

霧島山（えびの高原（硫黄山）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

< 火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）が継続 >

本日（5日）、13時29分に硫黄山付近を震源とする振幅の大きな火山性地震が発生しました。この地震により、えびの高原ではわずかに身体に感じる揺れがありました。火山性微動は、観測されていません。

この地震の発生に伴い、硫黄山南西観測点の傾斜計¹⁾では傾斜変動が観測されました。

現地調査及び監視カメラによる観測では、硫黄山の噴気の状態に特段の変化はありませんでした。

えびの高原（硫黄山）周辺では、2015年12月頃に出現した熱異常域が次第に拡大し、噴気の量が増加しています。

【防災上の警戒事項等】

えびの高原の硫黄山から概ね1km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²⁾に警戒してください。風下側では、降灰、風の影響を受ける小さな噴石（火山れき³⁾）に注意してください。

活動概況

本日（5日）、13時29分に硫黄山付近を震源とする振幅の大きな火山性地震が発生しました。この地震により、えびの高原ではわずかに身体に感じる揺れがありました。この地震の発生以後、14時まで体に感じない火山性地震が50回（速報値）と増加しましたが、その後は減少していきます。この地震の発生に伴い、硫黄山南西観測点の傾斜計では傾斜変動が観測されました。

火山性微動は、観測されていません。

本日実施した現地調査及び監視カメラによる観測では、硫黄山の噴気の状態に特段の変化はありませんでした。

なお、火山性地震の日回数が50回以上を観測したのは、2016年12月12日以来で、この地震増加時には、傾斜変動を伴う火山性微動を観測しました。

1) 火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器です。火山体直下へのマグマの貫入等により変化が観測されることがあります。1 μ radian（マイクロラジアン）は1km先が1mm上下するような変化です。

2) 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。

3) 霧島山・桜島では「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。

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/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、東京大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所及び宮崎県のデータも利用して作成しています。

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 26 情使、第 578 号）。



図 1 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 硫黄山付近の状況
（2017 年 9 月 5 日 13 時 30 分 えびの高原監視カメラ）

噴気の状態に特段の変化はありませんでした。

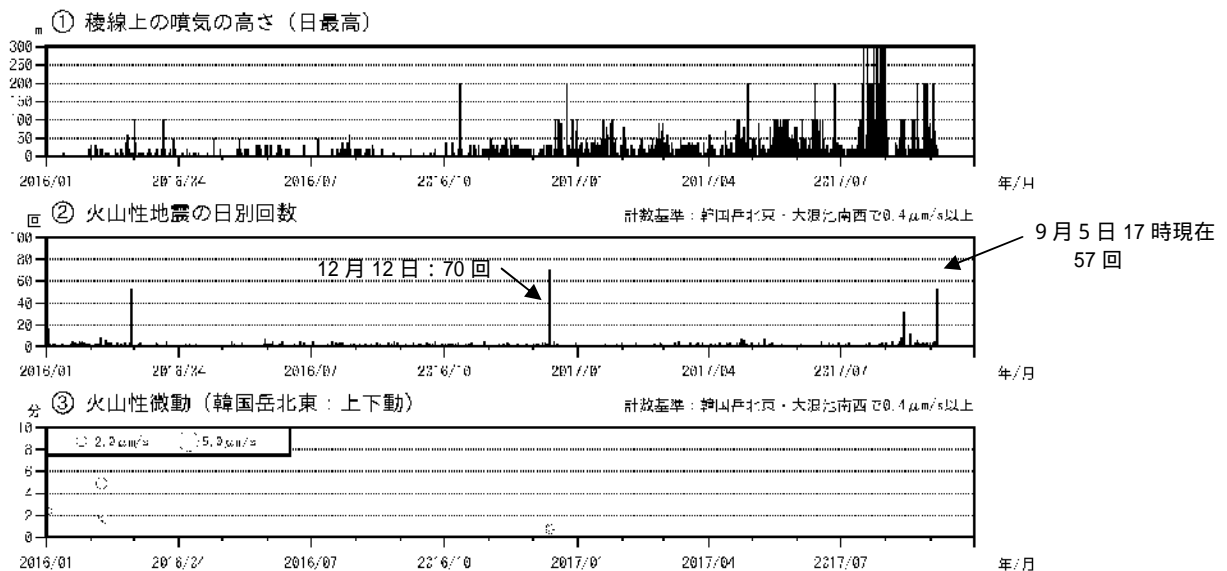
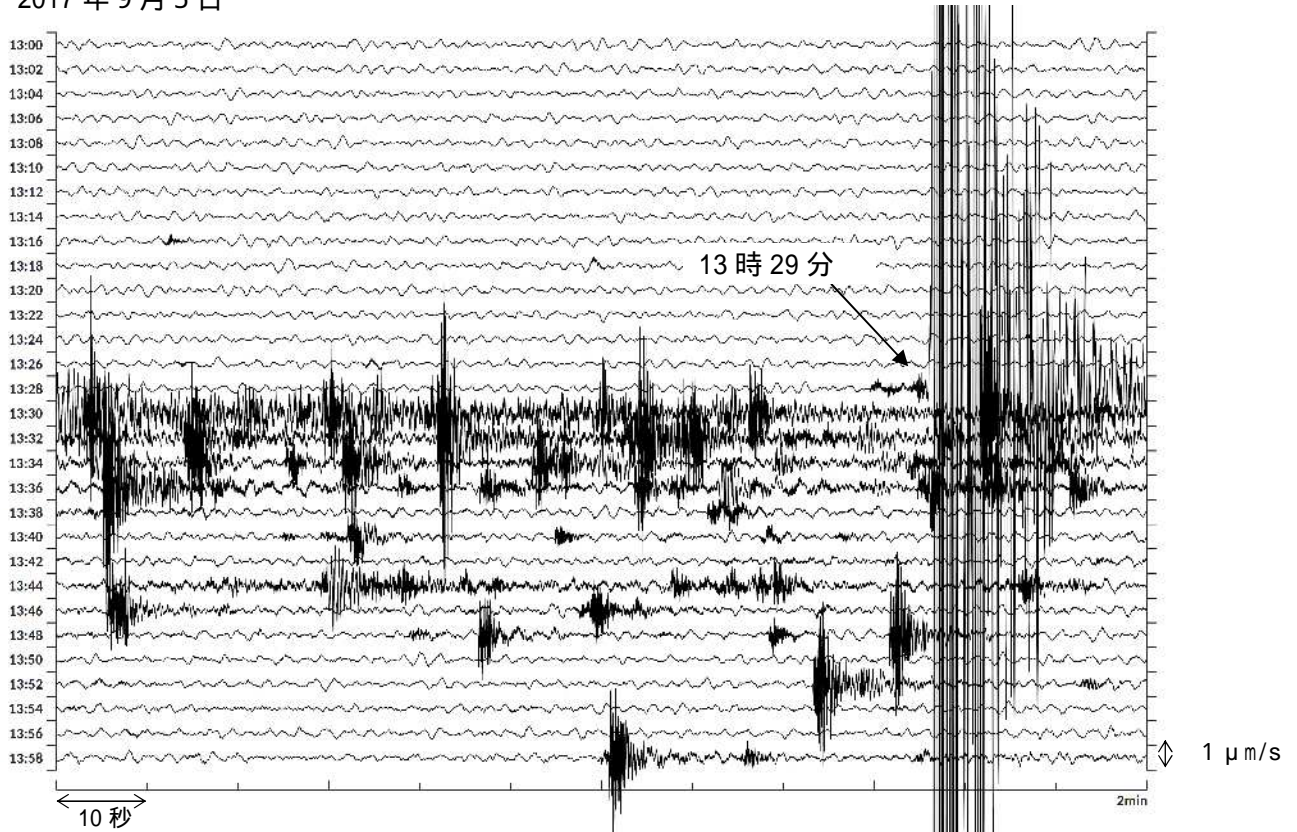


図 2 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 火山性地震と微動の発生状況
（2016 年 1 月 1 日～2017 年 9 月 5 日）

- ・ 9 月 5 日 17 時現在、火山性地震が 57 回（速報値）発生しました。
- ・ 火山性地震の日回数が 50 回以上を観測したのは、2016 年 12 月 12 日以来です。
- ・ 火山性微動は 2016 年 12 月 13 日以降、観測されていません。

2017 年 9 月 5 日



2016 年 12 月 12 日

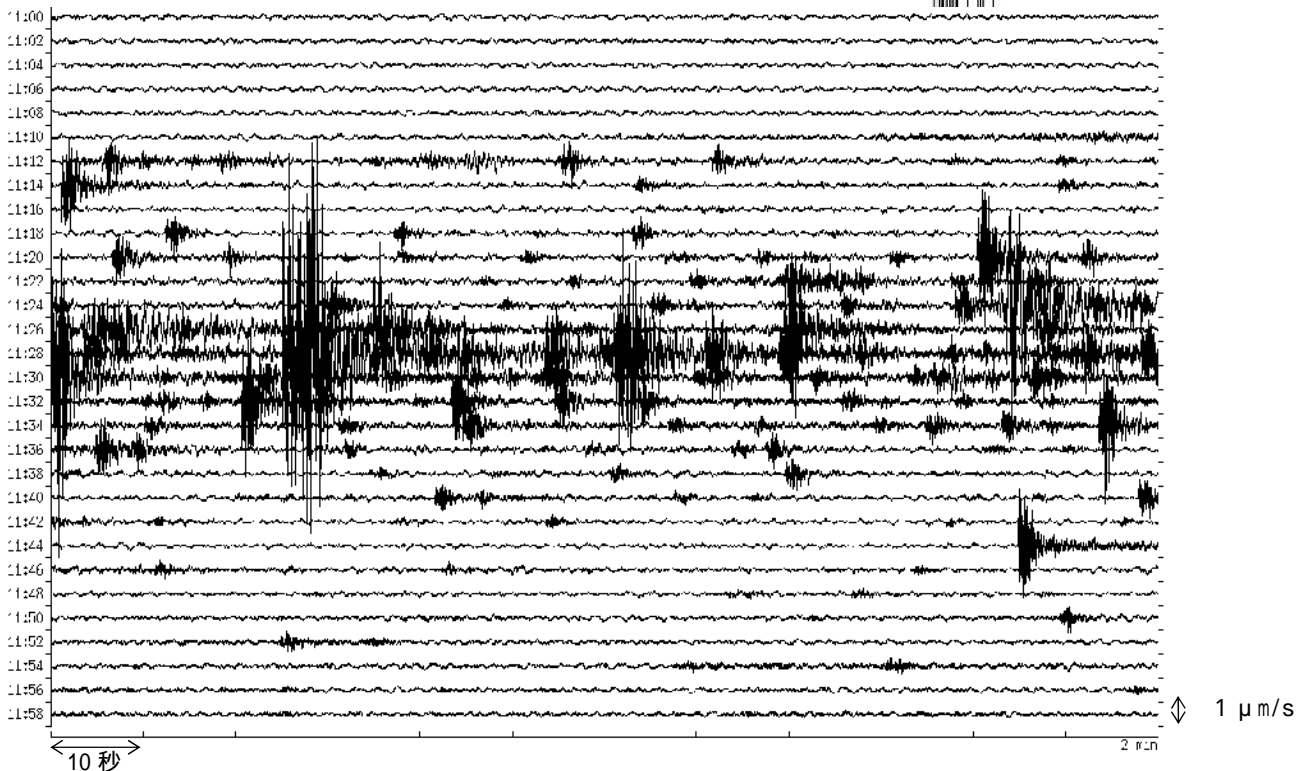


図 3 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）火山性地震の発生状況（韓国岳北東観測点上下動）
上図：2017 年 9 月 5 日 13～14 時 下図：2016 年 12 月 12 日 11～12 時

- ・ 13 時 29 分に硫黄山付近を震源とする振幅の大きな火山性地震が発生しました。この地震の発生以後、14 時までには体に感じない火山性地震が 50 回（速報値）と増加しましたが、その後は減少しています。
- ・ 火山性地震の日回数が 50 回以上を観測したのは、2016 年 12 月 12 日以来です。

硫黄山南西傾斜計

↑ 40 μ rad
N E : UP

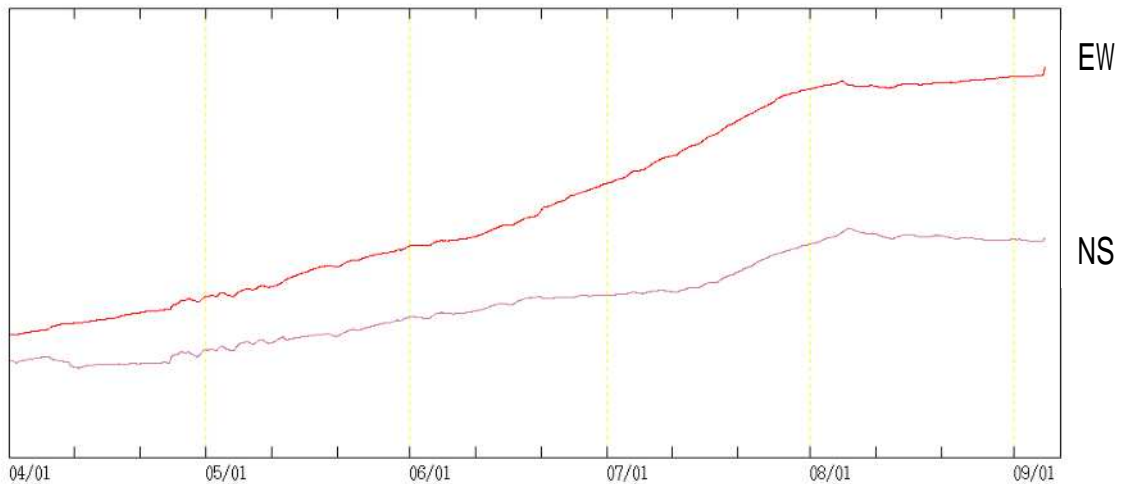
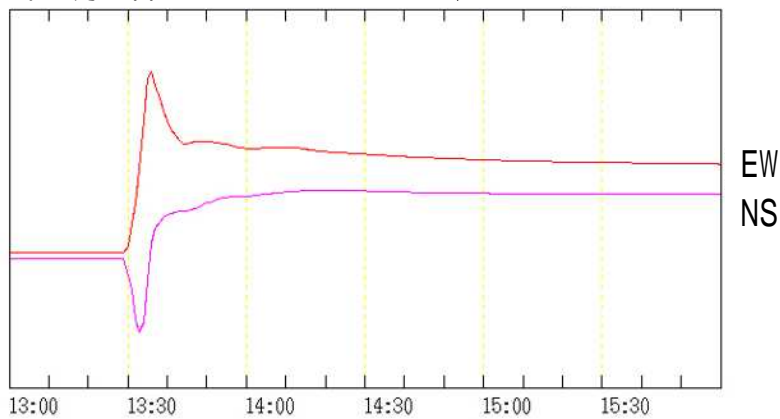


図 4 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 火口近傍の傾斜変動の状況
（硫黄山南西観測点：2017 年 4 月 1 日～ 9 月 5 日 14 時 00 分）

硫黄山南西傾斜計
2017 年 9 月 5 日

↑ 4 μ rad
N E : UP



硫黄山南西傾斜計
2016 年 12 月 12 日

↑ 4 μ rad
N E : UP

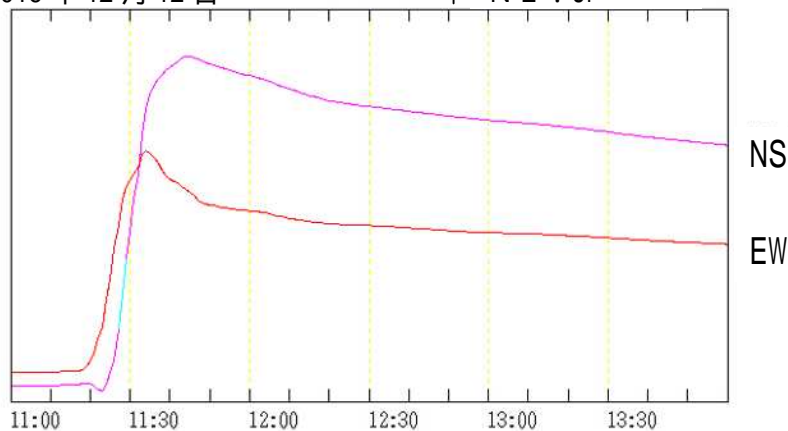
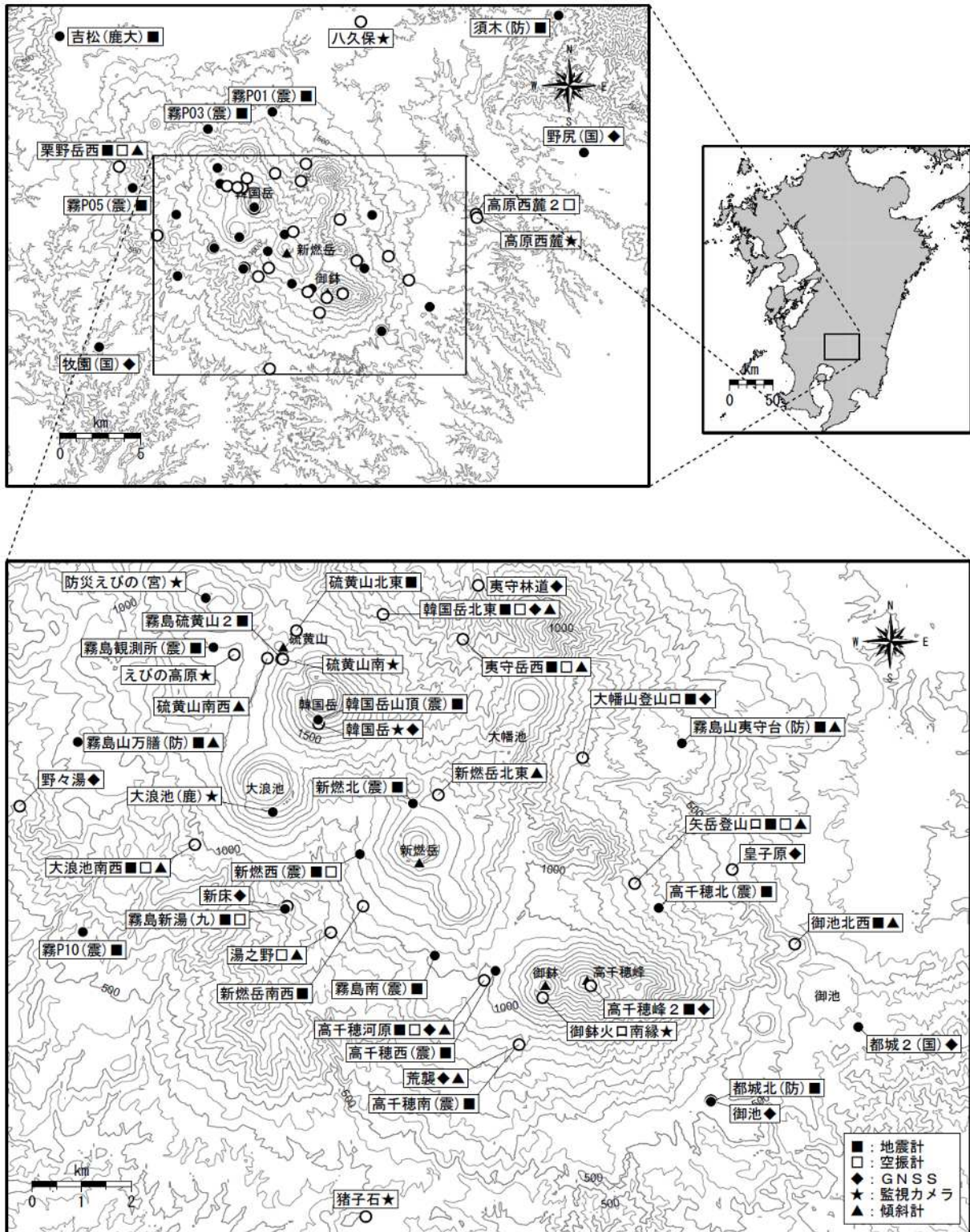


図 5 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 火口近傍（硫黄山南西）の傾斜変動の状況
上図：2017 年 9 月 5 日 13～16 時 下図：2016 年 12 月 12 日 11～14 時

- ・ 2017 年 9 月 5 日 13 時 29 分の振幅の大きな火山性地震に伴い、硫黄山南西観測点の傾斜計では傾斜変動が観測されました。
- ・ 2016 年 12 月 12 日の火山性地震増加時にも、傾斜変動を観測しました。



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