

## 八甲田山の火山活動解説資料

仙台管区気象台  
地域火山監視・警報センター

＜噴火予報（活火山であることに留意）が継続＞

八甲田山では、昨日（10日）から本日（11日）にかけて火山性地震が増加し、地震回数は11日14時までで合計35回となりました。その他の観測データに変化はみられず、火山活動の活発化は認められませんが、今後の火山活動の推移を注視しています。

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

#### ・地震や微動の発生状況（図2～4）

昨日（10日）02時から04時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、<sup>おおだけ</sup>大岳山頂の南4km付近です。本日（11日）08時頃から14時にかけても同じ所で火山性地震が9回発生しました。最大の地震は11日13時00分頃に発生し、<sup>おきあげたい</sup>沖揚平観測点（青森県）で最大振幅（上下成分）は $202\mu\text{m/s}$ でした。八甲田山周辺の施設への聞き取り調査によると、この地震により体を感じる揺れがあったとのこと。

また、11日09時台に大岳山頂の北西5km付近を震源とする火山性地震が4回発生しています。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<sup>1)</sup>及び火山性微動は観測されていません。

#### ・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、噴気は認められていません。

#### ・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。

- 1) 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1～3Hz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](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。

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）。

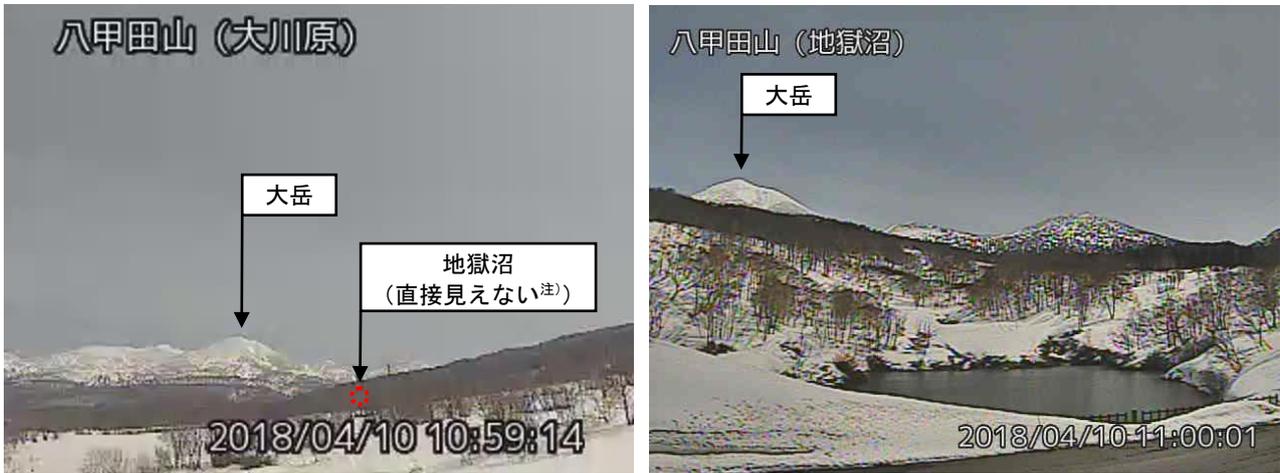


図1 八甲田山 山頂部及び地獄沼周辺の状況

- ・左図：大川原（大岳の西南西約6km）に設置している監視カメラの映像（4月10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10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。

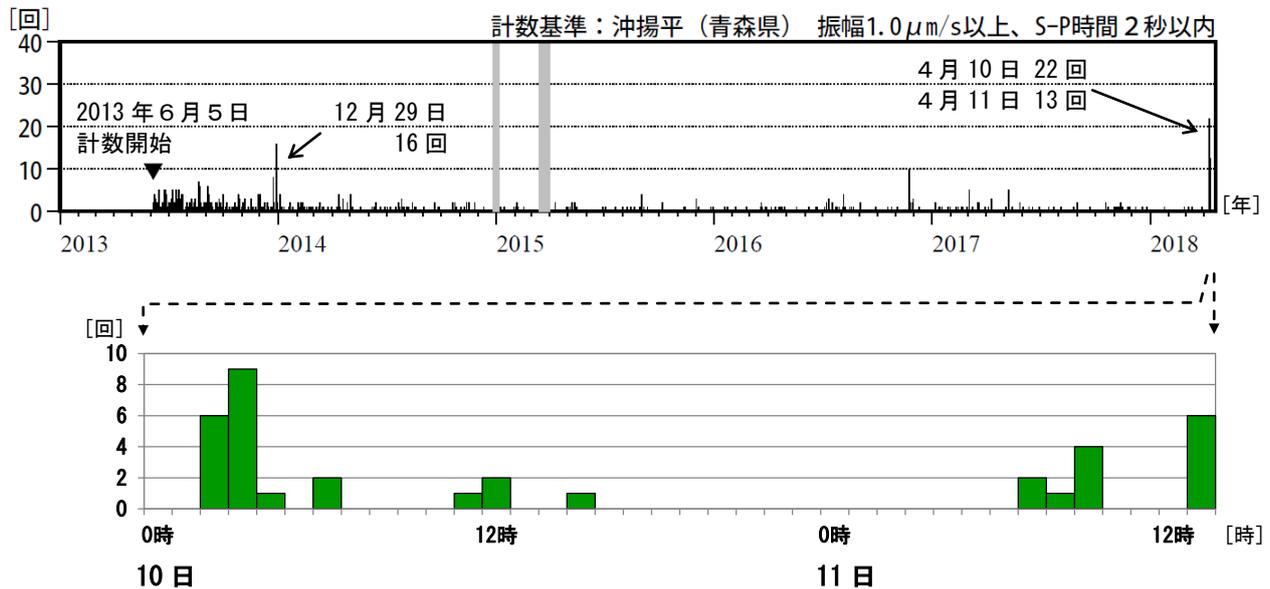
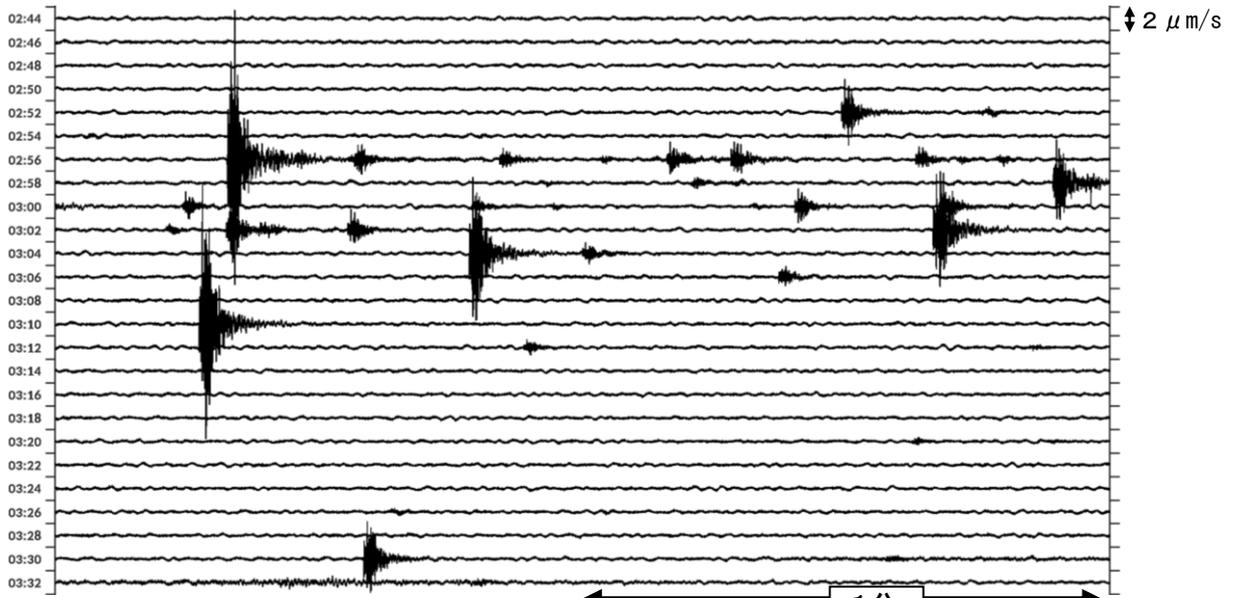
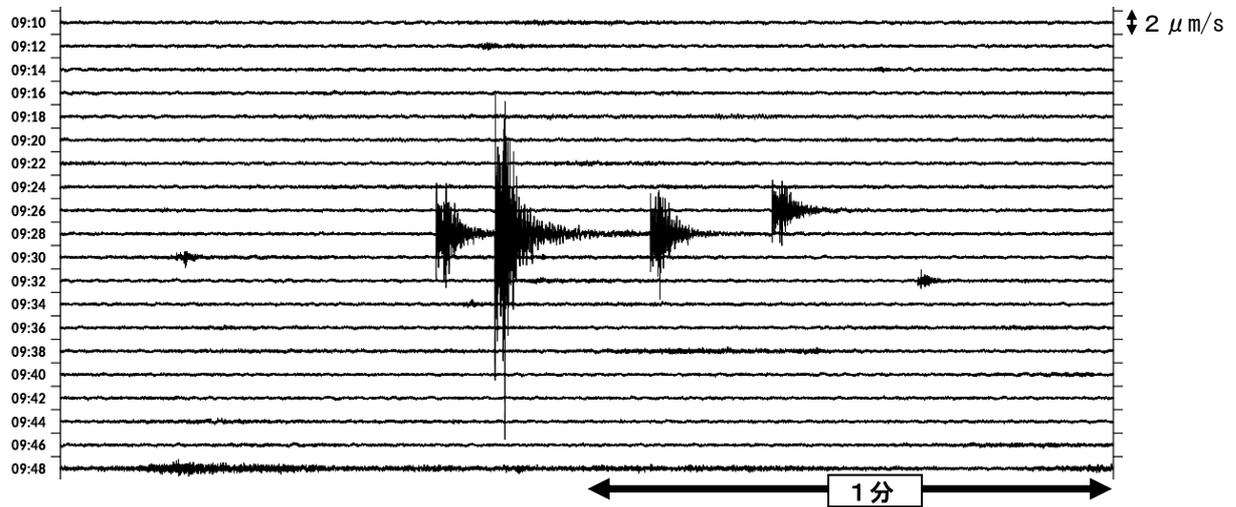


図2 八甲田山 地震回数 (2013年6月～2018年4月11日14時)

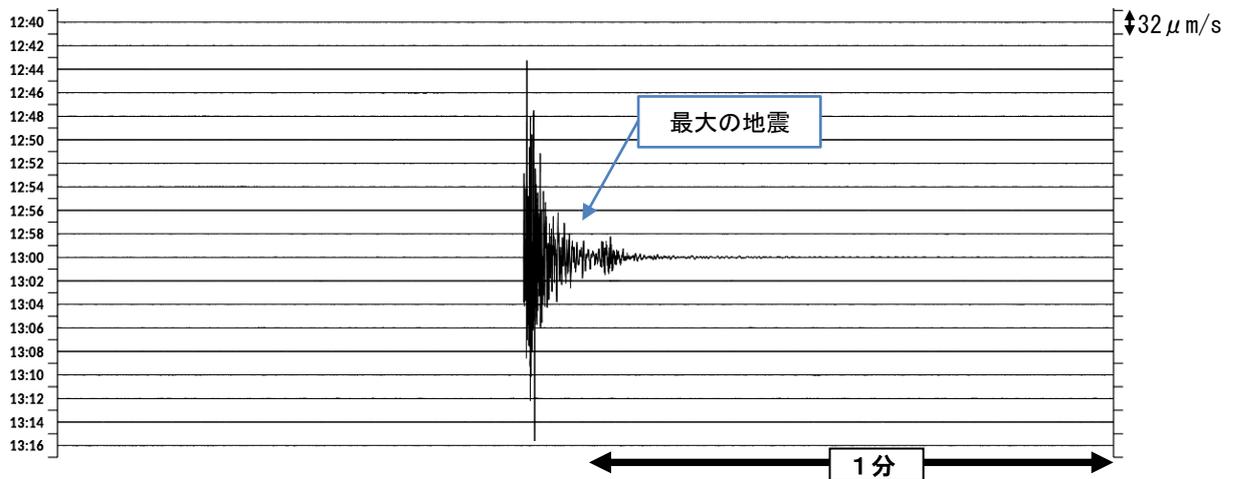
- ・灰色部分は欠測を表しています。



(2018年4月10日02時44分~03時34分)



(2018年4月11日09時10分~09時50分)



(2018年4月11日12時40分~13時18分)

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)

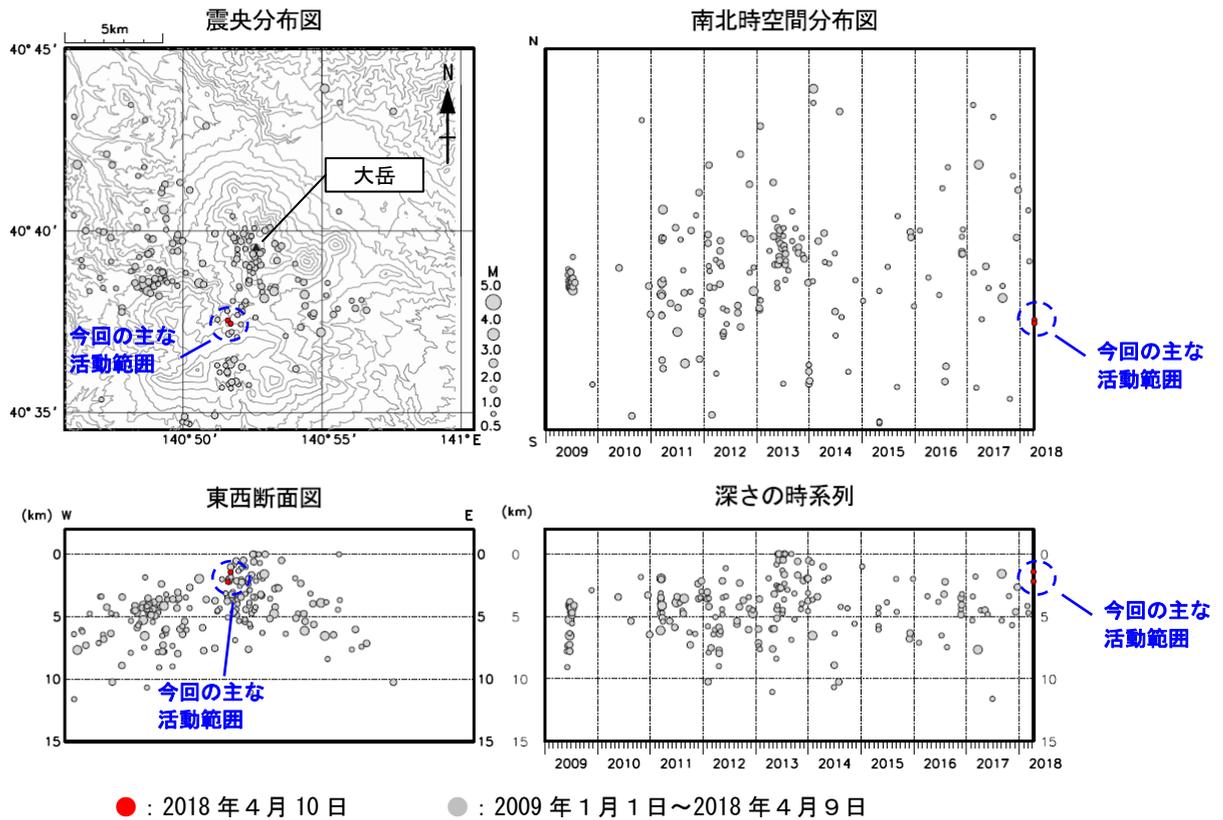


図4 八甲田山 広域地震観測網による八甲田山周辺の地震活動図 (2009年1月～2018年4月10日)

- ・ 今回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。
- ・ 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、後日変更することがあります。

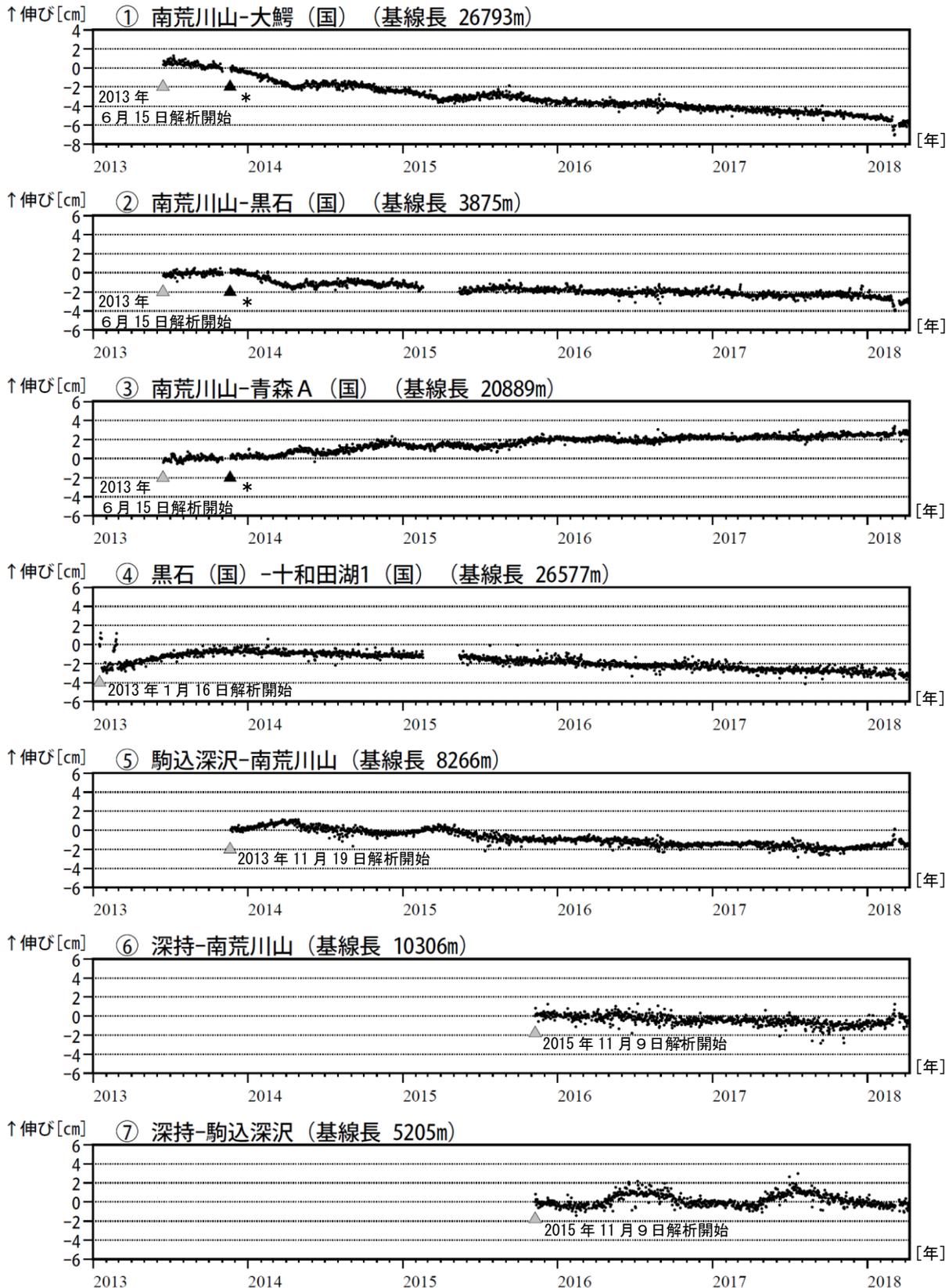


図5 八甲田山 GNSS<sup>2)</sup> 基線長変化図 (2013年1月~2018年4月10日)

・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。

2) 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。

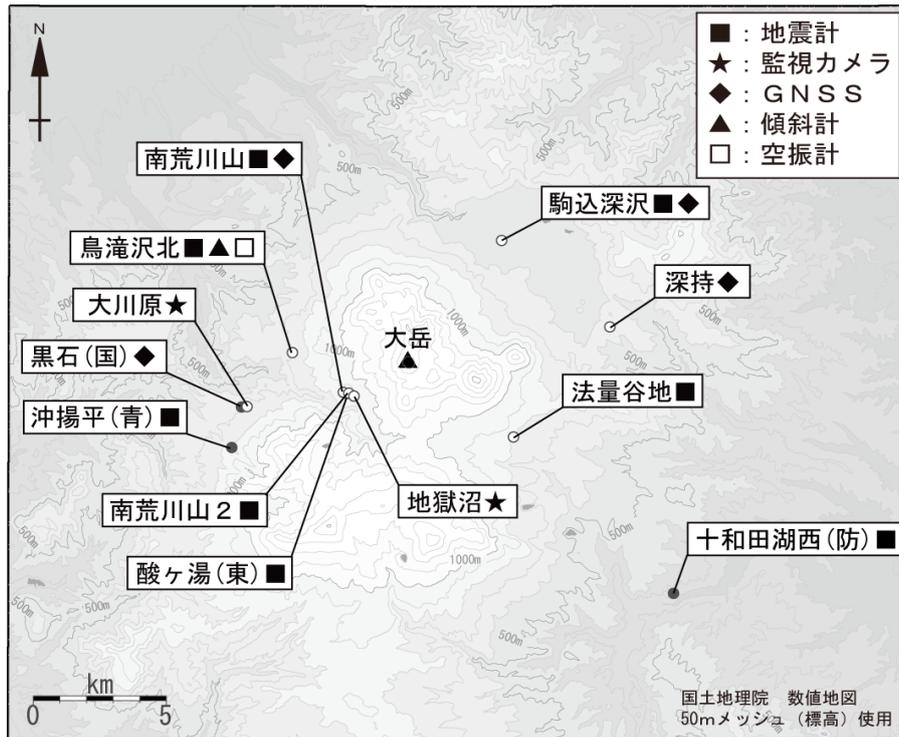


図6 八甲田山 観測点配置図

- ・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

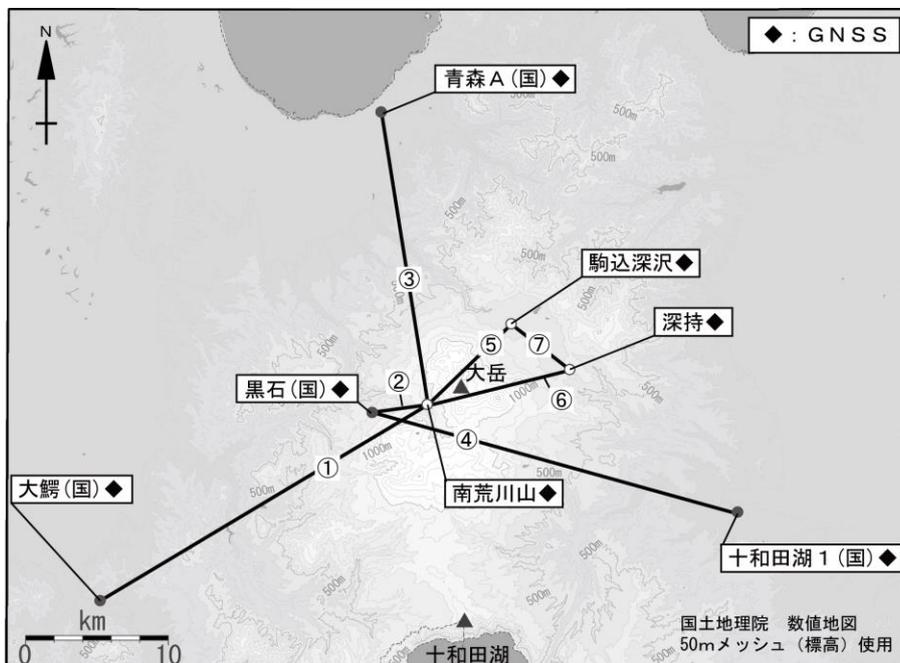


図7 八甲田山 GNSS 観測点配置図

- ・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