

## 吾妻山の火山活動解説資料（平成 24 年 9 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態で地殻変動の状況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が必要です。  
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、図 4①、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 30～200m で経過し、噴気活動はやや活発な状態が続いています。

5 日に実施した現地調査では、八幡焼付近の地表面温度分布<sup>1)</sup>に特段の変化は認められませんでした。

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知し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 4②～③、⑤～⑧）

火山性地震は少ない状態が続いています。

火山性微動は観測されませんでした。

## ・ 地殻変動の状況（図 5、図 7）

山麓の GPS 連続観測では、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。

8 月 29 日～9 月 5 日にかけて実施した大穴火口付近の GPS 繰り返し観測では、前々回（2011 年 11 月）の結果以降、大穴火口を挟む基線で収縮傾向がみられます。



図 1 吾妻山 大穴火口からの噴気の状態（9 月 13 日 15 時 32 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カメラによる。
- ・ 実線赤丸で囲んだのが、白色噴気で高さは 100m。

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 24 年 10 月分）は平成 24 年 11 月 8 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）。また、同院発行の『数値地図 25000（地図画像）』を複製しています（承認番号 平 23 情複、第 492 号）。

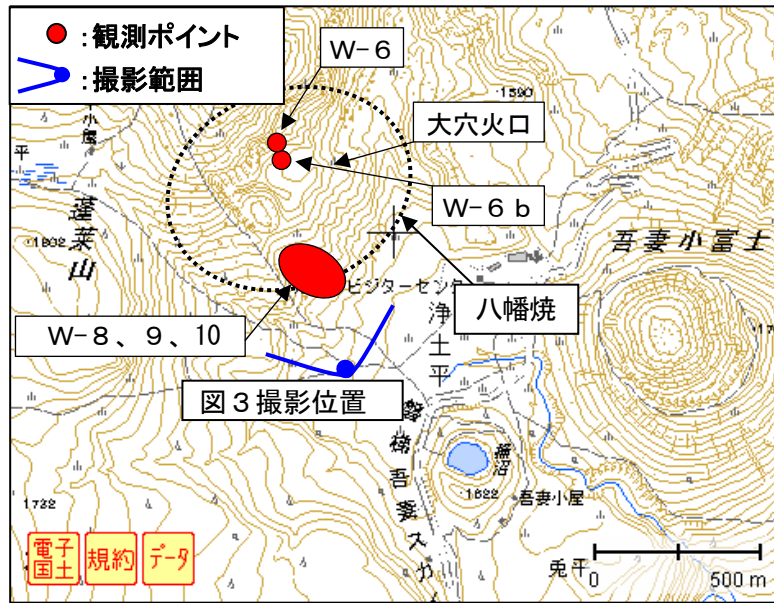


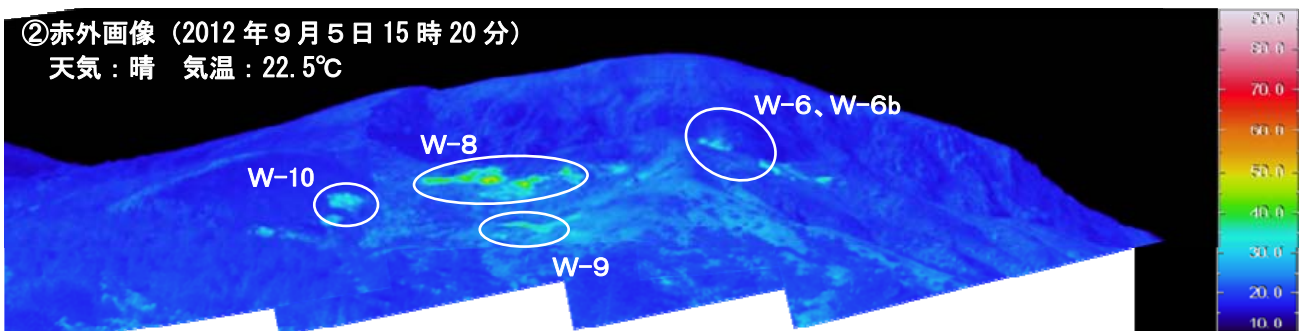
図2 吾妻山 観測ポイント及び可視画像と地表面温度分布<sup>1)</sup> 撮影位置

①可視画像（2012年9月5日15時20分）



②赤外面像（2012年9月5日15時20分）

天気：晴 気温：22.5℃



③赤外面像（2012年7月9日12時05分）

天気：晴 気温：21.3℃

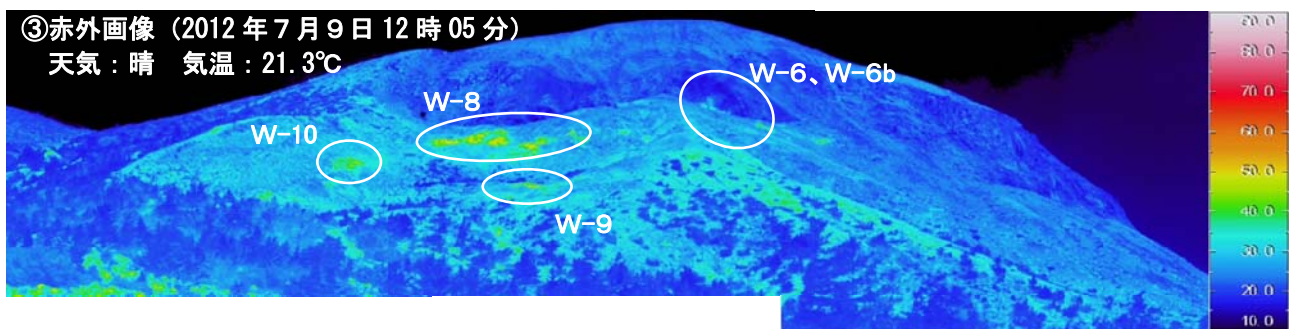


図3 吾妻山 大穴火口・八幡焼付近の可視画像と地表面温度分布<sup>1)</sup>

- ・①、②：2012年9月5日撮影 ③：2012年7月9日撮影
- ・地表面温度分布<sup>1)</sup> に特段の変化は認められませんでした。

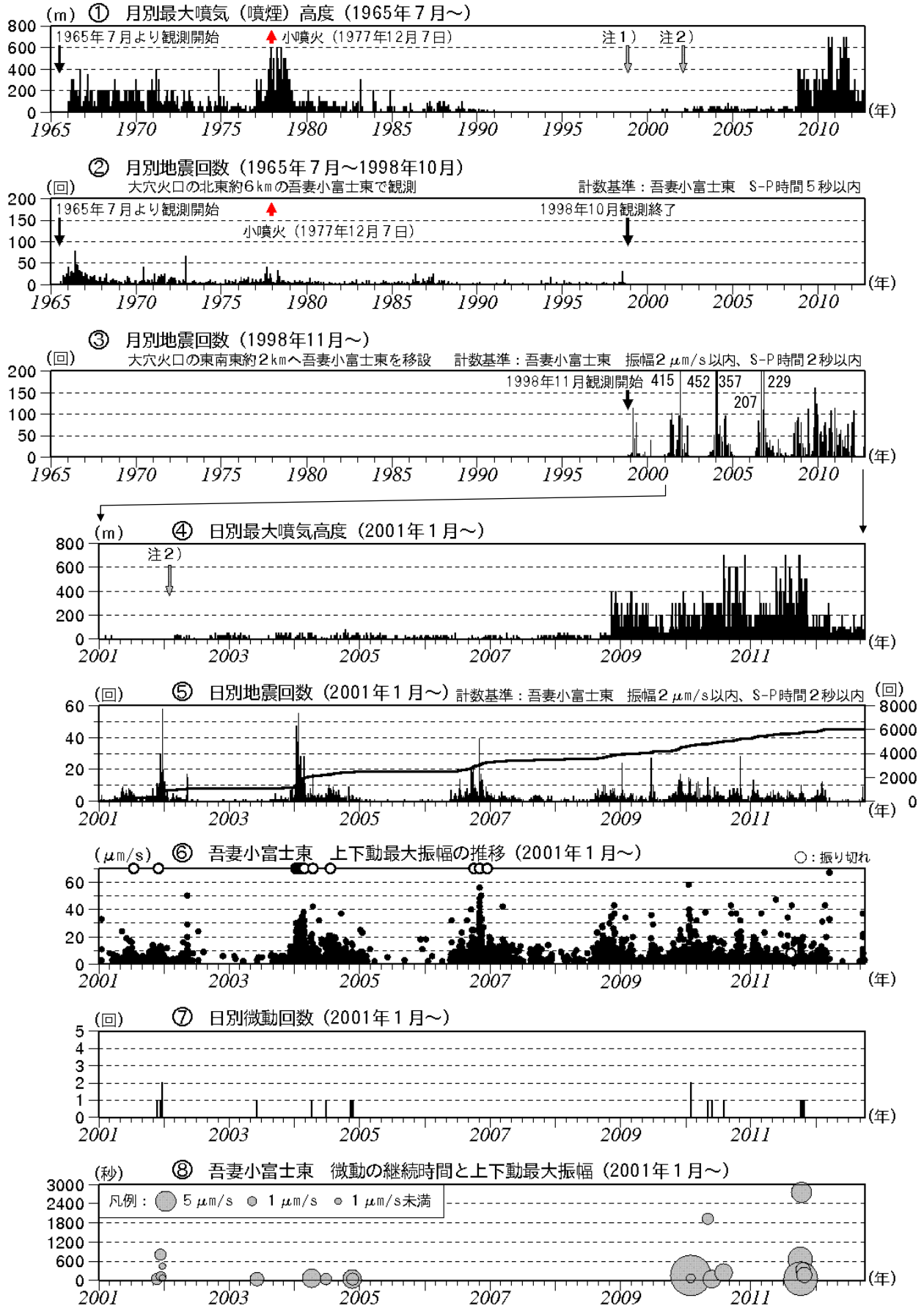


図4 吾妻山 火山活動経過図 (1965年7月～2012年9月)

- ・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。
- ・③、⑤～⑧機器障害のため、2010年10月14～15日の日別地震回数は欠測です。

東北地方太平洋沖地震

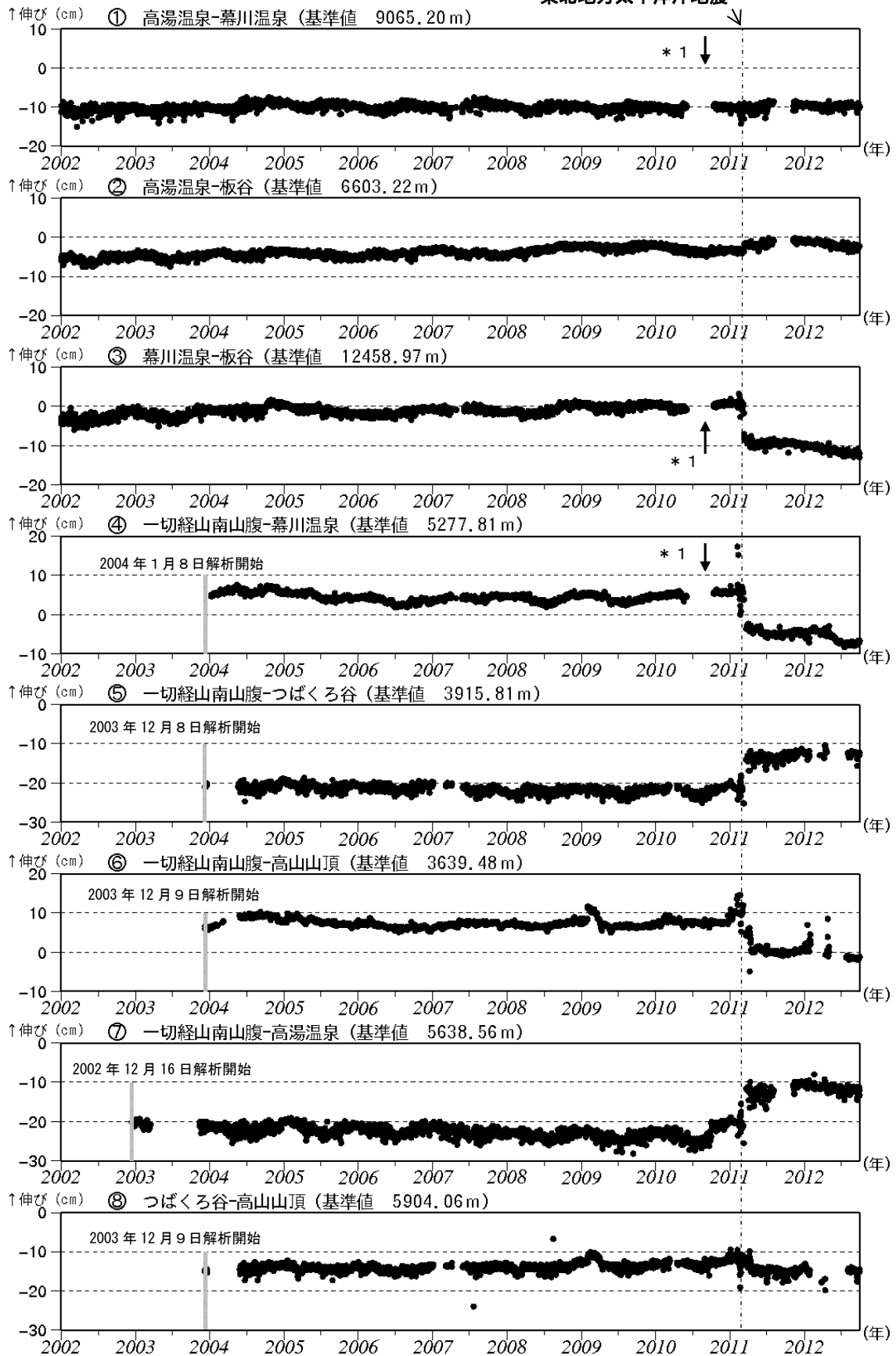


図5 吾妻山 GPS 基線長変化図 (2002 年 1 月～2012 年 9 月)

- ・ 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。
- ・ ①～⑧は図9の GPS 基線①～⑧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更新

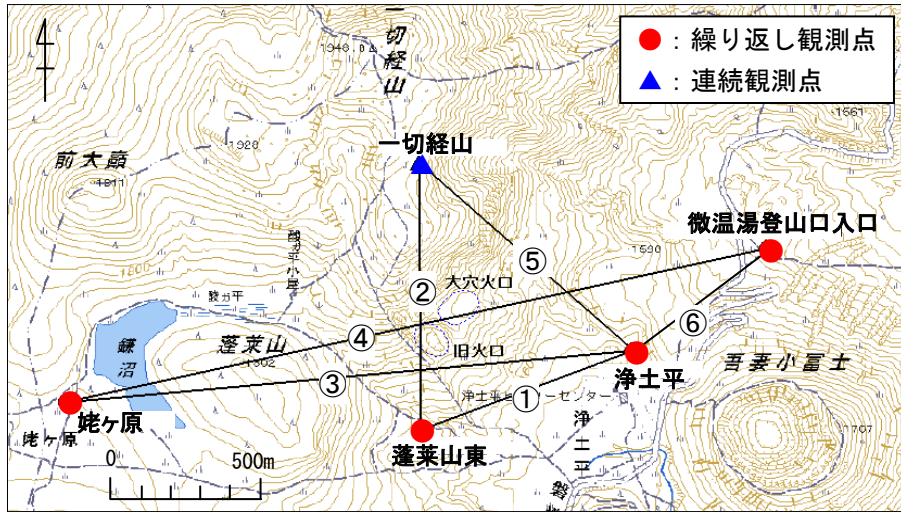


図6 吾妻山 GPS連続及び繰り返し観測点配置図

- ・GPS基線①～⑥は図7の①～⑥に対応。
- ・この地図の作成には国土地理院発行の「数値地図25000（地図画像、吾妻山、土湯温泉）」を複製しています。

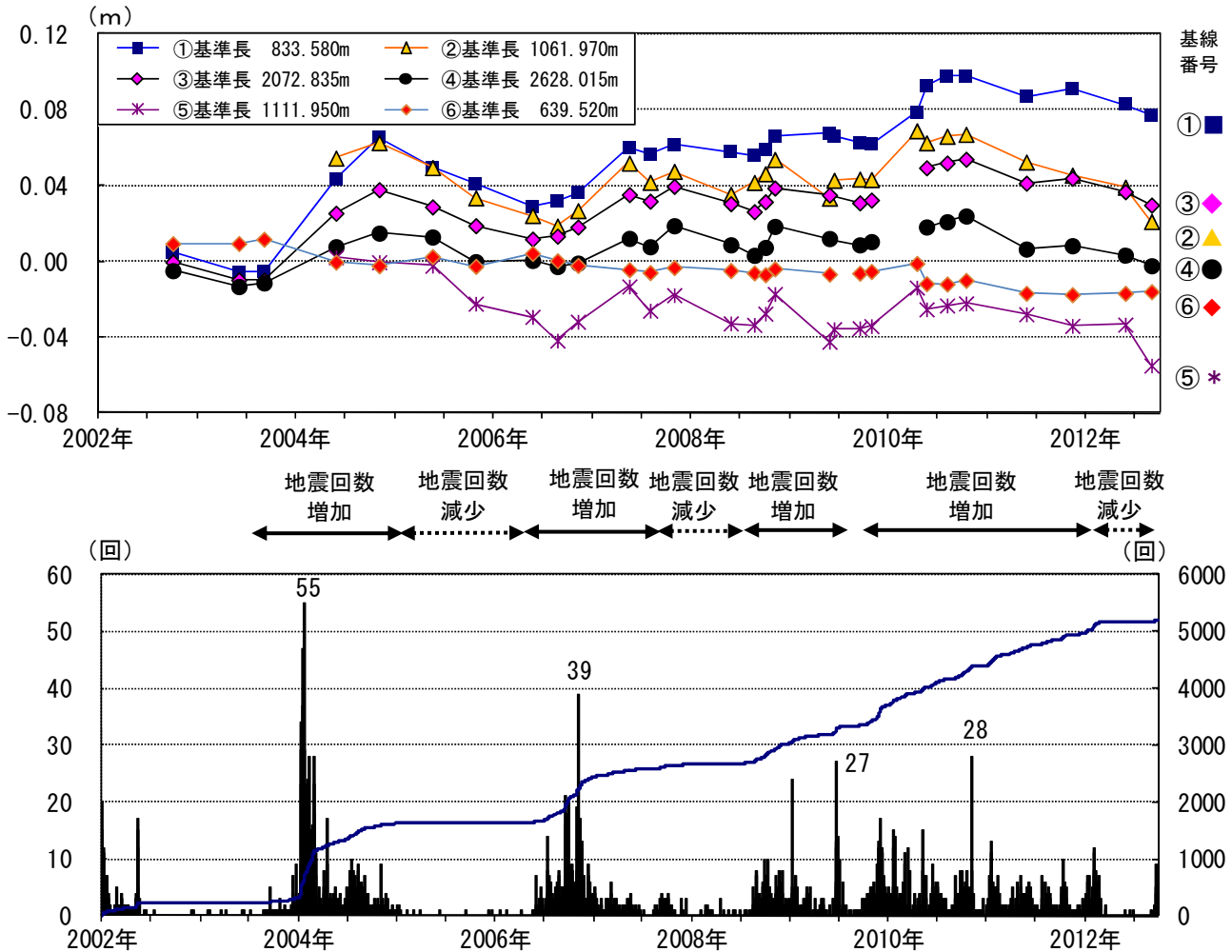


図7 吾妻山 GPS連続及び繰り返し観測による基線長変化図（上図：2002年9月～2012年9月）  
日別地震回数（下図：2002年1月～2012年9月30日）

- ・上図の基線番号①～⑥は図6のGPS基線①～⑥に対応。
- ・2012年8月～9月の観測では、前々回（2011年11月）の結果以降、大穴火口を挟む基線で収縮傾向がみられます。

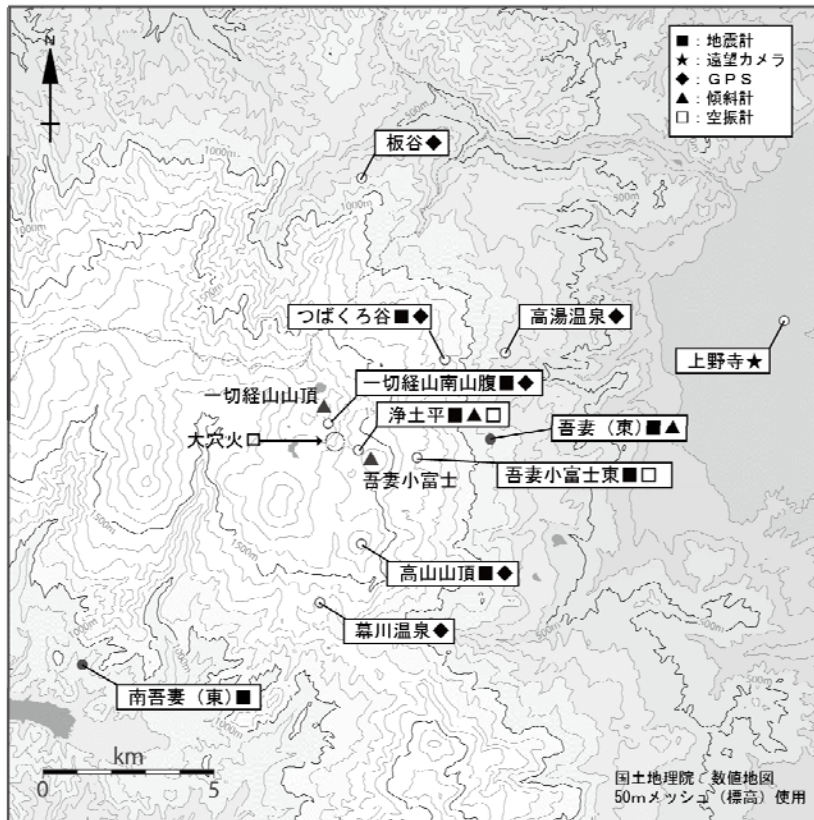


図 8 吾妻山 観測点配置図

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

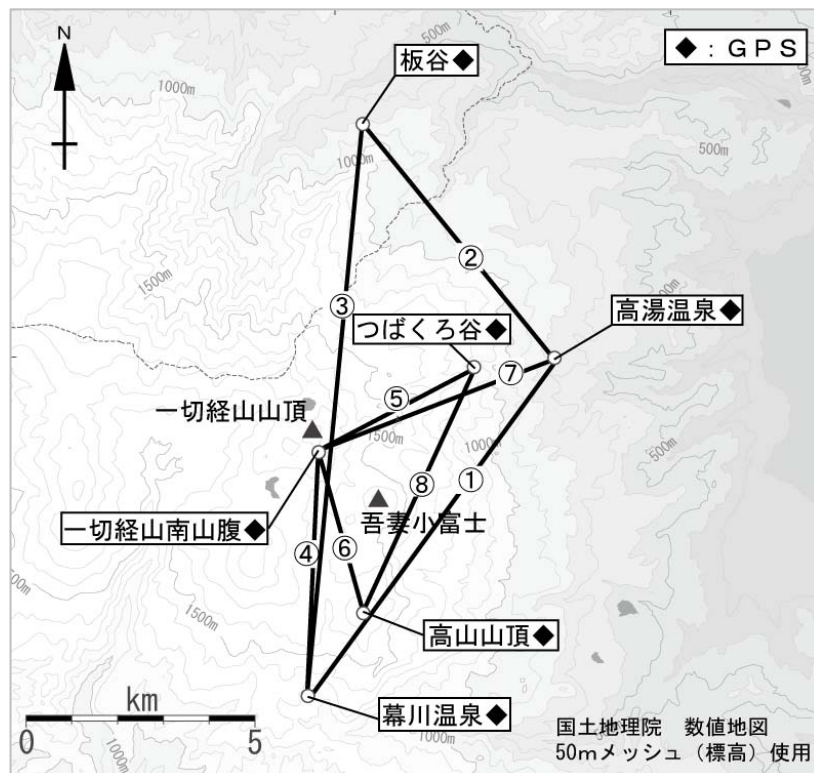


図 9 吾妻山 GPS 観測点配置図

GPS 基線①～⑧は図 5 の①～⑧に対応しています。