

霧島山（えびの高原（硫黄山）^{いおうやま}）周辺）の火山活動解説資料

福岡管区气象台

地域火山監視・警報センター

鹿児島地方气象台

＜噴火警戒レベル 3（入山規制）が継続＞

硫黄山では、活発な噴気活動が続いており、20 日 16 時 30 分頃からは硫黄山の西側の県道 1 号線付近から新たな噴気が上がっているのを確認しました。次第に噴気量や勢いが増加し、21 日現在も継続しています。

21 日に宮崎県の協力により実施した上空からの観測では、引き続き硫黄山の南側の複数の火孔から白色の噴煙が上がり、その周辺では黒灰色の泥水が断続的に噴出していることを確認しました。また、硫黄山の西側の県道 1 号線付近から、20 日に確認した噴気が勢い良く上がっているのを確認しました。

【防災上の警戒事項等】

えびの高原の硫黄山から概ね 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¹⁾及び火砕流²⁾に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石¹⁾（火山れき³⁾）が風に流されて降るため注意してください。

○活動概況（図 1～6）

19 日 15 時 39 分頃に硫黄山で噴火が発生し、20 日 06 時 30 分まで継続しました。火孔付近では、その後も活発な噴気活動が続いています。

20 日 16 時 30 分頃から、硫黄山の西側の県道 1 号線付近から新たな噴気が上がっているのを確認しました。その後、夜にかけて噴気量や勢いが増し、21 日 15 時までに最高で 300m まで上がりました。

21 日に宮崎県の協力により実施した上空からの観測では、引き続き硫黄山の南側の複数の火孔から白色の噴煙が上がり、その周辺では黒灰色の泥水が断続的に噴出していることを確認しました。また、硫黄山の西側の県道 1 号線付近から 20 日に確認した噴気が勢い良く上がっているのを確認し、この周辺で噴出物が飛散した痕跡を確認しました。さらに、この噴気の近傍で泥水の流出した痕跡を確認しました。観測中にはかすかに感じる程度の火山ガスの臭気を観測しました。

赤外熱映像装置⁴⁾による観測では、20 日と同様に、火孔及びその周辺で熱異常域を確認しました。また、硫黄山の西側の県道 1 号線付近からの新たな噴気域でも噴気に伴う熱の高まりを確認しました。

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.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php) 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）』『基盤地図情報』『基盤地図情報（数値標高モデル）』を使用しています（承認番号：平 29 情使、第 798 号）。

- 1) 噴石については、その大きさによる風の影響の程度の違いによって到達範囲が大きく異なります。本文中「大きな噴石」とは「風の影響を受けず弾道を描いて飛散する大きな噴石」のことであり、「小さな噴石」とはそれより小さく「風に流されて降る小さな噴石」のことです。
- 2) 火砕流とは、火山灰や岩塊、火山ガスや空気が一体となって急速に山体を流下する現象です。火砕流の速度は時速数十 km から時速百 km 以上、温度は数百℃にも達することがあります。
- 3) 霧島山では「火山れき」の用語が地元で定着していると考えられることから、付加表現しています。
- 4) 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。



図 1 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 硫黄山付近の状況（えびの高原監視カメラによる）
（左：4月20日18時30分、右：4月21日12時06分）

20日16時30分頃から硫黄山の西側の県道1号線付近から新たな噴気が上がっていることを確認しました（赤破線）。その後、夜にかけて噴気量や勢が増し、21日15時までには最高で300mまで上がりました。

赤破線は図5の赤破線に対応しています。



図2 霧島山(えびの高原(硫黄山)周辺) 上空からの状況

(上段: 4月21日、下段: 4月20日)

20日と同様に硫黄山の南側の複数の火孔から白色の噴煙が上がり、その周辺では黒灰色の泥水が断続的に噴出して流下していることを確認しました。硫黄山の西側の県道1号線付近からの新たな噴気(赤破線)は引き続き勢い良く上がっていることを確認しました。また、噴気域周辺に噴出物が飛散した痕跡(橙破線)を確認しました。

赤破線は図5の赤破線に対応しています。



図3 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 硫黄山の西側の県道1号線付近からの新たな噴気域周辺の状況（4月21日）

硫黄山の西側の県道1号線付近からの新たな噴気の周辺では、泥水の流出した痕跡を確認しました。

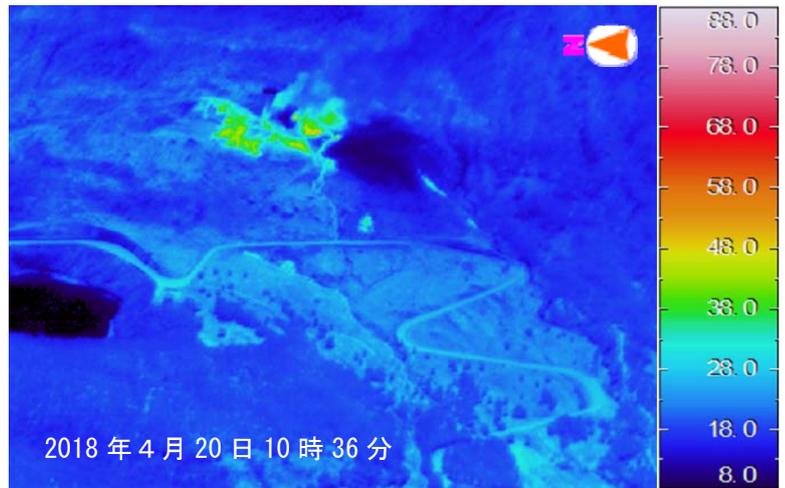
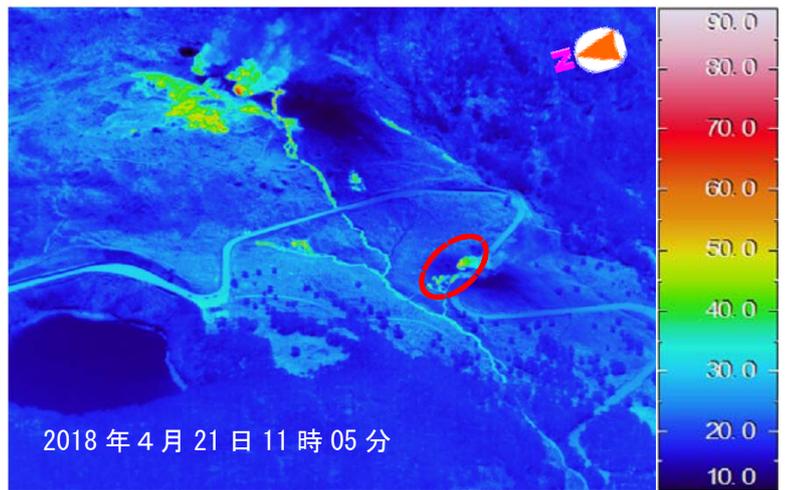


図4 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 上空からの状況（上段：4月21日、下段：4月20日）

赤外熱映像装置による観測では、20日の観測と同様に、火孔及びその周辺で熱異常域を確認しました。また、硫黄山の西側の県道1号線付近からの新たな噴気域（赤破線）でも噴気に伴う熱の高まりを確認しました。

赤破線は図5の赤破線に対応しています。

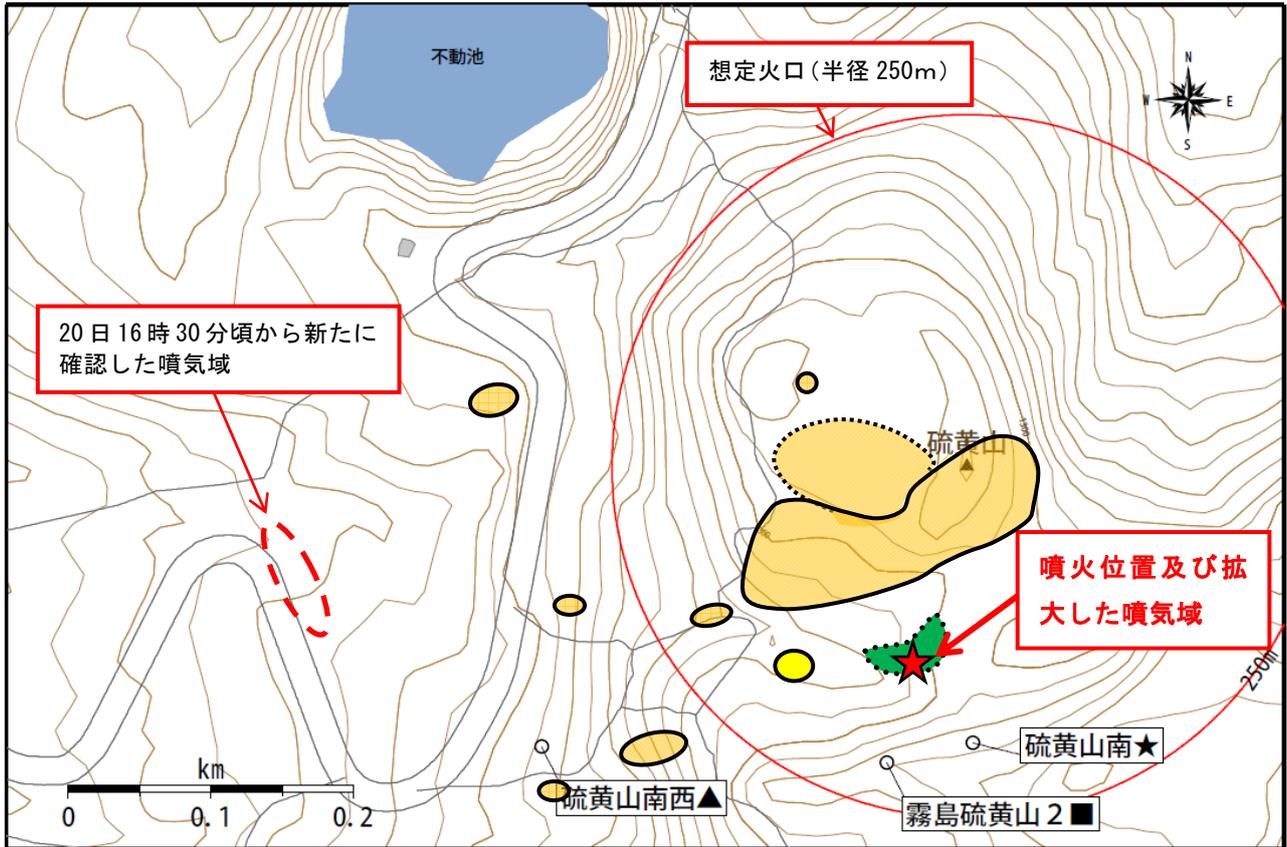


図5 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 噴火位置及び主な熱異常域

- ・ 4月9日に確認した噴気域及び熱異常域を●で示します。
- ・ 19日15時39分頃に発生した噴火位置を★で示します。（橙色は主な熱異常域及び噴気域）
- ・ 噴火以降に拡大した噴気域を●で示します。
- ・ 20日16時30分頃から新たに確認した噴気域を赤破線で示します。
- ・ ●と●の領域内で活発な泥水の噴出がみられています。

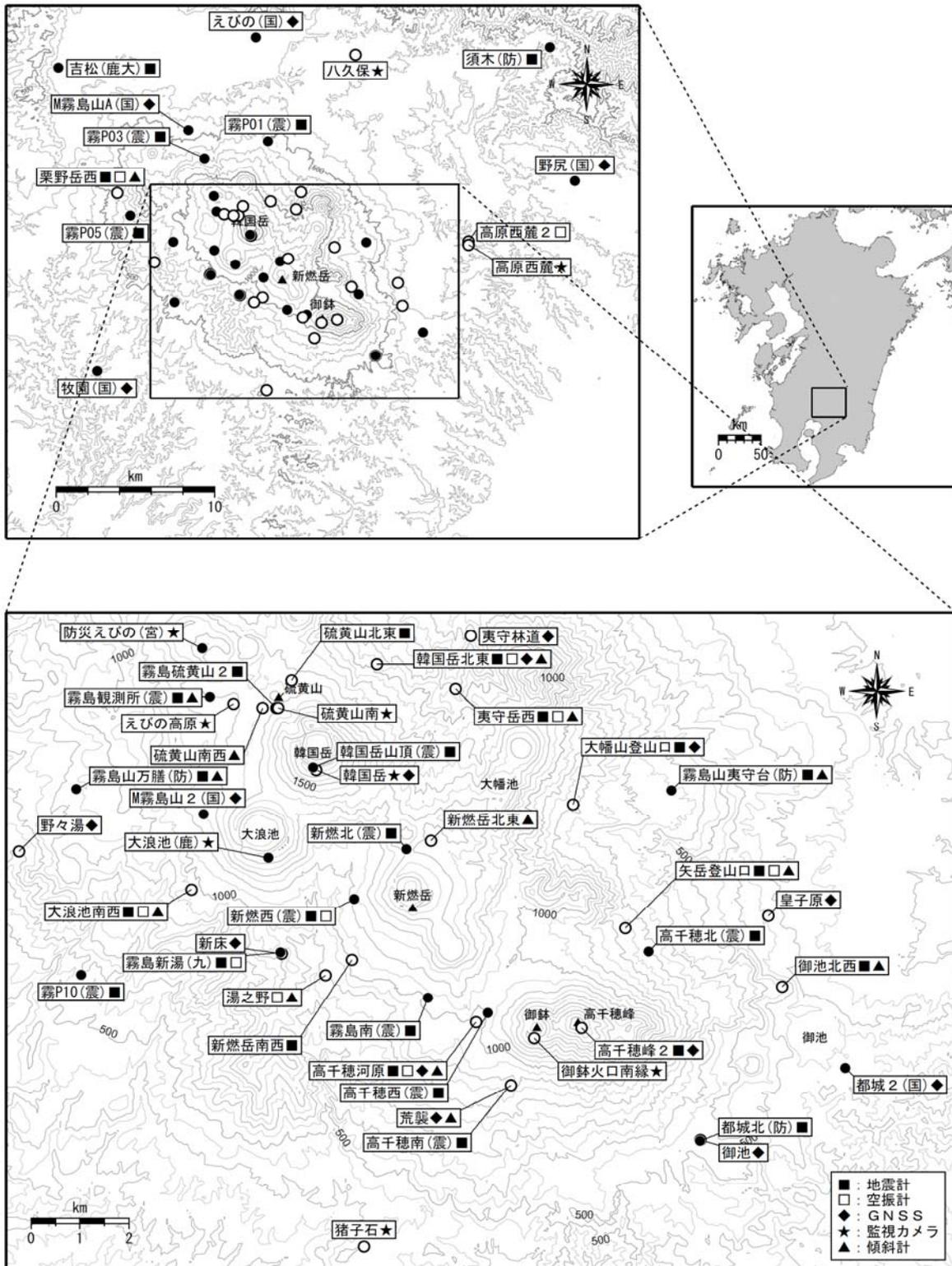


図6 霧島山 観測点配置図

小さな白丸(○)は気象庁、小さな黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。
 (国)：国土地理院、(防)：防災科学技術研究所、(震)：東京大学地震研究所
 (九)：九州大学、(鹿大)：鹿児島大学、(宮)：宮崎県、(鹿)：鹿児島県