

吾妻山の火山活動解説資料（平成 29 年 2 月）

仙台管区気象台
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。
山に入る際には、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）の噴気の高さは概ね 100m 以下で経過しました。

14 日に陸上自衛隊の協力により実施した上空からの観測では、大穴火口の噴気及び大穴火口周辺の地熱域に特段の変化は認められませんでした。また、2015 年 10 月から 2016 年にかけての現地調査で弱い噴気や地熱の高い領域を確認した大穴火口北西では、引き続き地熱の高い領域を確認しました。

・ 地震や微動の発生状況（図 5-②③⑤～⑧）

火山性地震は少ない状態で経過しました。
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。



図 1 吾妻山 大穴火口周辺の噴気の状況（2月28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（11 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 200m です。

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（<http://www.jma-net.go.jp/sendai/>）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。次回の火山活動解説資料（平成 29 年 3 月分）は平成 29 年 4 月 10 日に発表する予定です。

この資料は気象庁のほか、国土交通省東北地方整備局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 26 情使、第 578 号）。

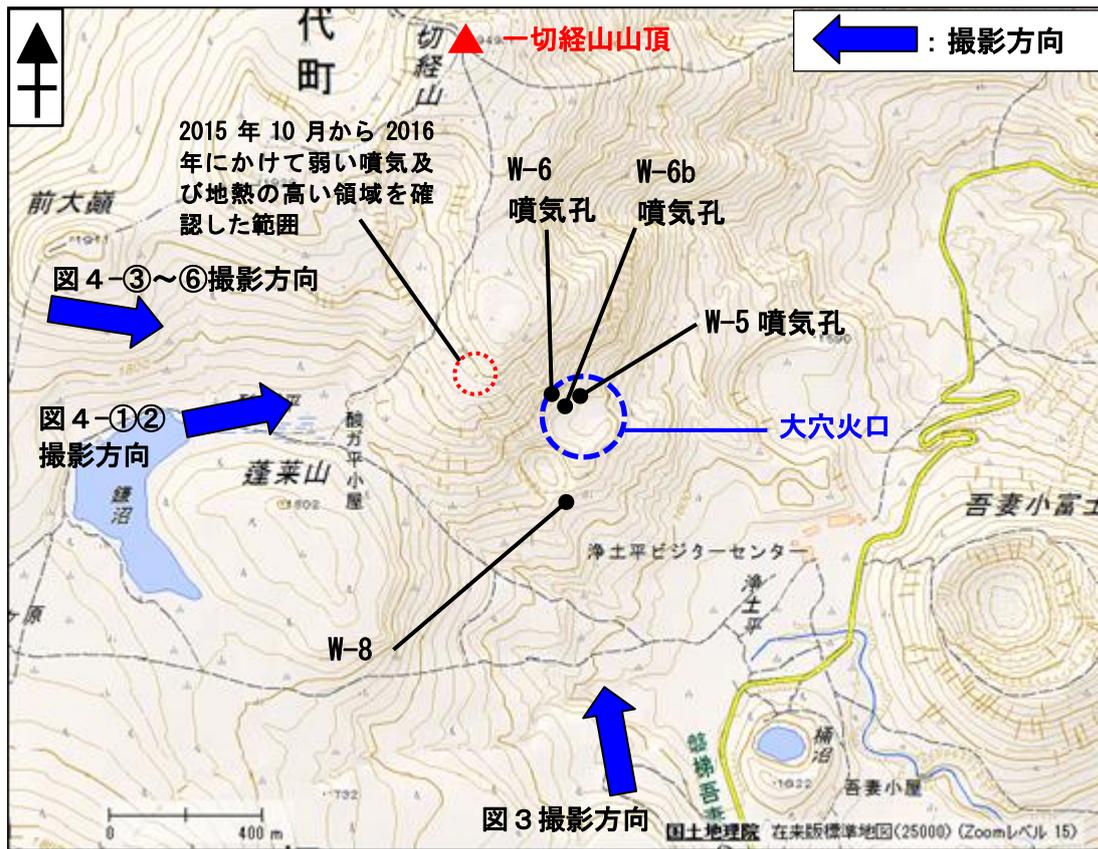


図2 吾妻山 大穴火口付近の噴気と地熱域の分布及び上空から撮影した写真と地表面温度分布¹⁾ 撮影方向

- 1) 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。

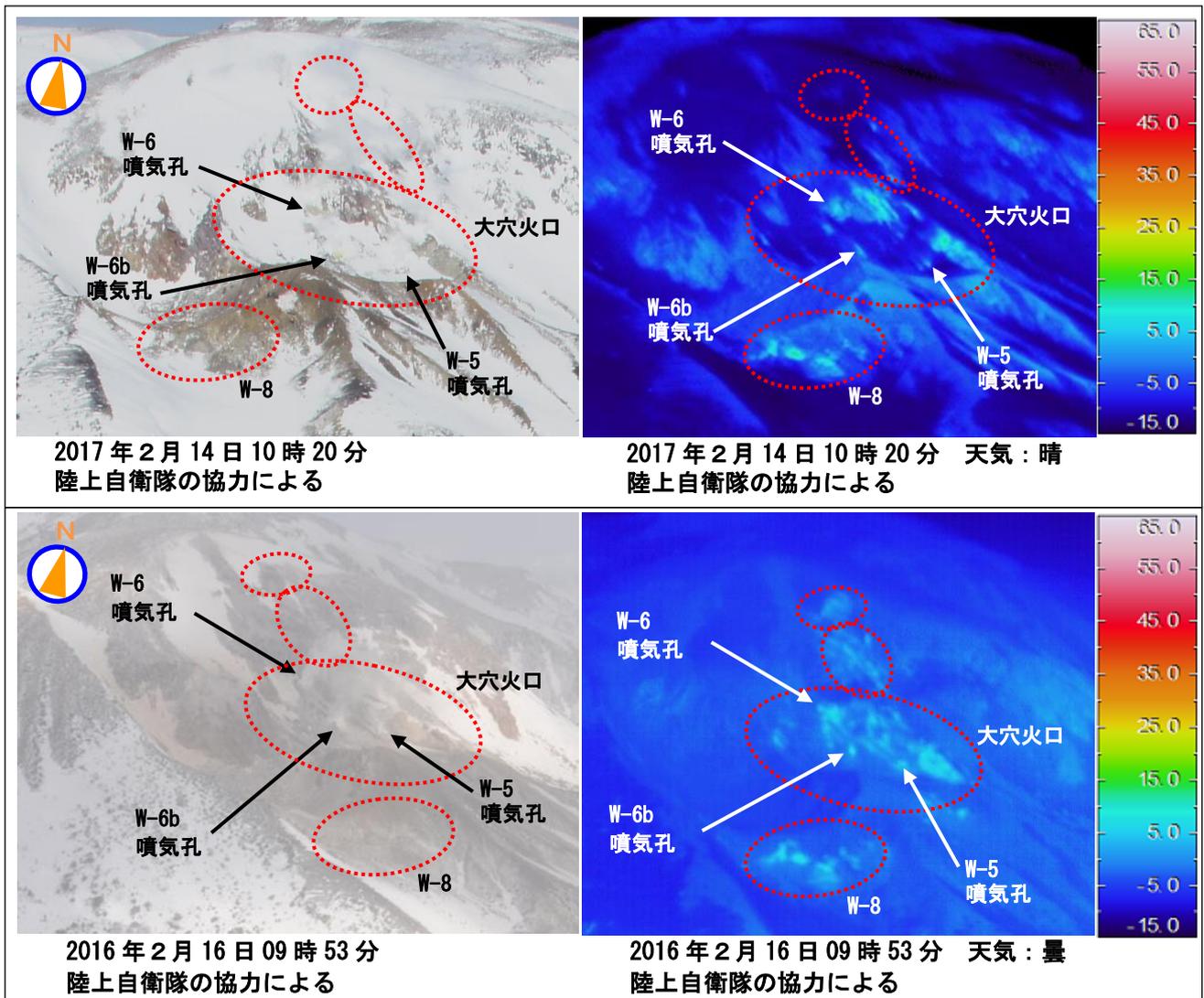


図3 吾妻山 上空から撮影した大穴火口及びその周辺の状況と地表面温度分布

・前回（2016年2月16日）と比較して、大穴火口とその周辺の地熱域（赤点線領域）に特段の変化は認められませんでした。

※前回の観測は薄い雲のため、画像が不鮮明となっています。

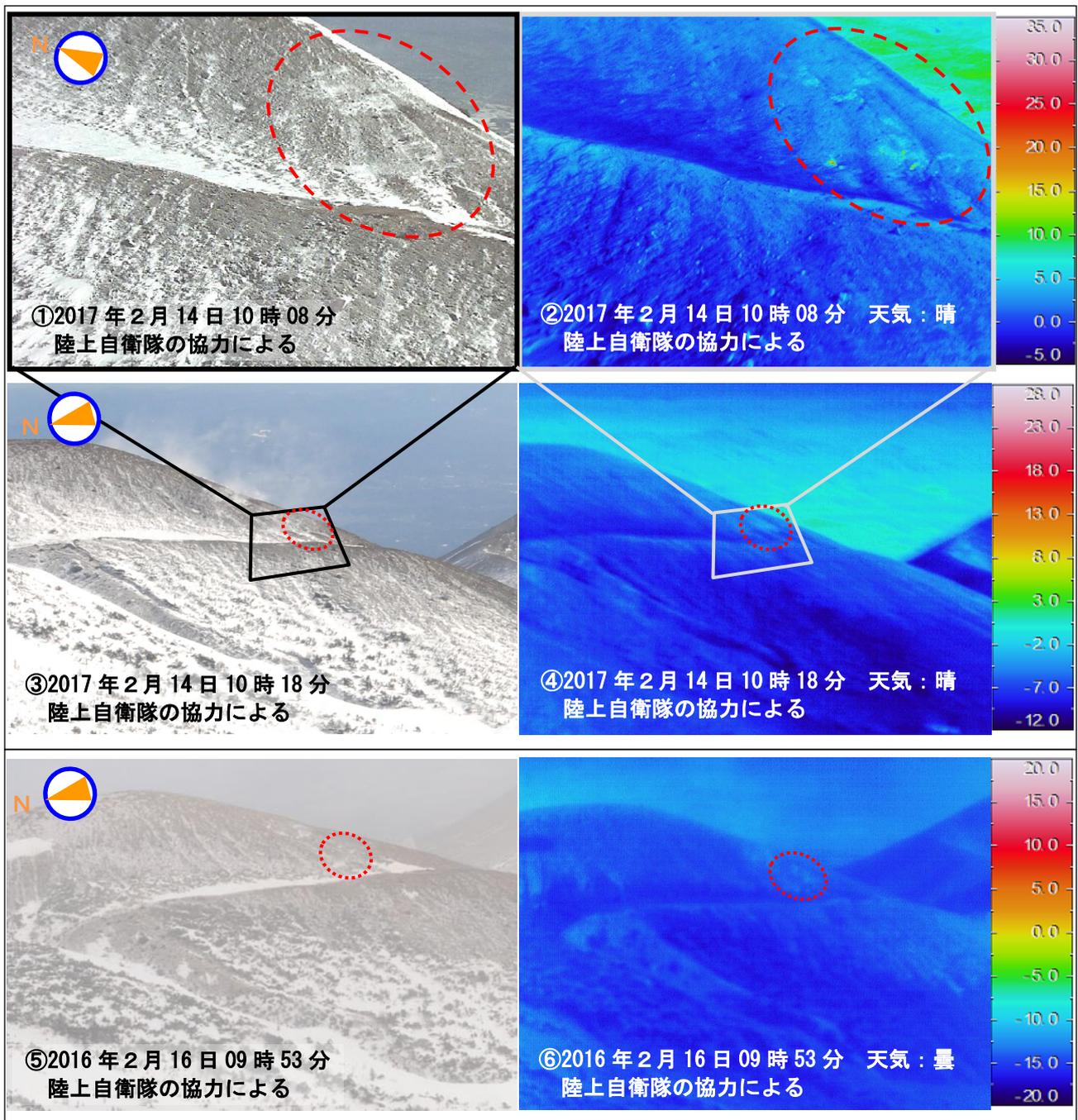


図4 吾妻山 上空から撮影した大穴火口北西の状況と地表面温度分布

- ・2015年10月から2016年にかけての現地調査で弱い噴気及び地熱の高い領域を確認した範囲（赤点線領域）では、前回（2016年2月16日）とほぼ同じ場所から撮影した画像（④）では地熱の状況は不明瞭でしたが、より接近して撮影した画像（②）では、地熱の高い領域が認められました。
 - ・③で見られる白い煙は、稜線の向こう側から上がっているもので大穴火口の噴気です。
- ※前回は、薄い雲のため画像が不鮮明となっています。

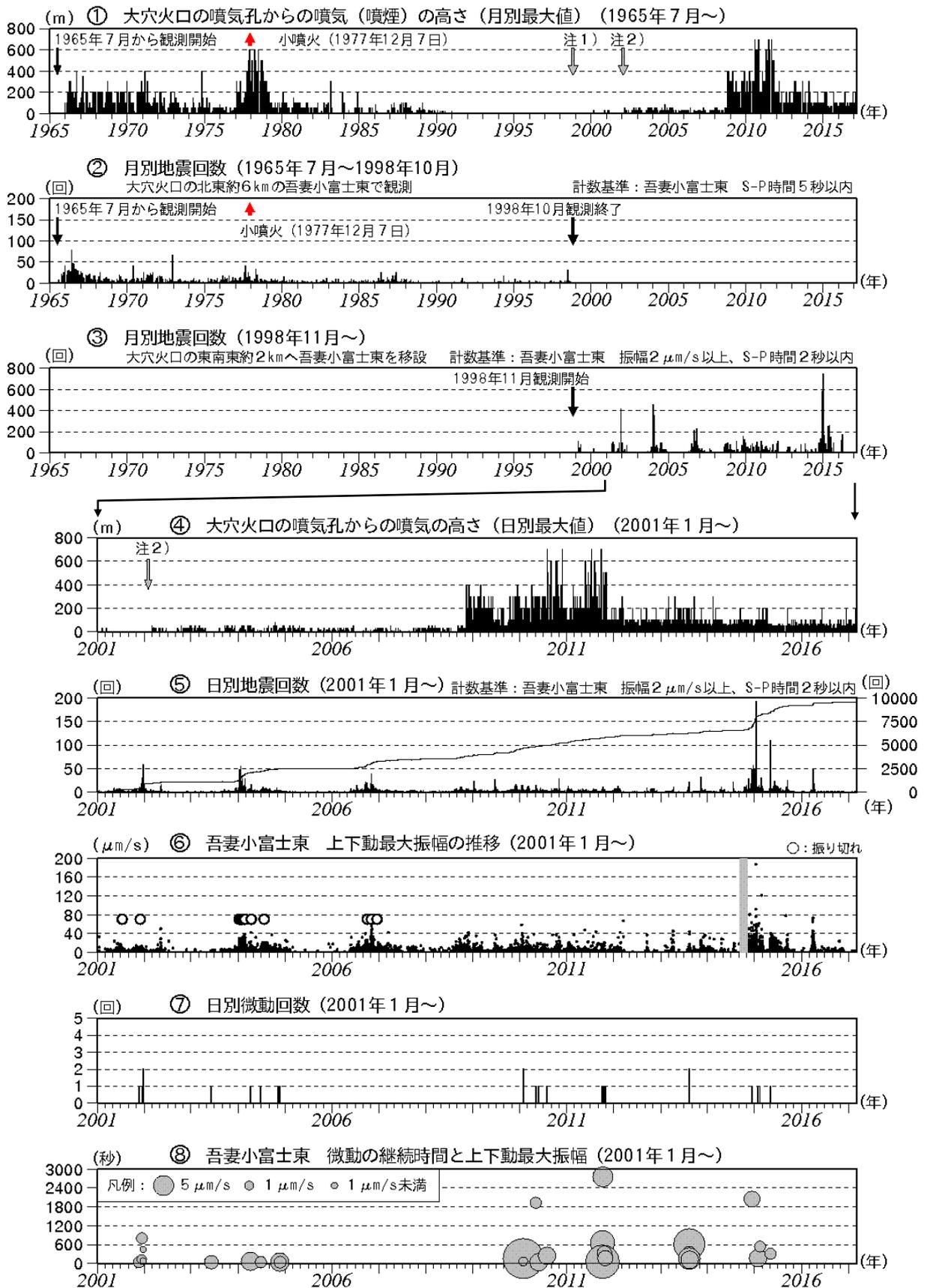


図5 吾妻山 火山活動経過図（1965年7月～2017年2月）

- ・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。
- ・⑥2012年以前は観測機器の設定により、振り切れ値が70 $\mu\text{m/s}$ となっています。

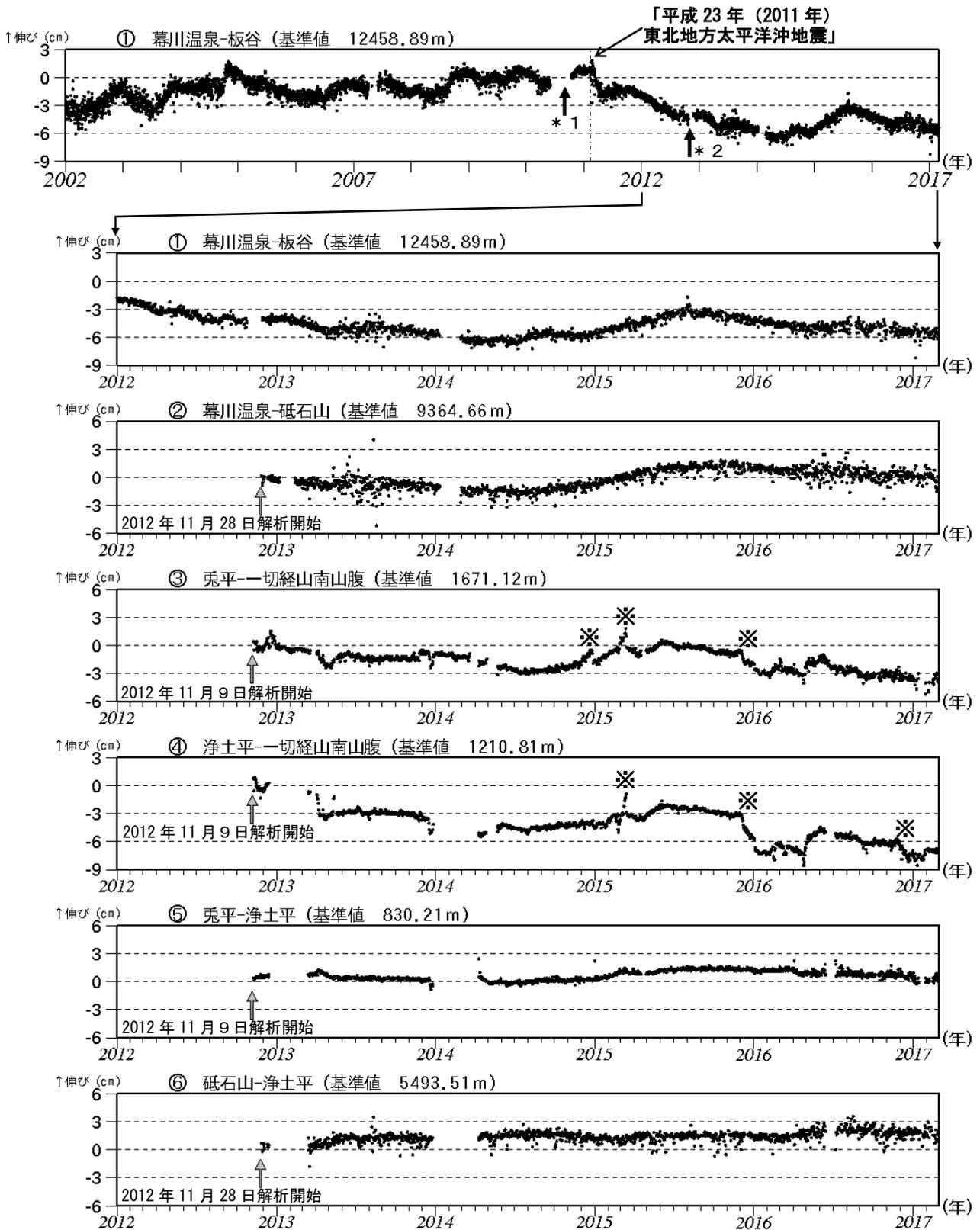


図 6 吾妻山 GNSS²⁾ 基線長変化図 (2012 年 12 月～2017 年 2 月)

- ・ 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。

2) 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。



図7 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。

（東地）：東北地方整備局 （東）：東北大学

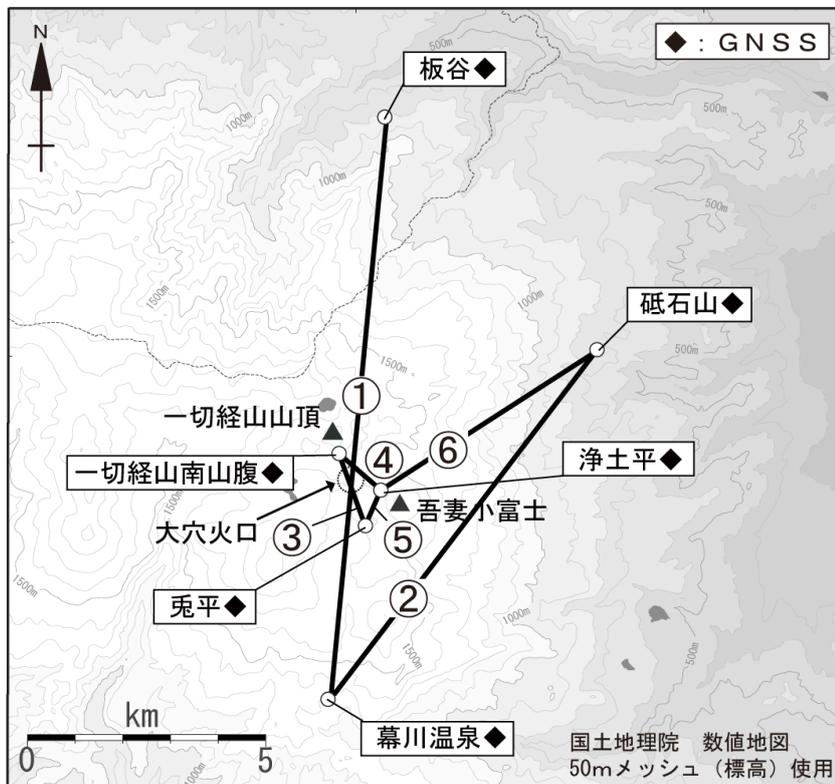


図8 吾妻山 GNSS 観測点配置図

・小さな白丸（○）は気象庁の観測点位置を示しています。