

吾妻山の火山活動解説資料（令和8年6月）

仙台管区气象台
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、活発化を示す傾向は認められません。火山活動は概ね静穏に経過しています。火山ガスや噴気・地熱の活動は継続していますので、入山する際には注意してください。

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

・地震や微動の発生状況（図3-④⑤）

今期間、地震活動は低調に経過し、火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図3-①⑥、図4、図8）

浄土平観測点（大穴火口から東南東約1km）に設置している傾斜計では、2026年4月以降、大穴火口方向の隆起を示す北西～西上がりの変動がみられており、火山活動に起因する地殻変動がみられ始めている可能性があります。

・噴気など表面現象の状況（図1、図2、図3-②）

上野寺監視カメラによる観測では、大穴火口の噴気の高さは200m以下で経過しました。浄土平監視カメラ（東北地方整備局）による観測も含め、大穴火口付近及びその周辺の噴気の状態に変化は認められませんでした。浄土平3監視カメラの解析では、2026年以降、大穴火口の噴気温度の上昇が認められています。

・全磁力変化の状況（図5、図6）

全磁力連続観測では、2023年後半以降、火山活動に伴う明瞭な変化は認められません。

○ 活動評価

火山性地震は概ね少ない状態で経過していますが、2026年5月以降、わずかに増加しており、浄土平傾斜計では4月以降、火山活動に起因する地殻変動がみられ始めている可能性があります。また、2026年以降、大穴火口の一部の噴気温度の上昇が認められています。大穴火口の地熱域の拡大や噴気活動の活発化及び地下の温度上昇を示す全磁力変化は認められていません。

以上のことから、明瞭な山体浅部の熱水活動の活発化は認められず、火山活動は概ね静穏に経過しています。一方で、火山ガスの放出や噴気・地熱の活動は継続していますので、入山する際には注意してください。

この火山活動解説資料は気象庁ホームページで閲覧することができます。

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/report/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php

今回の火山活動解説資料（令和8年7月分）は令和8年8月10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.jma.go.jp/jma/ki-shou/ku-w/kazan/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、東北大学及び国立研究開発法人防災科学技術研究所のデータも利用して作成しています。

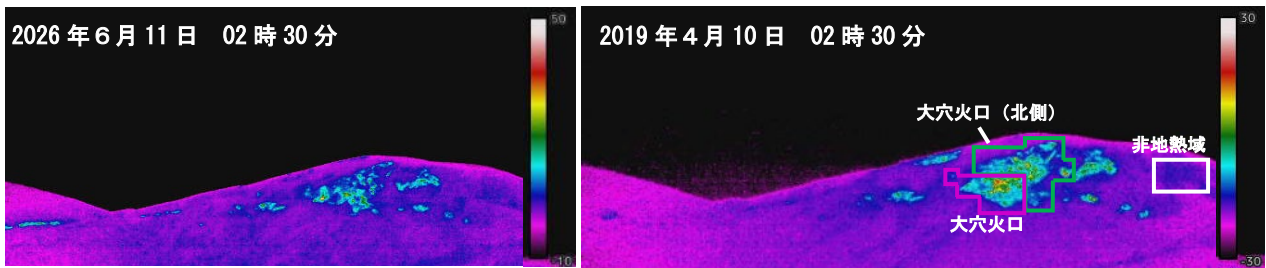
本資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院発行の「数値地図50mメッシュ（標高）」を使用しています。



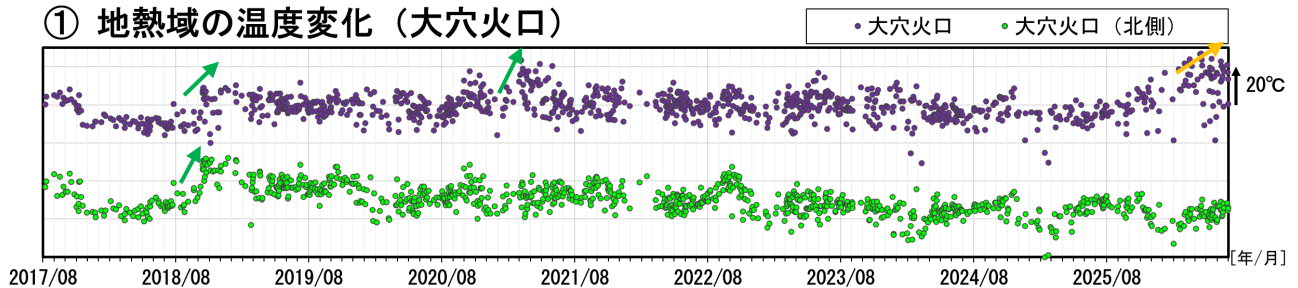
図1 吾妻山 大穴火口周辺の噴気の状態（6月1日）

- ・左図：東北地方整備局が設置している浄土平監視カメラ（大穴火口の東南東約500m）の画像です。
- ・右図：上野寺監視カメラ（大穴火口から東北東約14km）の画像です。

上野寺監視カメラによる観測では、今期間、大穴火口の噴気の高さは200m以下で経過しました。浄土平監視カメラ（東北地方整備局）による観測も含め、大穴火口及びその周辺の噴気の状態に変化は認められません。



① 地熱域の温度変化（大穴火口）



② 地熱域の面積変化（大穴火口）

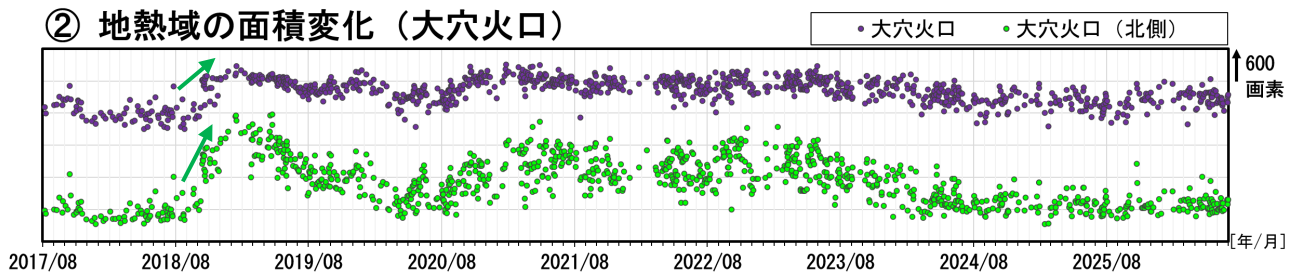


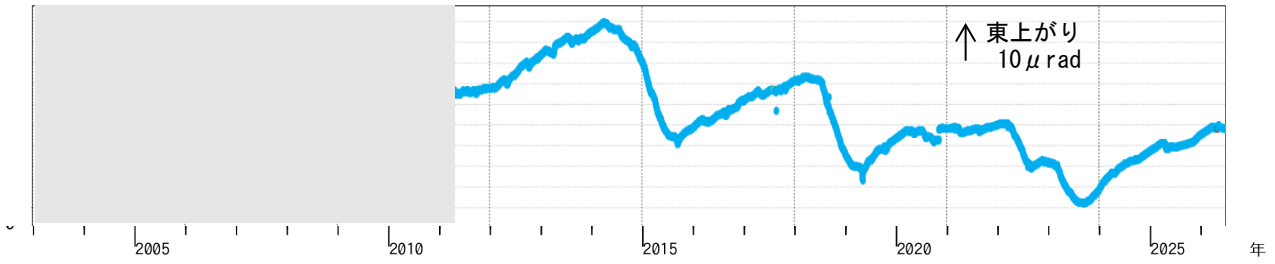
図2 吾妻山 監視カメラによる大穴火口周辺の地熱域の経過（2017年8月～2026年6月）

- ・①は各領域の最高温度と吾妻山の南約6kmのアメダス鷲倉の気温との差を示しています。
- ・②は領域毎に非地熱域（白枠）の平均温度より5℃以上高い領域の画素数を示しています。数値が大きくなるほど、地熱域の面積が拡大していることを示します。
- ・空白部分は天候不良等による欠測を表しています。
- ・これまでの火山活動活発化の際には、地熱域の面積拡大や温度上昇がみられました（緑矢印）。

2026年以降、大穴火口の噴気温度の上昇がみられていますが（①黄矢印）、地熱域面積（②）の拡大や大穴火口の噴気活動（図1及び図3②）の高まりは認められません。

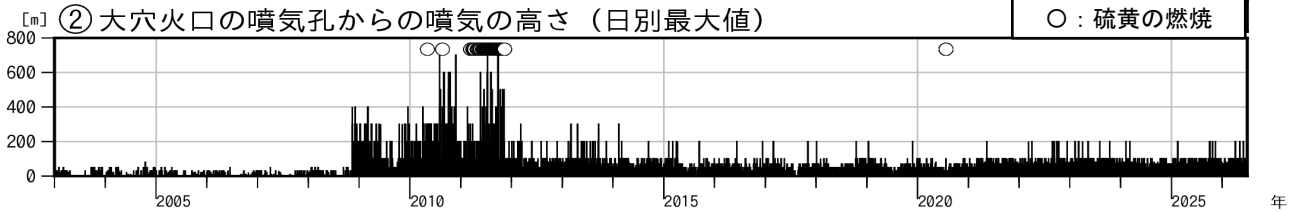
① 浄土平 傾斜変動（東西成分）（2011年4月～）

観測開始：2011年4月1日
日値、潮汐補正及び長期トレンド補正あり



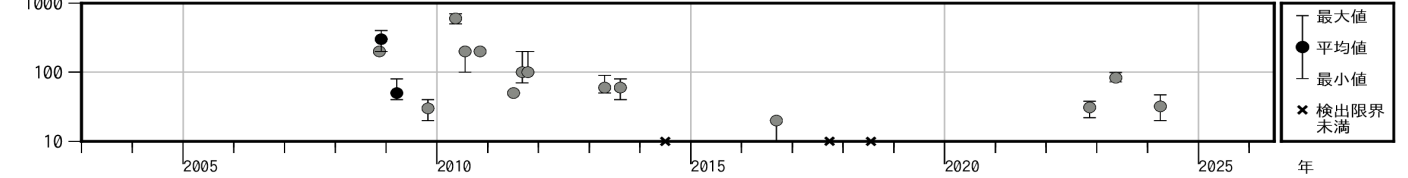
② 大穴火口の噴気孔からの噴気の高さ（日別最大値）

○：硫黄の燃焼



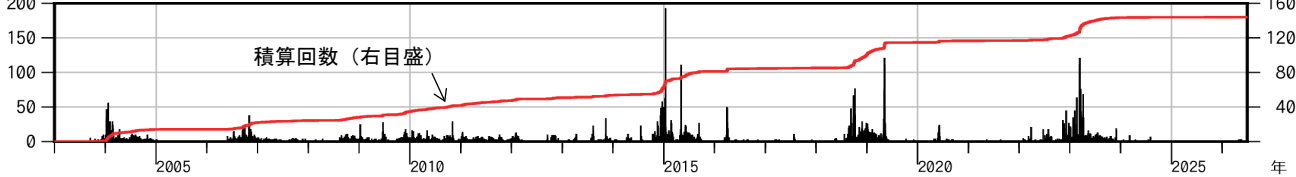
③ 火山ガス（二酸化硫黄）の放出量（2008年11月～）

● トラバース ● パンニング



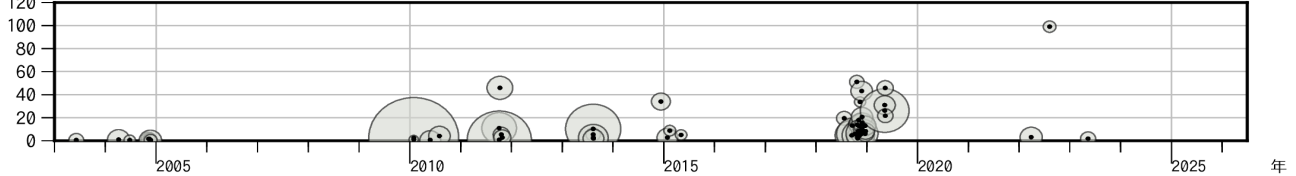
④ 日別地震回数

計数基準：吾妻小富士東 上下動振幅 $2 \mu\text{m/s}$ 以上、S-P時間 2秒以内



⑤ 吾妻小富士東 微動の継続時間と上下動最大振幅

○ $5 \mu\text{m/s}$ ● $1 \mu\text{m/s}$



⑥ GNSS基線長（幕川温泉—高湯温泉及び砥石山）

幕川温泉—高湯温泉（基線長：9065m、解析開始：2001年11月1日）
幕川温泉—砥石山（基線長：9365m、解析開始：2012年11月28日）

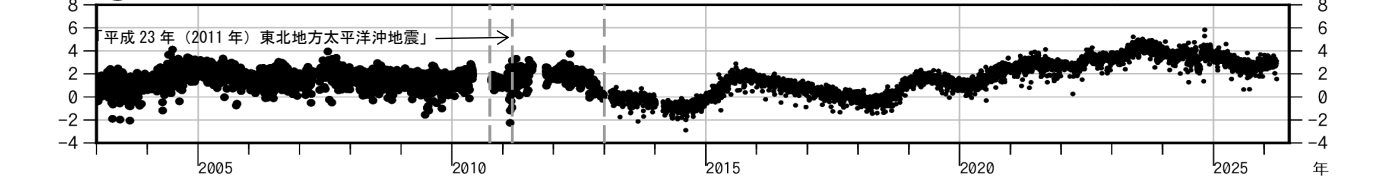


図3 吾妻山 中期的な火山活動の経過（2003年1月～2026年6月）

- ・⑥は図8のGNSS基線③に対応しています。
- ・⑥「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。
- ・⑥高湯温泉観測点は約300m東に位置する砥石山観測点に移設しました。
- ・⑥GNSS基線長は2010年10月及び2013年1月に解析方法を変更しています。
- ・⑥システム更新に伴う調整中のため、一部の過去データにステップ状の変化がみられています。

2003年以降、吾妻山深部及び大穴火口浅部の膨張を示す地殻変動や地震活動の活発化を繰り返しています。2008年から2011年にかけては、噴気・地熱活動が活発な状況でした。

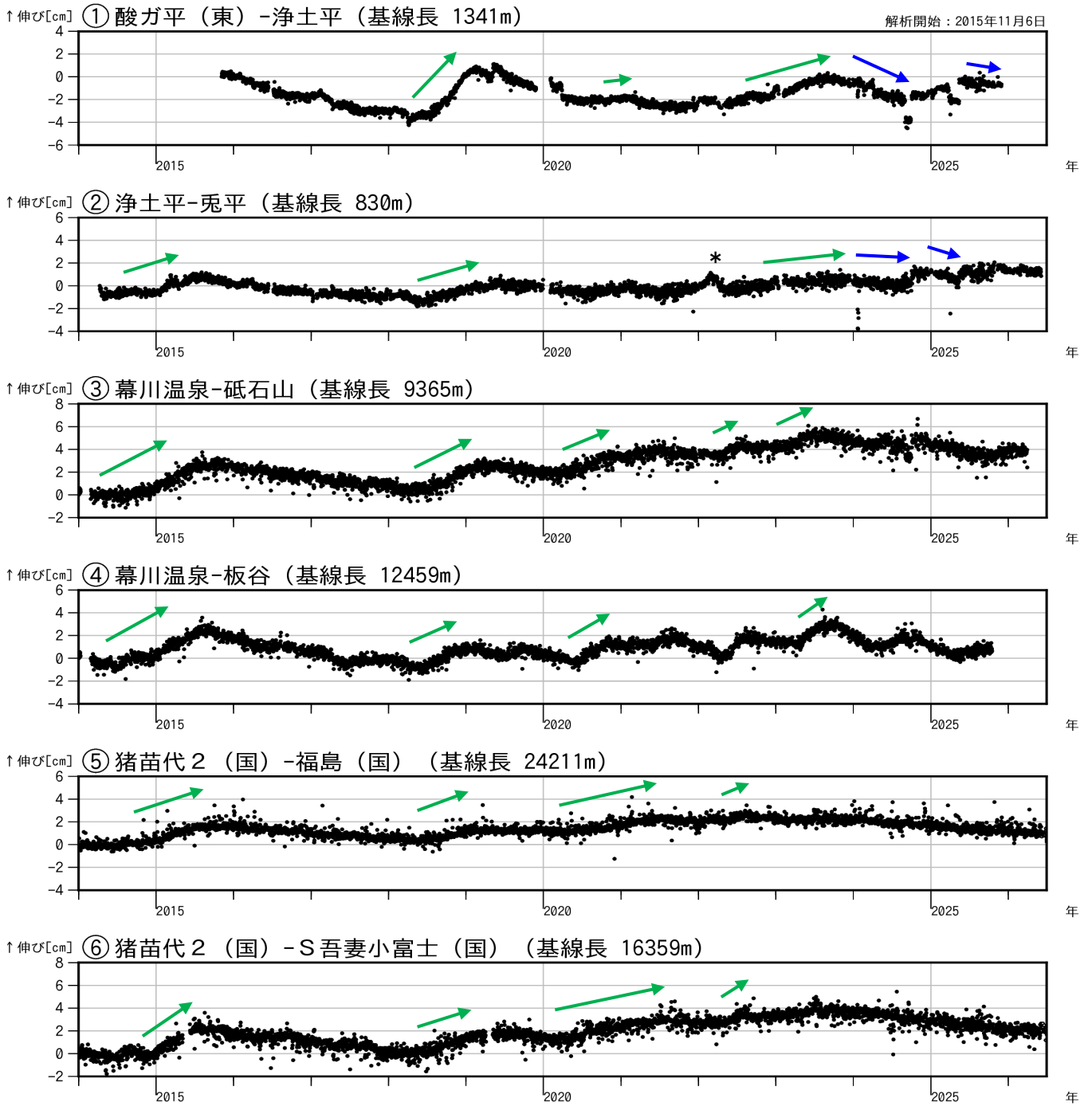


図4 吾妻山 吾妻山浅部・深部の地殻変動（2014年1月～2026年6月）

- ・①～⑥は図8のGNSS基線①～⑥に対応しています。・空白部分は欠測を示します。
- ・（国）は国土地理院、（東）は東北大学の観測点を示します。
- *：積雪等に起因すると考えられる変化で、火山活動によるものではないと考えられます。
- ・これまでの火山活動活発化の際には、大穴火口浅部や吾妻山深部の膨張を示す変化（緑矢印）が観測されました。また、大穴火口周辺の短い基線（①②）では2023年9月以降、縮みの変化がみられる期間がありました（青矢印）。
- ・①③及び④の基線では、今期間は観測機器の障害により観測値を得られていません。

大穴火口周辺の短い基線（②）及び吾妻山周辺の長い基線（⑤⑥）では今期間、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。

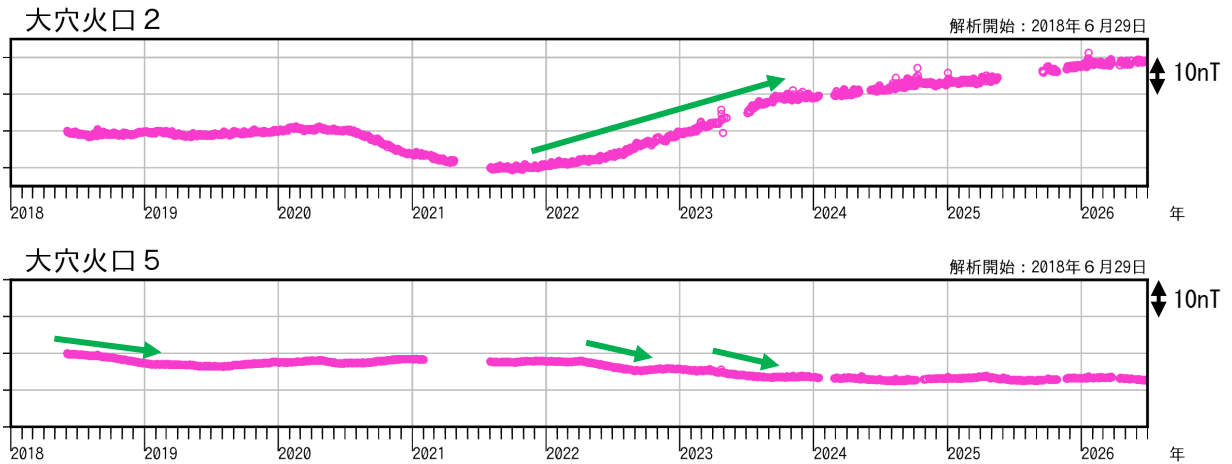


図5 吾妻山 全磁力連続観測点の全磁力値変化（2018年1月～2026年6月）

- ・各観測点の場所は図7に示しています。 ・グラフの空白部分は欠測を表しています。
- ・各観測点のデータは、参照点（大穴火口の南東約16kmにある上葉木坂西観測点）での観測値を基準とした、各日の夜間平均値です。また、季節変動及び磁気嵐等の地磁気の乱れによる変動を除去しています。
- ・これまでの火山活動活発化の際には、大穴火口北西地下の温度上昇を示すと考えられる全磁力値の変化がみられました（緑矢印）。

2023年後半以降、火山活動に伴う明瞭な変化は認められません。

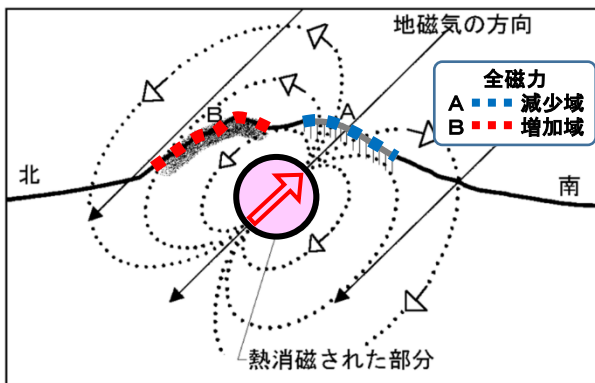


図6 熱消磁に伴う全磁力変化のモデル

火山体周辺の全磁力変化と火山体内部の温度

観測点の全磁力変化	地下の岩石の磁化	火山体内部の温度変化
北側で増加 南側で減少	消磁	上昇
北側で減少 南側で増加	帯磁	低下

【参考】全磁力観測について

火山活動が静穏なときの火山体は地球の磁場（地磁気）の方向と同じ向きに磁化されています。これは、火山を構成する岩石には磁化しやすい鉱物が含まれており、マグマや火山ガス等に熱せられていた山体が冷えていく過程で、地磁気の方に帯磁するためです。しかし、火山活動の活発化に伴い、マグマが地表へ近づくなどの原因で火山体内部の温度が上昇するにつれて、周辺の岩石が磁力を失うようになります。これを「熱消磁」と言います。そして地下で熱消磁が発生すると、地表で観測される磁場の強さ（全磁力）が変化します。これらのことから、全磁力観測により火山体内部の温度の様子を知る手がかりを得ることができます。

例えば、火口直下で熱消磁が起きたとすると、火口の南側では全磁力の減少、火口北側では逆に全磁力の増大が観測されます。この変化は、熱消磁された部分に地磁気と逆向きの磁化が生じたと考えられることで説明できます。左図に示すように、火口周辺で観測した全磁力の値は、南側Aでは地磁気と逆向きの磁力線に弱められて小さく、北側Bでは強められて大きくなるのがわかります。

ただし全磁力の変化は、熱消磁によるものだけでなく、地下の圧力変化などによっても生じることがあります。

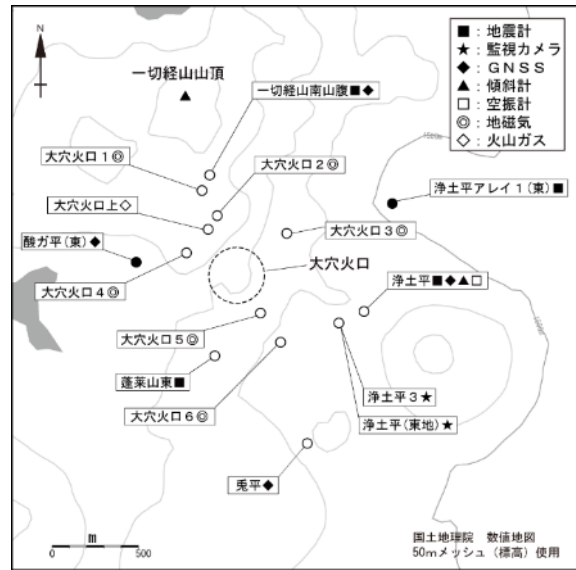
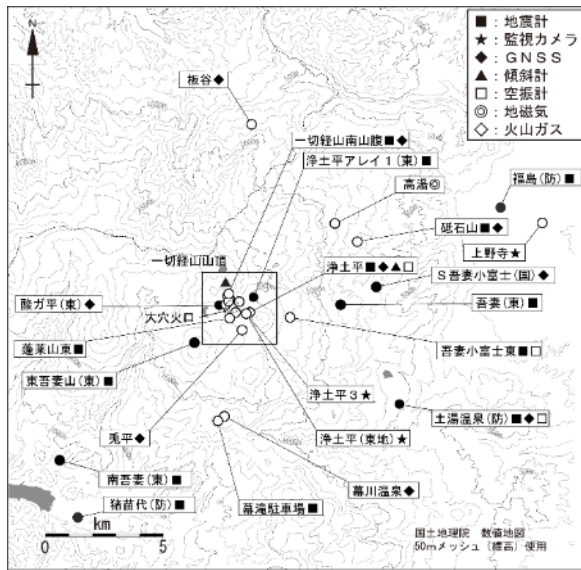


図7 吾妻山 観測点配置図

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 （防）：防災科学技術研究所
 左図の四角囲みは右図の表示範囲を示しています。

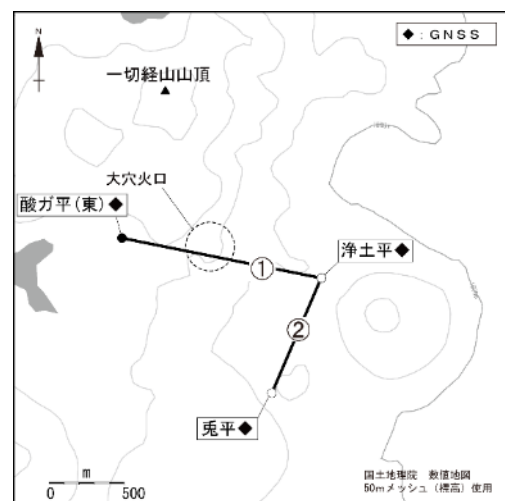
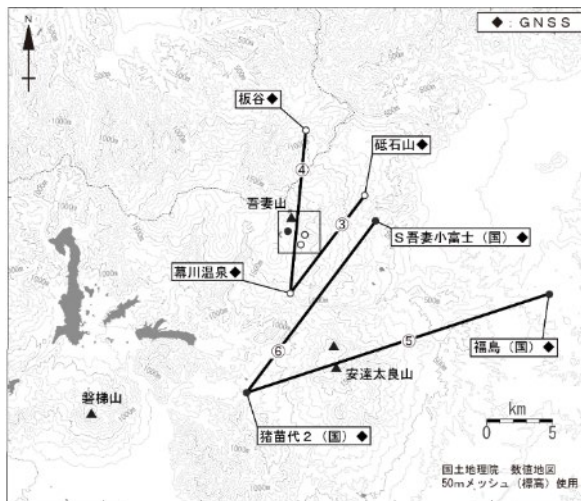


図8 吾妻山 GNSS 観測基線図

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。
 左図の四角囲みは右図の表示範囲を示しています。 （国）：国土地理院 （東）：東北大学