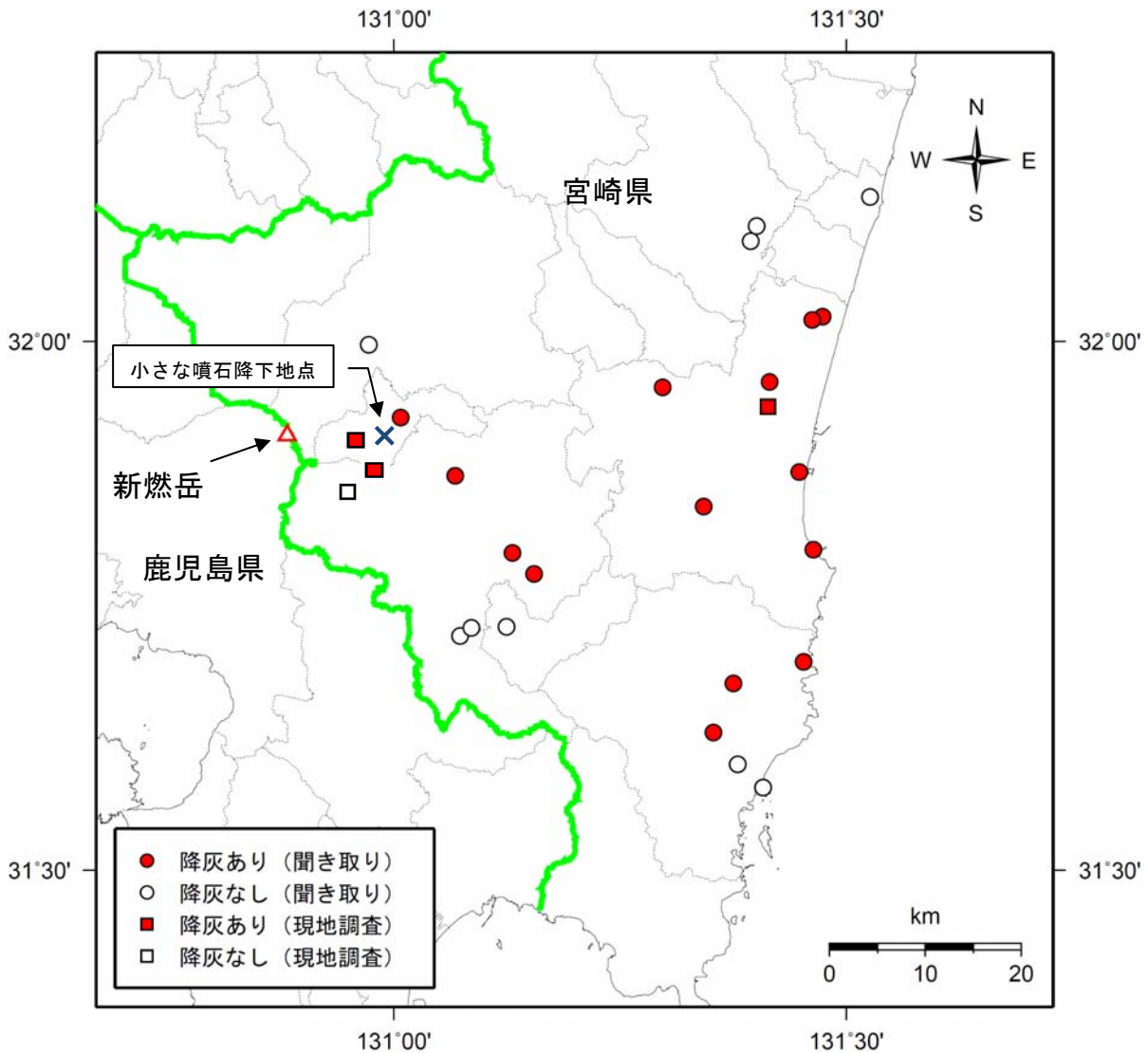


図3 霧島山（新燃岳） 噴火に伴う降灰の調査状況図

18日の降灰の範囲は、主に新燃岳火口から東方向に分布し日向灘にまで達していました。

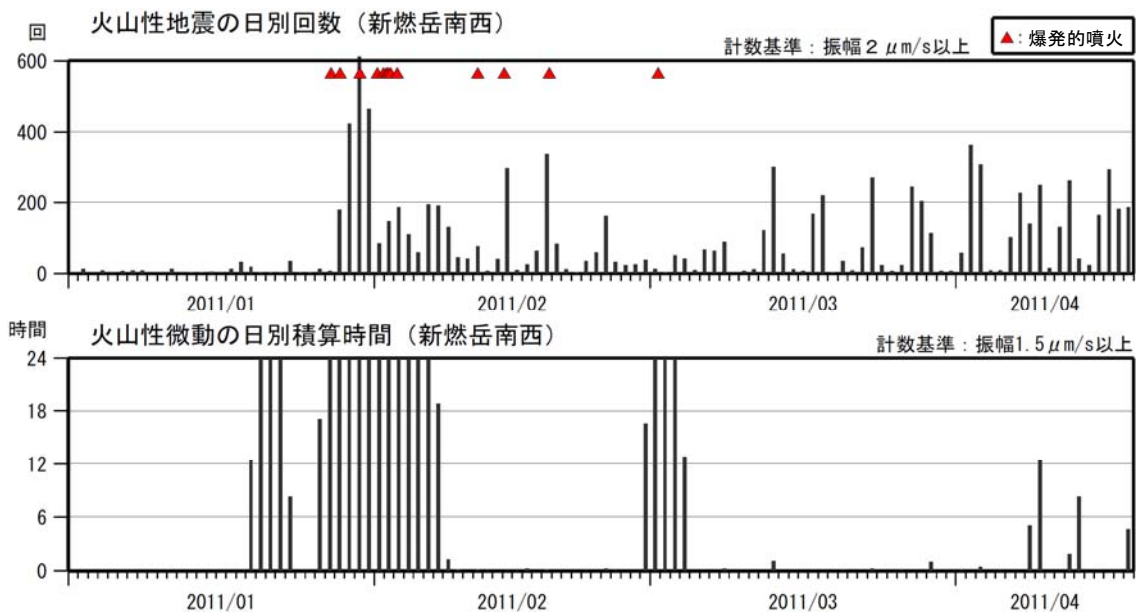


図4 霧島山（新燃岳） 火山性地震の日別回数・火山性微動の日別積算時間速報値 (2011年1月1日～4月18日)

- ・火山性地震は、15日から多い状態が続いています。
- ・18日19時18分に発生した火山性微動は23時53分まで継続しました。

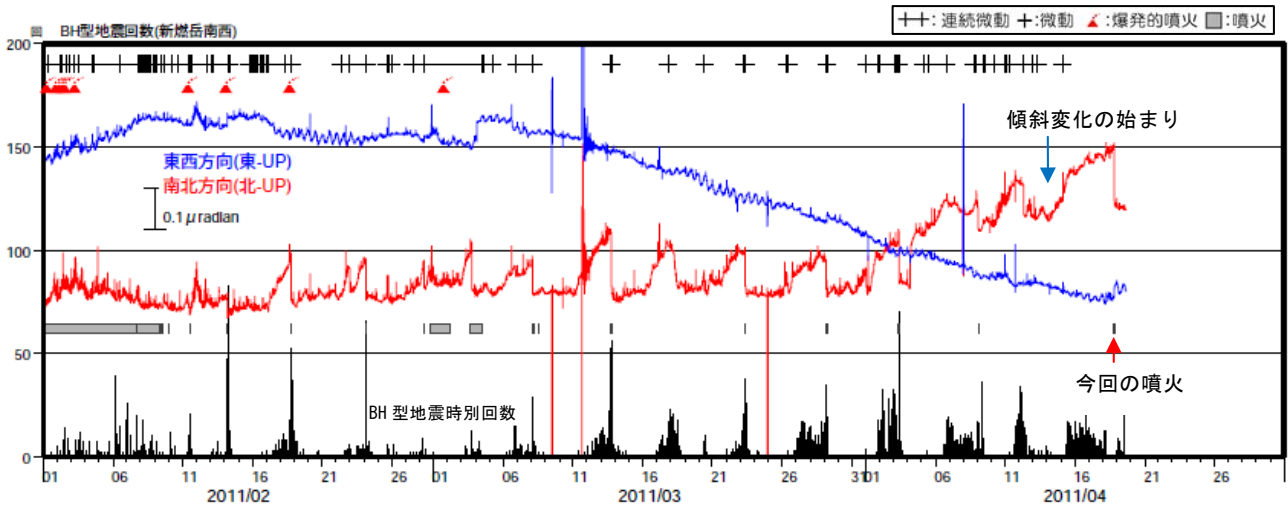


図 5 霧島山（新燃岳）BH 型地震<sup>1)</sup>の時間別回数と高千穂河原傾斜計の変化  
(2011 年 2 月 1 日 00 時～ 4 月 19 日 13 時)

高千穂河原観測点の傾斜計では、4 月 14 日から新燃岳側が隆起する変化が観測されていましたが、昨日の噴火に伴い沈降に転じ、概ね隆起変化以前の状態に戻りました。これまでも、噴火が発生した前後に、このような変化が認められる事例もありましたが、傾斜変化を伴わずに噴火が発生する場合や、傾斜変動が認められても噴火が発生しない事例もあります。

1) 火山性地震のうち、相が不明瞭で比較的周期が長く、火口周辺の比較的浅い場所で発生する地震で、火道内のガスの移動やマグマの発泡などにより発生すると考えられています。