吾妻山の火山活動解説資料（令和８年 10 月）

仙 台 管 区 気 象 台
地域火山監視・警報センター

山体浅部における熱水活動の高まりがわずかに認められますが、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

・噴気など表面現象の状況（図１～10、図 17－②）

上野寺監視カメラ及び浄土平監視カメラ（東北地方整備局）による観測では、大穴火口付近及びその周辺の噴気の状況に変化は認められませんでした。大穴火口の噴気の高さは 200m以下で経過しました。浄土平３監視カメラの熱映像データを用いた解析では、2026 年以降、大穴火口の一部の噴気温度が高い値で推移しています。

15 日及び 23 日に実施した現地調査では、前回（2025 年 11 月及び 2026 年５月）と比較して、大穴火口周辺の地熱域の状況に大きな変化は認められませんでした。

・地震や微動の発生状況（図 11、図 17－④⑤）

2026年５月以降、火山性地震の発生頻度がわずかに高い状態が継続しています。

低周波地震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12、図13、図17－①⑥、図19）

浄土平観測点（大穴火口から東南東約１㎞）に設置している傾斜計では、2026 年４月以降、火山活動に起因すると考えられる大穴火口方向の隆起を示す北西～西上がりの変動が観測されています。

GNSS 連続観測における吾妻山周辺の長い基線と一部の短い基線では、2025 年末から縮みの変化が停滞及びわずかな伸びに転じています。

・全磁力変化の状況（図 15、図 16）

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。

・火山ガスの状況（図 14、図 17－③）

大穴火口の北西に設置している火山ガス観測装置による観測では、二酸化硫黄と硫化水素の濃度比[1)]（SO_2／H_2S）は、概ね静穏期の水準と同程度の値で経過しました。

1）噴気中の各種火山ガスは地下のマグマに由来するものであり、その濃度や成分毎の比率（濃度比）の変化は、火山の活動状態の指標のひとつと考えられています。

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
次回の火山活動解説資料（令和８年11月分）は令和８年12月８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/kishou/know/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）」及び「電子地形図（タイル）」を使用しています。

○ 活動評価

2026年５月以降、火山性地震の発生頻度がわずかに高い状態が継続しています。浄土平傾斜計では４月以降、火山活動に起因すると考えられる地殻変動が観測されており、GNSS連続観測における吾妻山周辺の長い基線と一部の短い基線では、2025年末から縮みの変化が停滞、またはわずかな伸びに転じています。また、2026年以降、大穴火口の一部の噴気温度が高い値で推移しています。一方で、大穴火口周辺における地熱域の拡大や噴気活動の高まりは認められず、地下の温度上昇を示す全磁力変化も認められていません。

以上のことから、山体浅部における熱水活動の高まりがわずかに認められますが、明瞭な活発化とは認められず、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。





図１　吾妻山　大穴火口周辺の噴気の状況（10 月８日）

・左図：上野寺監視カメラ（大穴火口から東北東約 14km）の画像です。
・右図：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。

上野寺監視カメラ及び浄土平監視カメラ（東北地方整備局）による観測では、大穴火口付近及びその周辺の噴気の状況に変化は認められませんでした。

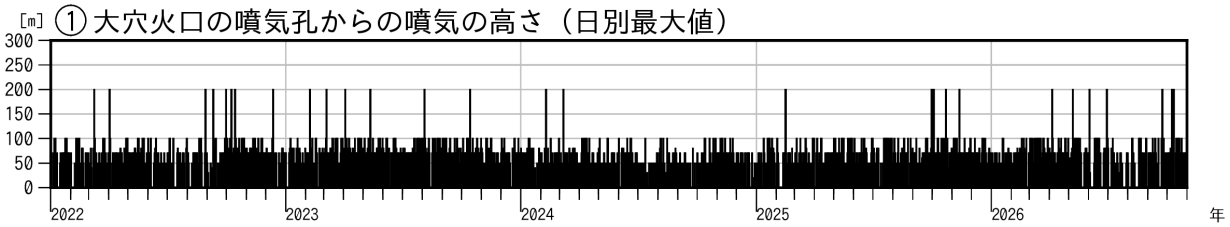


図２　吾妻山　大穴火口の噴気孔からの噴気の高さ（2022 年１月～2026 年 10 月）

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。

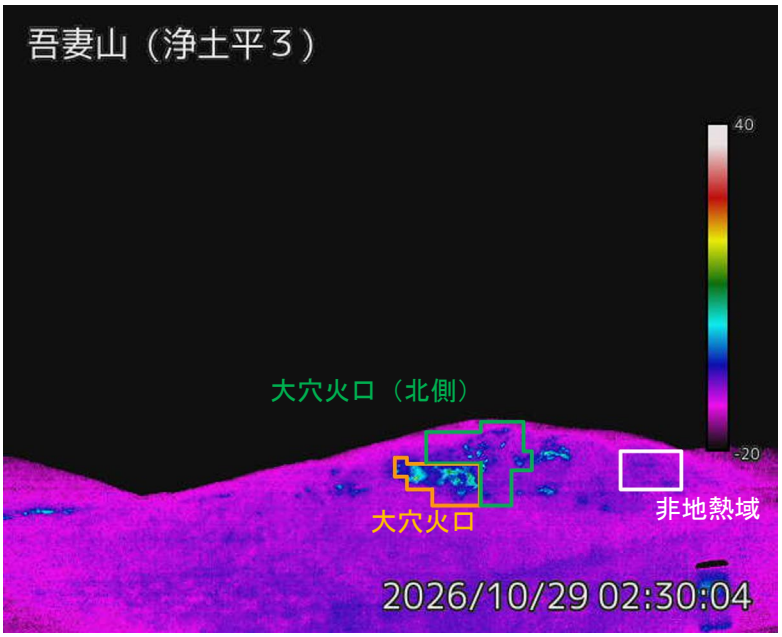


図３－１　吾妻山　浄土平３監視カメラからの地表面温度分布

・橙色及び緑色四角と白四角の領域は、それぞれ図３－２の解析における大穴火口の地熱域と非地熱域の領域を示します。

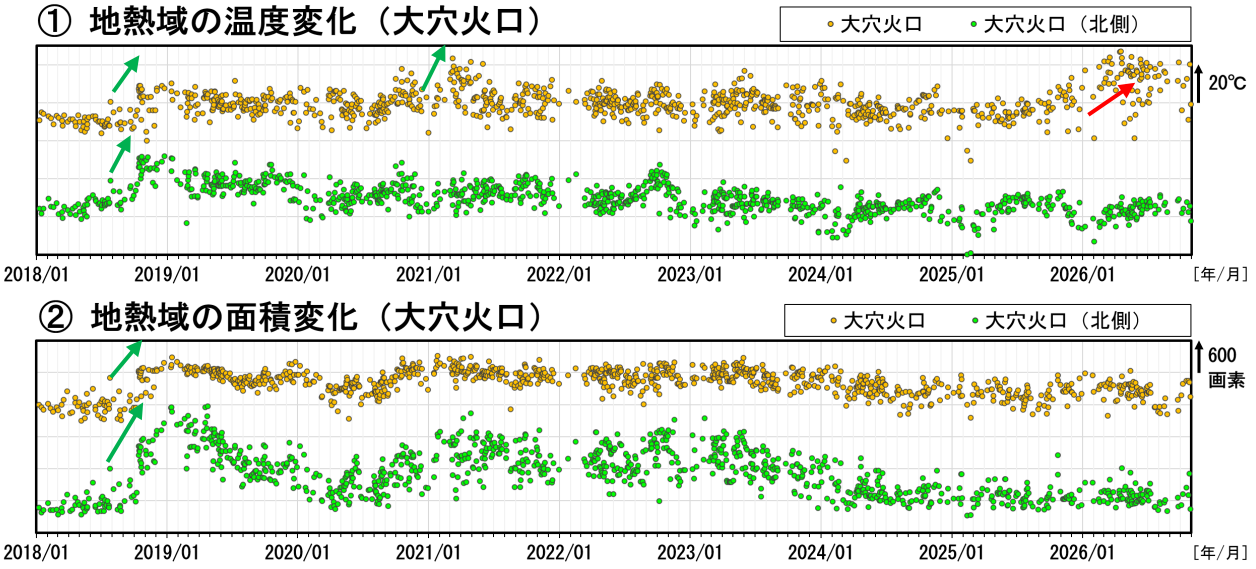


図３－２　吾妻山　監視カメラによる大穴火口周辺の地熱域の経過（2018 年１月～2026 年 10 月）

・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（図３－１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見られました（緑矢印）。
・①で示す温度変化には地熱域内の噴気温度の変化も含まれ、噴気孔周辺の温度変化は噴気温度の影響を受けていると考えられます。

2026 年以降、大穴火口の一部の噴気温度が高い状態で推移しています（赤矢印）。地熱域の面積に変化はありません。

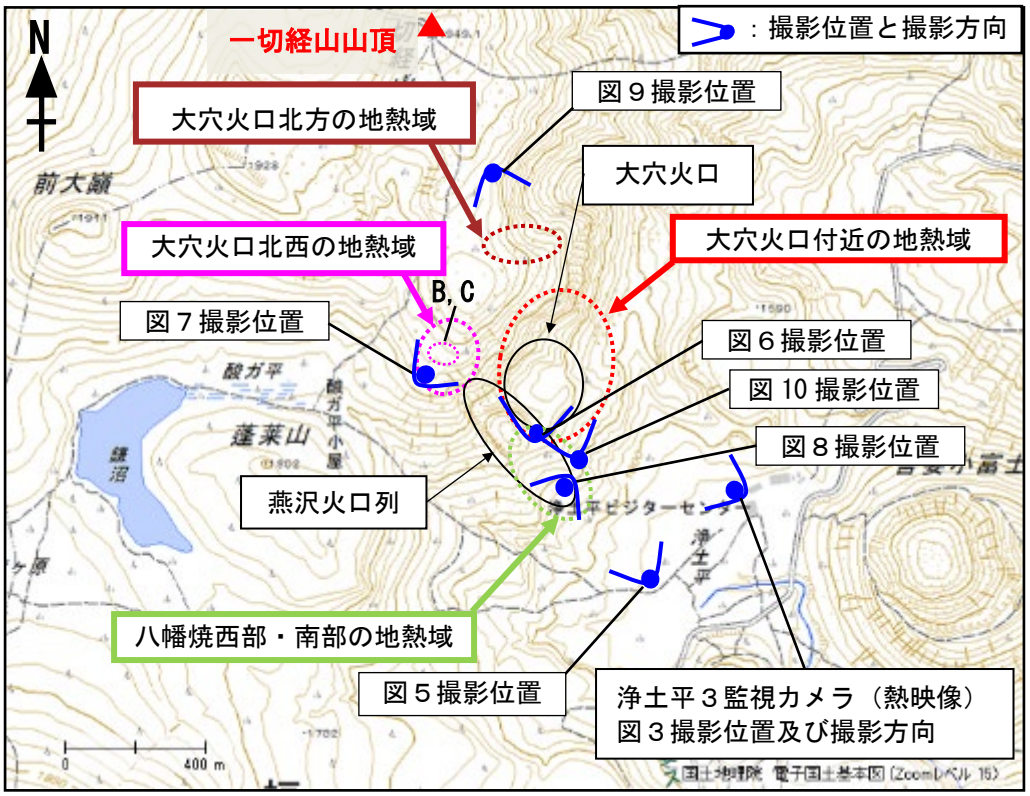


図４　吾妻山　大穴火口周辺の噴気と地熱域の分布及び写真と地表面温度分布撮影位置、撮影方向

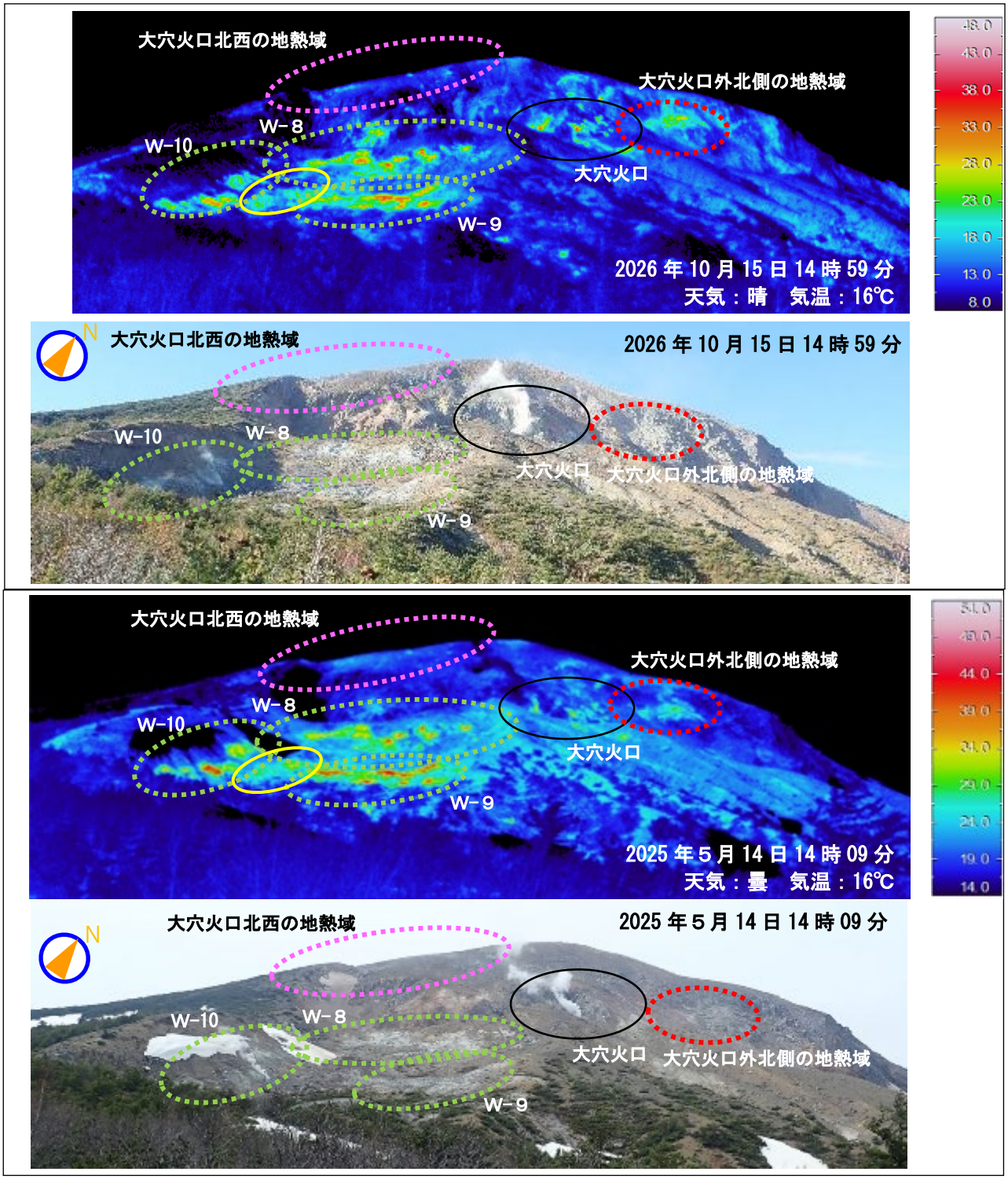


図５　吾妻山　八幡焼周辺の状況（下）と地表面温度分布（上）

・図中の破線の色は、図４の破線の色に対応します。
・噴気や雲のため、一部の地熱域が隠れています。
※日射の影響により、裸地等では表面温度が高めに表示されています。

15 日に実施した現地調査では、前回（2025 年５月 14 日）と比較して、噴気・地熱域の状況に大きな変化は認められませんでした。わずかな拡大が認められているＷ－９とＷ－10 との間の地熱域（黄枠内）では、引き続き地熱域が認められました。

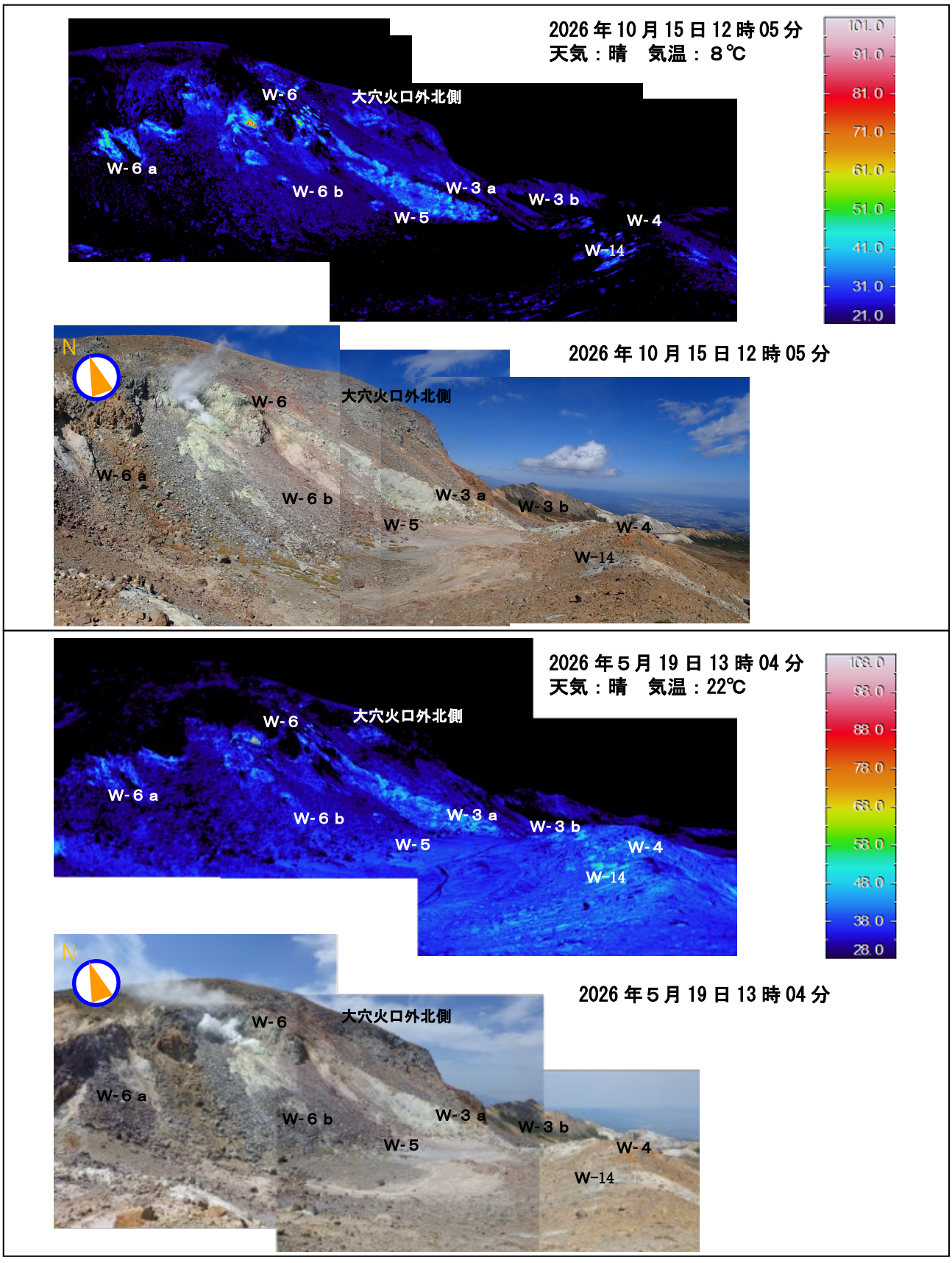


図６　吾妻山　大穴火口付近及びその周辺の状況（下）と地表面温度分布（上）

・噴気や雲のため、一部の地熱域が隠れています。

※日射の影響により、裸地等では表面温度が高めに表示されています。

15 日に実施した現地調査では、前回（2026 年５月 19 日）と比較して噴気・地熱域の状況に大きな変化は認められませんでした。

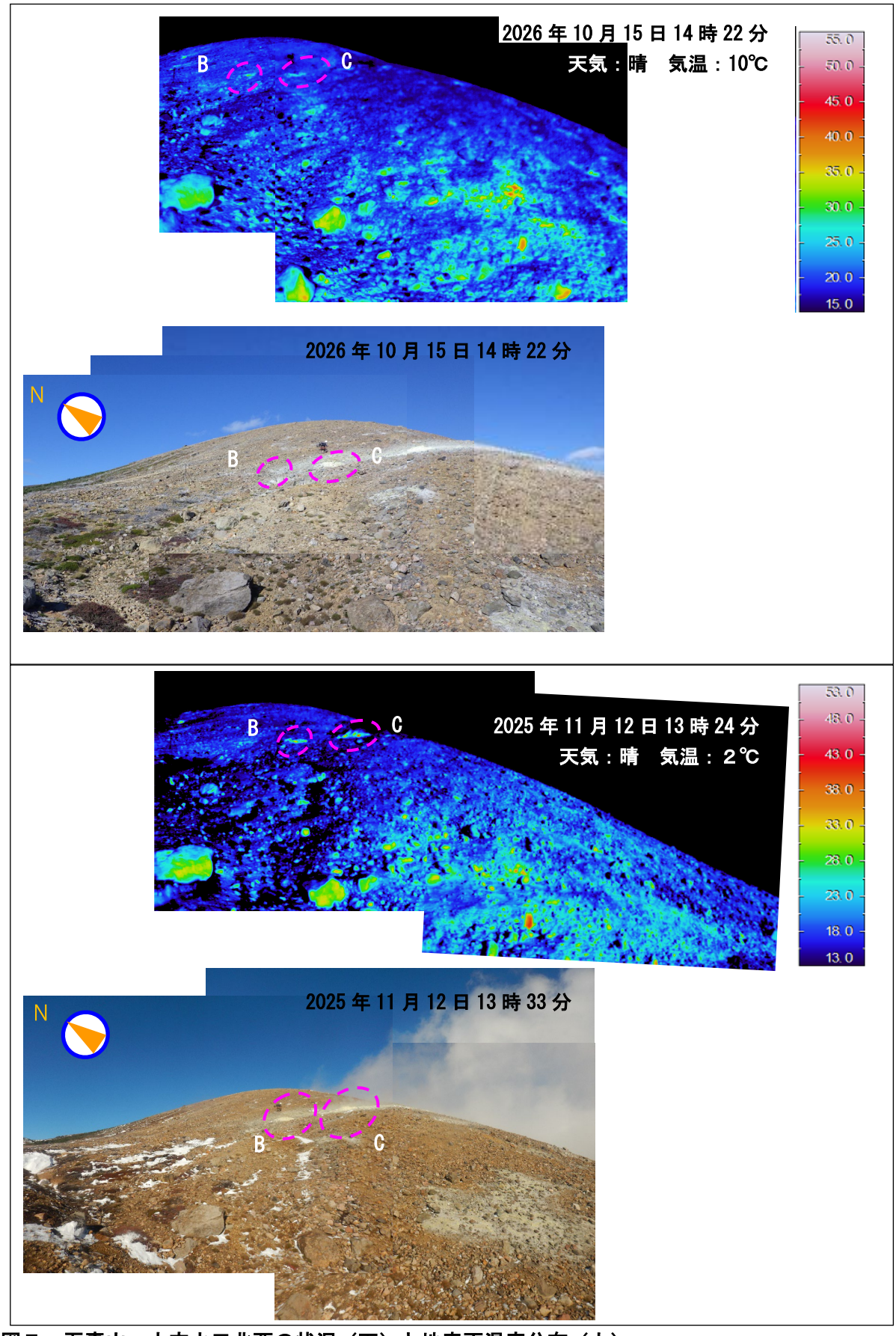


図７　吾妻山　大穴火口北西の状況（下）と地表面温度分布（上）

・図中の B、C の場所は、図４の B,C の場所に対応します。

※日射の影響により、裸地等では表面温度が高めに表示されています。

15日に実施した現地調査では、前回（2025年11月12日）と比較して、噴気・地熱域の状況に大きな変化は認められませんでした。

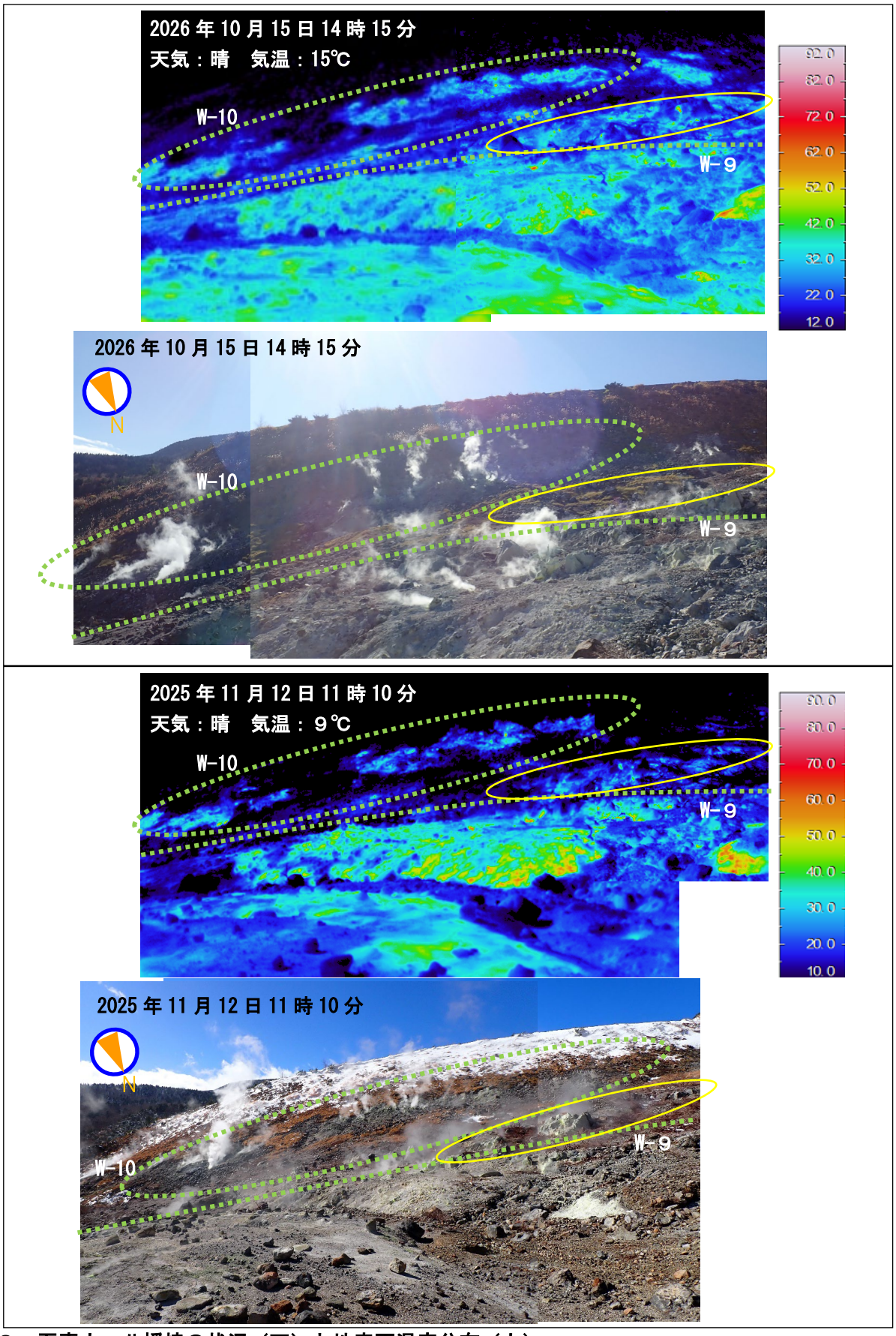


図８　吾妻山　八幡焼の状況（下）と地表面温度分布（上）

・図中の破線の色は、図４の破線の色に対応します。

※日射の影響により、裸地等では表面温度が高めに表示されています。

15 日に実施した現地調査では、前回（2025 年 11 月 12 日）と比較して噴気・地熱域の状況に大きな変化は認められませんでした。わずかな拡大が認められているＷ－９とＷ－10 との間の地熱域（黄枠内）では、引き続き地熱域が認められました。

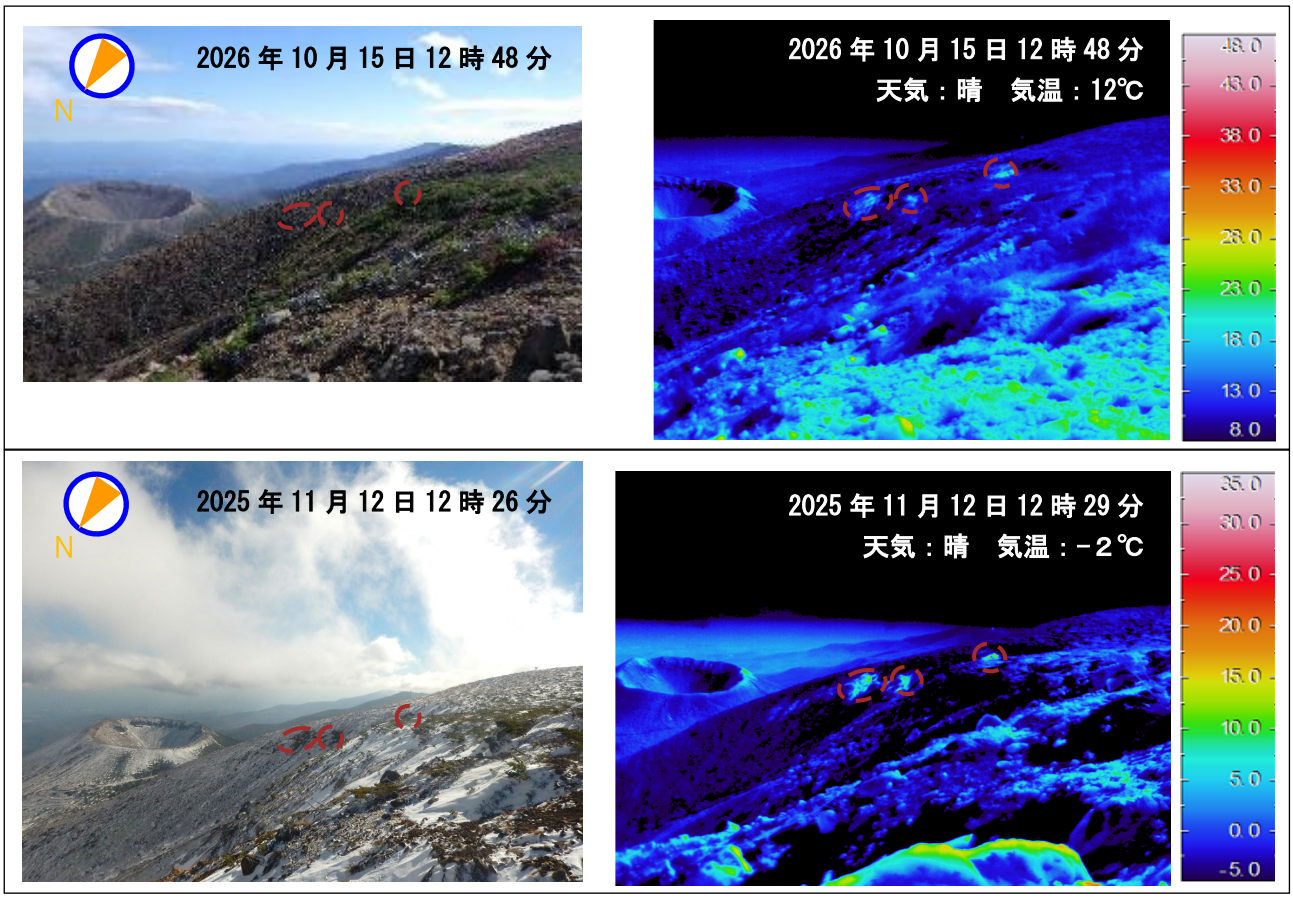


図９　吾妻山　大穴火口北方周辺の状況（左）と地表面温度分布（右）

・図中の破線の色は、図４の破線の色に対応します。
・噴気や雲のため、一部の地熱域が隠れています。
※日射の影響により、裸地等では表面温度が高めに表示されています。

15 日に実施した現地調査では、前回（2025 年 11 月 12 日）と比較して、地熱域の状況に大きな変化は認められませんでした。



図 10　吾妻山　大穴火口の状況

23 日に実施した現地調査では、大穴火口で高さ約 50m の噴気を確認しました。

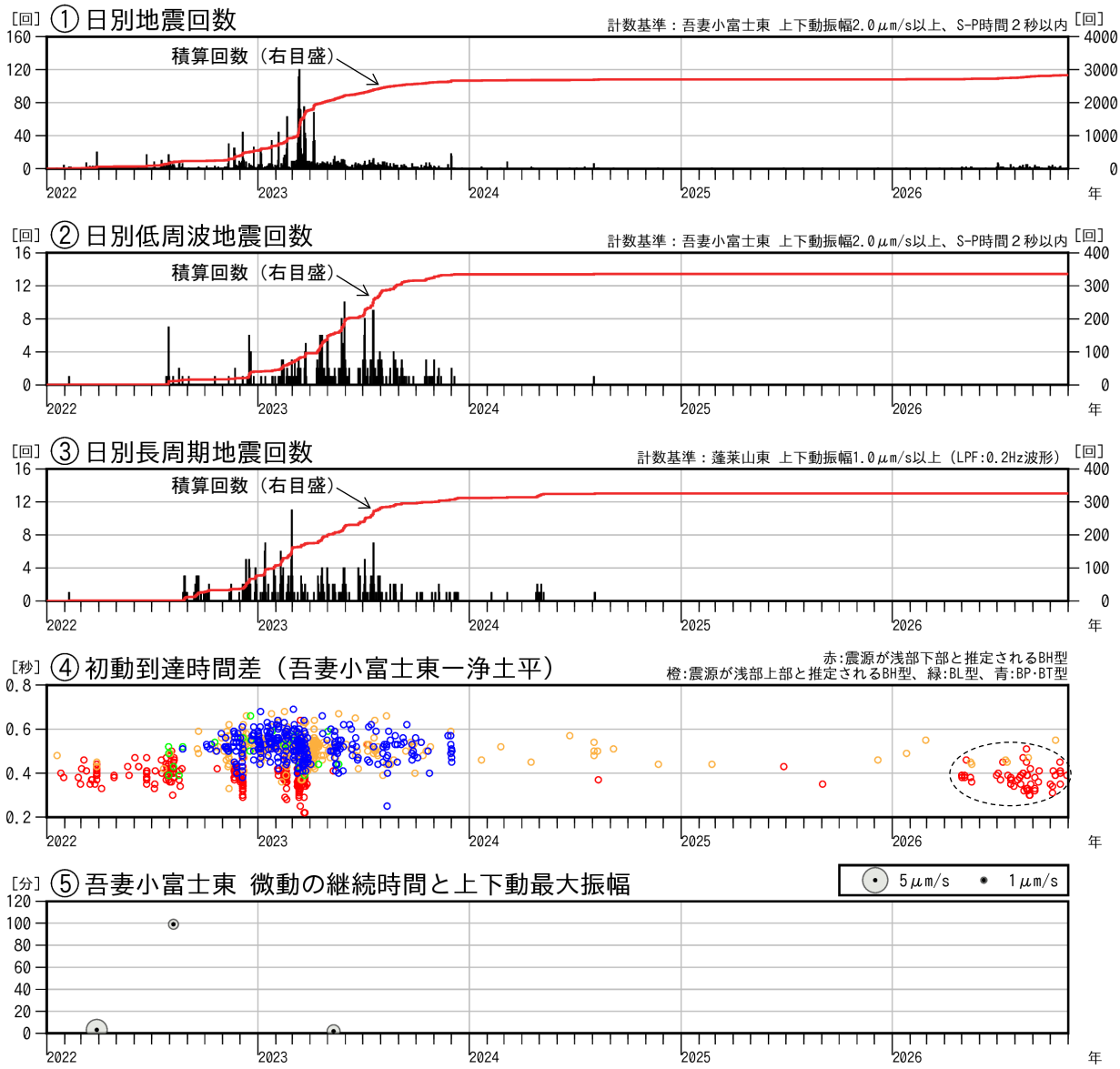


図 11　吾妻山　地震活動（2022 年 1 月～2026 年 10 月）

・①日別地震回数に③長周期地震の回数は含まれていません。

2026 年５月以降、火山性地震の発生頻度がわずかに高い状態が継続しています。震源が大穴火口浅部の中でも、主に下部と推定される BH 型地震が観測されています（④破線内）。

今期間、低周波地震及び火山性微動は観測されませんでした。

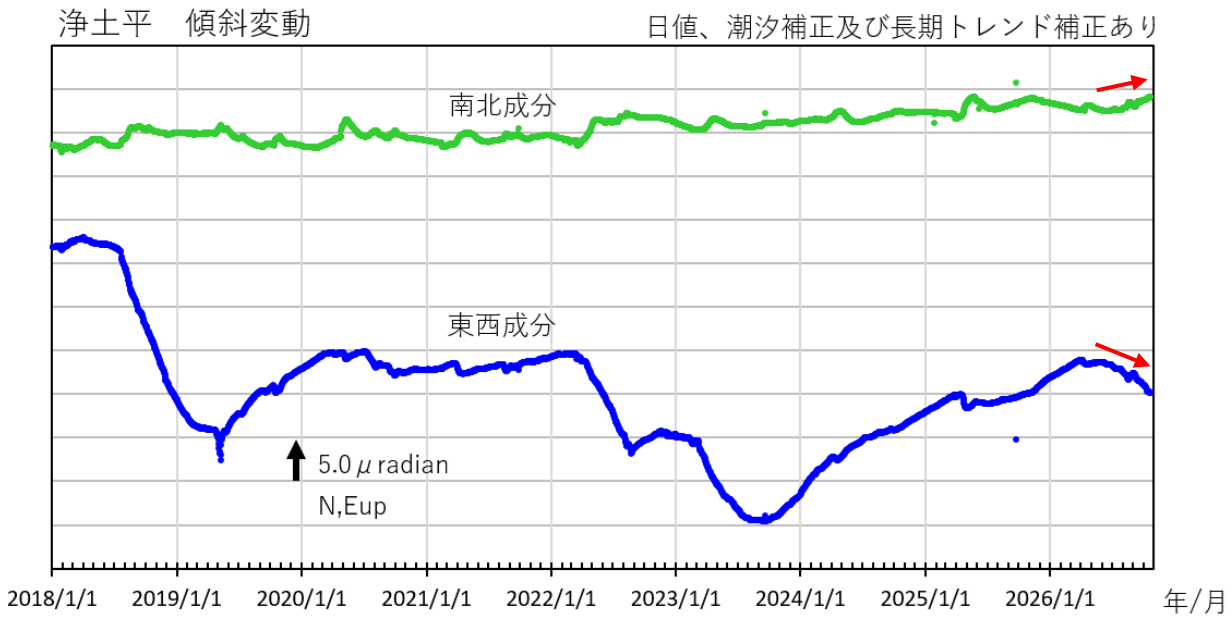


図 12　吾妻山　浄土平観測点における傾斜変動（2018 年１月～2026 年 10 月）

・例年、融雪期には北西上がりの変動が見られます。
・観測施設の更新のため 2026 年 10 月 22 日以降は欠測です。

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、火山活動に起因すると考えられる大穴火口方向の隆起を示す北西～西上がりの変動が観測されています（赤矢印）。

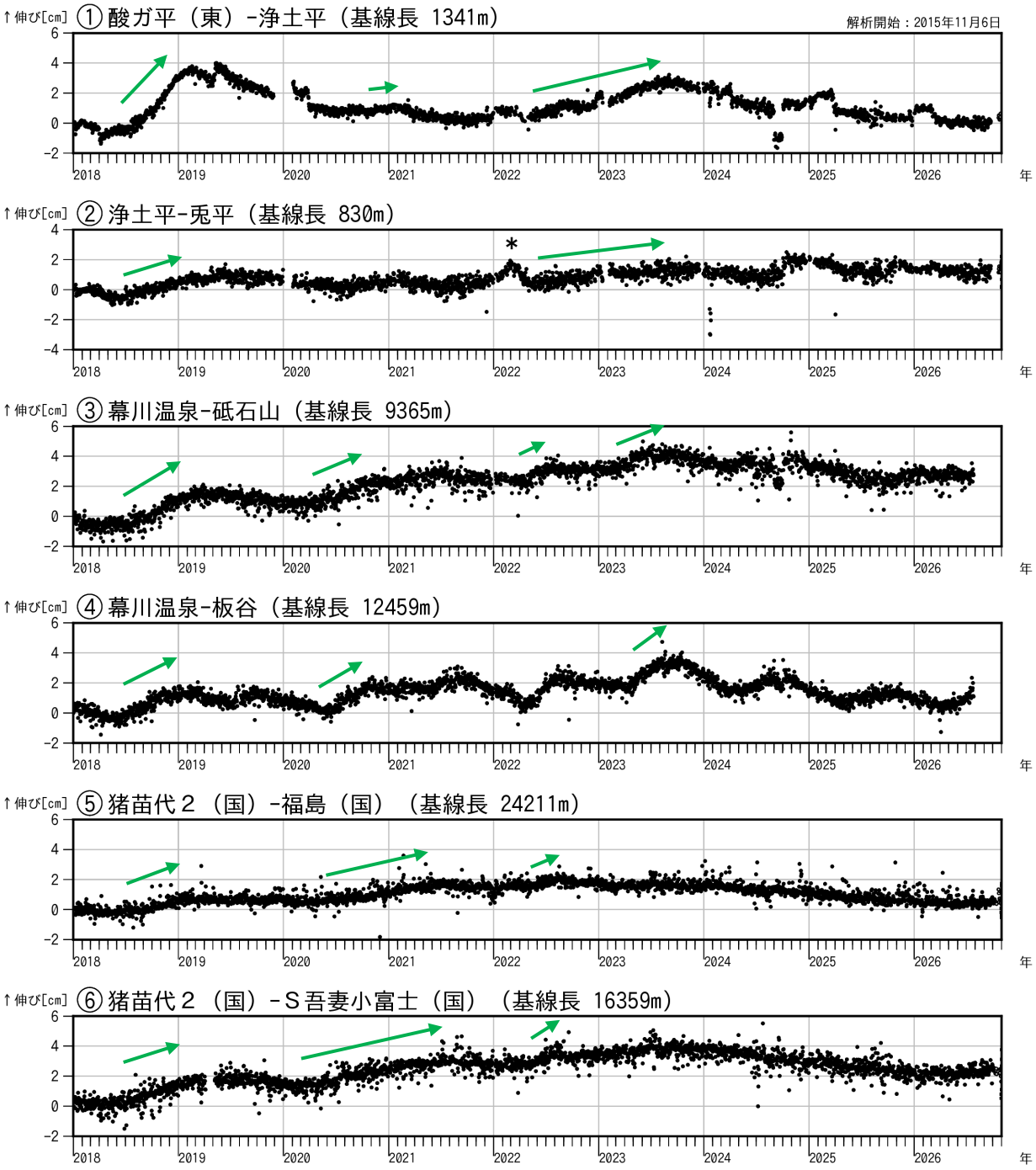


図 13　吾妻山　吾妻山浅部・深部の地殻変動（2018 年 1 月～2026 年 10 月）

・①～⑥は図 19 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。
・③④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。

吾妻山周辺の長い基線では、縮みの変化が 2025 年末から、③⑤⑥の基線でわずかな伸びに転じており、吾妻山深部の膨張が継続している可能性があります。

大穴火口周辺の一部の短い基線（①）では、縮みの変化が 2025 年末から、概ね停滞しています。

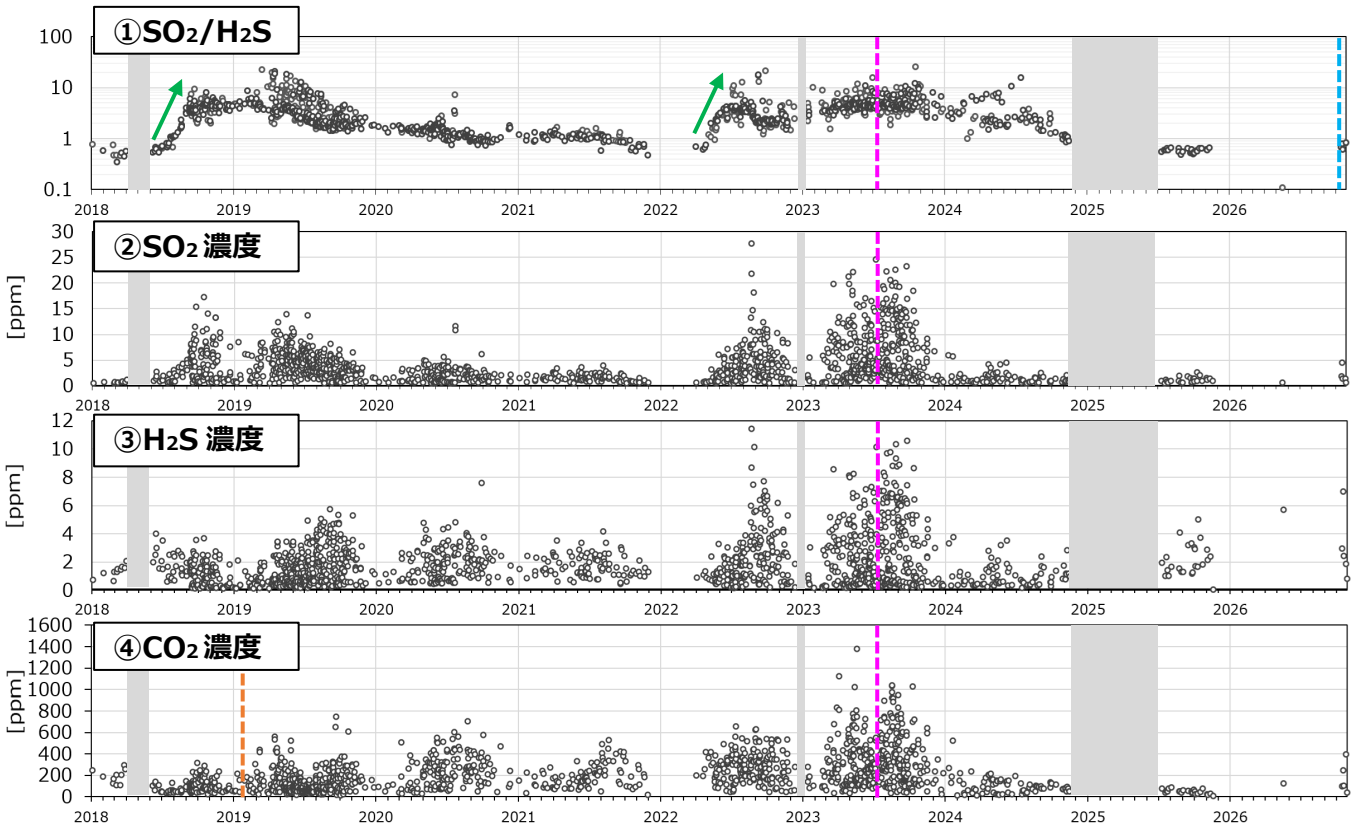


図 14　吾妻山　火山ガス観測装置による観測（2015 年 11 月～2026 年 10 月）

・火山ガス観測装置では、噴気孔から流れてくる火山ガスと周辺大気の混合気体を測定しているため、測定される濃度は、風向きや大気との混合の影響を受けて増減する場合があります。一方、複数の火山ガスの濃度比はこうした影響を受けにくいため、火山活動評価の指標として利用しています。
・橙色破線は火山ガス観測装置のセンサー交換を示し、それ以前は高濃度の CO_2 を観測できていない可能性があります。
・桃色破線は臨時観測を行う火山ガス濃度の閾値変更を示し、それ以降臨時観測を行う頻度が低下している可能性があります。火山ガス観測装置では、毎日 13 時に定時観測を行う他、高濃度の火山ガスを検知した際に臨時観測を行います。
・水色破線は火山ガス観測装置のセンサー交換を示します。　・グラフの灰色部分は欠測期間を示します。
・季節風が強まる冬期には、観測点が大穴火口の北西側に位置するため観測データを得にくい状況となります。
・これまでの火山活動活発化の際には、二酸化硫黄と硫化水素の濃度比（SO_2／H_2S）が上昇しました（緑矢印）。

火山ガス観測装置による観測では、二酸化硫黄と硫化水素の濃度比（SO_2／H_2S）は、概ね静穏期の水準と同程度の値で経過しました。

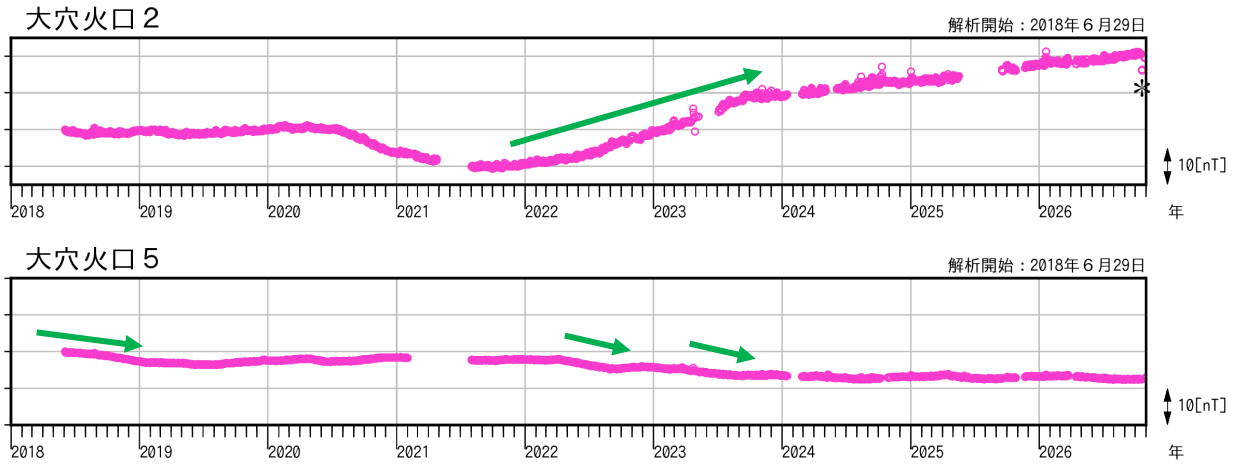


図 15　吾妻山　全磁力連続観測点の全磁力値変化（2018 年 1 月～2026 年 10 月）

・各観測点の場所は図 18 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。
・*で示す今期間発生した全磁力値の不連続な変化は、上葉木坂西観測施設の更新に伴うものです。
・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観測されました（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。

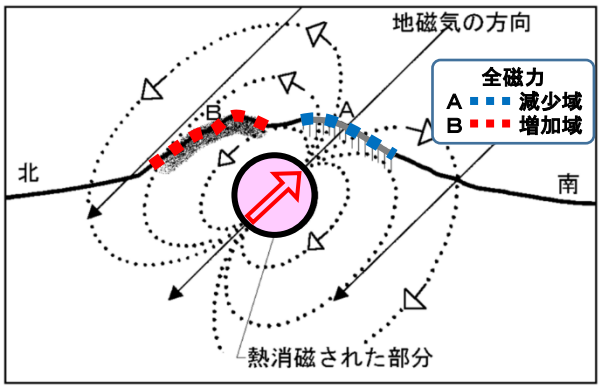


図 16　熱消磁に伴う全磁力変化のモデル

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、地磁気の方向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ことがわかります。

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。

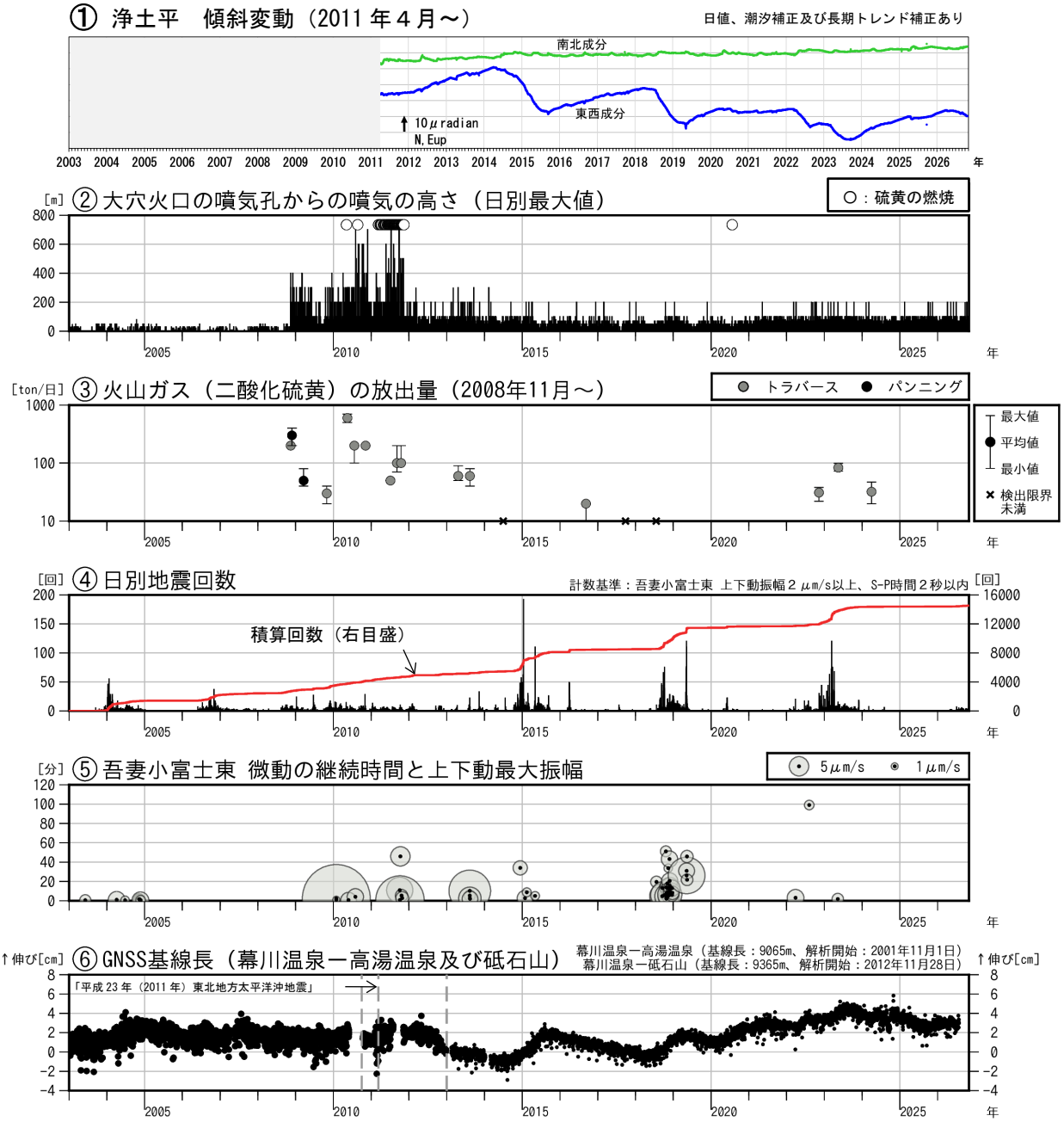


図 17　吾妻山　中期的な火山活動の経過（2003 年１月～2026 年 10 月）

・①浄土平傾斜変動は観測施設の更新のため 2026 年 10 月 22 日以降は欠測です。
・⑥は図 19 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ました。

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。

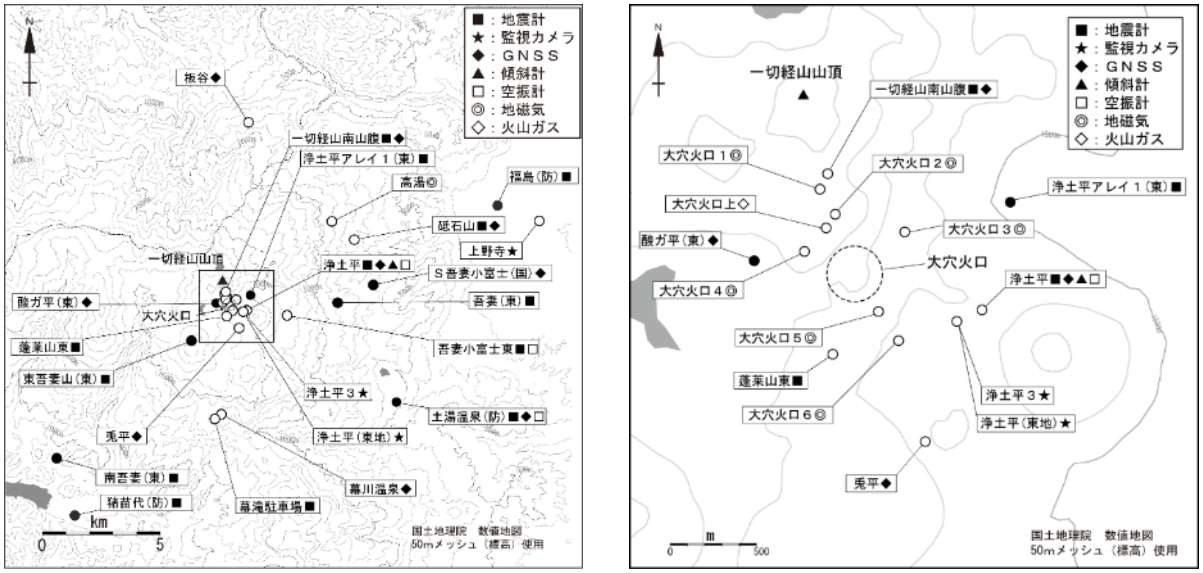


図 18　吾妻山　観測点配置図

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。

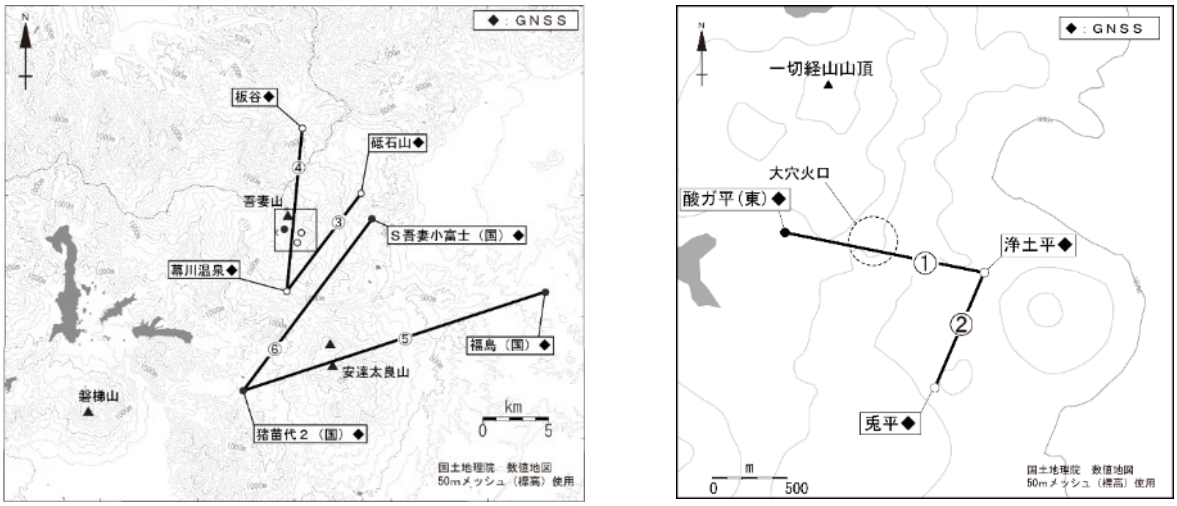


図 19　吾妻山　GNSS 観測基線図

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