

吾妻山の火山活動解説資料（平成 23 年 11 月）

仙台管区气象台
火山監視・情報センター

大穴火口の噴気活動はやや高い状態が続いています。大穴火口では、夜間に明るく見える現象を観測しました。

火山性地震は少ない状況で経過しました。

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。引き続き、火口内では火山ガスの噴出が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 2～4）

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、50～500m で経過し、噴気活動はやや高い状態が続いています。

大穴火口では、1 日から 14 日明け方までの期間、夜間に高感度カメラで明るく見える現象を観測しました。この現象を観測した前後で火山性地震の増加はなく、噴煙の状況や空振計及び地殻変動データにも特段の変化はありませんでした。この現象は硫黄の燃焼による発光と考えられます。大穴火口が明るく見える現象は、2010 年 5 月及び 2011 年 3 月～10 月にも観測しています。14 日の浄土平 2 の遠望カメラ運用終了以降は、大穴火口が明るく見える現象は観測されませんでした。

・地震や微動の発生状況（図 5）

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。

・地殻変動の状況（図 6～9）

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。

9～14 日にかけて実施した大穴火口付近の GPS 繰り返し観測でも、前回（2011 年 5 月 20～25 日）の観測結果以降、火山活動によると考えられる変化は観測されませんでした。

この火山活動解説資料は、仙台管区气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 23 年 12 月分）は平成 24 年 1 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 20 業使、第 385 号）。また、同院発行の『数値地図 25000（地図画像）』及び『2 万 5 千分の 1 地形図』を複製しています（承認番号 平 20 業複、第 647 号）。



図3 吾妻山 大穴火口が高感度カメラで明るく見える現象の状況
(2011年11月1日00時10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。実線赤丸内の明るい部分が、夜間に高感度カメラで大穴火口が明るく見える現象です。この現象は硫黄の燃焼による発光と考えられます。

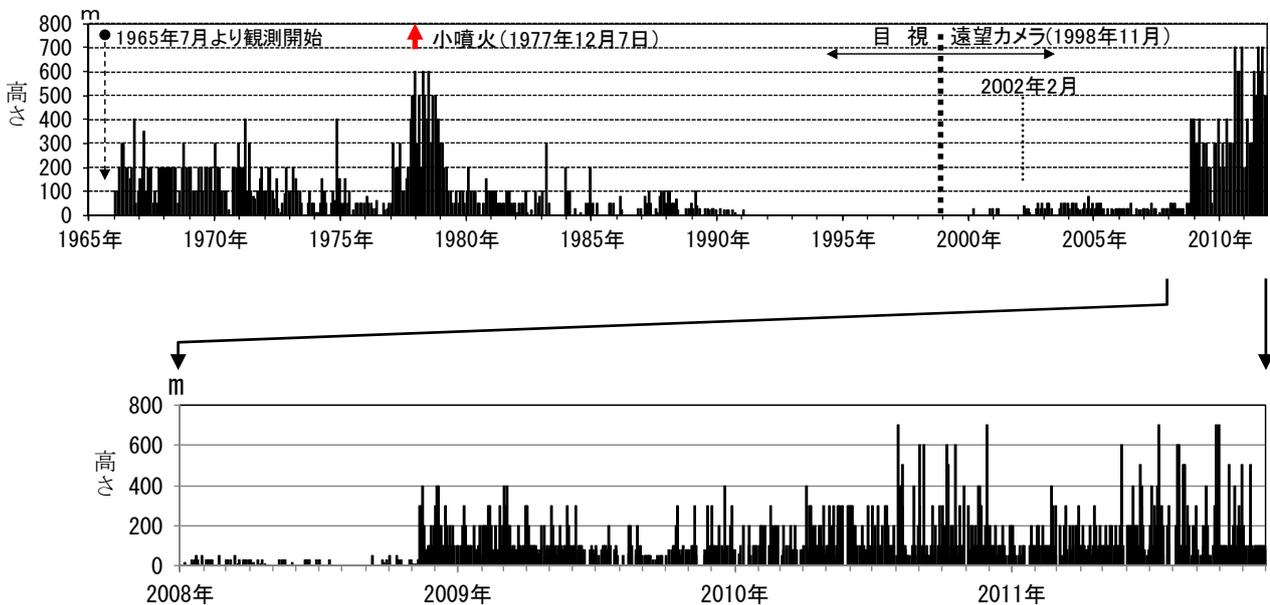


図4 吾妻山の噴気の高さ 上段：月別最大噴気(噴煙)高(1965年7月～2011年11月)
下段：日別最大噴気高(2008年1月～2011年11月)

1998年以前は福島地方気象台(大穴火口の東北東約20km)からの目視観測です。
1998年から遠望カメラ(大穴火口の東北東約14km)による観測です。
2002年2月以前は定時(09時、15時)及び随時観測による高さです。
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。
2010年8月3日、11月27日、2011年7月13日、9月26日、9月29日に一時的に700mを、2010年8月31日、9月5日、10月6日、10月18日、2011年5月24日、7月12日、8月6日、8月7日に一時的に600mを観測しました。

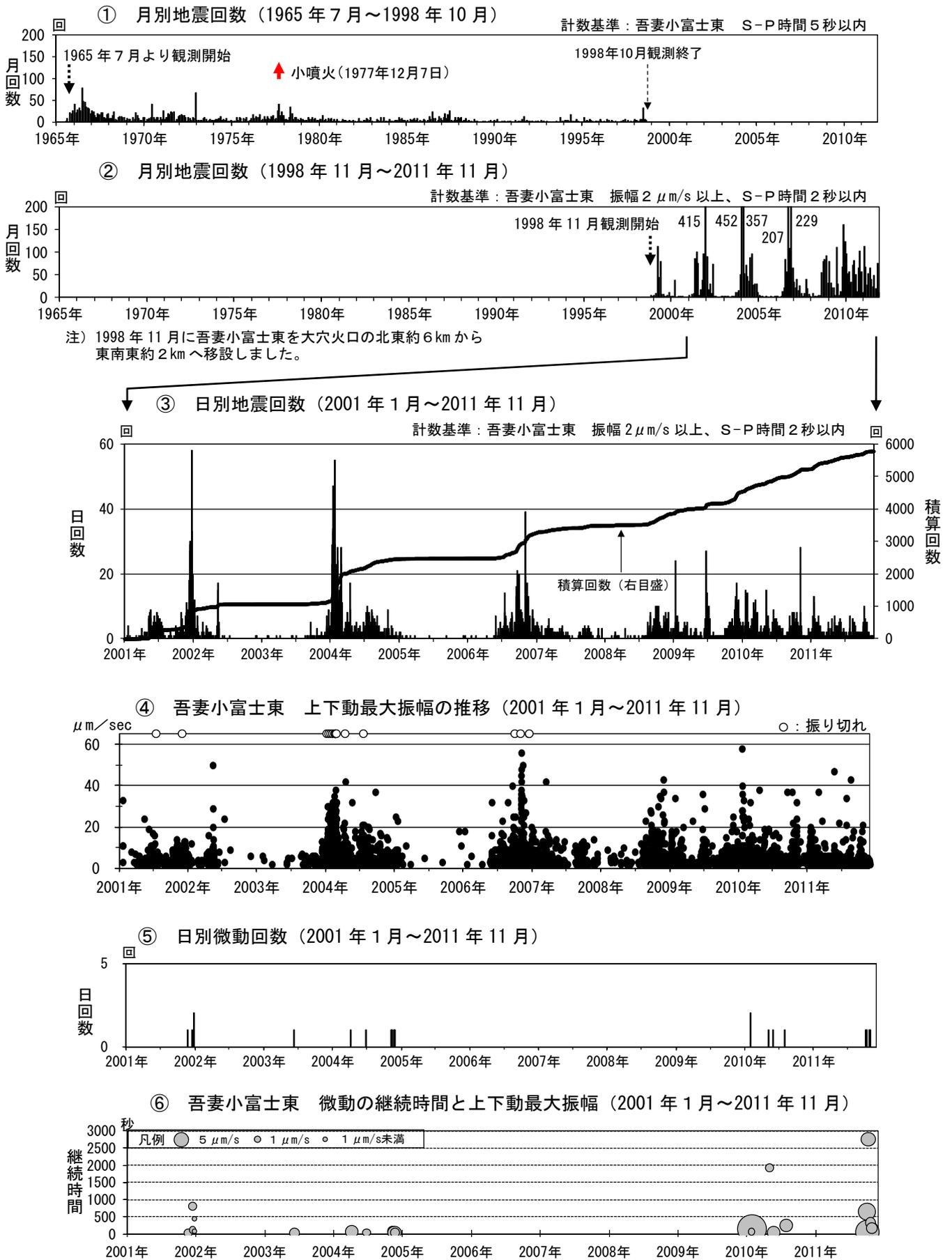


図5 吾妻山 地震活動経過図

・ 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。



図6 吾妻山 GPS 観測点配置図
GPS 基線①～④は図7の①～④に対応しています。

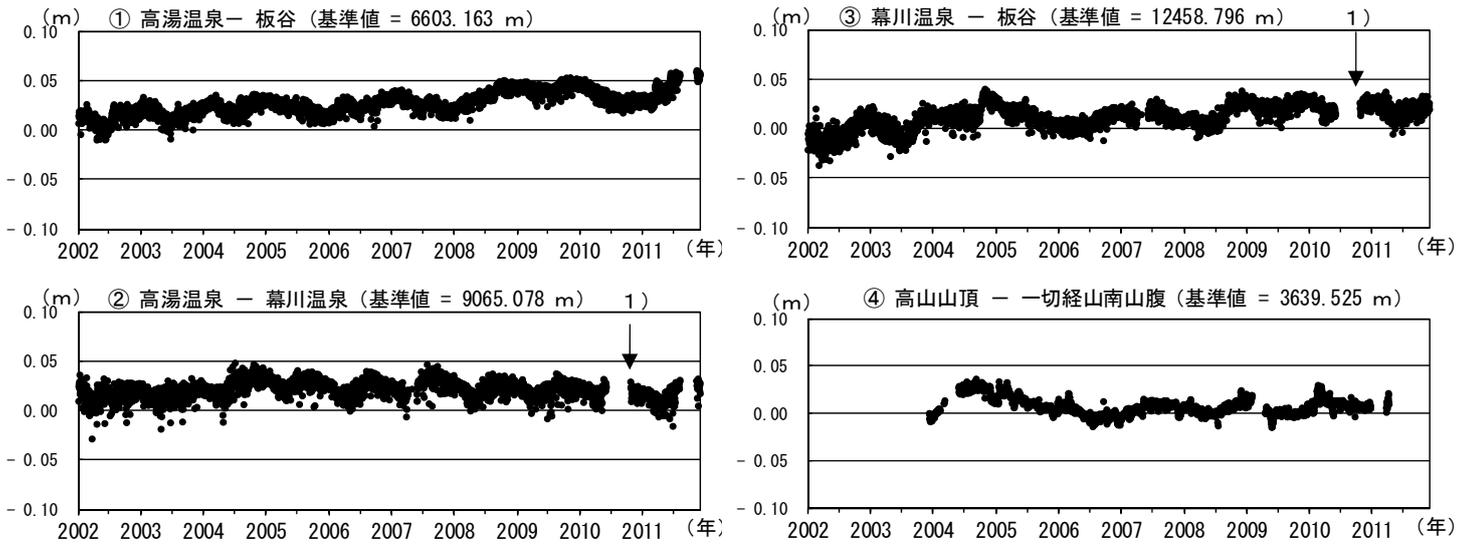


図7 吾妻山 GPS 基線長変化図 (2002 年 1 月～2011 年 11 月)

①～④は図6の GPS 基線①～④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を行いました。

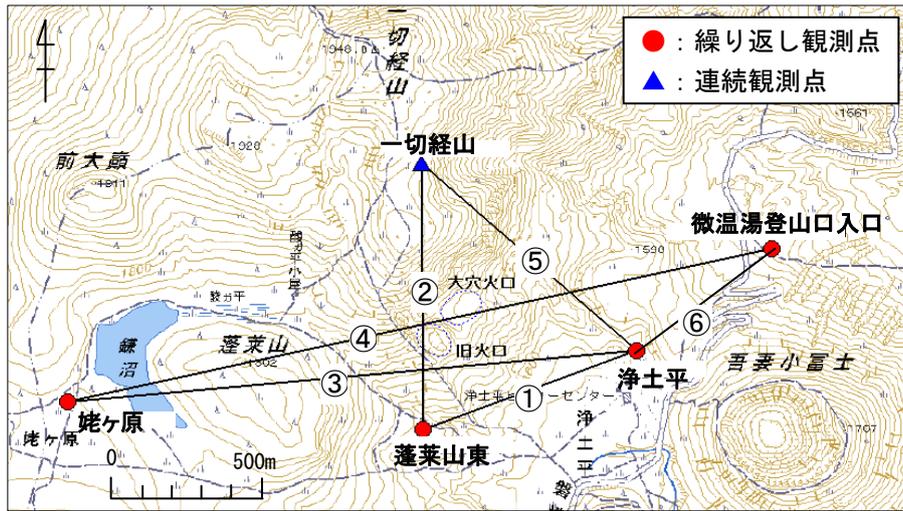


図 8 吾妻山 GPS連続及び繰り返し観測点配置図

GPS基線①～⑥は図 9 の①～⑥に対応。

この地図の作成には、国土地理院発行の「2万5千分の1地形図（吾妻山、土湯温泉）」を複製しました。

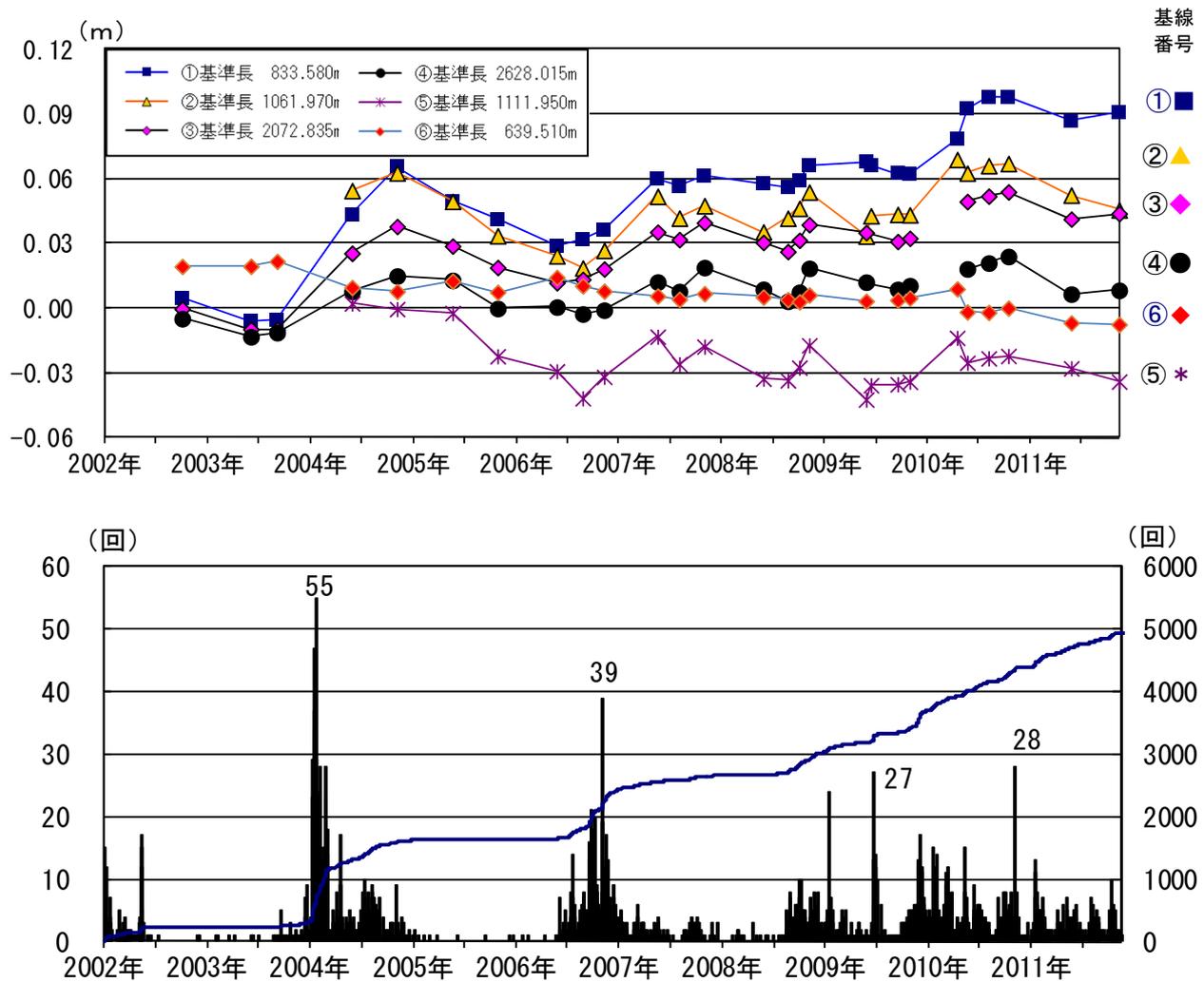


図 9 吾妻山 GPS連続及び繰り返し観測による基線長変化図（上図：2002年9月～2011年11月）

日別地震回数（下図：2002年1月～2011年11月14日）

上図の基線番号①～⑥は図 8 のGPS基線①～⑥に対応。