

秋田駒ヶ岳の火山活動解説資料（平成28年3月）

仙台管区气象台
地域火山監視・警報センター

12日から14日にかけて火山性地震がやや増加しました。その他のデータには特段の変化はみられず、火山活動に活発化の兆候は認められません。

女岳^{めだけ}では、2009年以降拡大した地熱域が引き続き認められています。

地震活動は概ね低調で、地殻変動及び噴気活動にも変化はみられませんが、地熱活動が続いていますので今後の火山活動の推移に注意が必要です。

噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）の予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1～4、図5-①）

東北地方整備局が設置している監視カメラによる観測では、女岳からの噴気の高さは14日に一時200mとなりましたが、概ね30m以下で経過しました。

18日に陸上自衛隊の協力により実施した上空からの観測では、前回（2015年1月21日）の観測と比較して、女岳の山頂北部、北斜面、北東斜面、南東火口の地熱域¹⁾の拡がりに変化はなく、噴気の状態にも変化はありませんでした。

・ 地震や微動の発生状況（図5-②③、図6）

12日から14日にかけて火山性地震がやや増加しましたが、その他の期間、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7、図9）

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) 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。

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.data.jma.go.jp/svd/vois/data/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28年4月分）は平成28年5月12日に発表する予定です。

この資料は気象庁のほか、国土交通省東北地方整備局、国土地理院、東北大学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 1 秋田駒ヶ岳 女岳からの噴気の状況（3月14日08時50分頃）

- ・仙岩峠（女岳山頂の南約5km）及び熊ノ台（女岳山頂の南西約4km）に設置されている監視カメラ（東北地方整備局）による映像です。
- ・実線赤丸で囲んだ部分が、女岳からの白色噴気で高さは200mです。

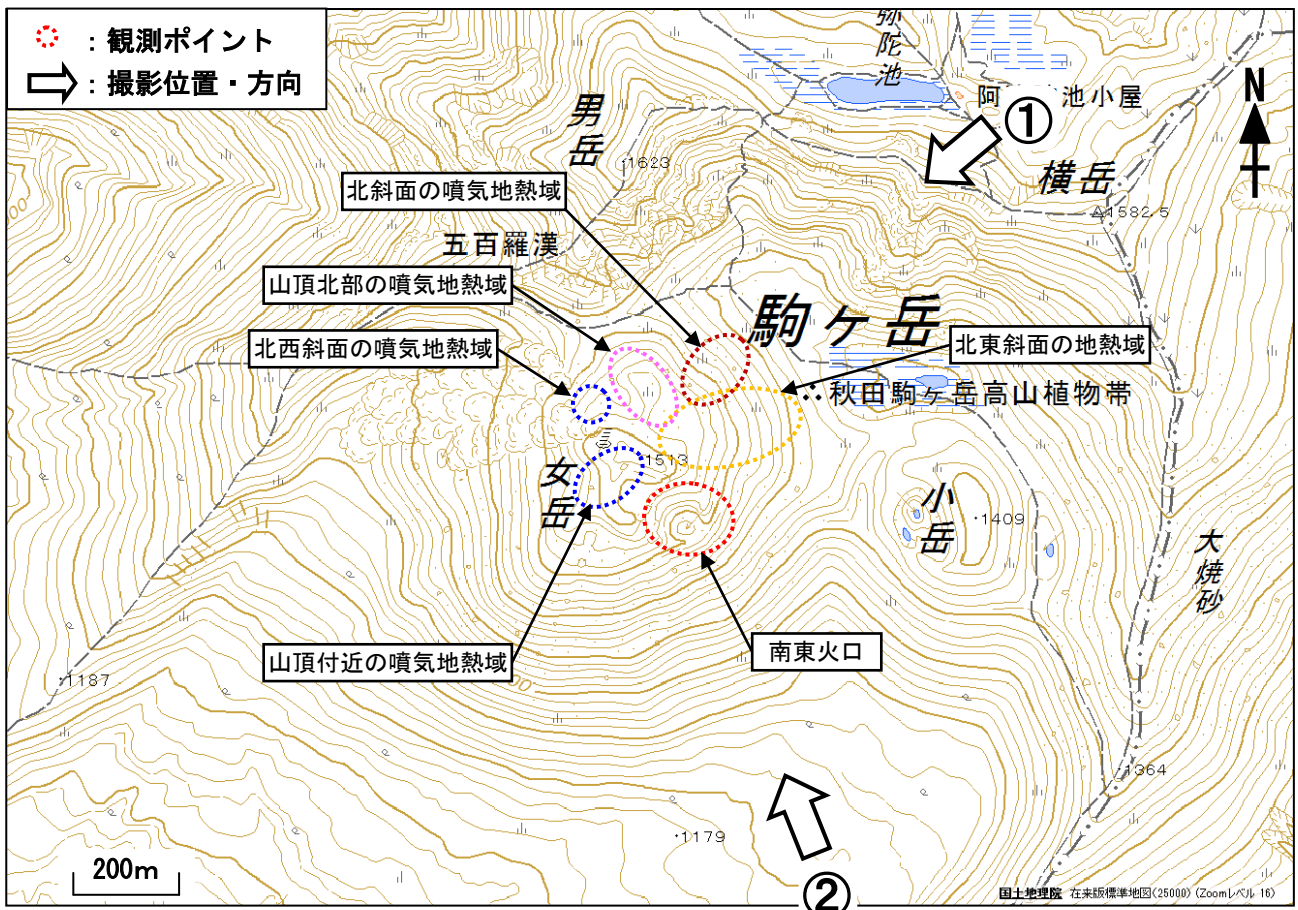
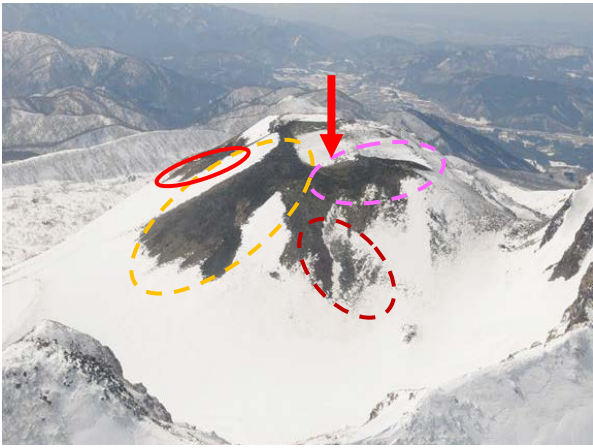
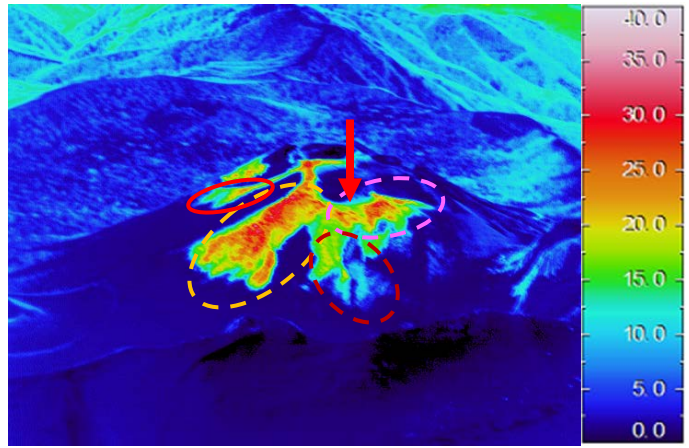


図 2 秋田駒ヶ岳 上空からの写真及び地表面温度分布¹⁾ 撮影位置・方向

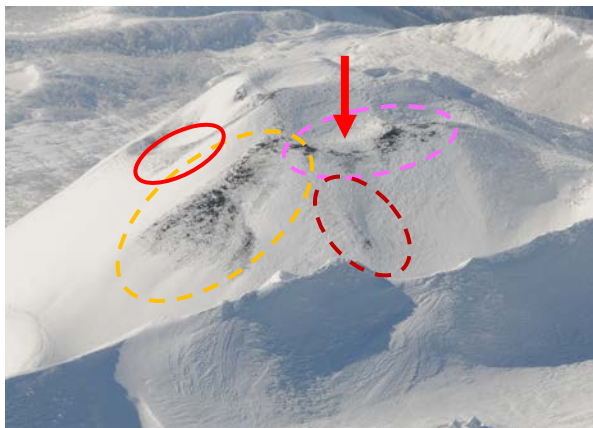
- ・図中の①は図3、②は図4の撮影位置と方向を示します。



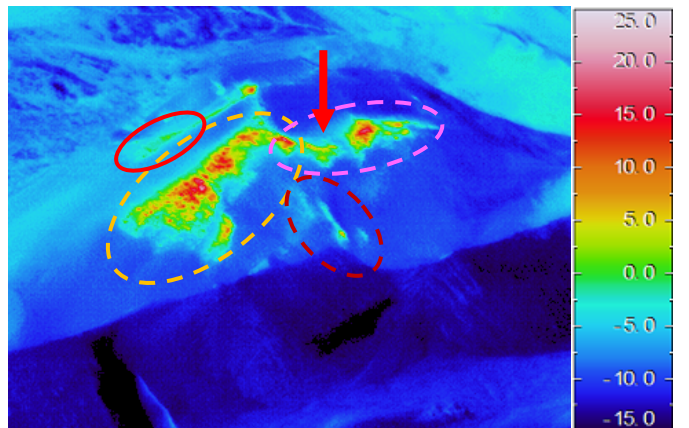
2016年3月18日10時48分



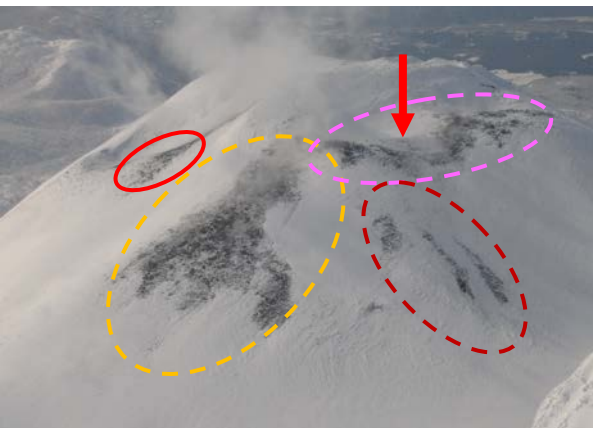
2016年3月18日10時48分 天気：晴



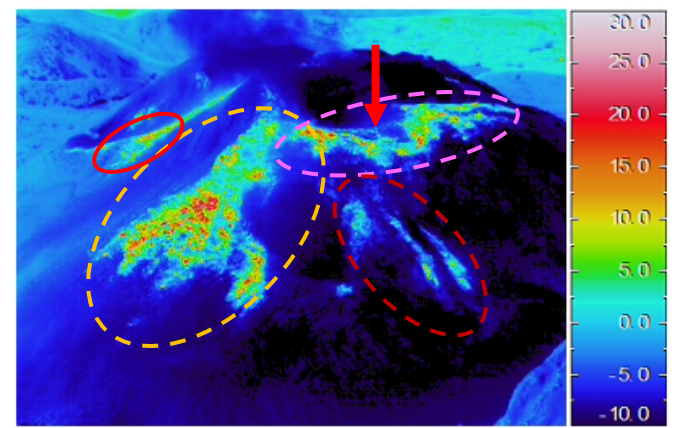
2015年1月21日10時54分



2015年1月21日10時54分 天気：晴



2013年12月9日11時25分



2013年12月9日11時25分 天気：晴

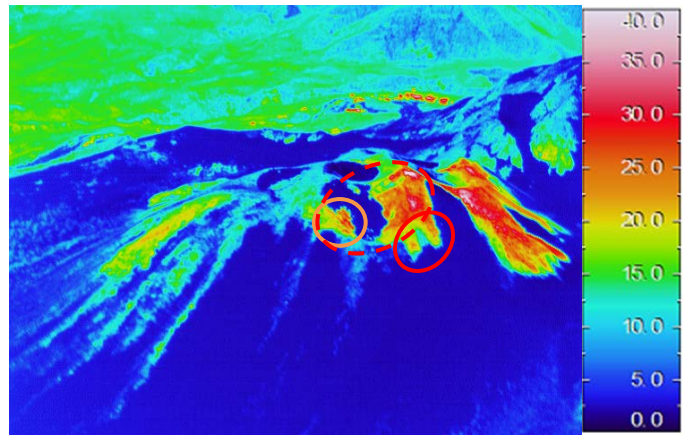
図3 秋田駒ヶ岳 上空からの北東斜面、北斜面、山頂北部の状況と地表面温度分布

- ・陸上自衛隊の協力により撮影しました。
- ・図中の破線の色は図2に対応します。
- ・2013年12月9日の噴気の高さは、噴出域から50mです（白実線）。
- ・今回（2016年3月18日）の観測では、2015年1月21日及び2013年12月9日と同様に、地熱の高い領域が引き続き確認されました。
- ・2011年12月13日から2013年12月9日にかけて地熱域が拡大した北斜面（茶破線）、南東火口縁外側（赤実線）、山頂北部の一部（赤矢印）では、今回の観測においても引き続き地熱域が確認されました。

※地表面温度分布図に見られる地熱域以外の周囲より温度の高い部分は、岩などが日射により温められたことによるものと推定されます。今回の観測では、過去2回に比べて積雪が少なく、日射の影響もあって地熱の範囲が拡大して見えますが、特段大きく変化はしていません。



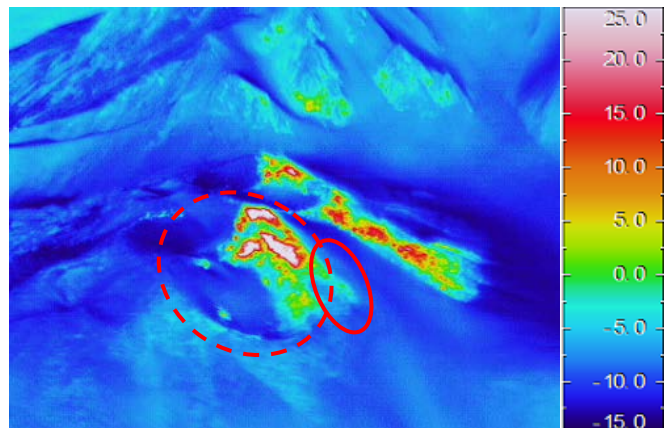
2016年3月18日10時46分



2016年3月18日10時46分 天気：晴



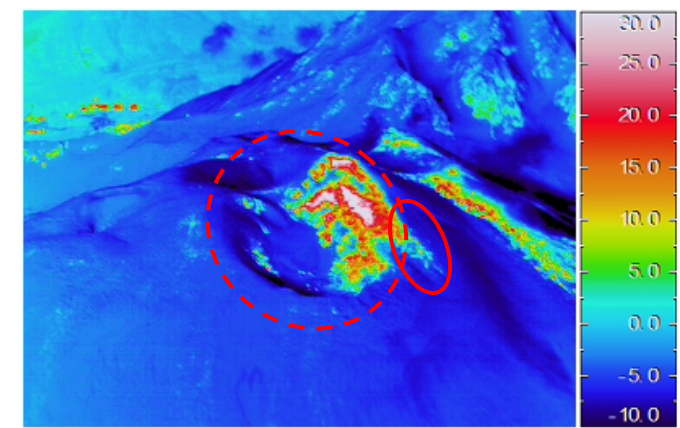
2015年1月21日10時58分



2015年1月21日10時58分 天気：晴



2013年12月9日11時31分



2013年12月9日11時31分 天気：晴

図4 秋田駒ヶ岳 上空からの南東火口の状況と地表面温度分布

- ・ 陸上自衛隊の協力により撮影しました。
- ・ 南東火口（赤破線）の火口縁外側で、2011年12月13日から2013年12月9日にかけて拡大した地熱域（赤実線）は、今回の観測においても引き続き確認されました。
- ・ 南東火口内の南側では、2014年6月にわずかな拡大が確認された地熱域（橙実線）は、今回の観測においても引き続き確認されました。

※地表面温度分布図に見られる地熱域以外の周囲より温度の高い部分は、岩などが日射により温められたことによるものと推定されます。

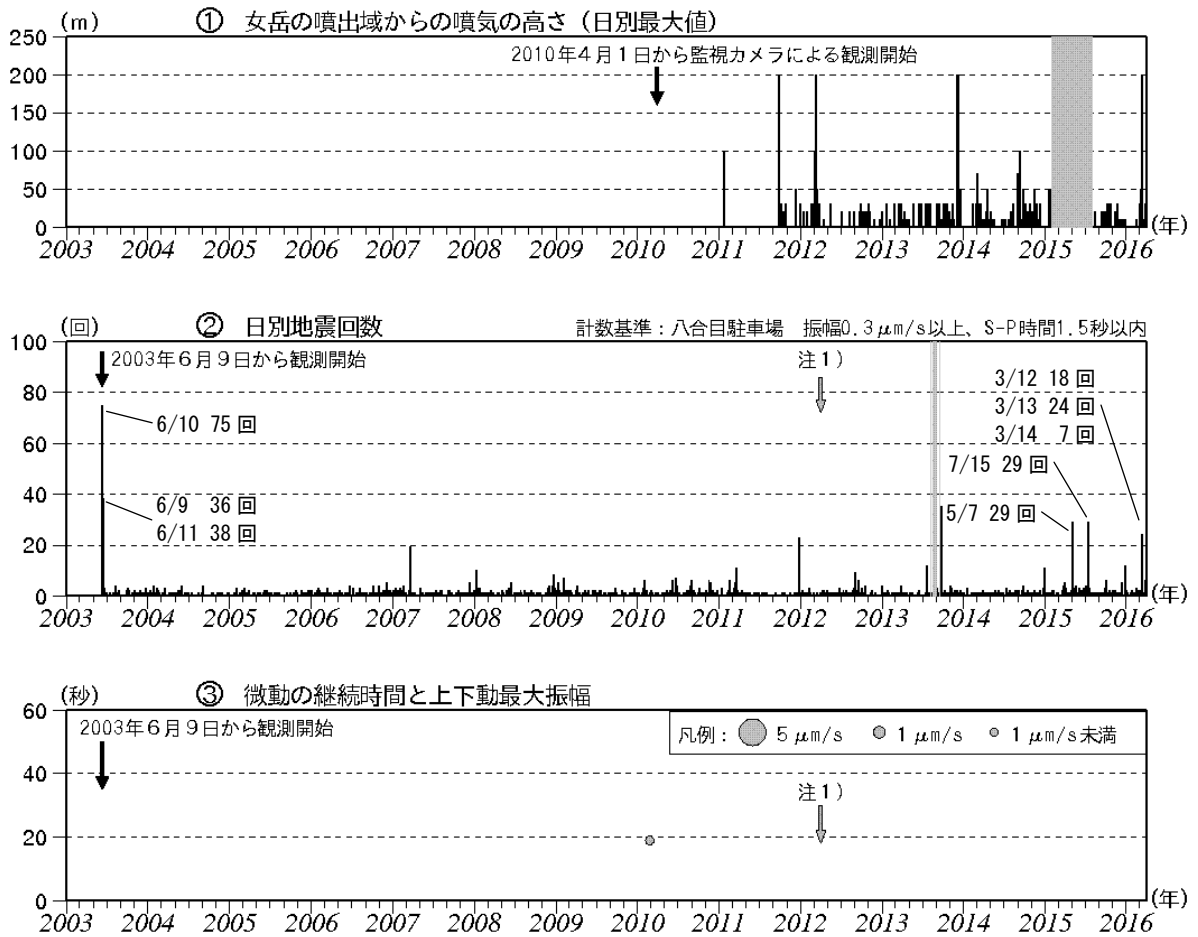


図5 秋田駒ヶ岳 火山活動経過図（2003年6月～2016年3月）

- ・ ①仙岩峠（女岳山頂の南約5km）に設置されている監視カメラ（東北地方整備局）による観測です。
注1）観測開始の2003年6月9日から東北大学秋田駒ヶ岳観測点を基準としていましたが、2012年4月1日から八合目駐車場を基準としています。
- ・ ①②の灰色部分は欠測を示します。

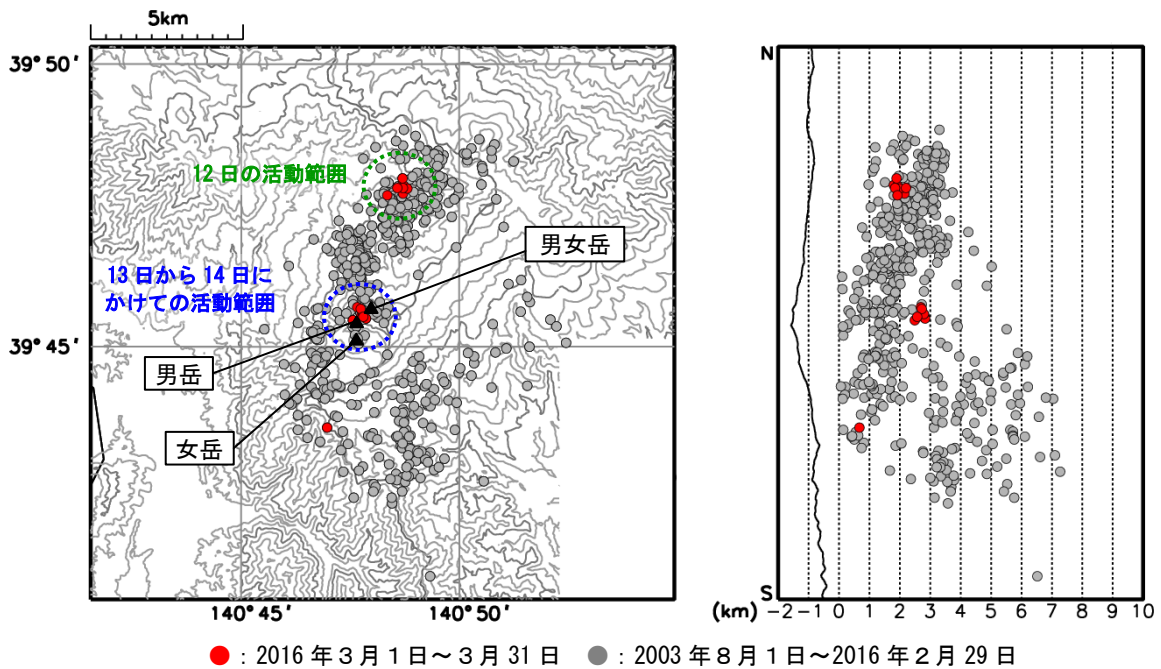


図6 秋田駒ヶ岳 地震活動（2003年8月～2016年3月31日）

- ・ 12日は、主に山頂の北北東約5kmの領域で地震活動がみられました（緑破線領域）。
- ・ 13日から14日にかけては、主に山頂付近で地震活動がみられました（青破線領域）。

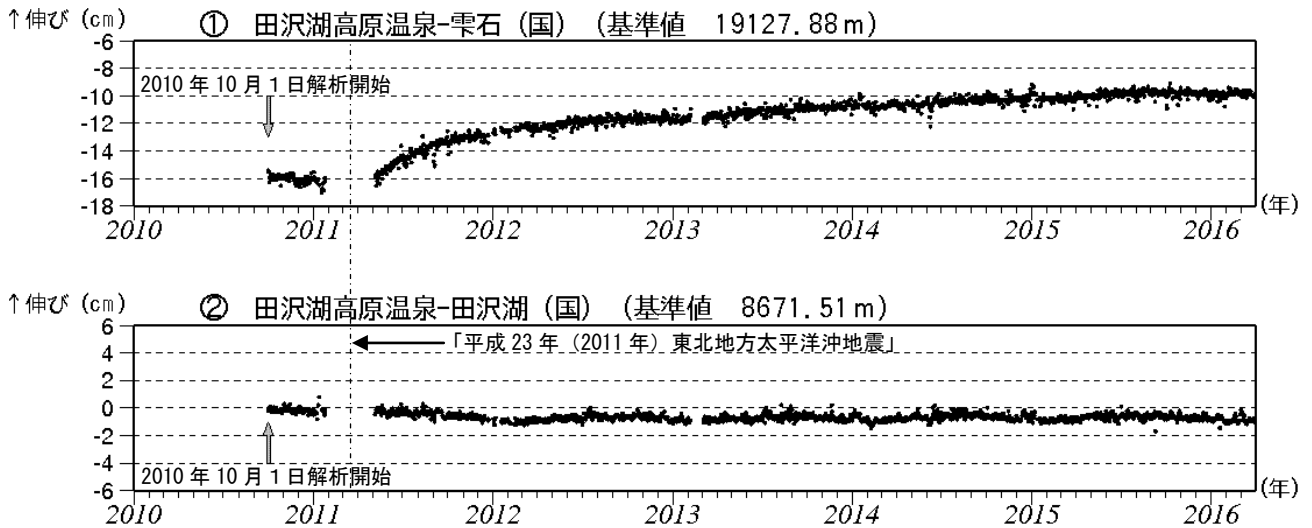


図 7 秋田駒ヶ岳 GNSS²⁾ 基線長変化図 (2010 年 10 月～2016 年 3 月)

- 2) 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。
- ・ ①の基線では、「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。
 - ・ ①～②は図 8 の GNSS 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。
 - ・ 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) : 国土地理院

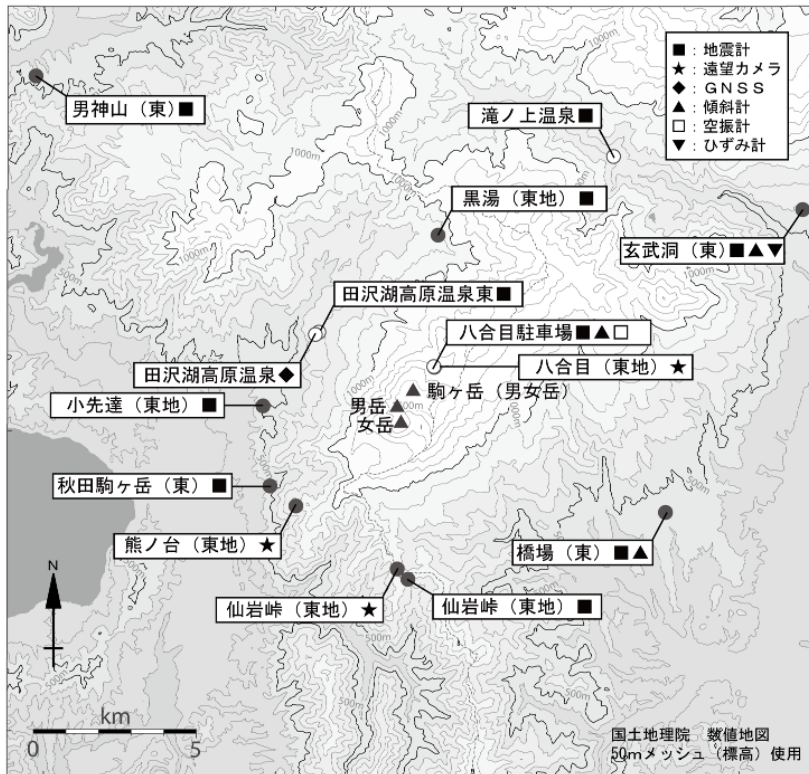


図 8 秋田駒ヶ岳 観測点配置図

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の位置を示しています。

（東）：東北大学 （東地）：東北地方整備局

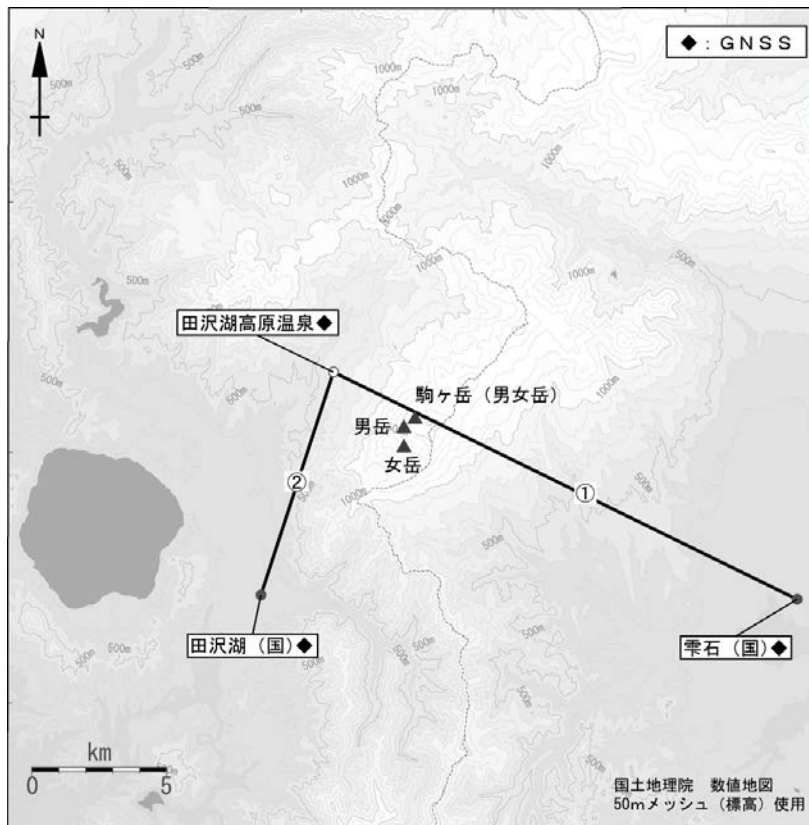


図 9 秋田駒ヶ岳 GNSS 観測点配置図

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の位置を示しています。

（国）：国土地理院