

## 岩手山の火山活動解説資料（平成 24 年 6 月）

仙台管区气象台  
火山監視・情報センター

火山活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。

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 2～7）

柏台（黒倉山山頂の北約 8 km）に設置してある遠望カメラによる観測では、岩手山山頂、大地獄谷及び黒倉山山頂からの噴気は認められませんでした。

27日に岩手県の協力により現地調査を実施した結果、岩手山山頂の噴気地熱域の地表面温度分布<sup>1)</sup>及び噴気温度等<sup>2)</sup>は、2年前（2010年6月9日）と比べやや上昇し、外輪山南東で地熱域の一部が広がっているのが確認されました。

岩手山山頂付近の熱活動には大きな変化は認められません。

- 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検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。
- 2) サーミスタ温度計による測定。サーミスタ温度計は、半導体の電気抵抗が温度変化する性質を利用して温度を測定する測器です。

- ・地震や微動の発生状況（図 8～11）

火山性地震は少ない状況となっています。  
火山性微動は観測されませんでした。

- ・地殻変動の状況（図 12～13）

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。

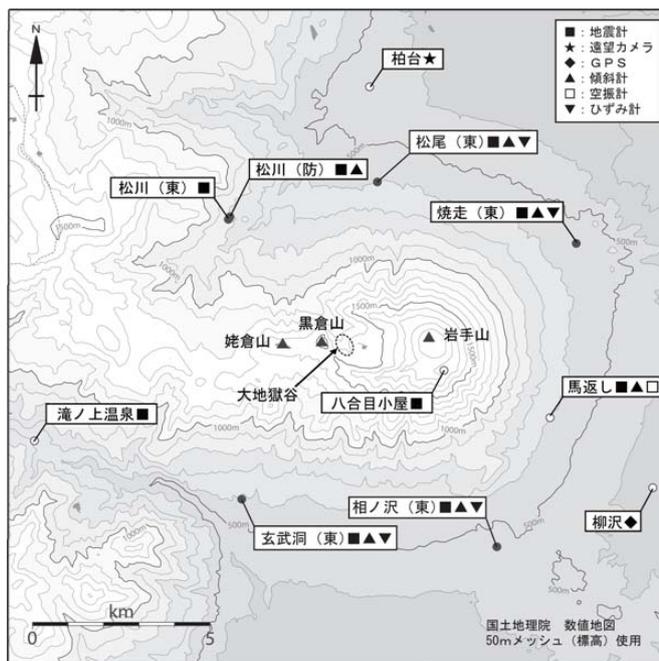


図 1 岩手山 観測点配置図

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 （防）：防災科学技術研究所

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 7 月分）は平成 24 年 8 月 7 日に発表する予定です。

※この資料は、気象庁のデータの他、国土地理院、東北大学、独立行政法人防災科学技術研究所のデータを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 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 岩手山 遠望カメラの映像（6月28日17時00分頃）

・ 柏台（黒倉山山頂の北約8km）に設置してある遠望カメラによる。

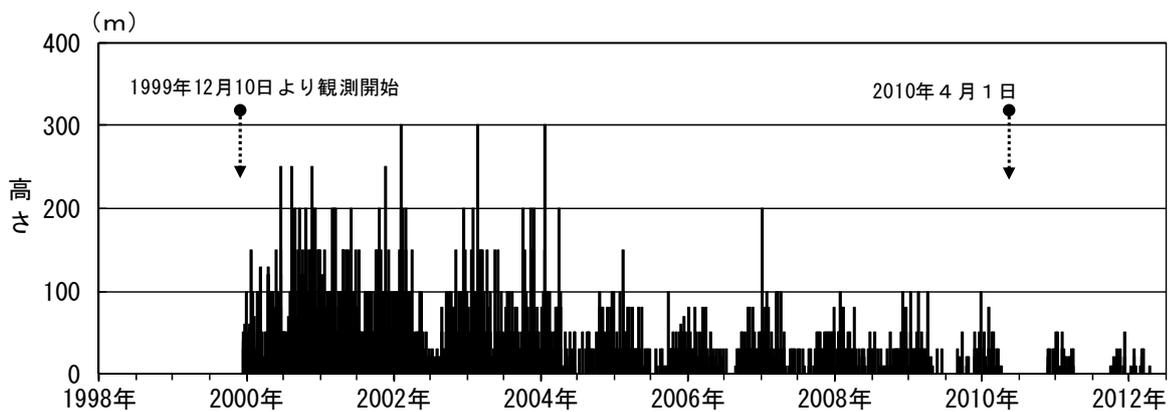


図3 岩手山 日最大噴気の高さ（1999年12月～2012年6月）

- ・ 柏台遠望カメラで、1999年12月10日より観測を開始しています。
- ・ 2010年3月までは、黒倉山のみを観測していましたが、2010年4月1日より、岩手山全体を観測しています。

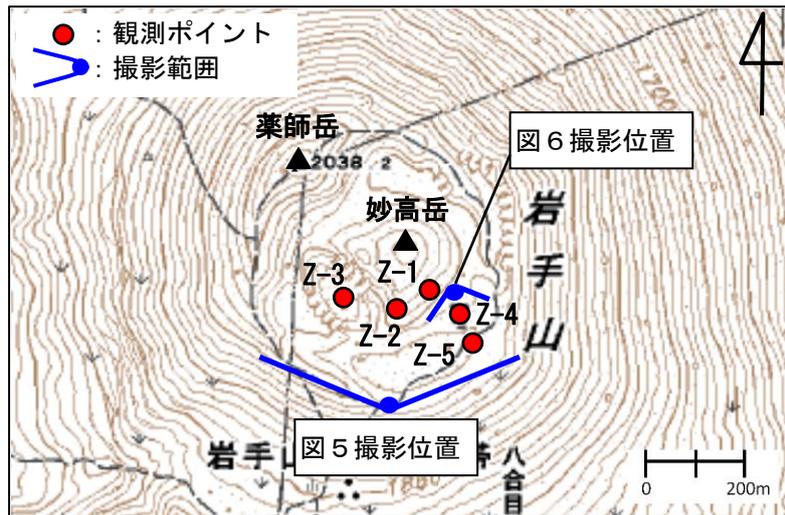


図4 岩手山 山頂の各観測点、可視画像及び地表面温度分布<sup>1)</sup> 撮影位置

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）」を複製しました。

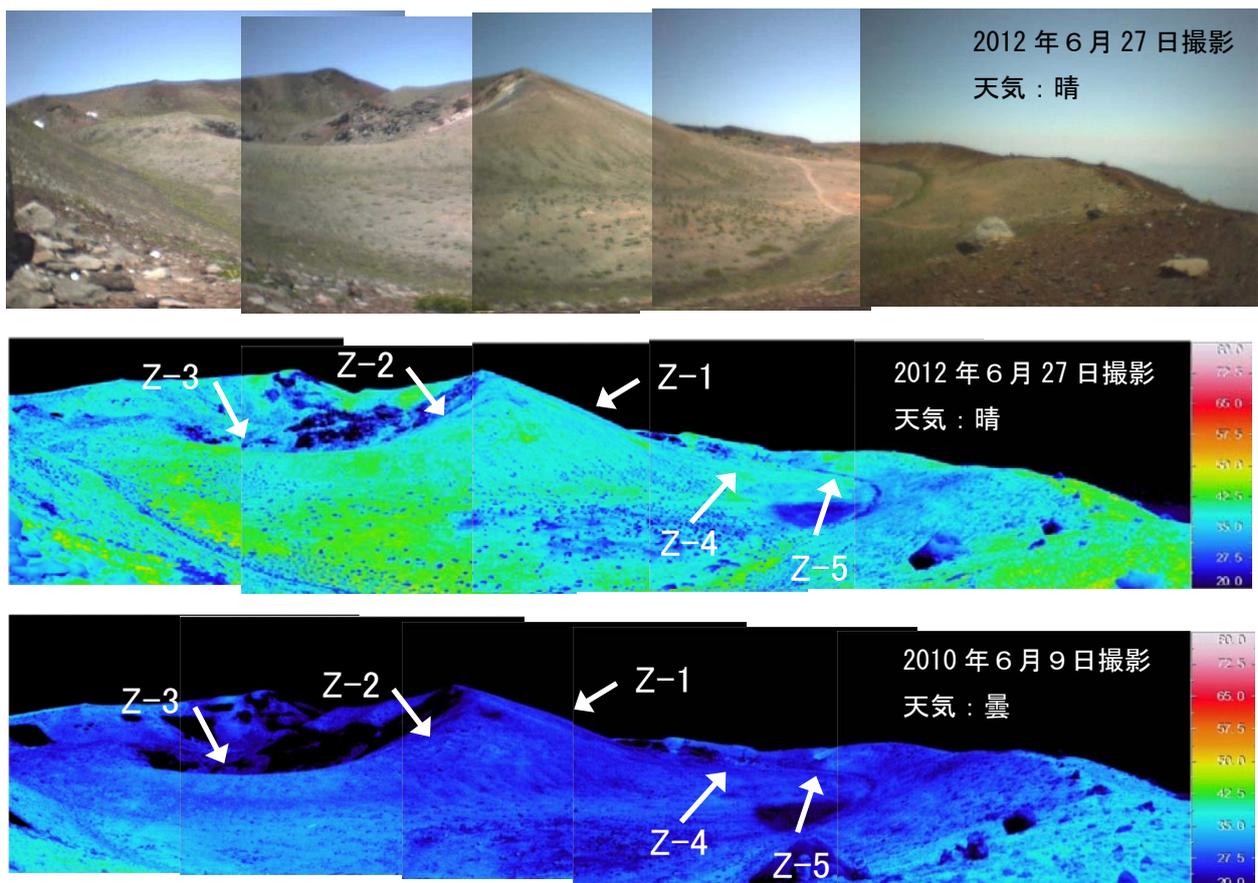


図5 岩手山 山頂の可視画像（上段）と地表面温度分布<sup>1)</sup>（中段、下段）

上段、中段：2012年6月27日 下段：2010年6月9日

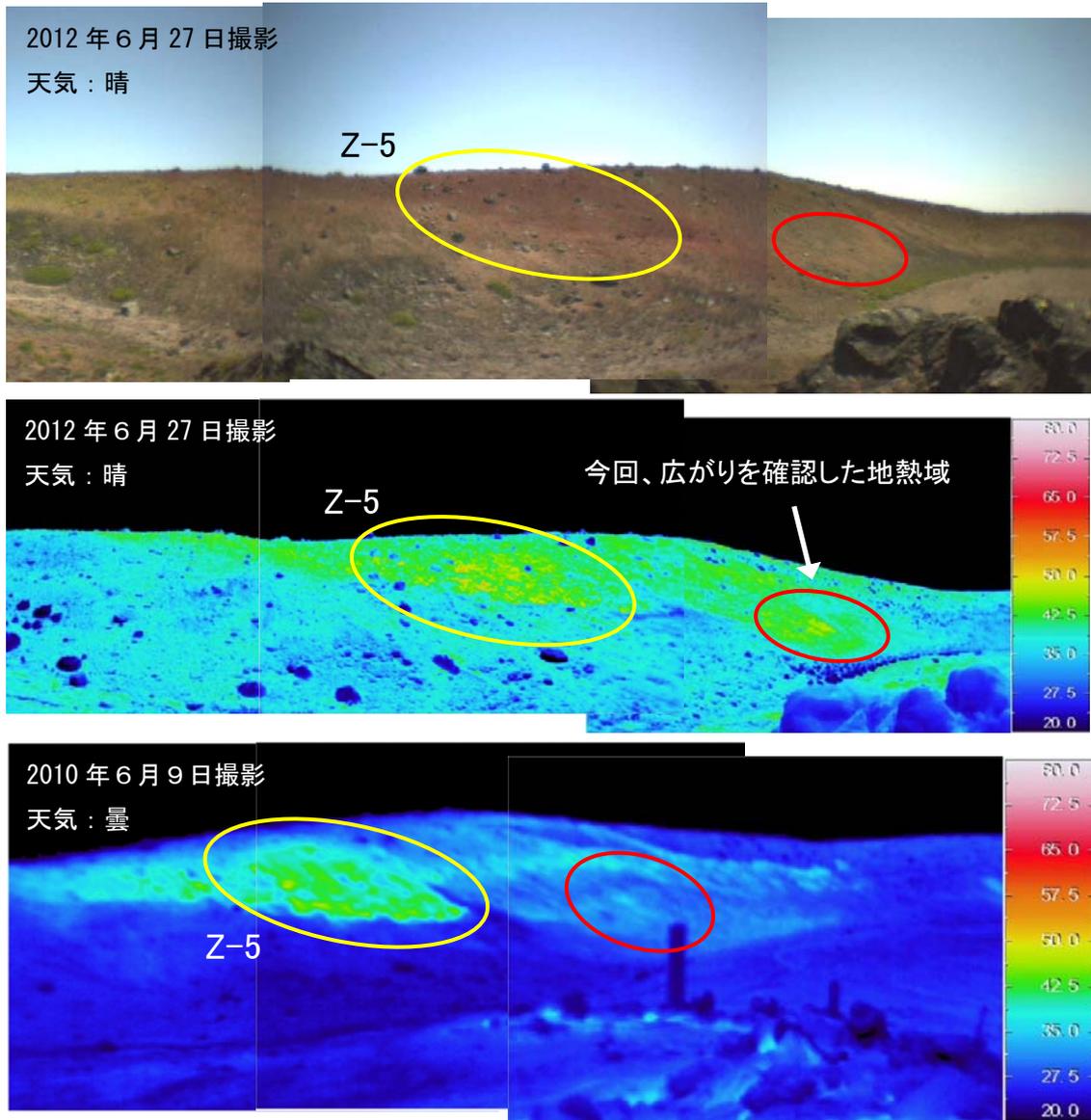


図 6 岩手山 外輪山内壁 (Z-5) の可視画像 (上段) と地表面温度分布<sup>1)</sup> (中段、下段)  
 上段、中段：2012 年 6 月 27 日 下段：2010 年 6 月 9 日

・赤色囲みの領域が、2010 年 6 月に確認され、今回、広がっているのが確認された地熱域です。

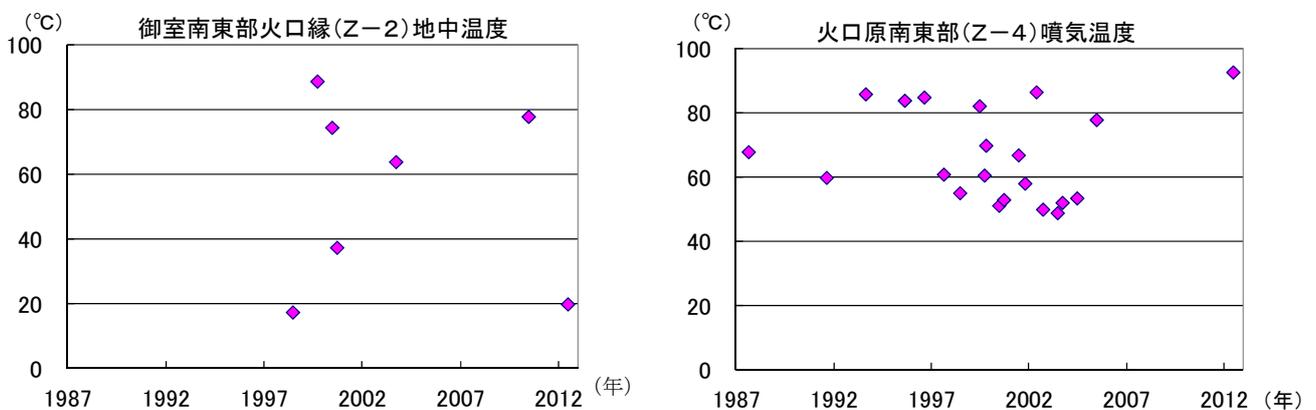


図 7 岩手山 Z-2 観測点の地中温度 (左) 及び Z-4 観測点の噴気温度 (右)

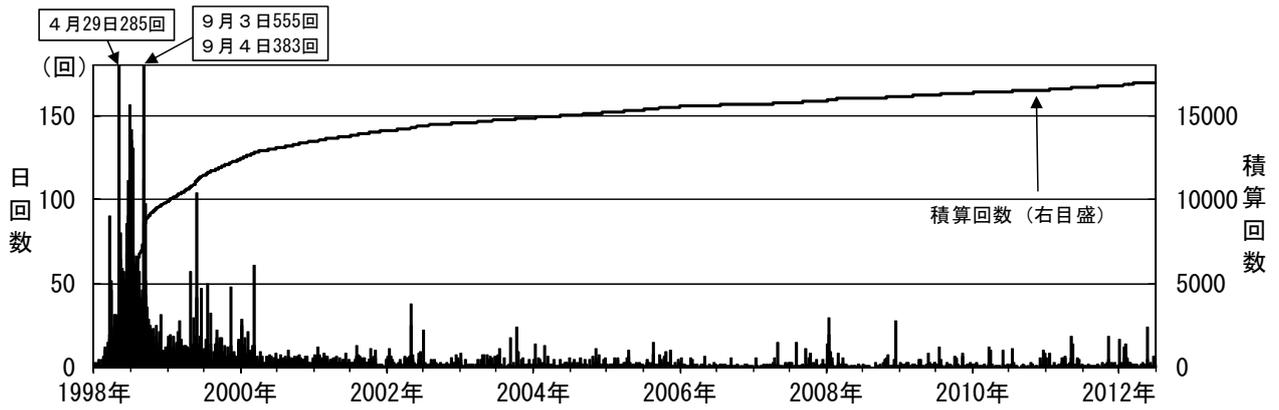


図 8※ 岩手山 日別地震回数（1998 年 1 月～2012 年 6 月）

- ・地震回数の計数基準  
 1998 年 1 月 1 日～東北大学松川観測点（振幅  $1.0 \mu\text{m/s}$  以上、S-P 時間 2 秒以内）  
 2006 年 1 月 1 日～焼切沢観測点（振幅  $0.5 \mu\text{m/s}$  以上、S-P 時間 2 秒以内）  
 2011 年 10 月 1 日～馬返し観測点（振幅  $0.5 \mu\text{m/s}$  以上、S-P 時間 2 秒以内）、及び  
 防災科学技術研究所松川観測点（振幅  $0.5 \mu\text{m/s}$  以上、S-P 時間 2 秒以内）
- ・2000 年 1 月以降は滝ノ上付近の地震など山体以外の構造性地震を除外した回数です。  
 （1998 年から 1999 年までは滝ノ上付近の地震など山体以外の構造性地震も含む）

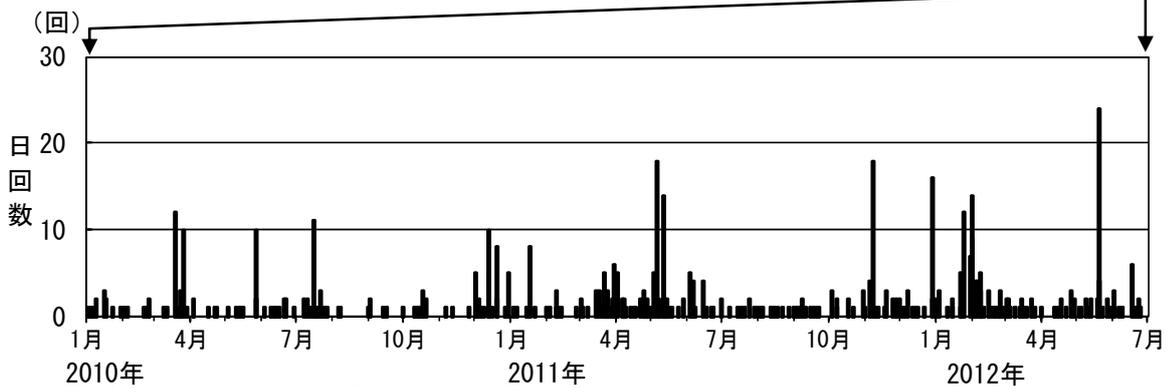


図 9※ 岩手山 日別地震回数（2010 年 1 月～2012 年 6 月）

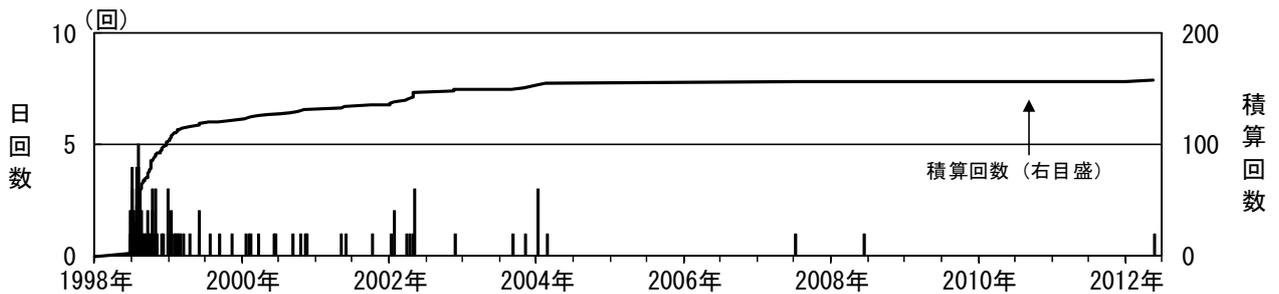


図 10※ 岩手山 日別微動回数（1998 年 1 月～2012 年 6 月）

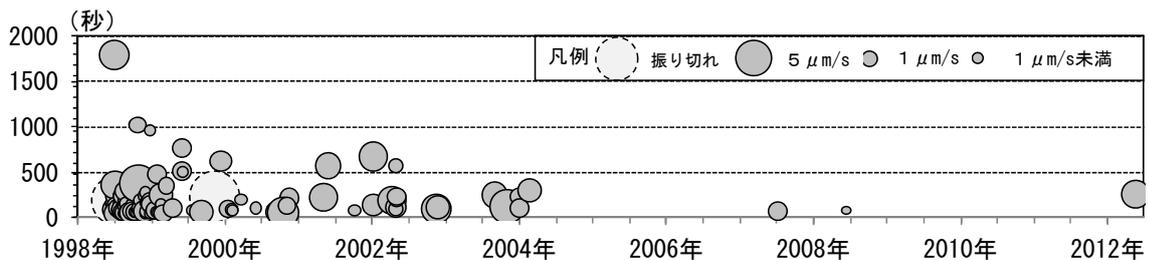


図 11※ 岩手山 微動の継続時間と上下動最大振幅（1998 年 1 月～2012 年 6 月）

- 注）
- ・1998 年 1 月 1 日から東北大学松川観測点による。
  - ・2006 年 1 月 1 日から焼切沢観測点による。
  - ・2011 年 10 月 1 日から馬返し観測点及び防災科学技術研究所松川観測点による。

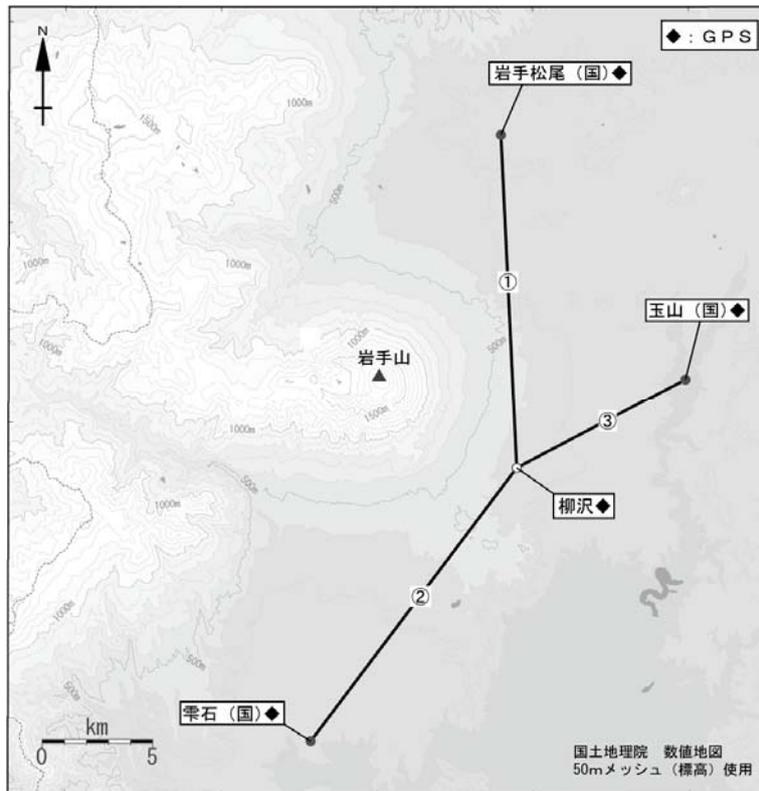


図 12 岩手山 GPS 観測点配置図

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。(国)：国土地理院  
GPS 基線①～③は図 9 の①～③に対応しています。

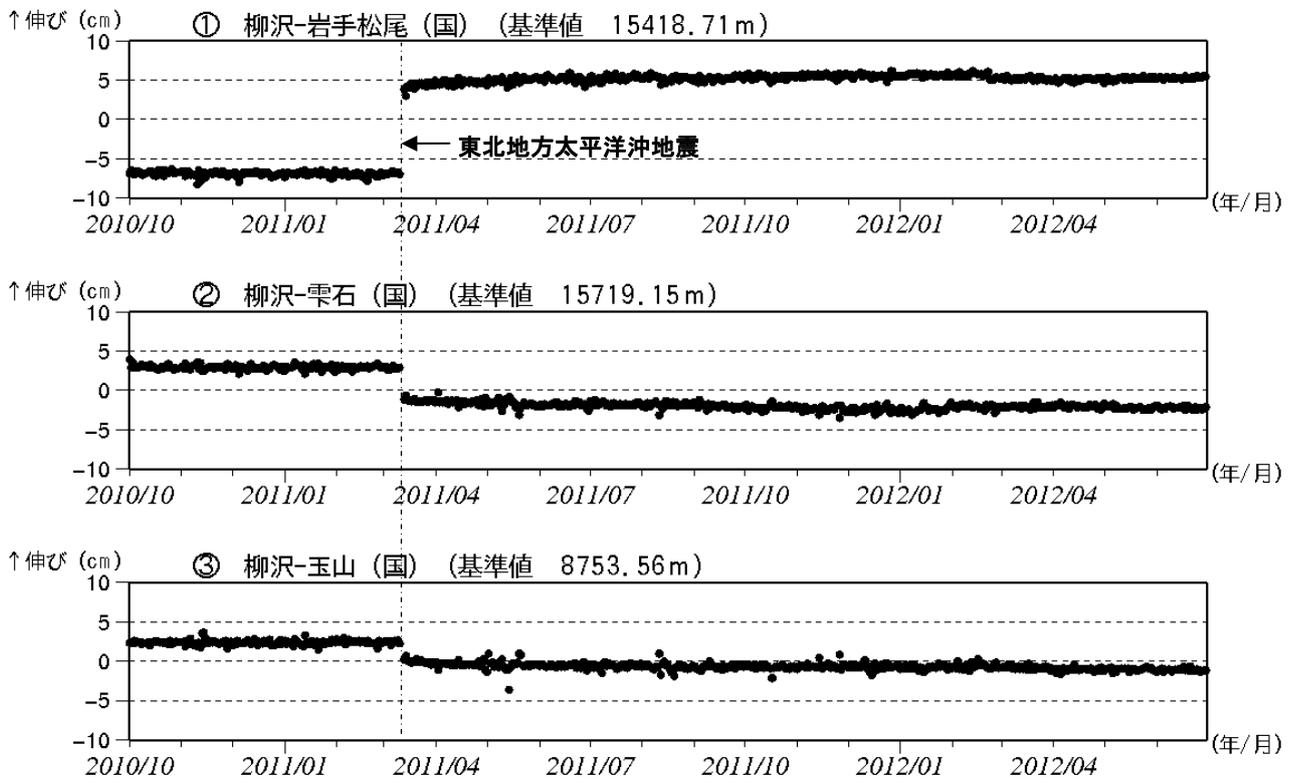


図 13 岩手山 GPS 基線長変化図 (2010 年 10 月～2012 年 6 月)

- ・ 2011 年 3 月 11 日以降の変動は、東北地方太平洋沖地震による影響であり、火山活動によるものではないと考えられます。
- ・ ①～③は図 8 の GPS 基線①～③に対応しています。