

吾妻山の火山活動解説資料（平成 29 年 9 月）

仙台管区气象台
地域火山監視・警報センター

火山活動に特段の変化はありませんでした。
大穴火口付近での熱活動は継続していますので、今後の火山活動の推移に注意してください。
入山する際には、火山ガスに注意してください。また、大穴火口付近で噴出現象が突発的に発生する可能性があることに留意してください。
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

・噴気など表面現象の状況（図 1～4、図 5-①④）

上野寺に設置している監視カメラによる観測では、大穴火口（一切経山南側山腹）の噴気の高さは 70m 以下で経過しました。

22 日に実施した現地調査では、大穴火口の噴気及び大穴火口周辺の地熱域の状況は前回（2017 年 5 月 23 日）と比較して拡大は認められず、特段の変化はありませんでした。

・火山ガスの状況（図 5-⑧）

26 日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量¹⁾は 1 日あたり 10 トン未満（前回 2016 年 9 月 9 日に実施した観測では 1 日あたり 20 トン）と少ない状態でした。

・地震や微動の発生状況（図 5-②③⑤～⑦）

火山性地震及び火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図 6、図 8）

火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

1) 火山ガス（二酸化硫黄）観測は、二酸化硫黄が紫外線を吸収する性質を利用し、噴煙を透過した紫外線の吸収量を測定することにより二酸化硫黄の放出量を求めます。



図1 吾妻山 大穴火口周辺の噴気の状態（9月1日）

- ・左図：福島市上野寺（大穴火口から東北東約14km）に設置している監視カメラの映像です。
- ・右図：大穴火口の東南東約500mに設置されている浄土平監視カメラ（東北地方整備局）の映像（12時31分頃）です。
- ・実線赤丸で囲んだ部分が大穴火口北西側火口壁の噴気で、この時観測された噴気の高さは70mです。

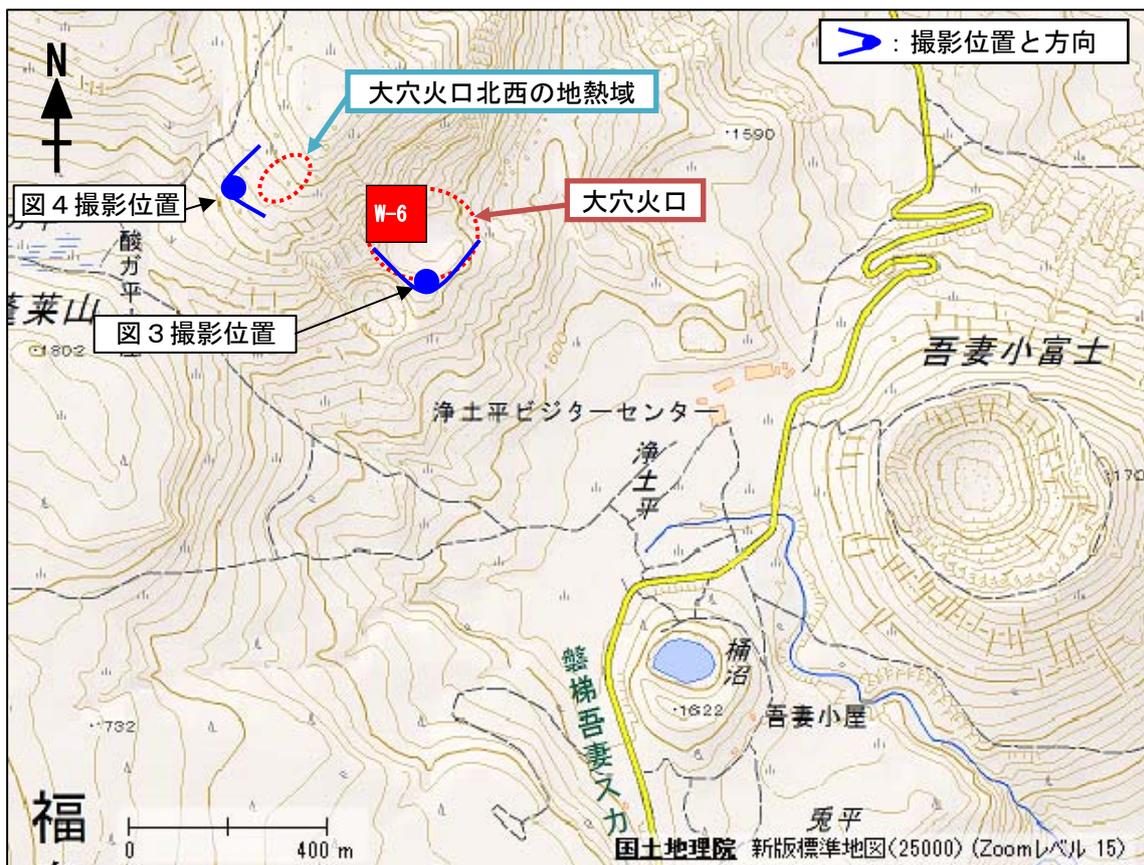


図2 吾妻山 大穴火口周辺の地熱域の分布及び写真と地表面温度分布²⁾ 撮影位置

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。

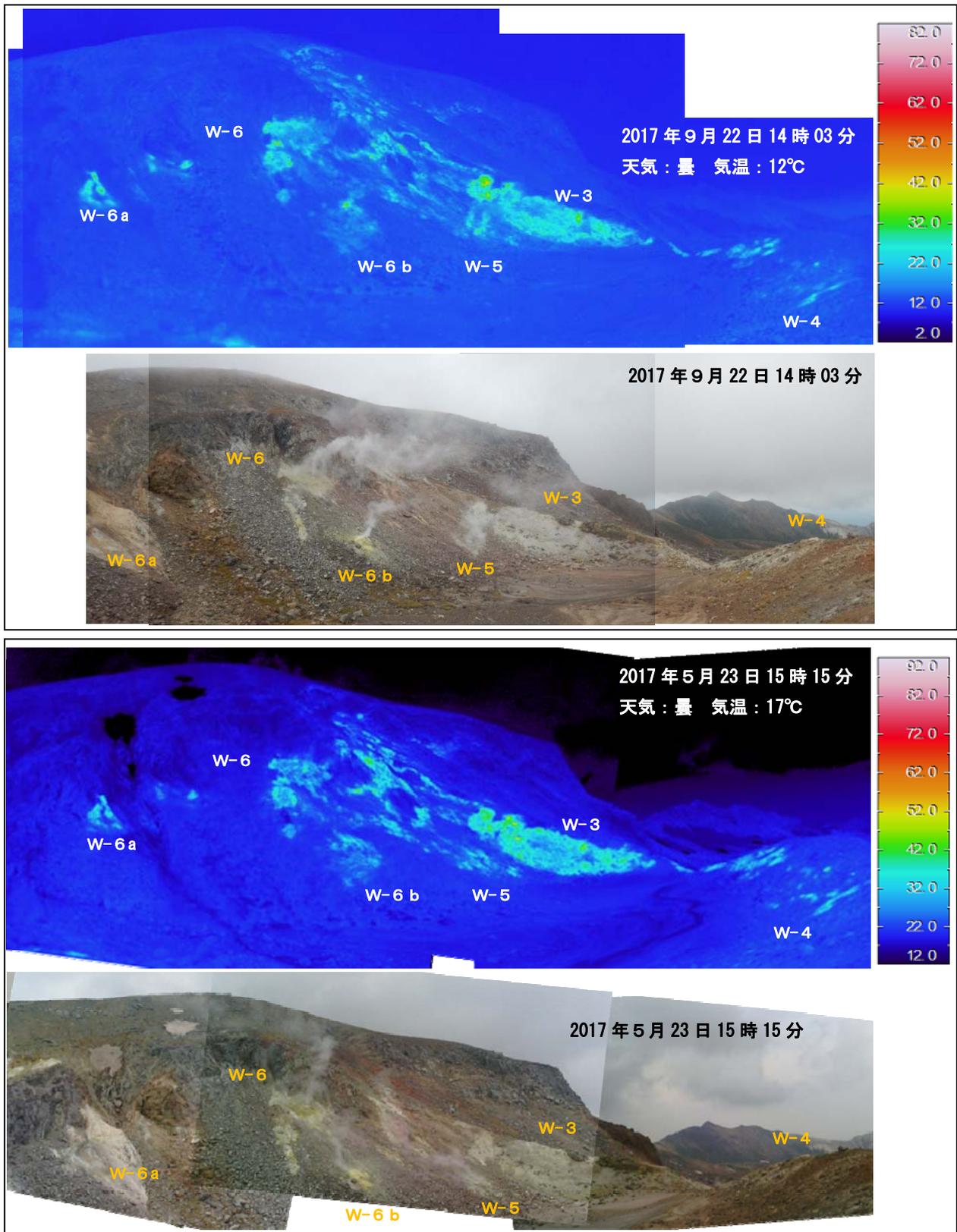


図3 吾妻山 大穴火口の状況と地表面温度分布

・前回（2017年5月23日）と比較して、噴気及び地熱域の状況に特段の変化は認められませんでした。

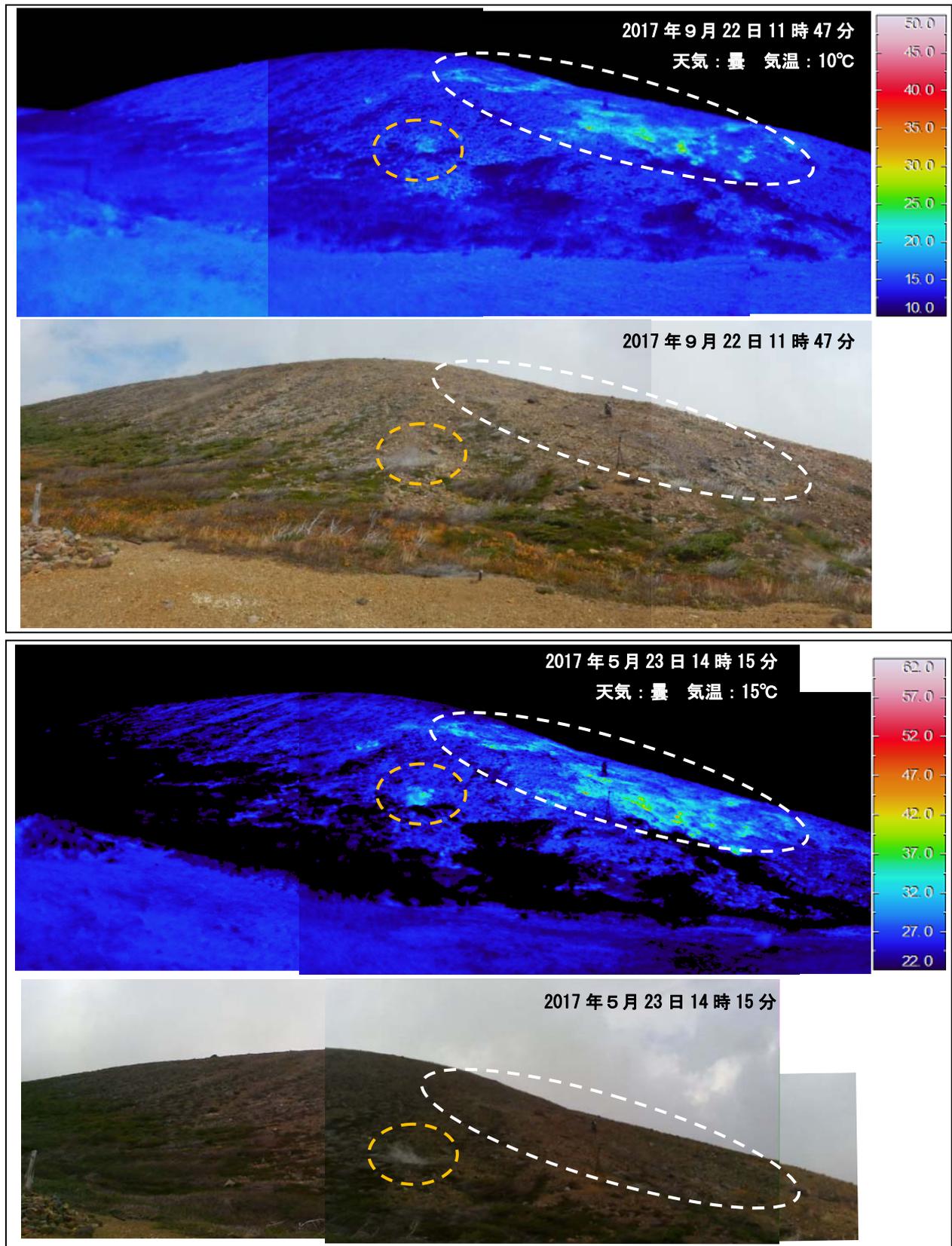


図4 吾妻山 大穴火口北西の状況と地表面温度分布

・2015年10月に確認された噴気が引き続き確認されました（橙破線）。また、その周辺（白破線）の弱い噴気も引き続き確認されましたが、前回（2017年5月23日）と比較して地熱の高い領域（白破線）の拡がりに変化は認められませんでした。

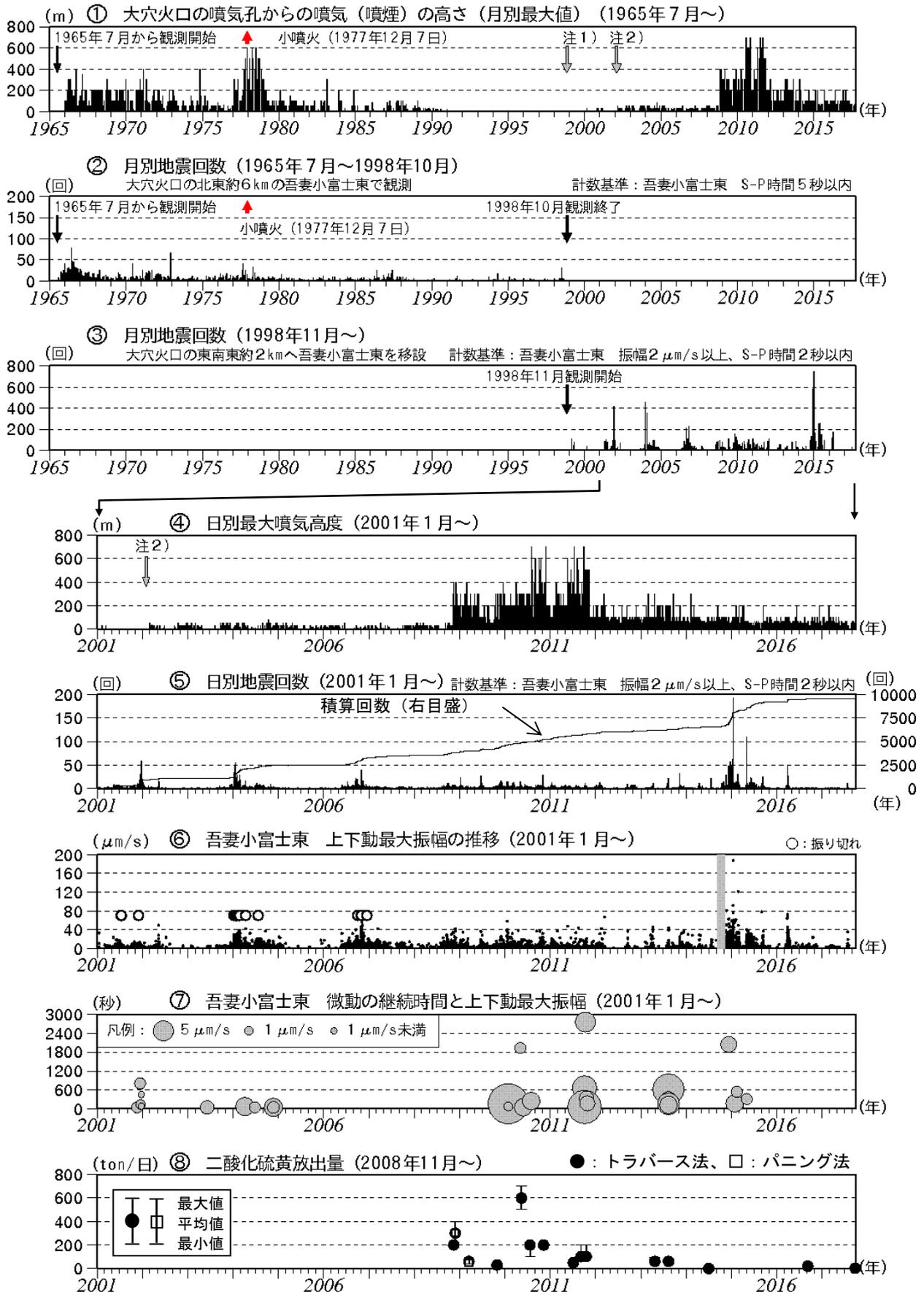


図5 吾妻山 火山活動経過図 (1965年7月～2017年9月)

- ・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。
- ・⑧2017年9月26日に実施した現地調査では、火山ガス (二酸化硫黄) の放出量は一日あたり10トン未満と少ない状態でした。

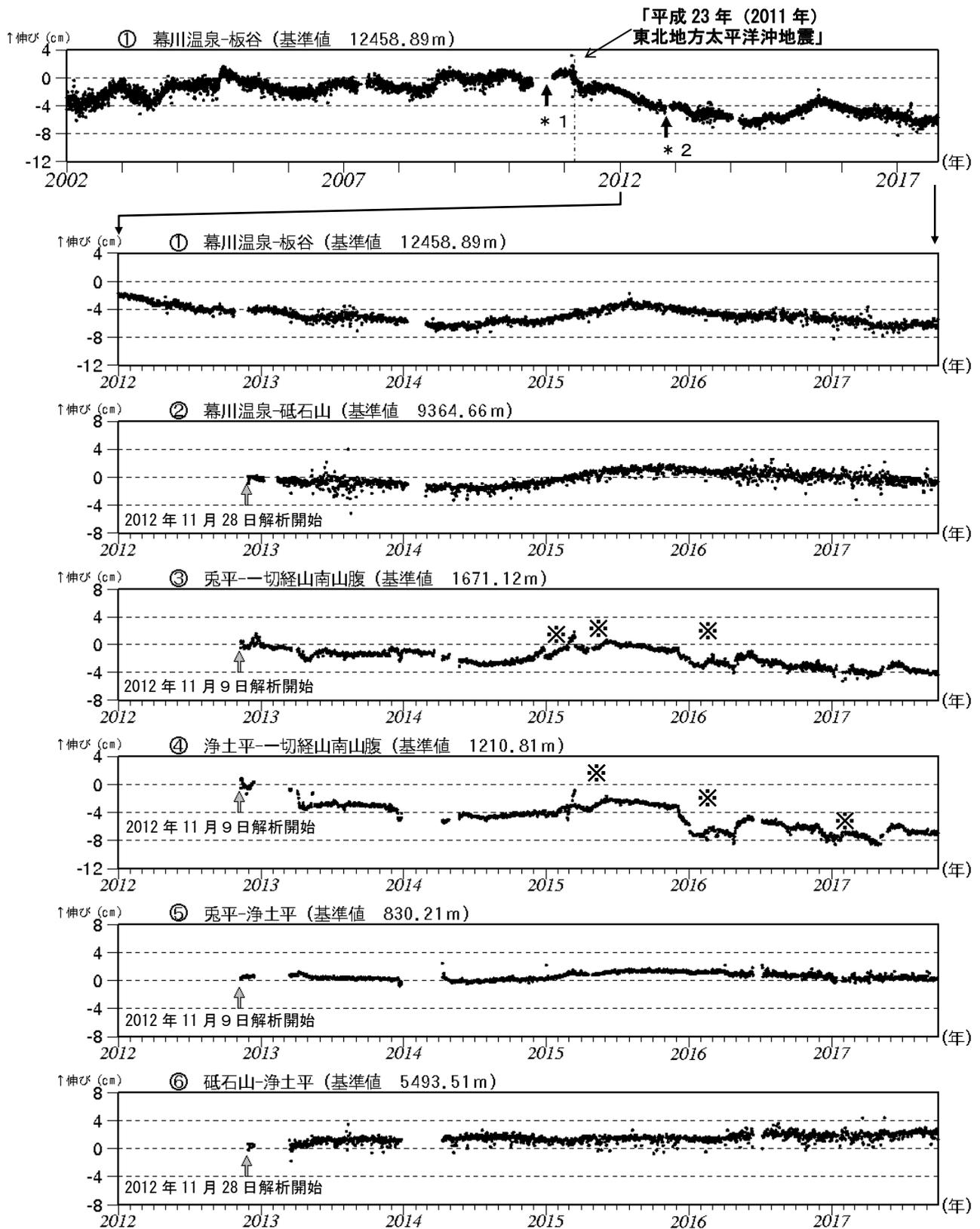


図6 吾妻山 GNSS³⁾ 基線長変化図 (2002年1月~2017年9月)

- ・ 2010年10月以降のデータについては、電離層の影響を補正する等、解析方法を改良しています。
- ・ 「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」に伴うステップを補正しています。
- ・ ①~⑥は図8のGNSS基線①~⑥に対応しています。
- ・ グラフの空白部分は欠測を表しています。
- ・ 各基線の基準値は補正等により変更する場合があります。

* 1 : 幕川温泉観測点の機器を更新しました。 * 2 : 板谷観測点の機器を更新しました。

※冬期には、原因不明の変化がみられることがあります。凍上やアンテナへの着雪等の可能性があります。

3) GNSSとはGlobal Navigation Satellite Systemsの略称で、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示します。

