

吾妻山の火山活動解説資料（平成 25 年 4 月）

仙台管区気象台
火山監視・情報センター

大穴火口の噴気活動はやや活発な状態が続いています。
火山性地震は少ない状況で経過しました。地殻変動の状況等にも特段の変化は認められず、ただちに火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。
火口内では火山ガスの噴出が引き続きみられますので警戒してください。
平成 19 年 12 月 1 日に噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）を発表しました。その後、予報警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、図 3～4、図 5①、④）

上野寺（大穴火口の東北東約 14km）に設置してある遠望カメラによる観測では、大穴火口（一切経山南側山腹）からの噴気の高さは 10～300m で経過し、噴気活動はやや活発な状態が続いています。

22 日に実施した現地調査では、前回（2013 年 3 月 29 日）と比較して、大穴火口や八幡焼付近の高温域¹⁾と W-6b 噴気孔付近の硫黄昇華物の状況に、特段の変化は認められませんでした。W-6 から東に延びる狭い高温域を確認しました。

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。

・地震や微動の発生状況（図 5②～③、⑤～⑧）

火山性地震は少ない状況で経過しました。火山性微動は観測されませんでした。

・火山ガスの状況（図 6）

22 日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の放出量は一日あたり 60 トンで、前回（2011 年 10 月 18 日、100 トン）と比較して少ない放出量となっていますが、依然として火山ガスの放出が続いています。

2) 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。

・地殻変動の状況（図 7）

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 大穴火口からの噴気の状態（4 月 20 日 12 時 16 分頃）

- ・福島市上野寺（大穴火口から東北東約 14km）に設置してある遠望の映像です。
- ・実線赤丸で囲んだのが、大穴北西側火口壁の白色噴気で高さは 300m 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.seisvol.kishou.go.jp/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 25 年 5 月分）は平成 25 年 6 月 10 日に発表する予定です。

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 23 情使、第 467 号）。

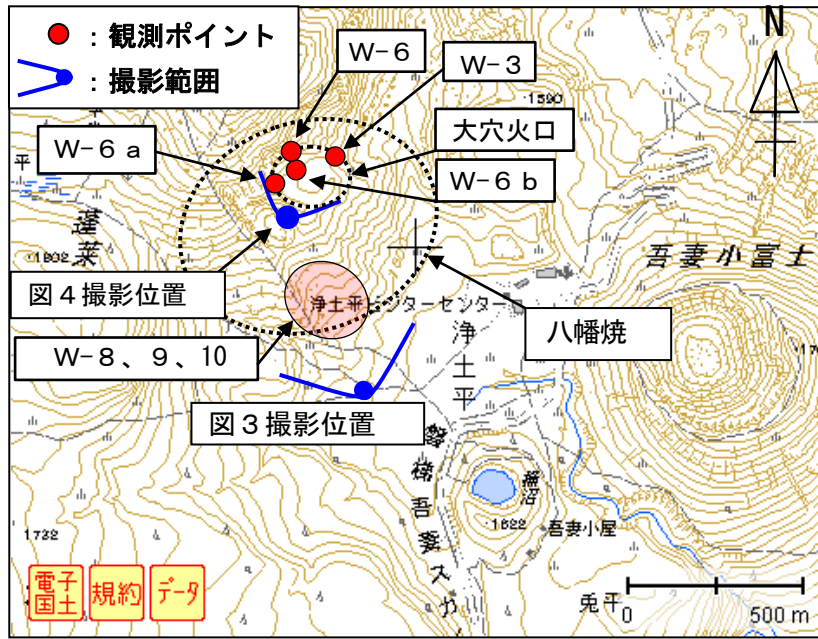


図2 吾妻山 観測ポイント及び可視画像と地表面温度分布¹⁾ 撮影位置

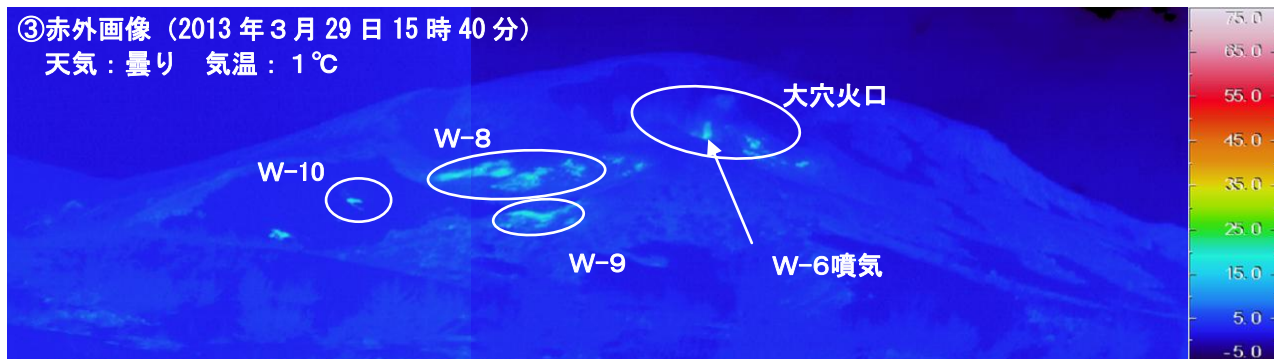
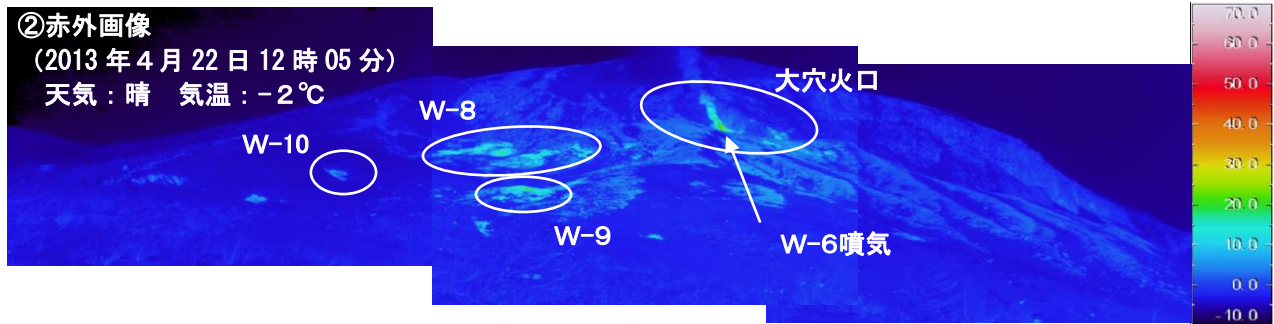
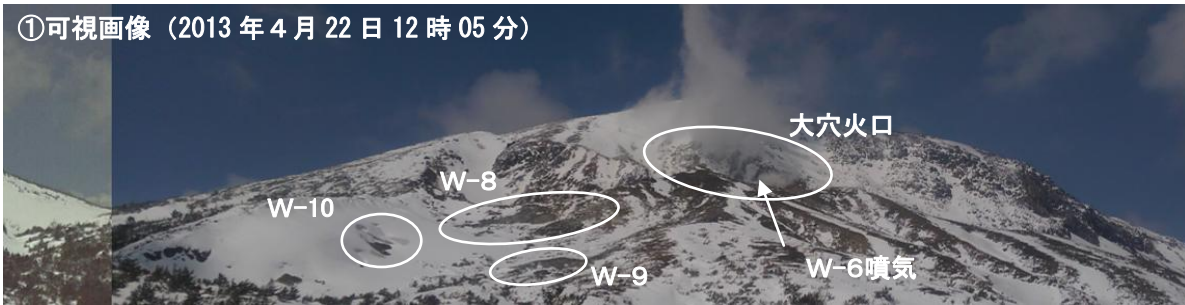
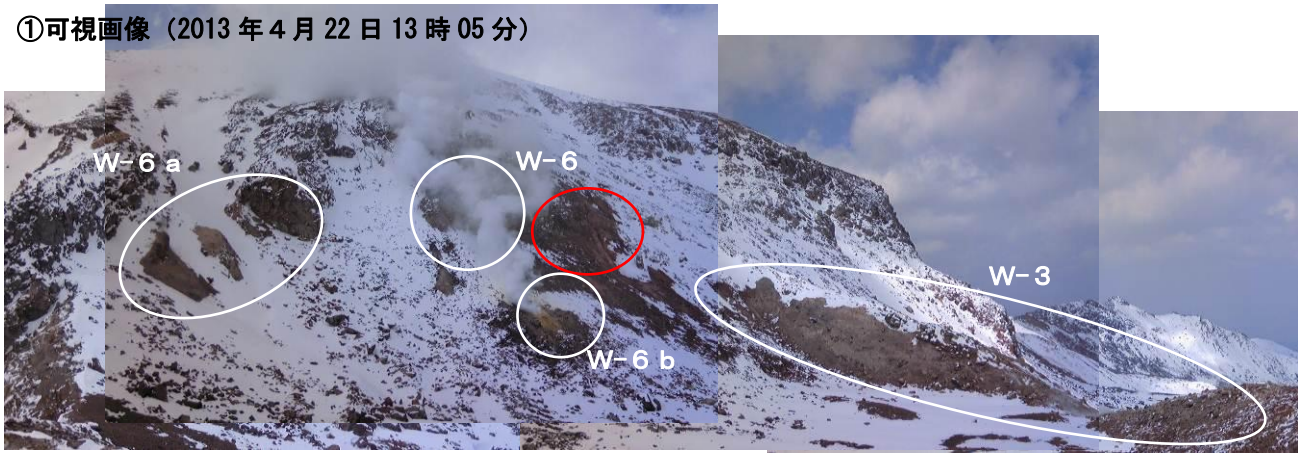


図3 吾妻山 大穴火口・八幡焼付近の可視画像と地表面温度分布¹⁾

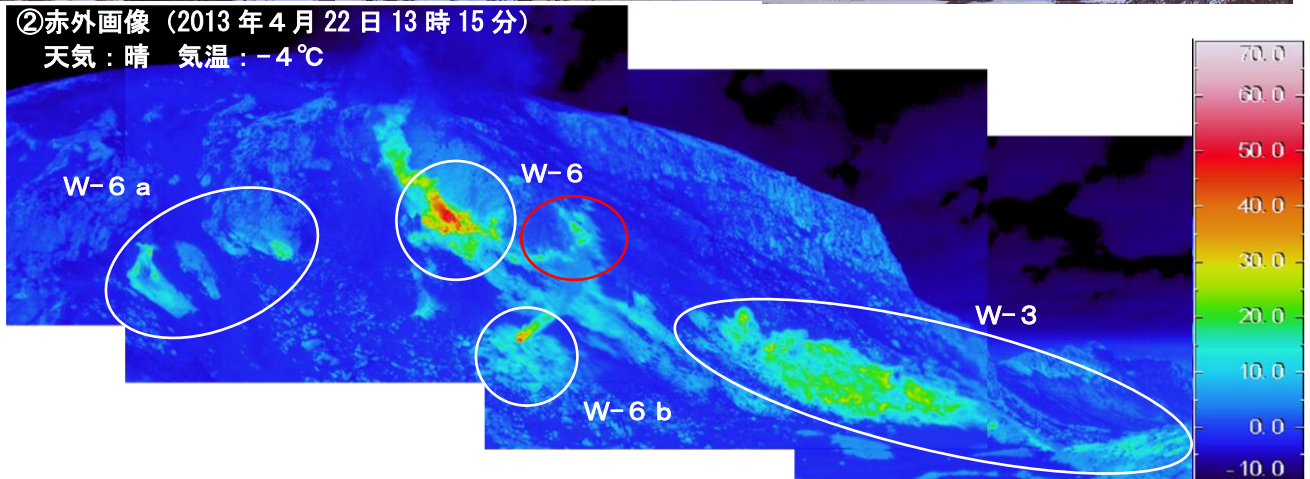
- ・①、②：2013年4月22日撮影 ③：2013年3月29日撮影
- ・高温域¹⁾に特段の変化は認められませんでした。
- ・積雪のため、W-10の高温域が小さく観測されています。

①可視画像 (2013 年 4 月 22 日 13 時 05 分)



②赤外画像 (2013 年 4 月 22 日 13 時 15 分)

天気：晴 気温：-4℃



③可視画像 (2013 年 3 月 29 日 15 時 00 分)



④赤外画像 (2013 年 3 月 29 日 15 時 00 分)

天気：曇り 気温：1℃

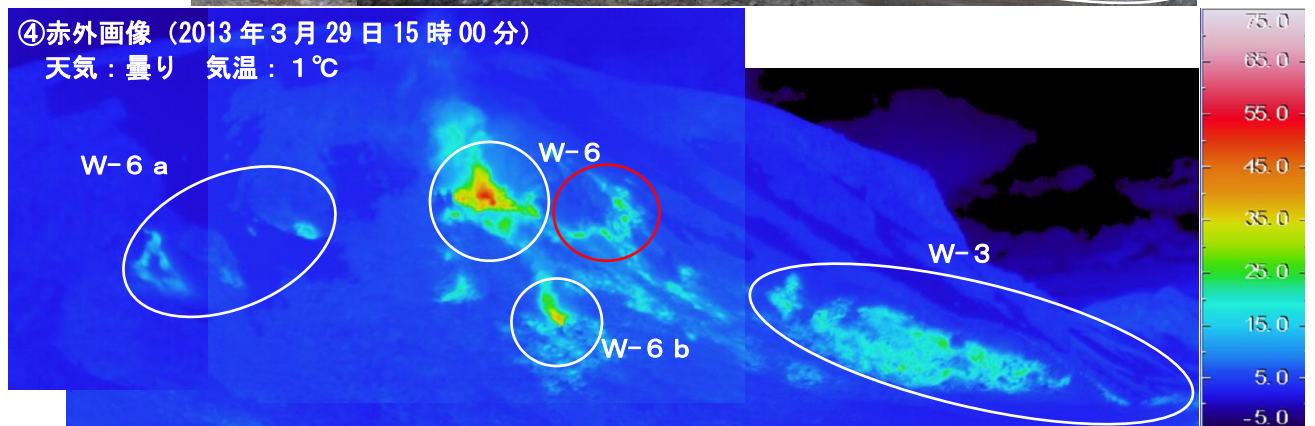


図 4 吾妻山 大穴火口の可視映像と地表面温度分布¹⁾

①、②：2013 年 4 月 22 日撮影 ③、④：2013 年 3 月 29 日撮影

- ・赤丸で囲んだ部分の高温域を確認しました。
- ・W-6B 噴気孔付近の硫黄昇華物の状況に特段の変化は認められませんでした。

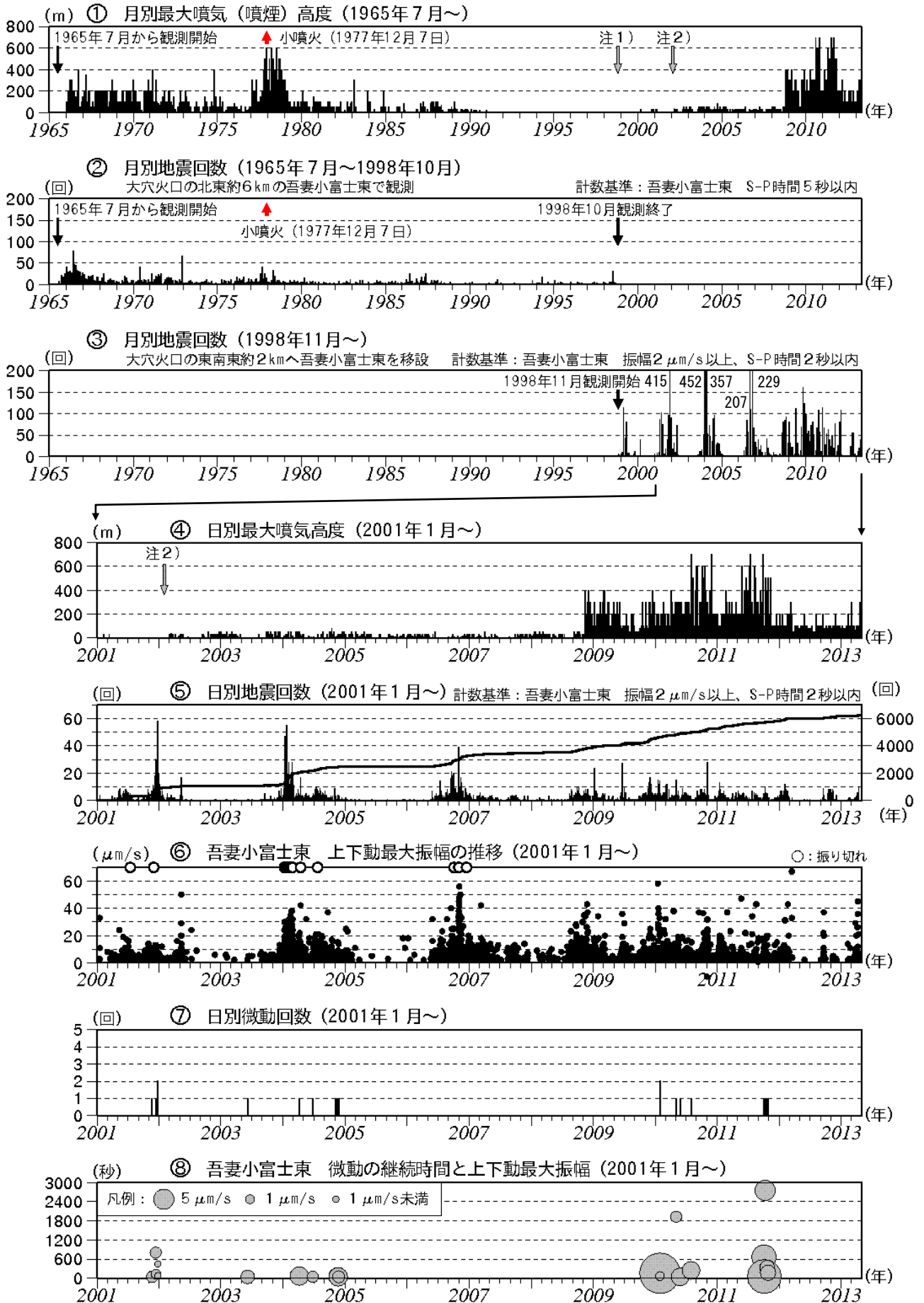


図5 吾妻山 火山活動経過図(1965年7月~2013年4月)

- ・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年からは遠望カメラ(大穴火口の東北東約14km)による観測です。
- ・①、④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2月以後は全ての時間で観測したデータによる高さです。

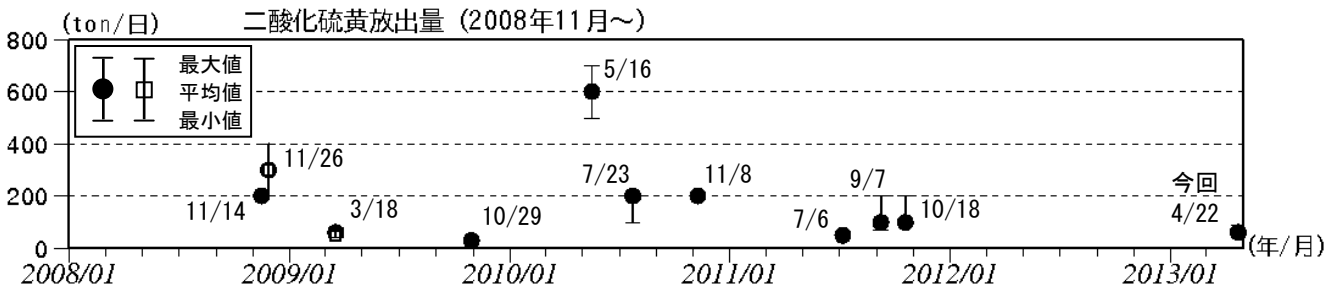


図6 吾妻山 二酸化硫黄の放出量（●：トラバース法、□：パニング法）²⁾

・2013年4月22日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の放出量は一日あたり60トンで、少ない放出量となっています

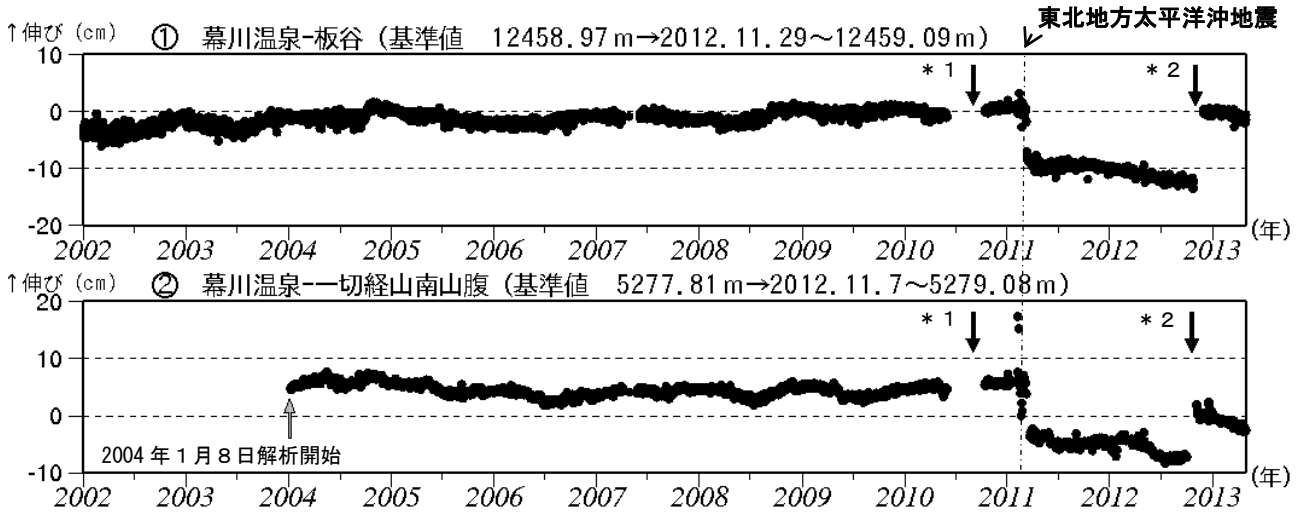


図7 吾妻山 GPS 基線長変化図（2002年1月～2013年4月）

- ・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。
- ・①～②は図8のGPS基線①～②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。
- * 1：幕川温泉観測点の機器を更新しました。
- * 2：板谷観測点と一切経山南山腹観測点の機器を更新しました。

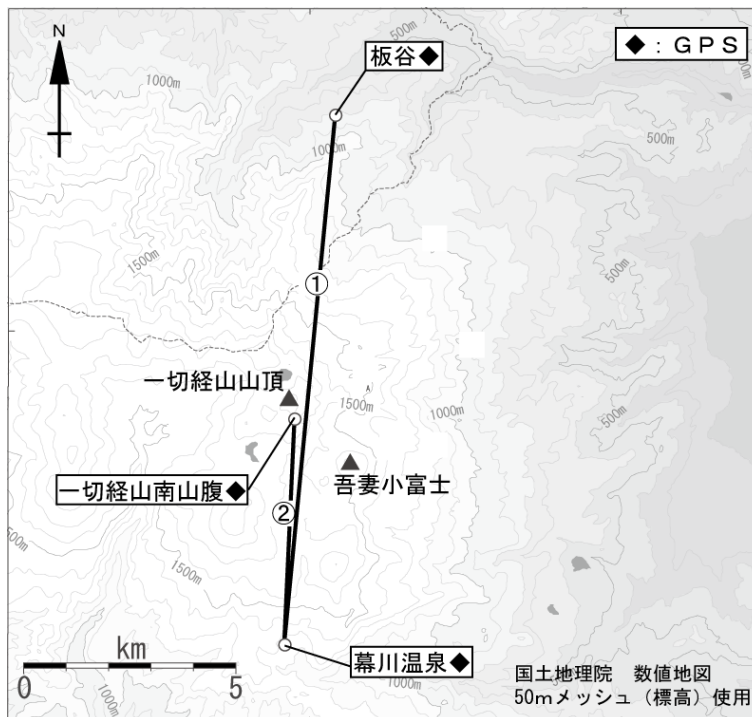


図8 吾妻山 GPS 観測点配置図

・小さな白丸（○）は気象庁の観測点位置を示しています。



図9 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）：東北大学