

八甲田山の火山活動解説資料（平成 30 年 4 月）

仙 台 管 区 気 象 台
地域火山監視・警報センター

10 日から 12 日にかけて大岳山頂の南 4 km 付近を震源とする地震が一時的に増加しましたが、その他の火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。
噴火予報（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）

大川原及び地獄沼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。

・ 地震や微動の発生状況（図 2～4）

10 日から 12 日にかけて火山性地震が一時的に増加しました。10 日の日回数は 22 回で観測開始（2013 年 6 月 5 日）以降最多となりました。震源は、大岳山頂の南 4 km 付近と推定されます。最大規模の地震は、11 日 13 時 00 分頃に発生したマグニチュード¹⁾ 1.8 の地震で、八甲田山周辺の施設への聞き取り調査によると、この地震により体に感じる揺れがあったとのことです。

これまでも八甲田山周辺では一時的な地震回数の増加がみられ、2013 年 12 月 29 日には日回数 16 回を観測しています。

低周波地震²⁾ 及び火山性微動は観測されませんでした。

・ 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。

1) マグニチュード (M) は地震の規模を示します。資料中の値は暫定値で、後日変更することがあります。

2) 火山性地震のうち、P 波、S 波の相が不明瞭で、火口周辺の比較的浅い場所で発生する地震と考えられ、主に 1～3 Hz の低周波成分が卓越した地震です。火道内の火山ガスの移動やマグマの発泡など火山性流体の動きで発生すると考えられています。火山によっては、過去の事例から、火山活動が活発化すると多発する傾向がある事が知られています。

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（平成30年5月分）は平成30年6月8日に発表する予定です。

この資料は気象庁のほか、国土地理院、東北大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、青森県及び公益財団法人地震予知総合研究振興会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）。

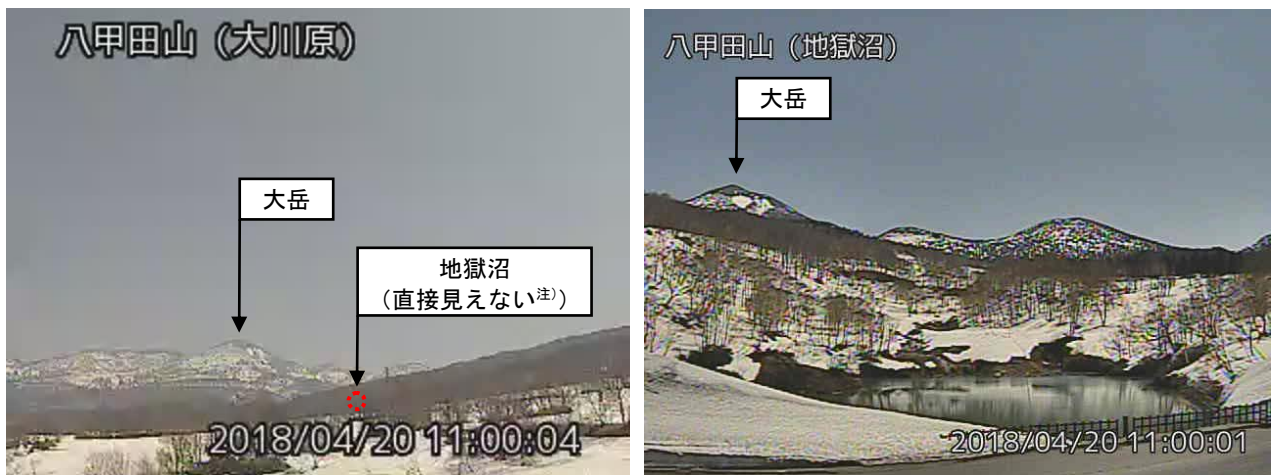


図 1 八甲田山 山頂部及び地獄沼周辺の状況

- ・ 左図：大川原（大岳の西南西約 6 km）に設置している監視カメラの映像（4 月 20 日）です。
 - ・ 右図：地獄沼（地獄沼の西約 100m）に設置している監視カメラの映像（4 月 20 日）です。
- 注）地獄沼から噴気が噴出した場合、大川原では高さ 100m 以上のときに観測されます。
赤破線が地獄沼の位置を示します。

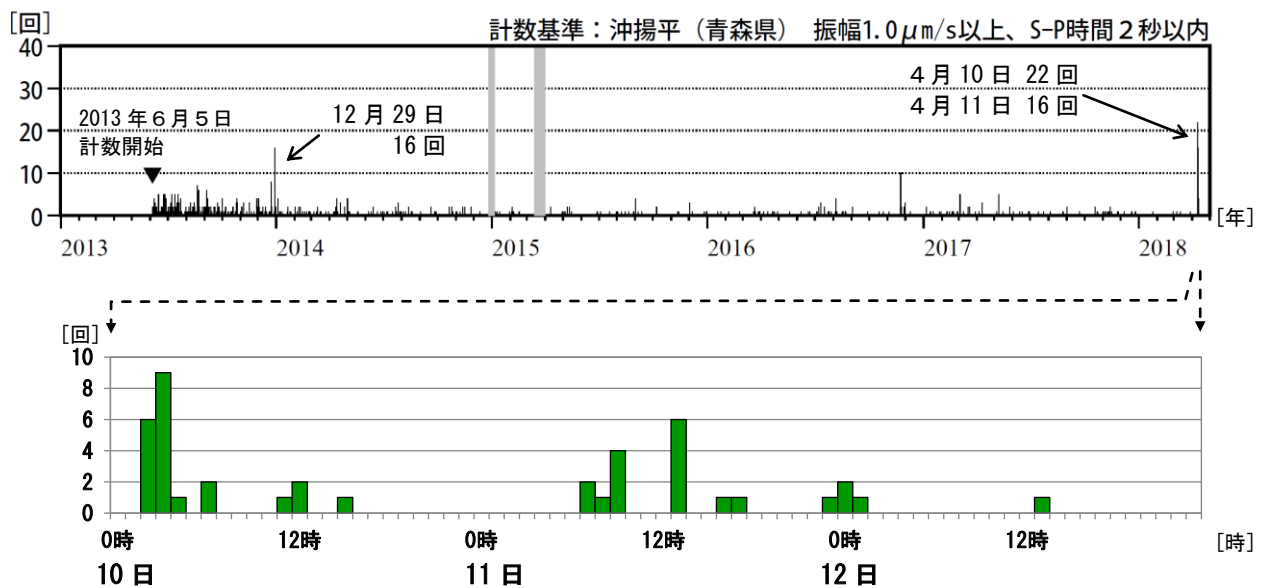


図 2 八甲田山 地震回数（2013 年 6 月～2018 年 4 月）

- ・ 灰色部分は欠測を表しています。

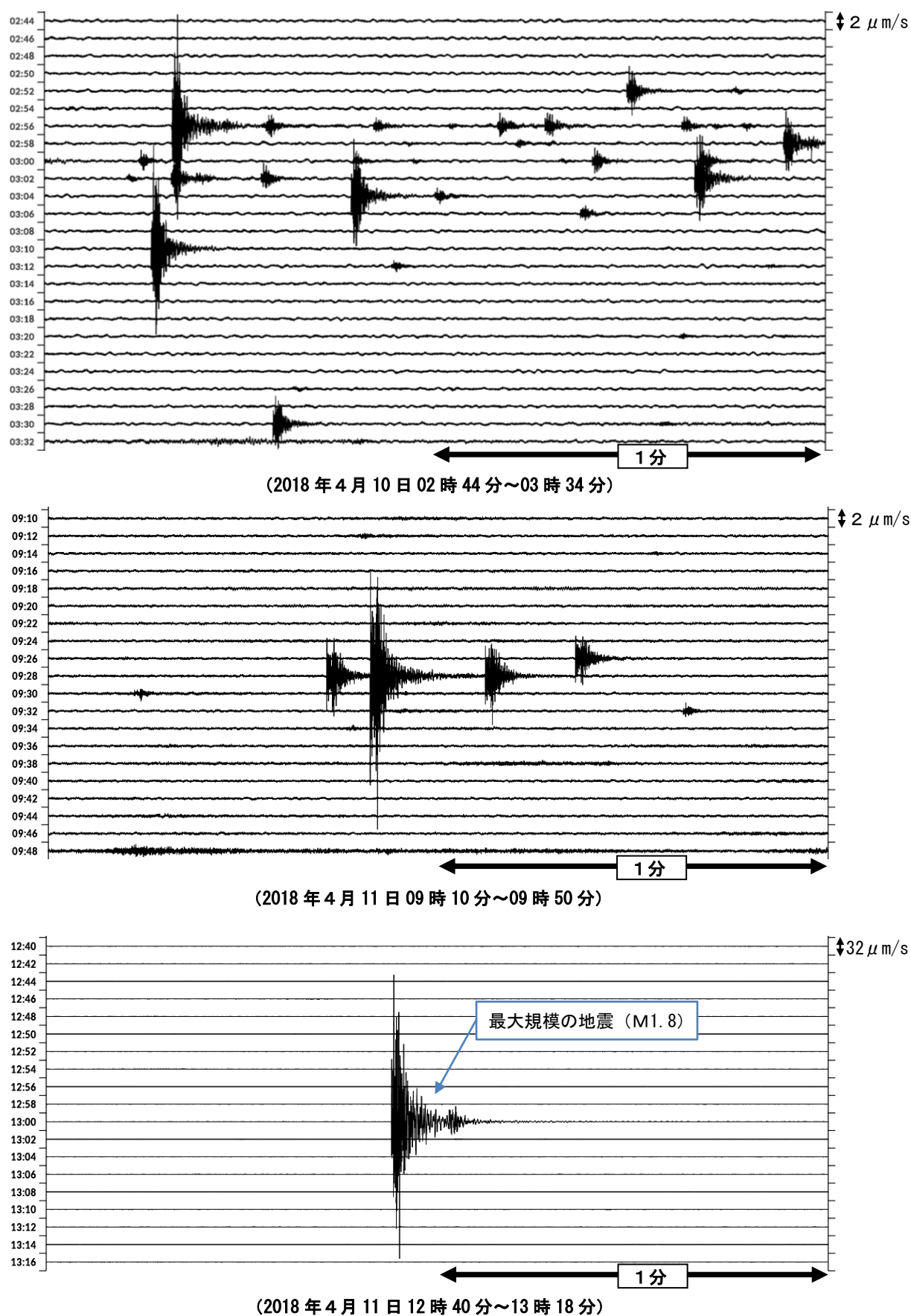


図3 八甲田山 火山性地震の発生状況（沖揚平観測点 上下動）

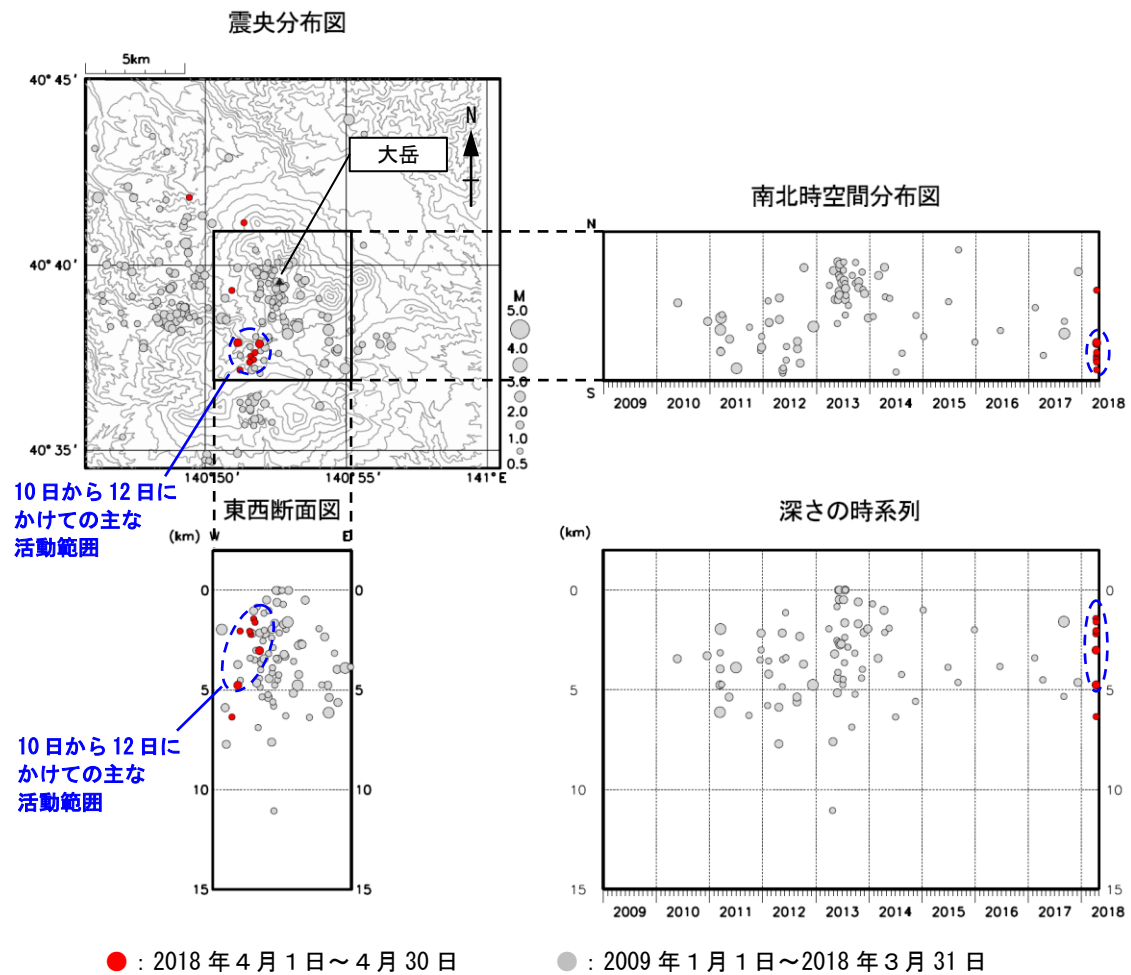
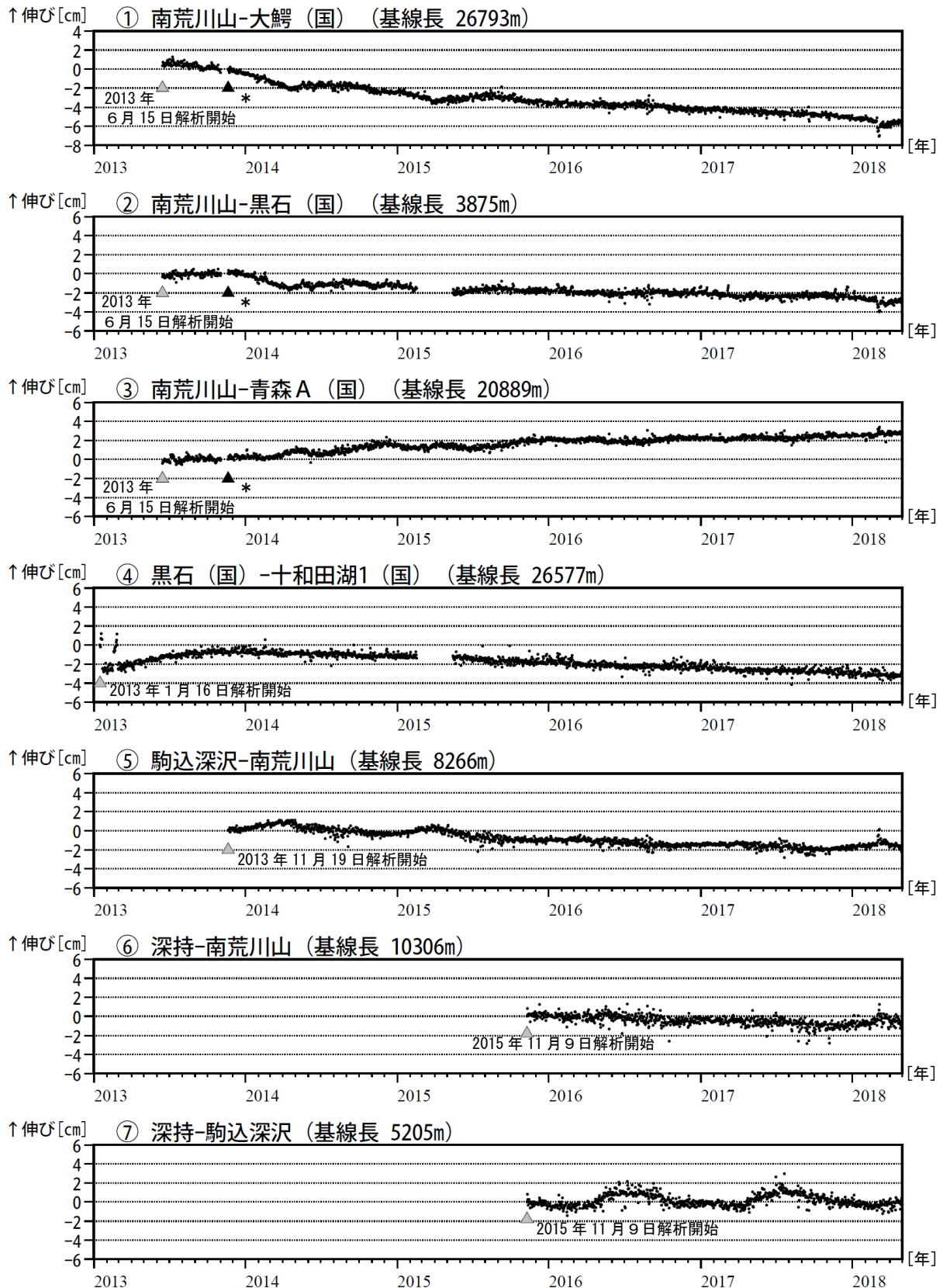


図4 八甲田山 広域地震観測網による八甲田山周辺の地震活動図（2009 年 1 月～2018 年 4 月）

- ・ 10 日から 12 日にかけての主な活動範囲は大岳山頂の南 4 km 付近（青破線）です。
- ・ 2013 年 2 月 14 日～5 月 24 日、2014 年 12 月 26 日～2015 年 1 月 5 日及び 2015 年 3 月 14 日～3 月 31 日の期間は、沖揚平観測点（青森県）が障害のため検知能力が低下しています。
- ・ 図中の一部の震源要素は暫定値で、後日変更することがあります。

図5 八甲田山 GNSS³⁾ 基線長変化図（2013年1月～2018年4月）

- ・空白部分は欠測を示します。
- ・①～⑦は図7のGNSS基線①～⑦に対応しています。
- ・（国）は国土地理院の観測点を示します。
- ＊：2013年11月に南荒川山観測点の機器更新及び移設、解析方法の変更を行いました。

3) GNSS とは Global Navigation Satellite Systems の略称で、GPS をはじめとする衛星測位システム全般を示します。

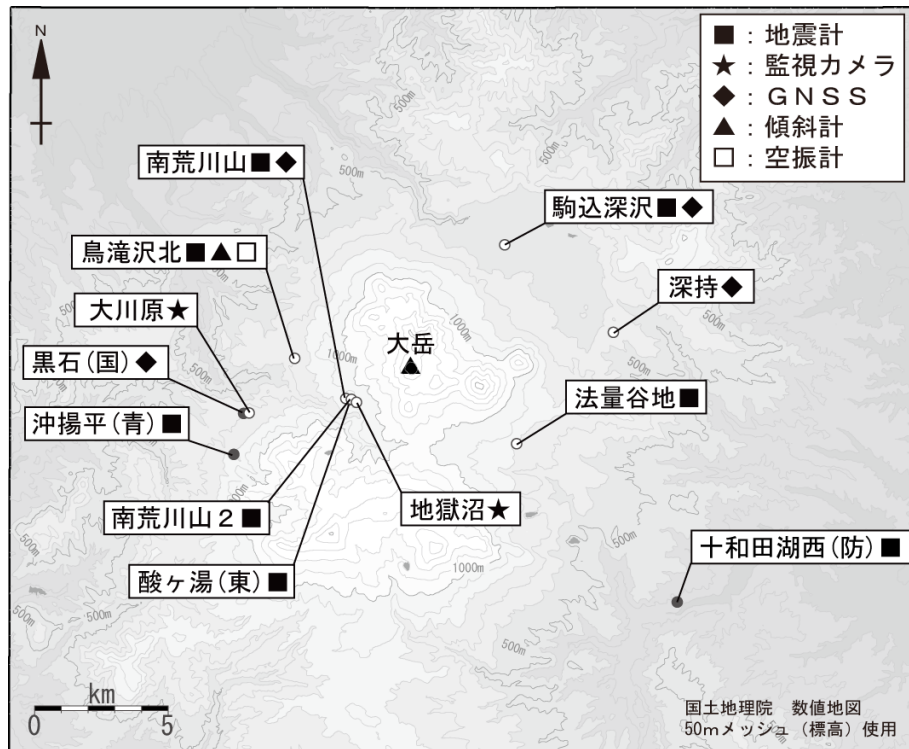


図 6 八甲田山 観測点配置図

- ・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。
- （国）：国土地理院 （東）：東北大学 （防）：防災科学技術研究所
- （青）：青森県

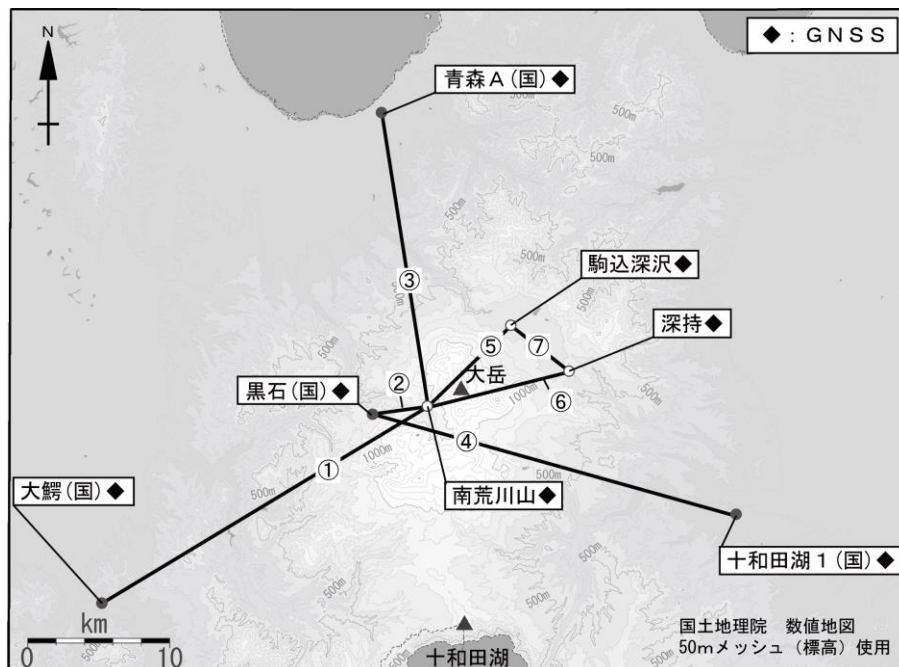


図 7 八甲田山 GNSS 観測点配置図

- ・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