

吾妻山の火山活動解説資料

仙台管区気象台
地域火山監視・警報センター

＜噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）が継続＞

本日（22日）傾斜変動を伴う火山性微動が発生しました。噴気等の状況に変化はみられず、火山活動の活発化は認められません。

大穴火口や旧火口周辺、硫黄平橋周辺では、噴気や火山ガスの噴出等が見られます。また、大穴火口付近では噴出現象が突発的に発生する可能性があります。ヘルメットの携行や立ち入り規制等地元自治体の指示に従ってください。

噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）の予報事項に変更はありません。

○ 活動概況

・地震や微動の発生状況（図1、図2、図3-②③⑤～⑧）

7月22日03時42分頃火山性微動が発生しました。吾妻小富士東観測点（大穴火口の東約3km）で観測された火山性微動の継続時間は19分35秒、最大振幅（上下成分）は $2.5\mu\text{m/s}$ でした。火山性微動の継続時間はやや長く、最大振幅は小さいものでした。火山性微動が観測されたのは、2015年5月6日以来です。

火山性微動の発生中に火山性地震の一時的な増加（9回）がみられました。震源は大穴火口付近直下のごく浅いところと推定されます。

・地殻変動の状況（図2）

浄土平観測点（大穴火口から東南東約1km）に設置している傾斜計¹⁾では、火山性微動発生に対応して北西（大穴火口方向）上がりの変動がみられましたが、現在はほぼ停滞しています。

・噴気など表面現象の状況（図3-①④、図4）

監視カメラによる観測では、大穴火口とその付近の噴気の状態に変化は認められません。

- 1) 火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器。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。

この火山活動解説資料は、仙台管区気象台のホームページ (<https://www.jma-net.go.jp/sendai/>) や、気象庁ホームページ (https://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。

この資料は気象庁のほか、国土交通省東北地方整備局、国土地理院及び東北大学のデータも利用して作成しています。本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29情使、第798号）。

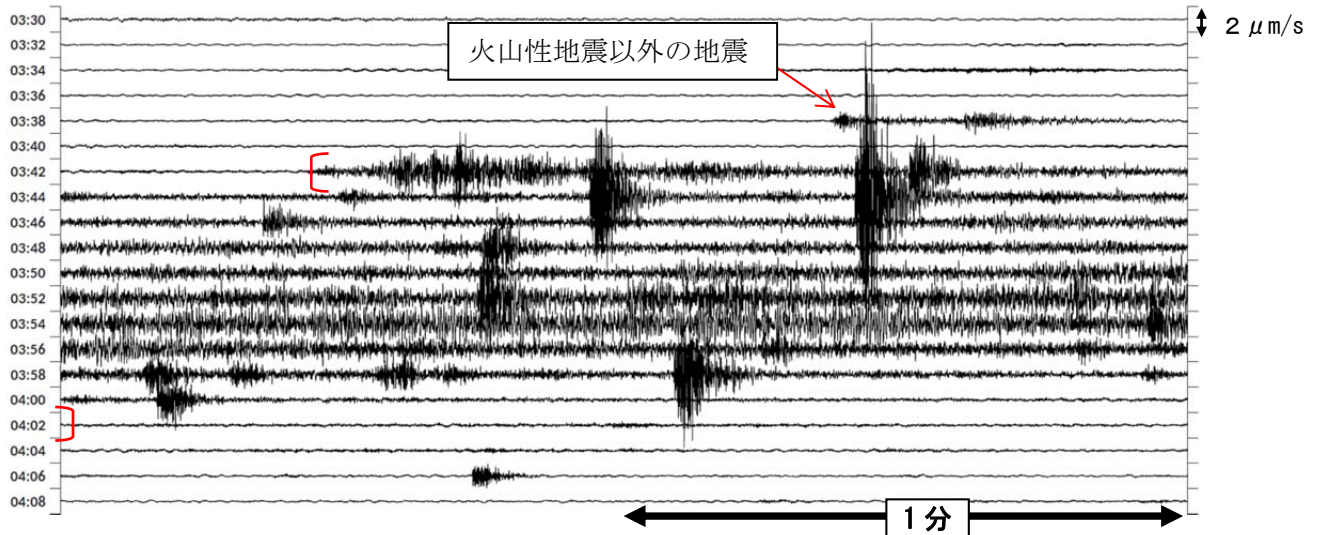


図1 吾妻山 吾妻小富士東観測点（上下成分）での火山性微動の発生状況
(2018年7月22日03時30分~04時10分)

- ・ [] は火山性微動の発生時を示します。最大振幅は $2.5 \mu\text{m/s}$ 、継続時間は19分35秒です。
- ・ 火山性微動の発生中には、火山性地震も含まれています。

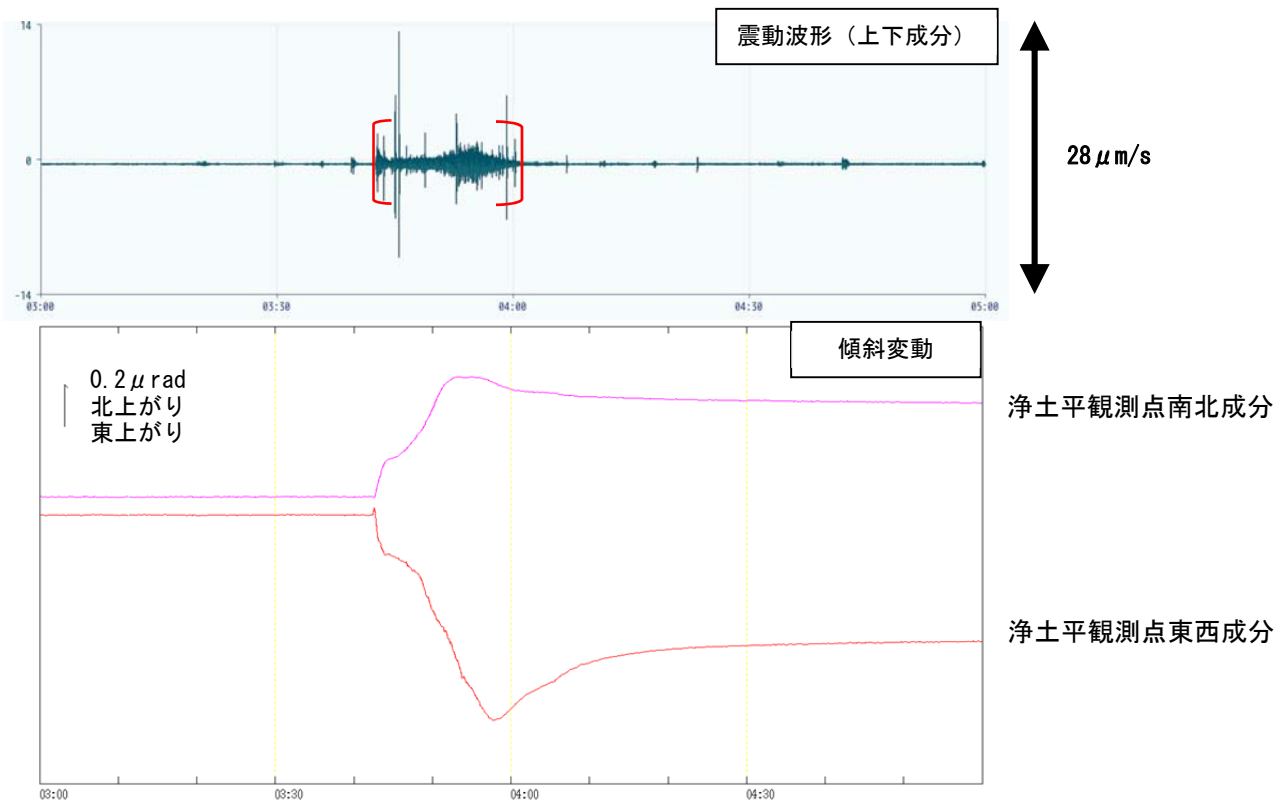


図2 吾妻山 吾妻小富士東観測点での火山性微動波形及び浄土平観測点での傾斜変動
(2018年7月22日03時~05時)

- ・ [] は火山性微動の発生時を示します。最大振幅は $2.5 \mu\text{m/s}$ 、継続時間は19分35秒です。
- ・ $1 \mu\text{rad}$ (マイクロラジアン) は、1 km 先が1 mm 上下するような変化量です。
- ・ 火山性微動の発生中には、火山性地震も含まれています。

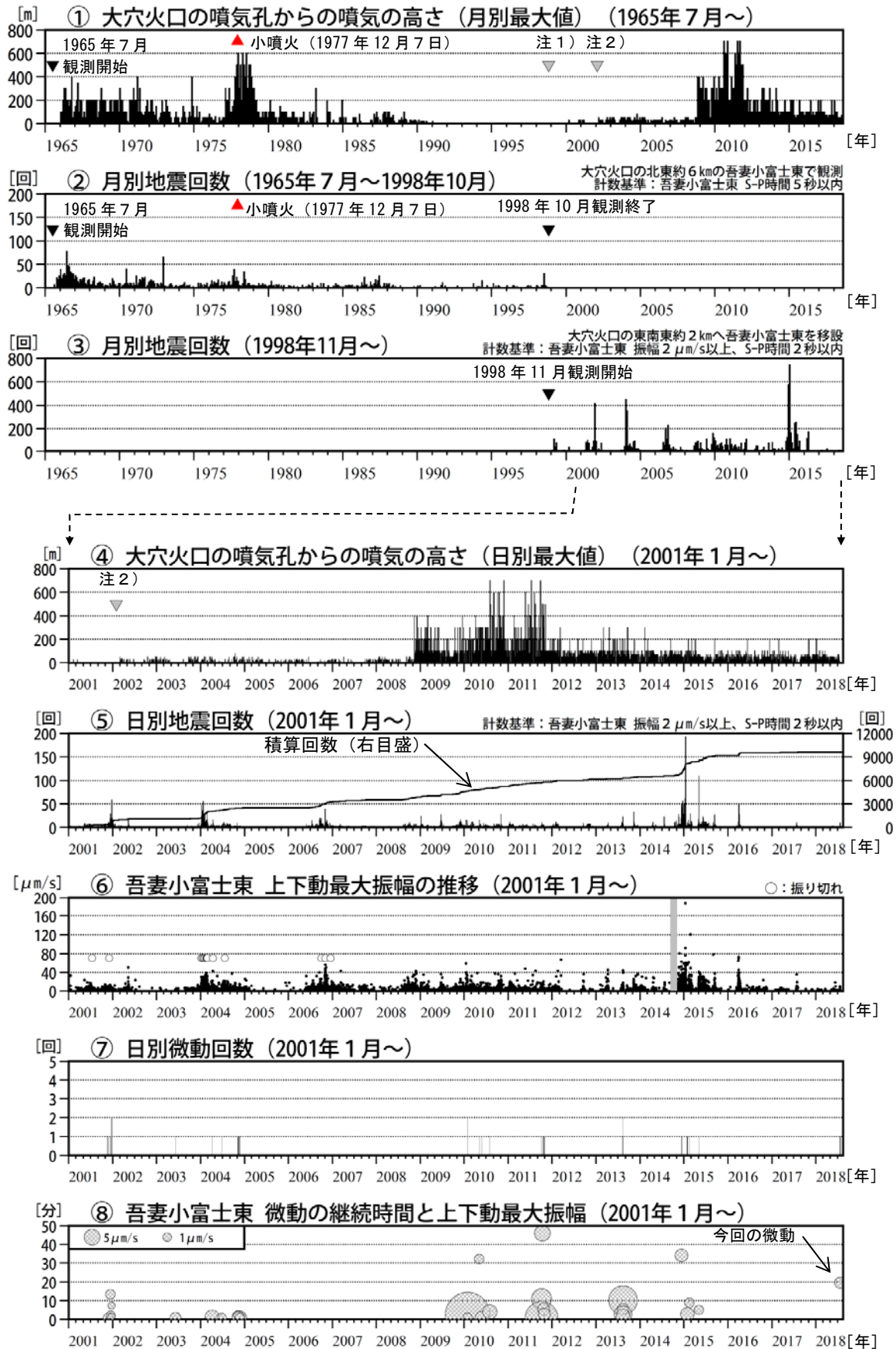


図3 吾妻山 火山活動経過図 (1965年7月～2018年7月22日12時00分)

- ・①注1) 1998年以前は福島地方気象台 (大穴火口の東北東約20km) からの目視観測で、1998年からは監視カメラ (大穴火口の東北東約14km) による観測です。
- ・①④注2) 2002年2月以前は定時(09時、15時)及び随時観測による高さ、2002年3月以後は24時間観測による高さです。
- ・⑥の灰色部分は欠測を表しています。
- ・⑥2012年以前は観測機器の設定により、振り切れ値が70 μ m/sとなっています。

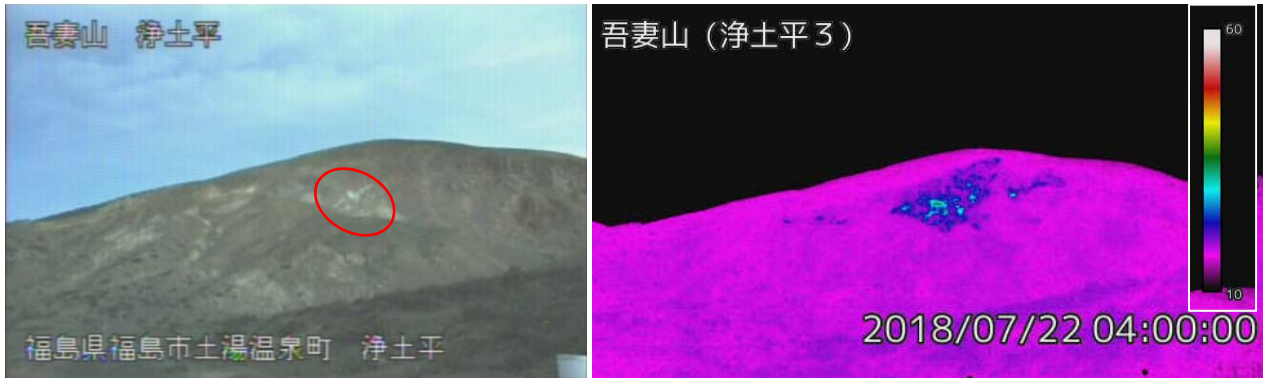


図4 吾妻山 大穴火口周辺の噴気の状況及び地表面温度分布²⁾ (7月22日)

- ・左図：大穴火口の東南東約500mに設置されている浄土平監視カメラ（東北地方整備局）の映像（04時00分頃）です。
- ・右図：大穴火口の東南東約500mに設置されている浄土平3監視カメラの熱映像です。
- ・赤丸で囲んだ部分が大穴火口北西側火口壁の噴気です。

2) 赤外熱映像装置による。赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を感じ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。

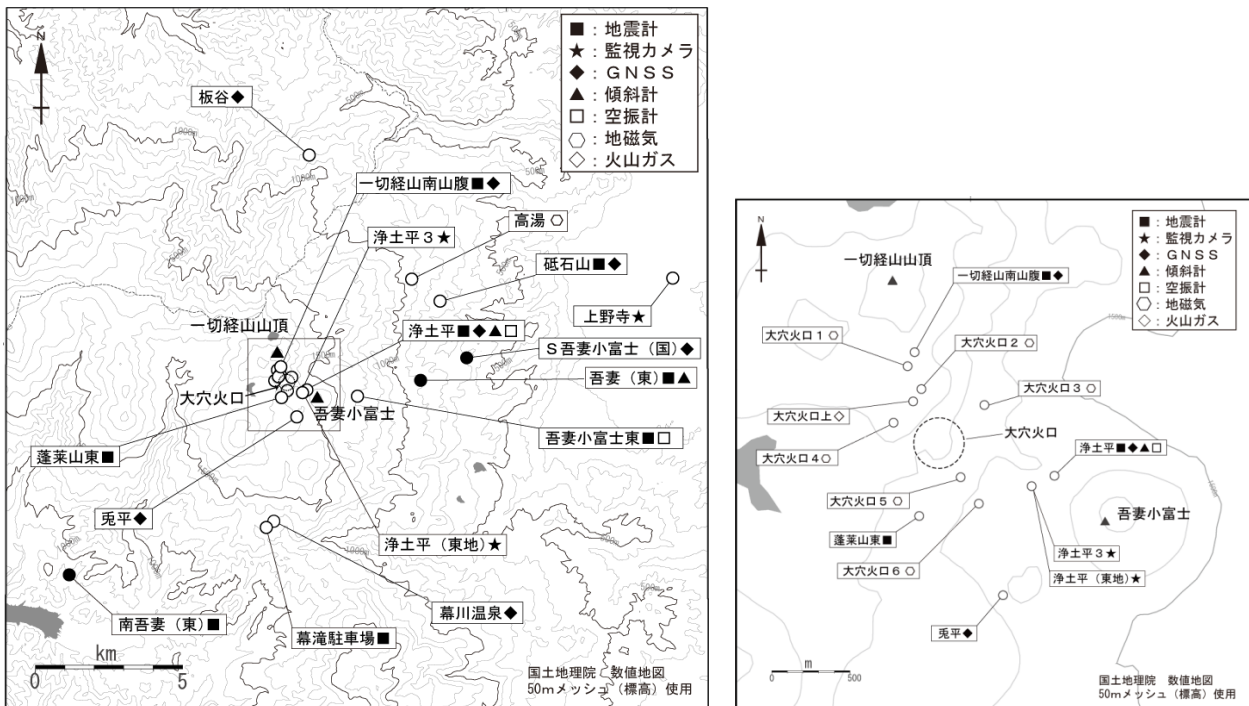


図5 吾妻山 観測点配置図

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。左図の四角囲みは右図の表示範囲を示しています。

（東地）：東北地方整備局 （国）：国土地理院 （東）：東北大学