

平成 28 年（2016 年）の岩木山の火山活動

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なく、静穏に経過しました。

○ 噴火警報・予報及び噴火警戒レベルの状況、2016 年の発表履歴

7 月 26 日 14 時 00 分	噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）を発表 噴火警戒レベルの運用開始
--------------------	--

○ 2016 年の活動概況

・ 噴気など表面現象の状況（図 1～5）

百沢東に設置している監視カメラによる観測では、噴気は認められませんでした。

10 月 11 日に青森県の協力により実施した上空からの観測では、変質地帯¹⁾がみられる湯ノ沢上流及び赤沢上流、並びに 1978 年に噴気活動がみられた赤倉沢上流に噴気及び地熱域は認められませんでした。

・ 地震や微動の発生状況（図 6、図 7）

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 8、図 10）

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。

1) 噴気や地熱により、土壤に硫黄の昇華物等が見られる場所。



図 1 岩木山 山頂部の状況（12 月 19 日）

・ 百沢東（山頂の南東約 4 km）に設置している監視カメラの映像です。

この資料は、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。

資料は、気象庁のデータの他、国土地理院、弘前大学、国立研究開発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 26 情使、第 578 号）。

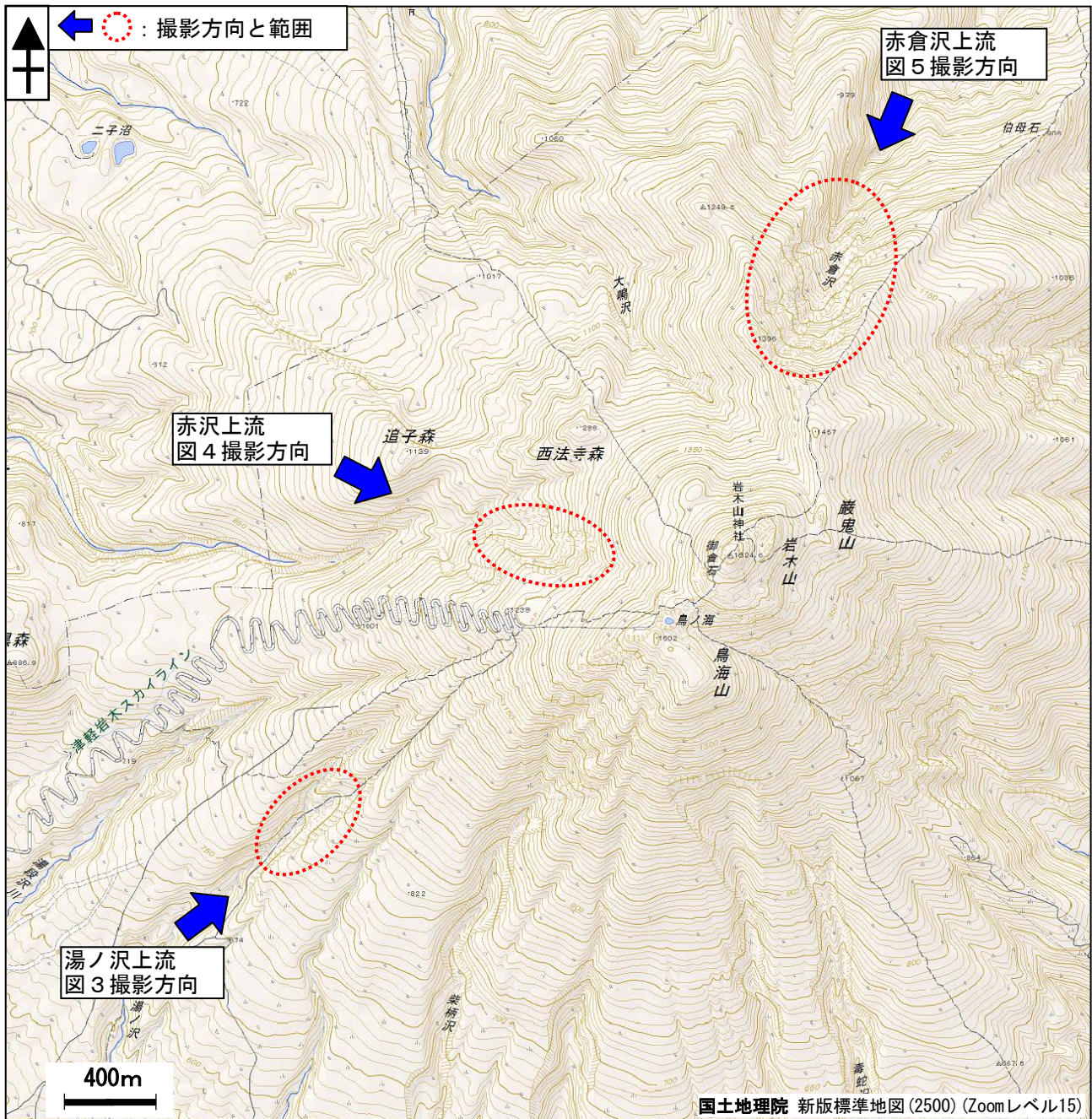


図 2 岩木山 上空から撮影した湯ノ沢上流、赤沢上流、赤倉沢上流の写真及び地表面温度分布²⁾ 撮影位置と範囲

- 2) 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。

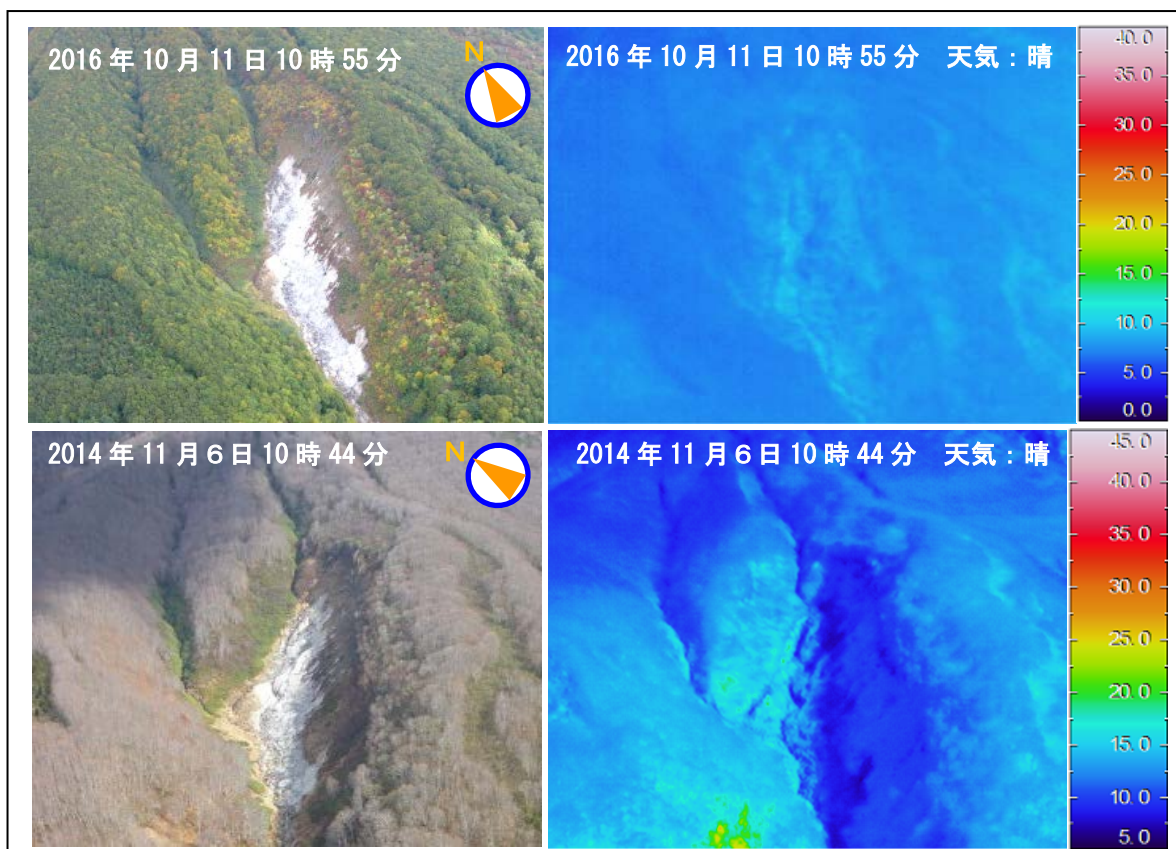


図 3 岩木山 南西方向の上空から撮影した湯ノ沢上流の状況と地表面温度分布

・ 前々回（2014 年 11 月 6 日）と同様、明瞭な地熱域は認められませんでした。

※前回（2015 年 11 月 12 日）は天候不良のため、前々回と比較しています。前々回、周囲より温度の高い部分は、日射の影響によるものと推定されます。

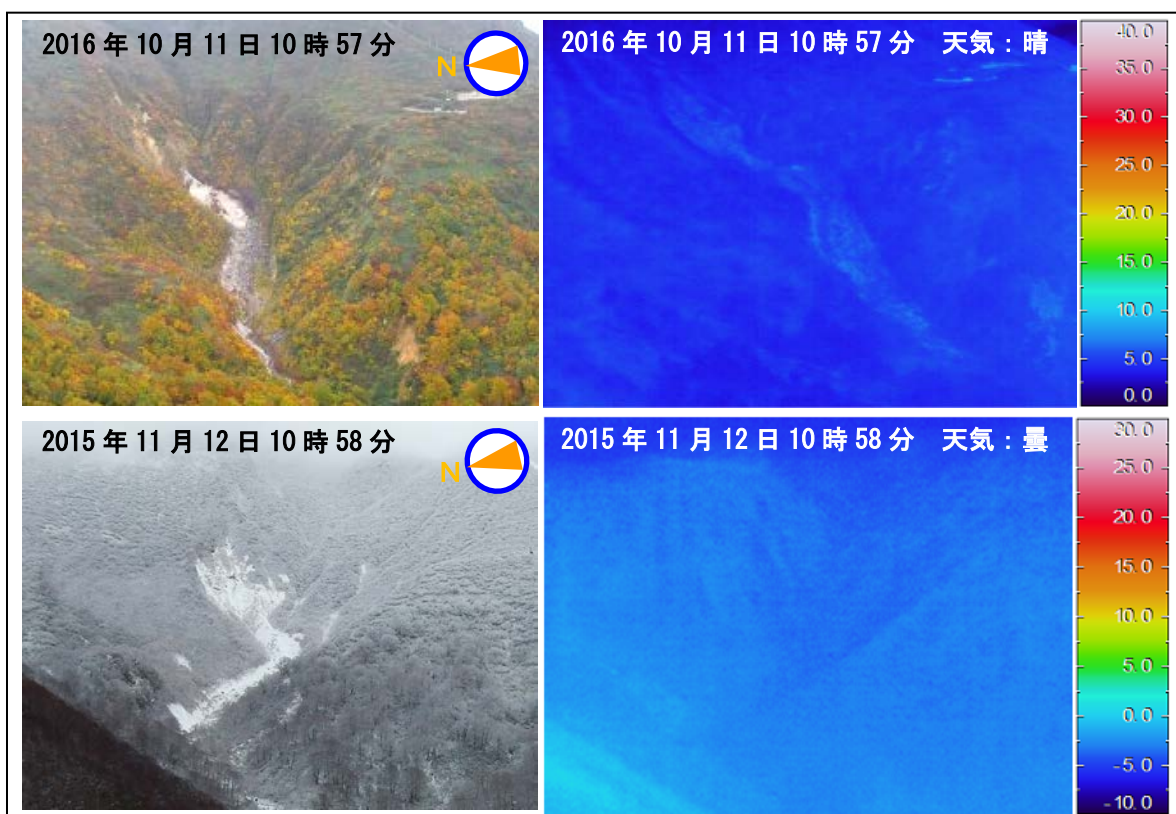


図 4 岩木山 西北西方向の上空から撮影した赤沢上流の状況と地表面温度分布

・ 前回（2015 年 11 月 12 日）と同様、明瞭な地熱域は認められませんでした。



図5 岩木山 北北東方向の上空から撮影した赤倉沢上流の状況と地表面温度分布

- ・ 前回（2015 年 11 月 12 日）と同様、明瞭な地熱域は認められませんでした。
 ※今回、周囲より温度の高い部分は、日射の影響によるものと推定されます。

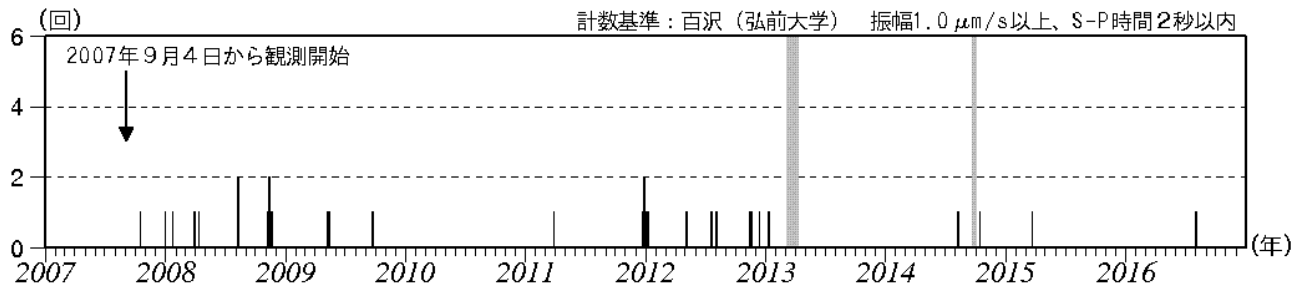


図6 岩木山 日別地震回数（2007年9月～2016年12月）

・灰色部分は欠測を表しています。

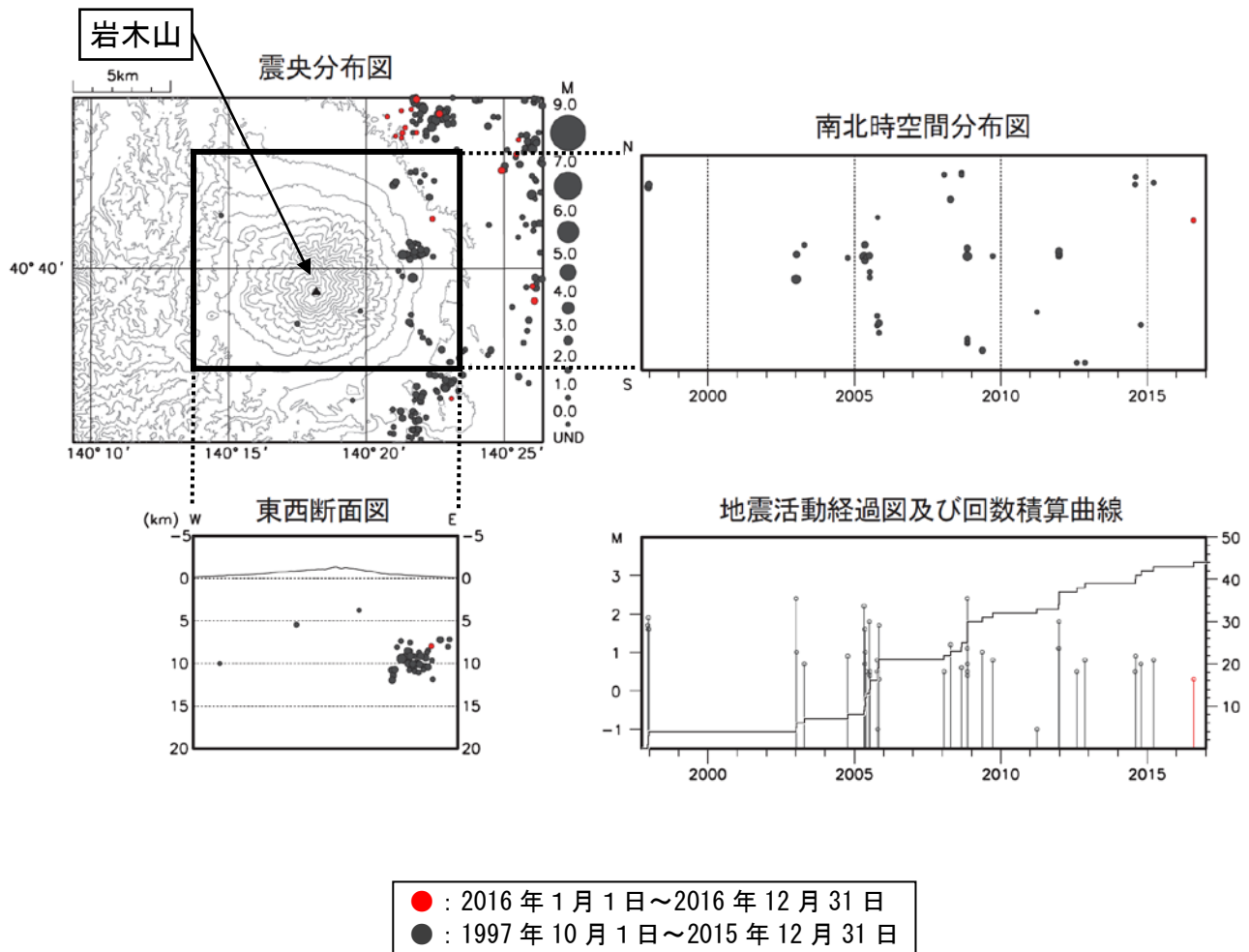


図7 広域地震観測網による岩木山周辺の地震活動図（1997年10月～2016年12月）

注）2001年10月以降、検知能力が向上しています。

- ・ M（マグニチュード）は地震の規模を示します。
- ・ 図中の一部の震源要素は暫定値で、後日修正することがあります。

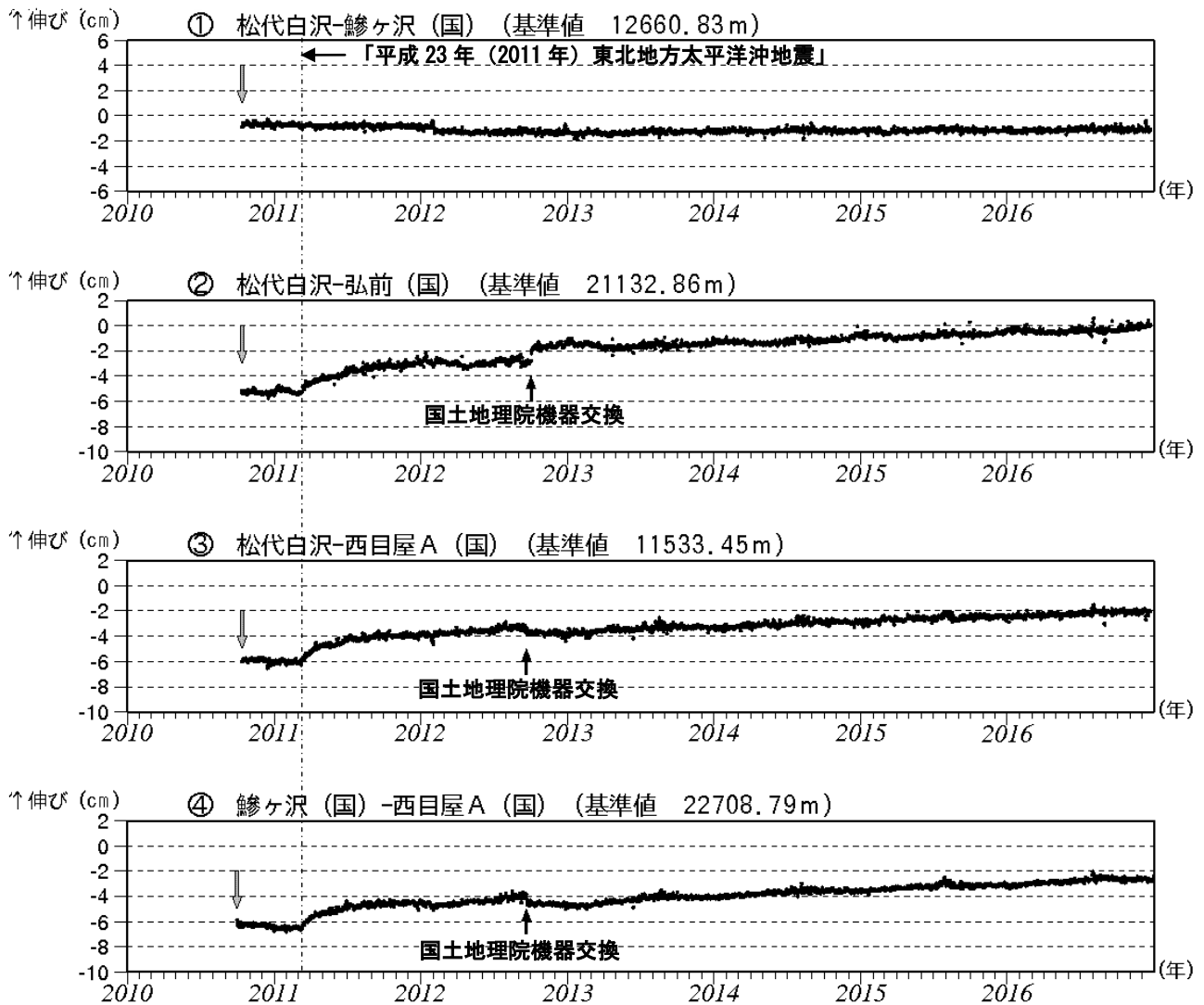


図 8 岩木山 GNSS³⁾ 基線長変化図 (2010 年 10 月～2016 年 12 月)

- 3) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPS をはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。
- ・「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。
 - ・①～④は図 10 の GNSS 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。
 - ・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。
 - ・(国) は国土地理院の観測点を示します。

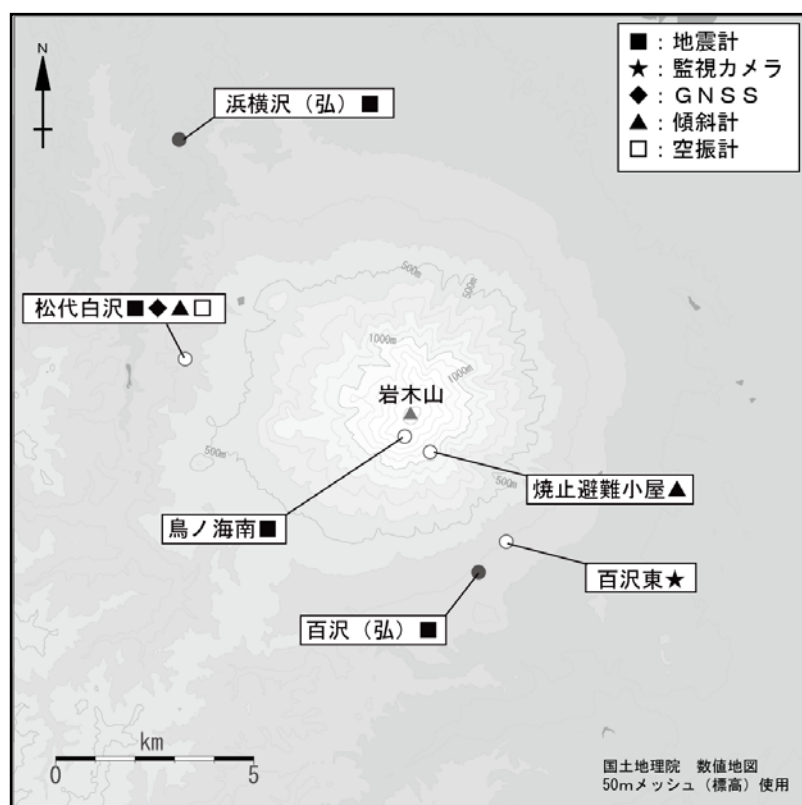


図 9 岩木山 観測点配置図

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。

(弘) : 弘前大学

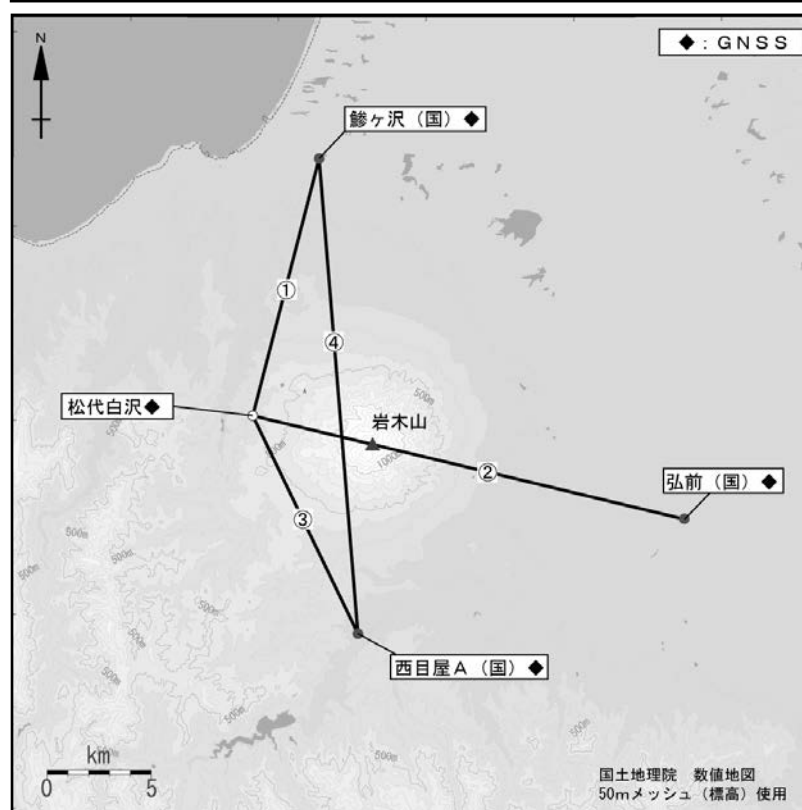


図 10 岩木山 GNSS 観測点配置図

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

表 1 岩木山 気象庁観測点一覧

観測種類	観測点名	位置			設置高 (m)	観測開始日	備考
		緯度	経度	標高 (m)			
地震計	松代白沢	40° 40.12′	140° 14.14′	364	-98	2010.9.1	短周期 3成分 ボアホール型
	鳥ノ海南	40° 39.06′	140° 18.07′	1500	-2	2016.12.1	広帯域 3成分
空振計	松代白沢	40° 40.1′	140° 14.1′	364	4	2010.9.1	
傾斜計	松代白沢	40° 40.1′	140° 14.1′	364	-98	2011.4.1	
	焼止避難小屋	40° 38.8′	140° 18.5′	1076	-15	2016.12.1	
GNSS	松代白沢	40° 40.1′	140° 14.1′	364	4	2010.10.1	2周波
監視カメラ	百沢東	40° 37.6′	140° 19.9′	315	5	2010.4.1	可視カメラ