

秋田駒ヶ岳の火山活動解説資料（令和2年6月）

仙台管区気象台
地域火山監視・警報センター

今期間、火山活動に特段の変化はありませんでした。

山頂付近では、2017年9月以降、火山性地震の活動がやや活発な状況が続いています。また、^{めだけ}女岳付近では地熱活動も継続的に認められており、今後の火山活動の推移に注意してください。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、図2-①）

仙岩峠監視カメラ（東北地方整備局）による観測では、女岳からの噴気の高さは30m以下で、噴気活動は低調に経過しました。同観測点の赤外監視カメラによる観測では、女岳の地熱域に特段の変化は認められませんでした。

・地震や微動の発生状況（図2-②～⑤、図3、図4）

山頂付近が震源と推定される振幅の小さな低周波地震は、2020年2月下旬頃から時折発生しており、今期間は1回発生しました。火山性微動は観測されませんでした。

山頂付近では、2017年9月以降、火山性地震の活動が静穏期と比較してやや活発な状態が継続しており、2018年9月頃からは女岳付近の地震がやや増加した状態となっています。

・地殻変動の状況（図5、図7）

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。

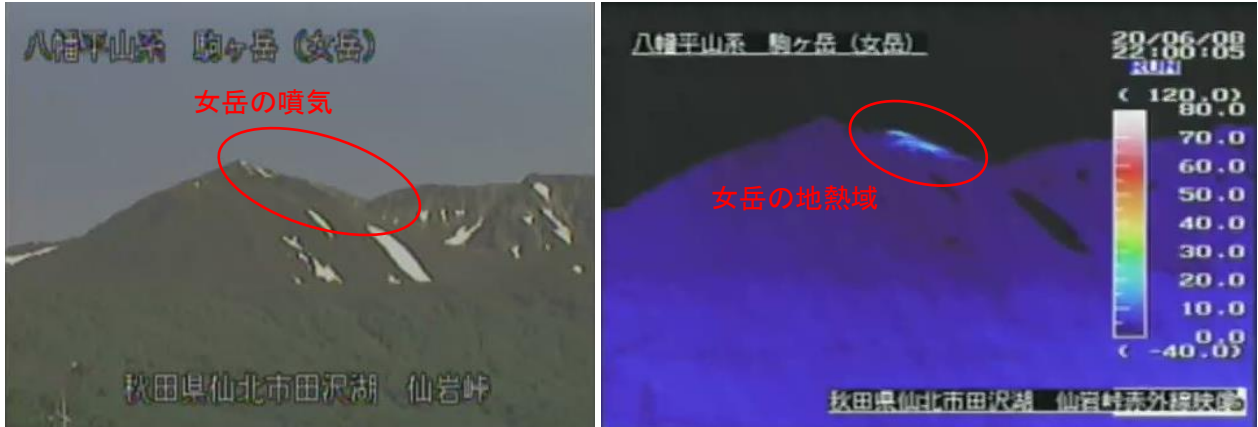


図1 秋田駒ヶ岳 女岳周辺の噴気と地表面温度分布の状況

（可視：6月4日、赤外：6月8日）

- ・東北地方整備局が設置している仙岩峠監視カメラ（女岳山頂の南約5km）の可視及び赤外映像です。
- ・女岳からの噴気の高さは30m以下で、噴気活動は低調に経過しました。
- ・女岳の地熱域に特段の変化は認められませんでした。

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（<https://www.jma-net.go.jp/sendai/>）や、気象庁ホームページ（https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php）でも閲覧することができます。次回の火山活動解説資料（令和2年7月分）は令和2年8月11日に発表する予定です。

資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、国土交通省東北地方整備局、国土地理院及び東北大学のデータも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29情使、第798号）。

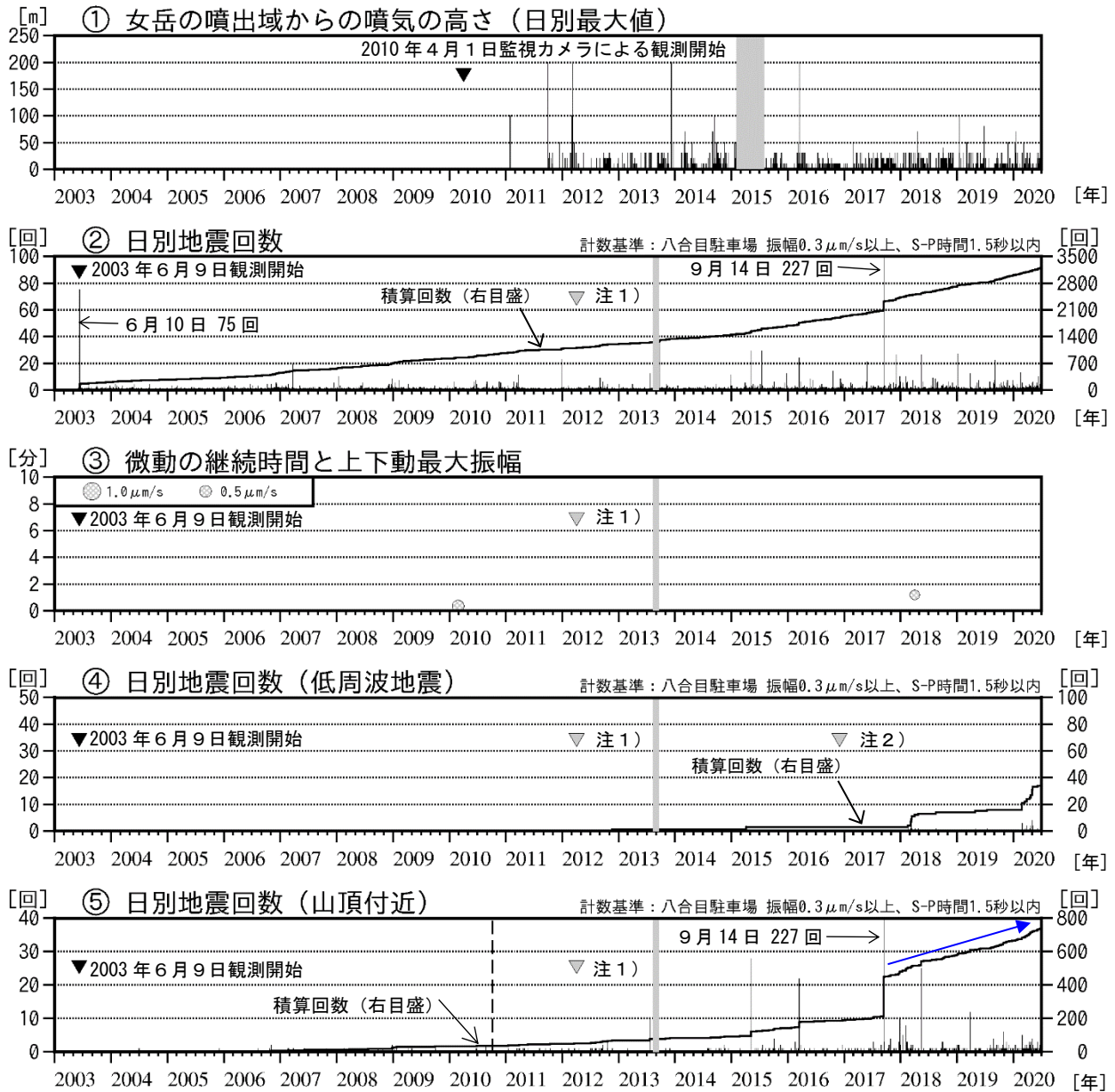


図2 秋田駒ヶ岳 火山活動経過図（2003年6月～2020年6月）

- ・2017年9月以降、山頂付近の火山性地震の活動がやや活発な状況が引き続き認められています（⑤青矢印）。
- ・①東北地方整備局が設置している仙岩峠監視カメラ（女岳山頂の南約5km）による観測です。
- ・②～⑤計数に使用した観測点は次のとおりです（角カッコ内は地震回数の計数基準）。
 観測開始 2003年6月9日～東北大学秋田駒ヶ岳観測点 [振幅0.5 μ m/s以上、S-P時間1.5秒以内]
 注1) 2012年4月1日～八合目駐車場観測点 [振幅0.3 μ m/s以上、S-P時間1.5秒以内]
- ・④上記の計数基準とする観測点の変更に伴い、低周波地震の検知力が上昇した可能性があります。
- ・注2) 2016年12月1日～姿見ノ池西観測点の運用開始以降は、山頂近傍への広帯域地震計の配置により低周波地震を判別しやすくなったと考えられます。
- ・⑤は計数基準を満たす火山性地震のうち、「山頂付近」で発生したと推定されるものの回数を示しています（「山頂付近」は「女岳付近」の回数も含まず）。2010年10月の八合目駐車場観測点運用開始（グラフ中の破線）以降は、山頂近傍に観測点が配置されたことにより、山頂付近で発生している地震を概ね判別できていると考えられます。
- ・①～⑤の灰色部分は欠測を表しています。

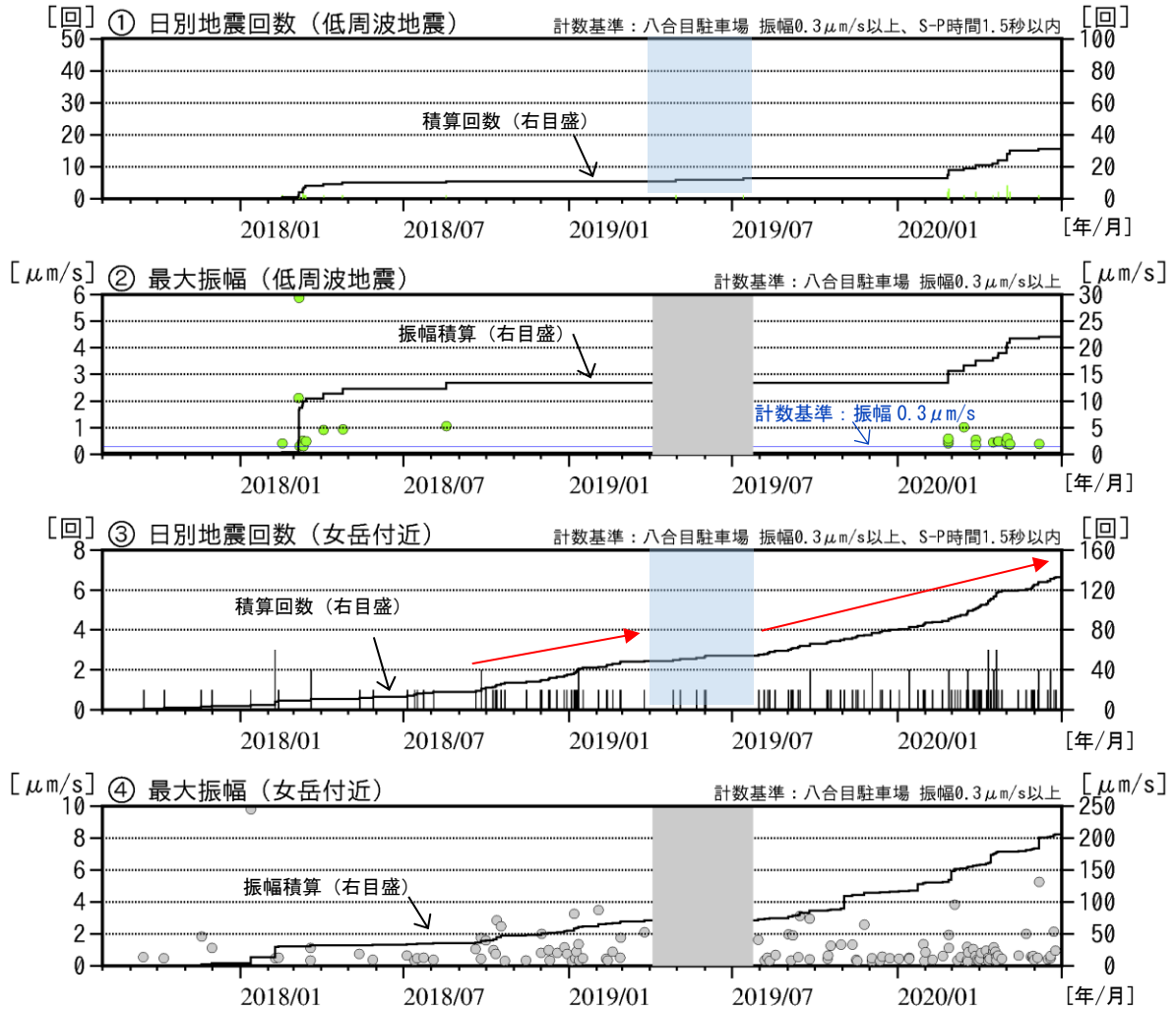
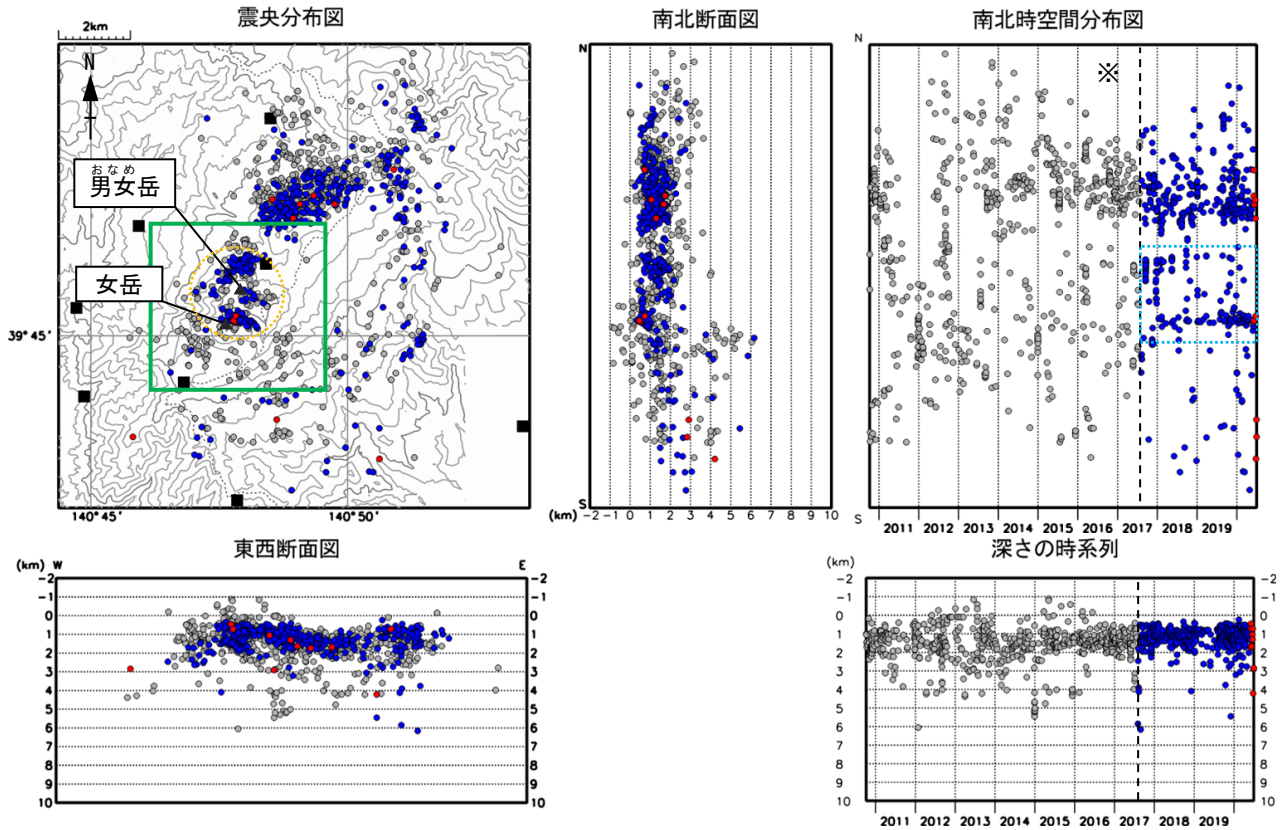


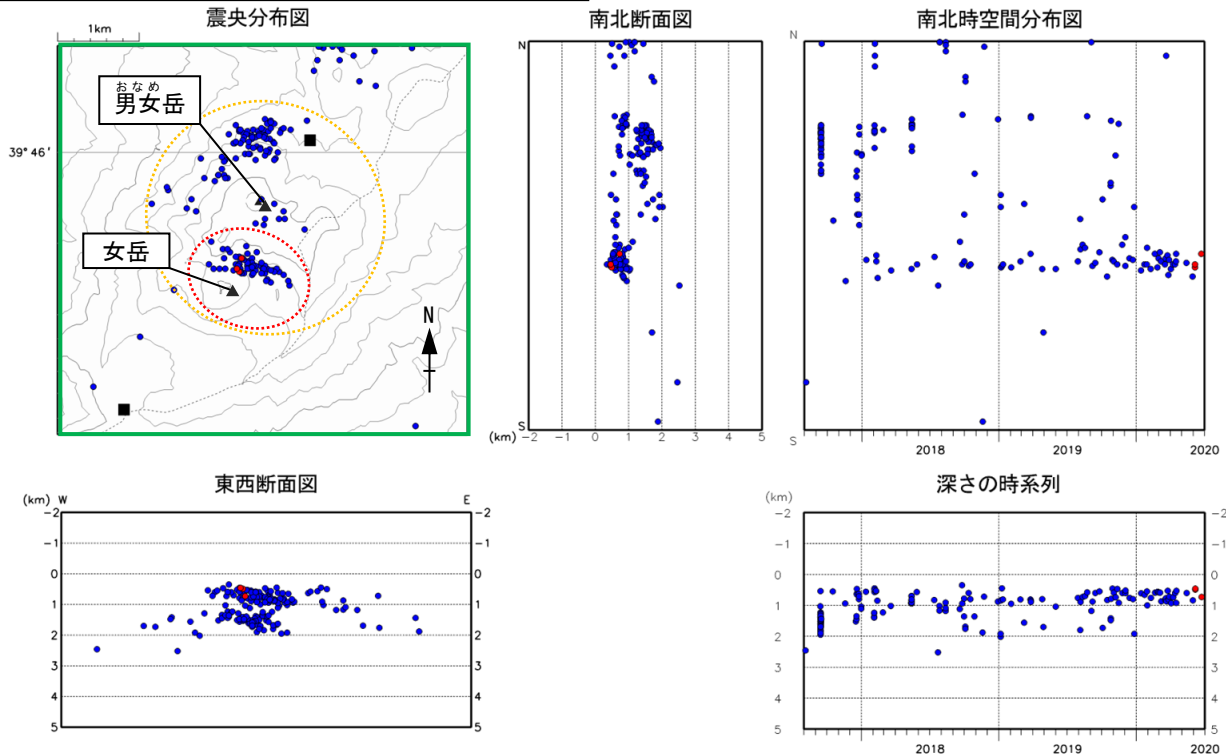
図3 秋田駒ヶ岳 低周波地震及び女岳付近の日別回数と最大振幅（2017年8月～2020年6月）

- ・今期間、規模の小さな低周波地震が1回発生しました。
- ・2018年9月頃から女岳付近の地震の発生頻度がやや高まった状態で継続しています（③赤矢印）。
- ・①③青色部分は八合目駐車場観測点の機器障害により検知力が低下している期間を示しています。
- ・②④灰色部分は八合目駐車場観測点の欠測期間を示しています。

秋田駒ヶ岳(広域)2010年10月7日～



秋田駒ヶ岳(山頂付近拡大)2017年8月1日～



● : 2020年6月1日～6月30日 ● : 2017年8月1日～2020年5月31日
 ● : 2010年10月7日～2017年7月31日 ■ : 地震観測点位置

図4 秋田駒ヶ岳 地震活動（2010年10月7日～2020年6月）

- ・今期間、低周波地震が1回発生しました。震源は求まっていますが、観測点への地震波の到達順等から、震源はこれまでと同様に概ね山頂付近（橙破線）と推定されます。
- ・橙破線及び赤破線の領域は、図2-⑤、図3-③④でそれぞれ「山頂付近」及び「女岳付近」としたおおよその領域を示しています。

※ 2017年8月1日から姿見ノ池西観測点を震源計算に使用しているため、山頂付近の震源のばらつきがそれ以前より小さくなっています（水色破線）。

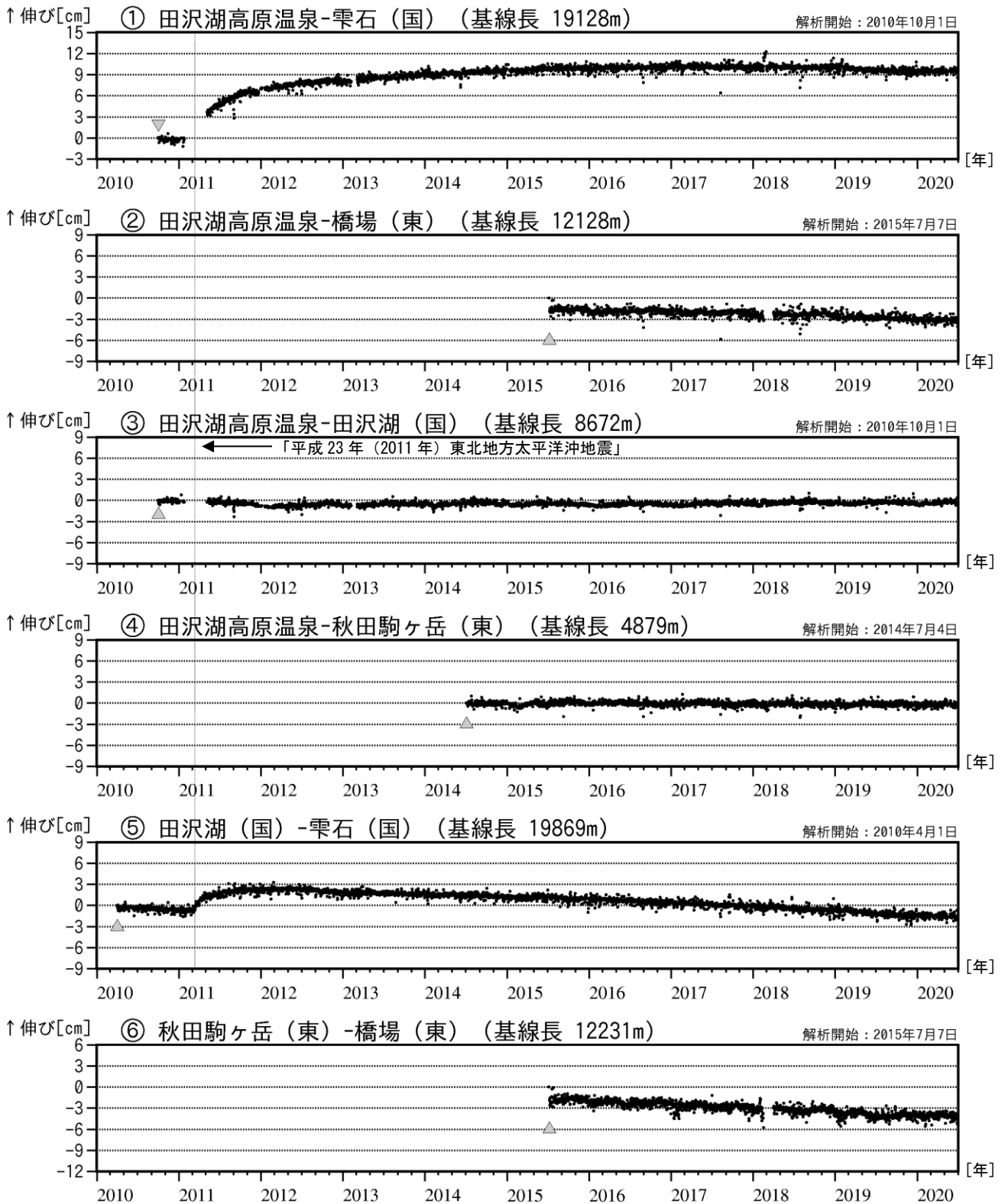


図5 秋田駒ヶ岳 GNSS 基線長変化図（2010年4月～2020年6月）

- ・「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。
- ・①～⑥は図7のGNSS基線①～⑥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。
- ・（国）は国土地理院、（東）は東北大学の観測点を示します。
- ▼▲：解析開始を示します。

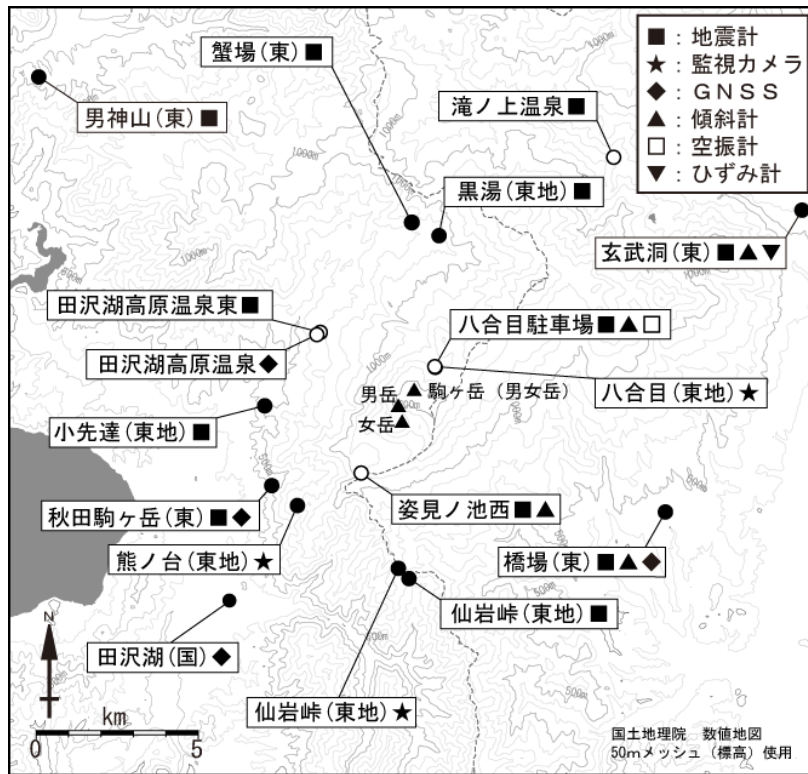


図6 秋田駒ヶ岳 観測点配置図

白丸（○）は気象庁、黒丸（●）は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。

（東地）：東北地方整備局 （国）：国土地理院

（東）：東北大学

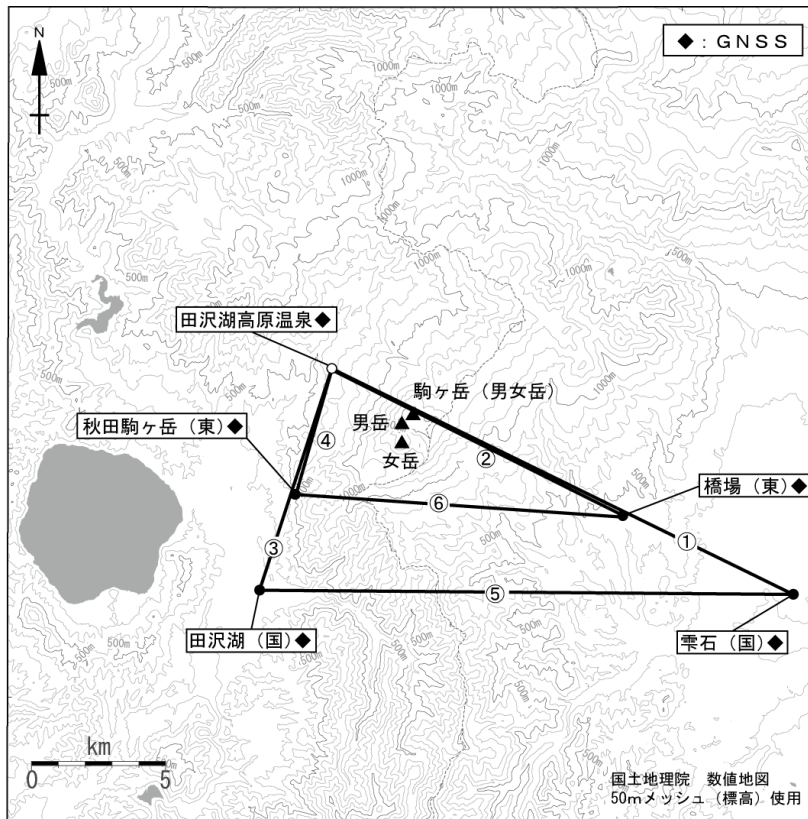


図7 秋田駒ヶ岳 GNSS 観測基線図

白丸（○）は気象庁、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 （東）：東北大学