

御嶽山の火山活動の状況

気象庁地震火山部
火山監視・警報センター

2月23日、火山性地震の増加、および地獄谷側が隆起する地殻変動を伴う火山性微動を観測しました。火山活動が高まっており、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性があります。

このため、2月23日16時35分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）に引き上げました。

剣ヶ峰南西斜面の79-7火口から概ね1kmの範囲では、弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

噴火時には、風下側では火山灰だけでなく小さな噴石が風に流されて降るため注意してください。

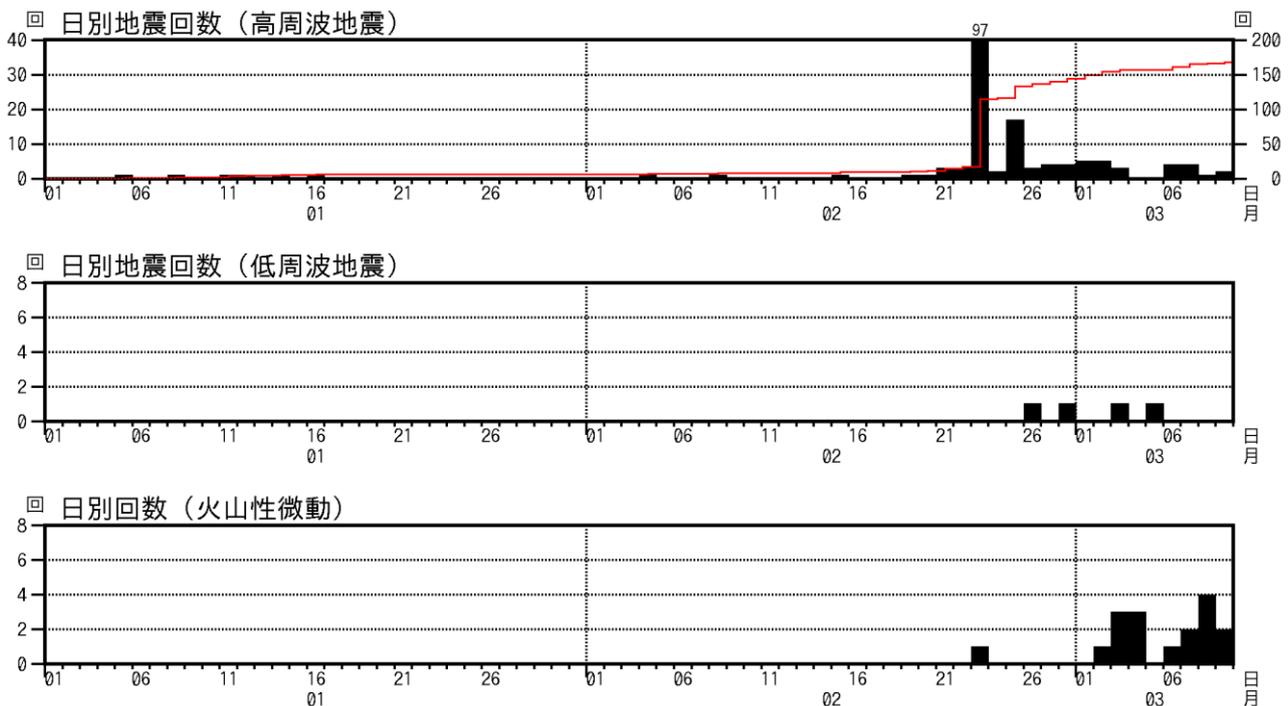
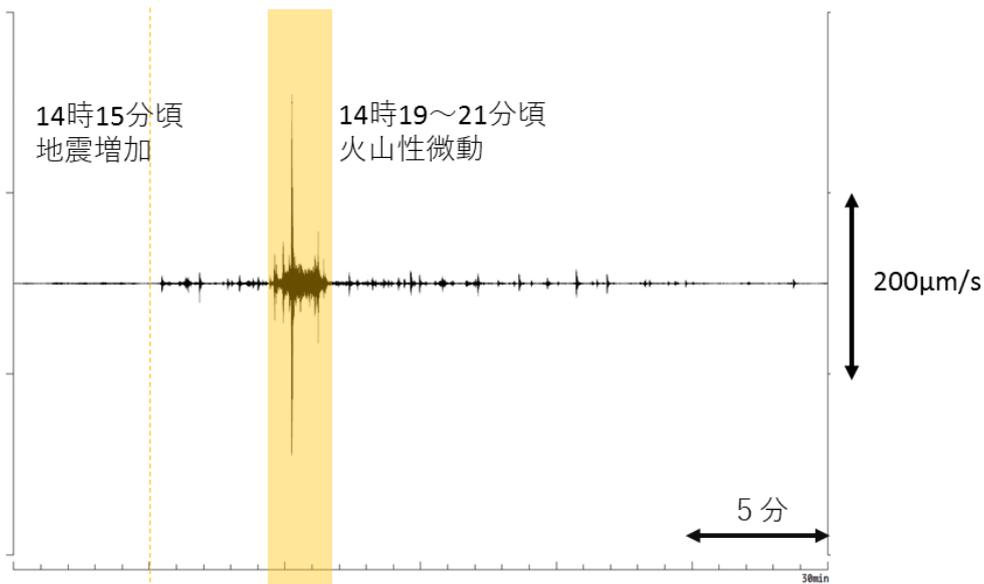


図1 御嶽山 火山性地震及び火山性微動の日別回数 (2022年1月1日～3月9日)

- ・ 2月23日に火山性地震が増加しました。それ以降、少ないながら低周波地震も含む地震活動が継続しています。
- ・ 2月23日以降、火山性微動が時々観測されています。
- ・ 火山性地震・微動の活動は、火山性地震が増加した2月23日以前に比べ、やや高まった状態が続いています。

①地震波形（田の原上観測点 上下動成分）



②傾斜計（分値）

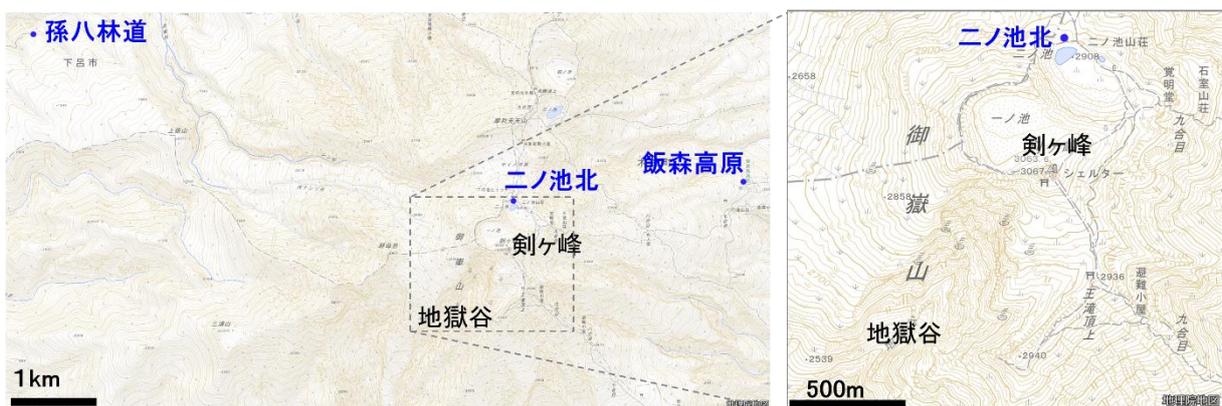
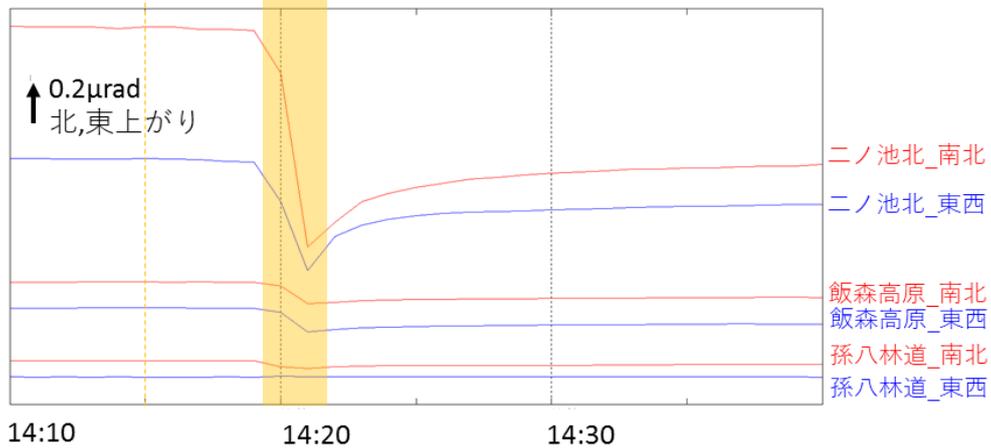


図2 御嶽山 火山性微動と傾斜変動（2022年2月23日14時10分～14時40分）

- ・ 2月23日14時15分頃から火山性地震の増加が始まり、14時19分頃には火山性微動とともに、二ノ池北、飯森高原、孫八林道の傾斜計で変化が見られ、最大の傾斜変化は二ノ池北観測点でした。
- ・ ニノ池北観測点の南側（地獄谷側）が隆起する地殻変動を観測したものと考えられます。

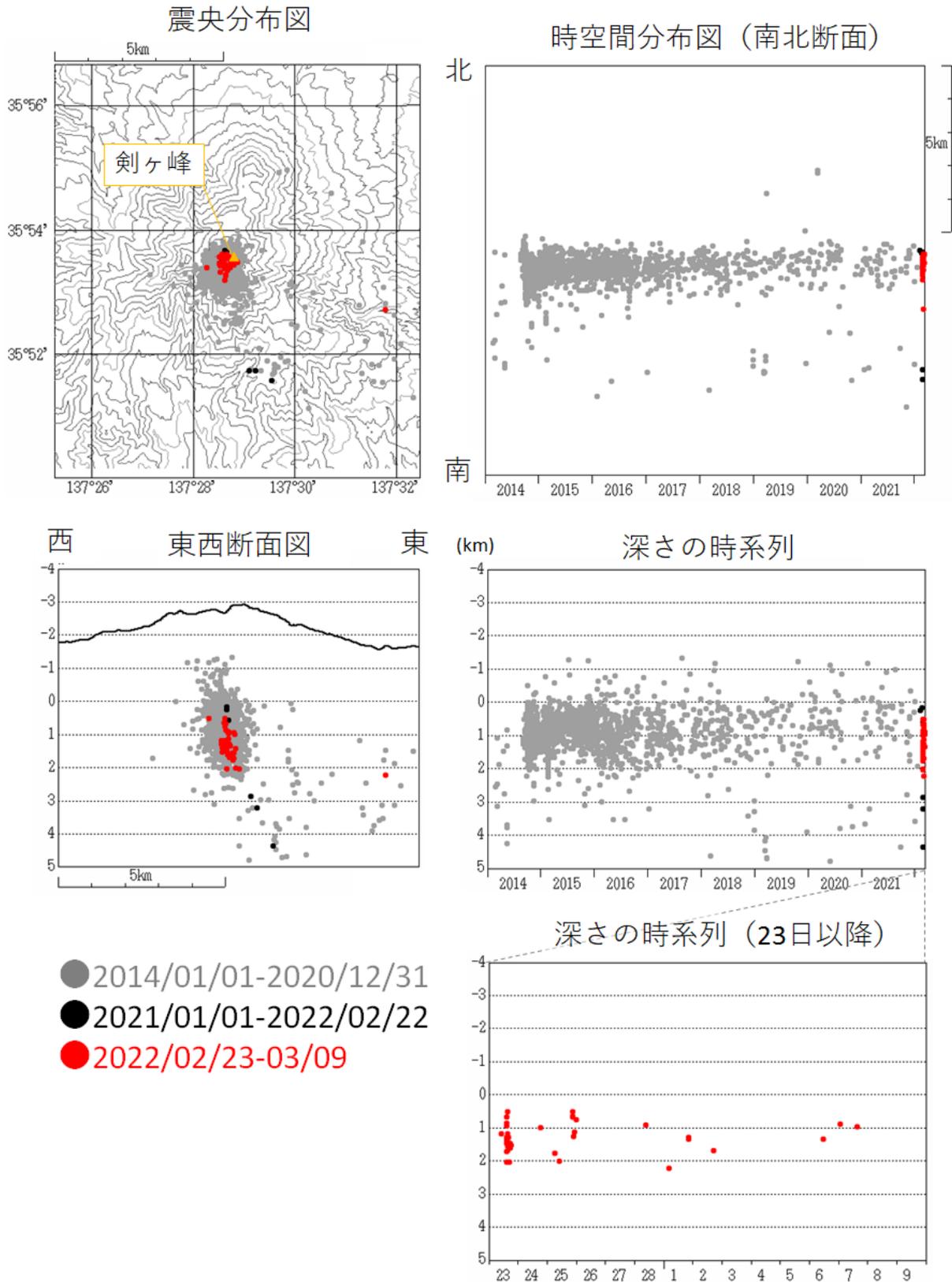
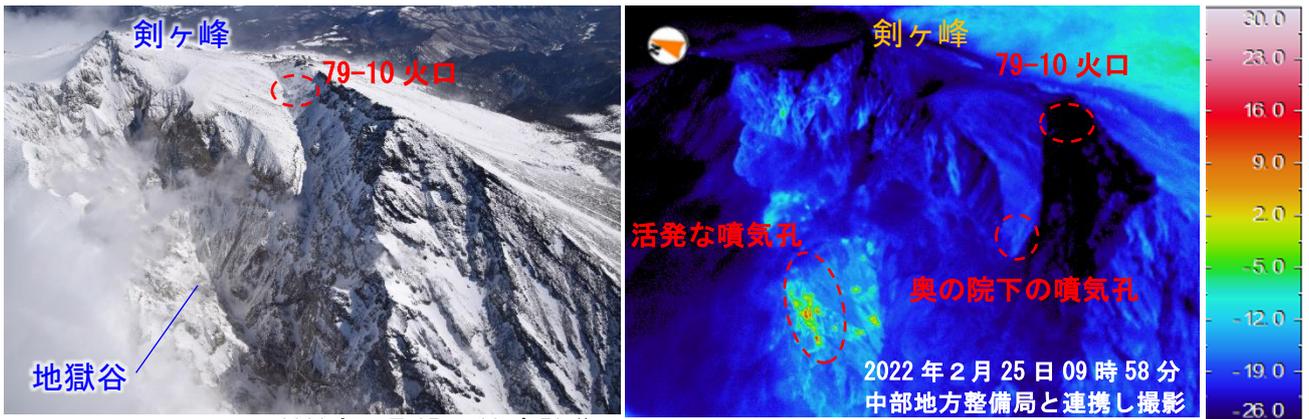


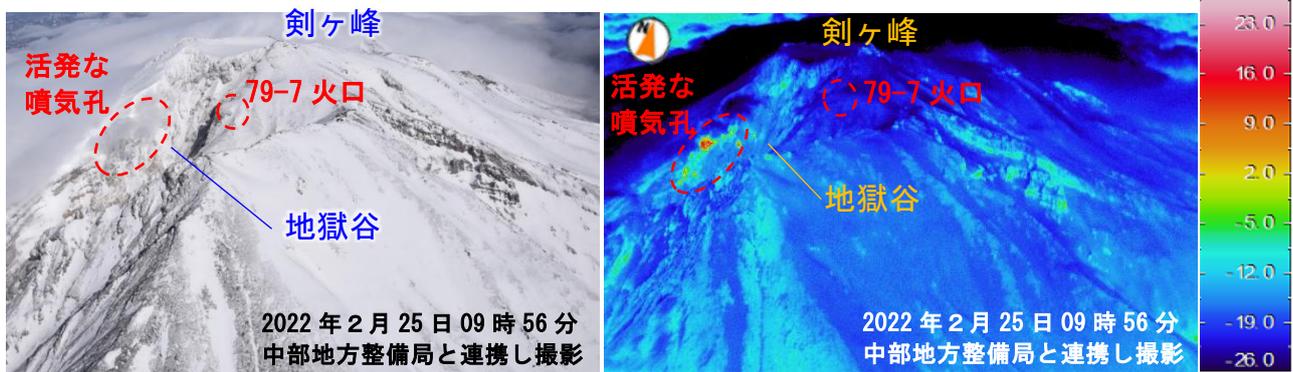
図3 御嶽山 震源分布図 (2014年1月1日~2022年3月9日)

※観測点の稼働状況によって、求まる震源の数が減少したり、位置などの精度が低下したりする場合があります。

- ・発生した地震の震源は、火山性地震が増加した2月23日以降も含め、主に剣ヶ峰山頂付近の深さ0~2km付近に分布しています。



2022年2月25日09時58分
中部地方整備局と連携し撮影



2022年2月25日09時56分
中部地方整備局と連携し撮影

図4 御嶽山 噴気及び地熱域の状況（2022年2月25日、上空からの観測・調査）

- ・ 剣ヶ峰山頂周辺および南西側の地獄谷周辺に、新たな噴出物は認められませんでした。
- ・ 2014年9月27日に噴火が発生した剣ヶ峰山頂の南西側の火口列の一部の噴気孔では、引き続き、噴気活動が見られ、周辺に温度の高い領域が認められました。
- ・ 地熱域の分布に変化は認められませんでした。

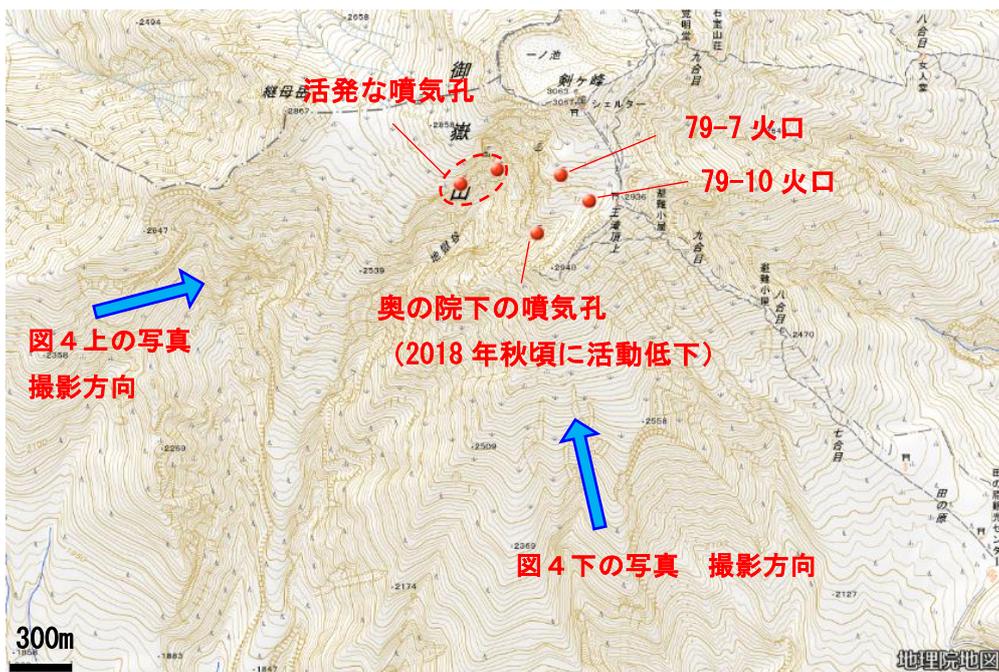


図5 御嶽山 写真撮影位置と撮影方向



図6 御嶽山 山頂部の噴煙の状況

上段： 三岳黒沢監視カメラ（剣ヶ峰山頂の南東約15km、3月9日）

下段： 中部地方整備局の滝越設置の監視カメラ（剣ヶ峰山頂の南南西約6km、3月9日）

- ・ 剣ヶ峰山頂の南西側の火口列からの噴煙活動は、長期的には低下しているものの、引き続き一部の噴気孔からは勢いよく噴気が出ています。

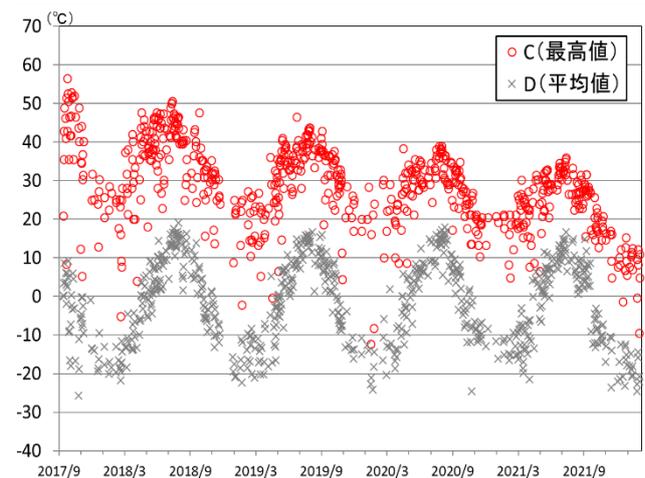
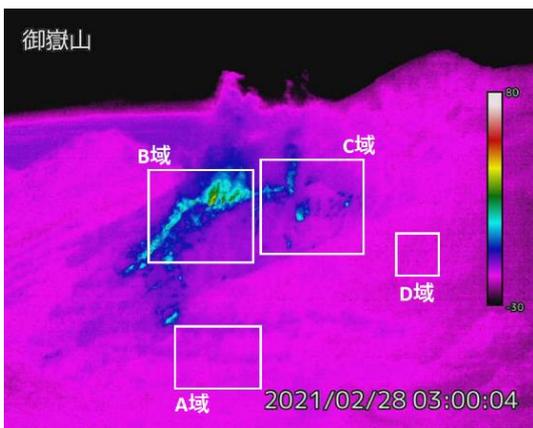
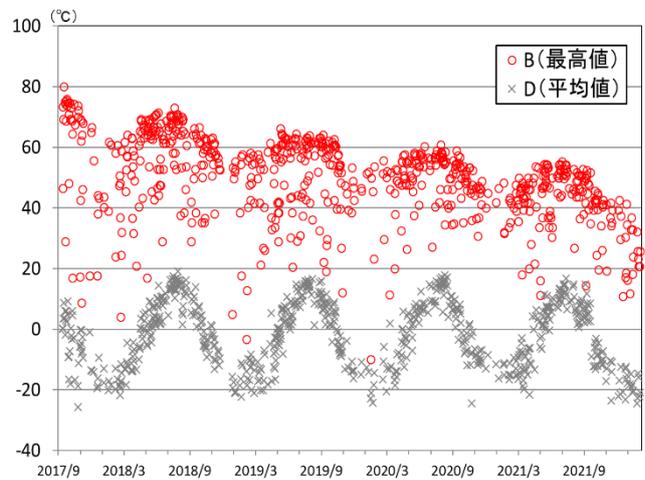
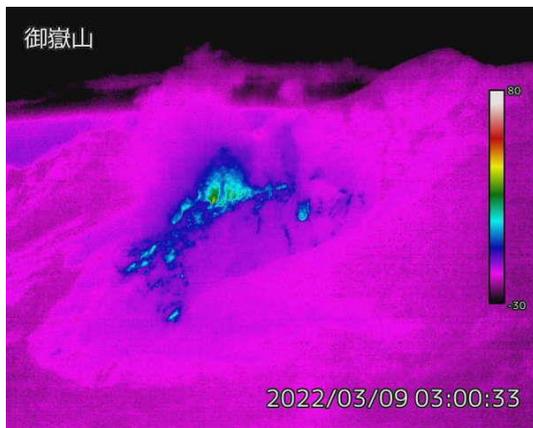


図7 御嶽山 奥の院赤外熱映像カメラによる剣ヶ峰南西側における最高温度の推移

(2017年9月13日～2022年3月9日)

左下の地図は、主な噴気孔・地熱域の位置、同カメラ位置

A～Cは地熱域、Dは非地熱域を示します。(A領域の温度は2018年秋頃から明瞭に低下し、非地熱域と同程度の温度となっています。)

- ・ 年周変化はみられるものの、B及びC領域については長期的な低下傾向となっています。
- ・ 1年前との比較では、地熱域の分布に特段の変化は認められません。

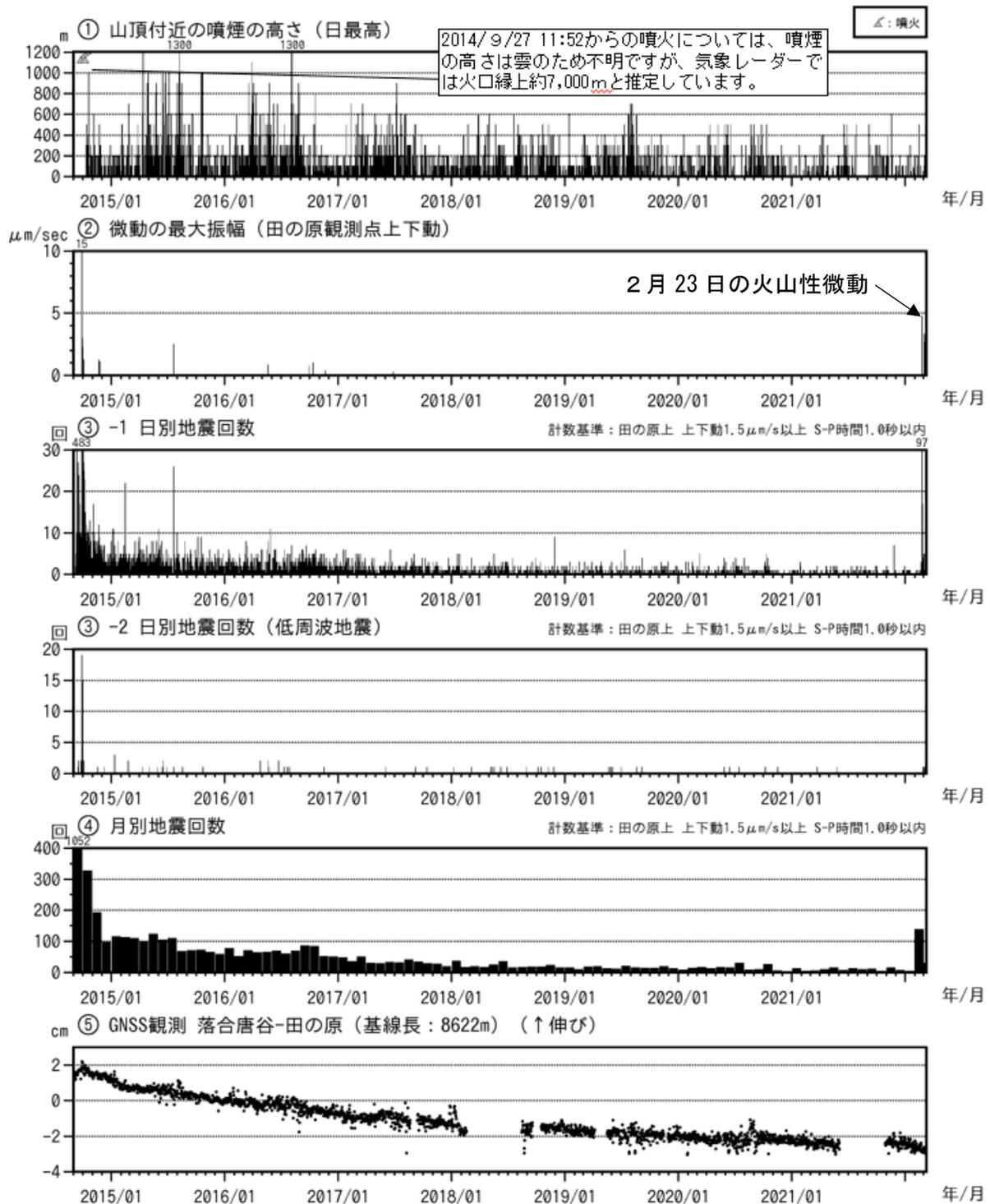
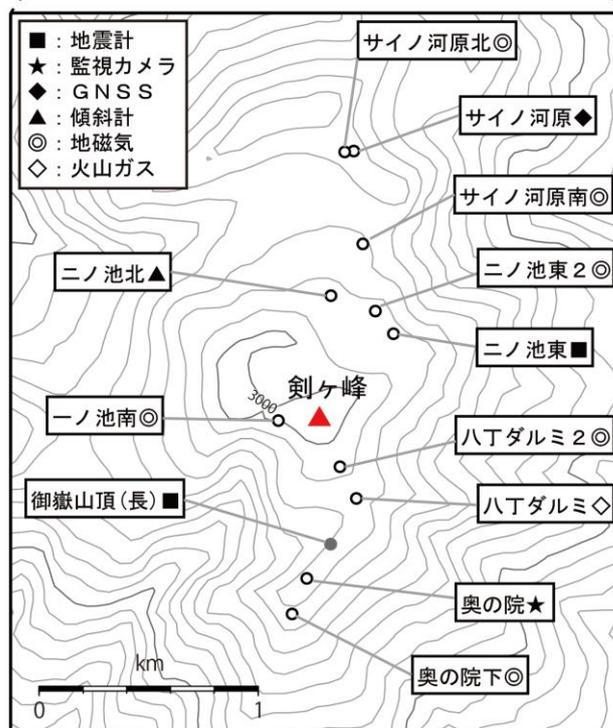
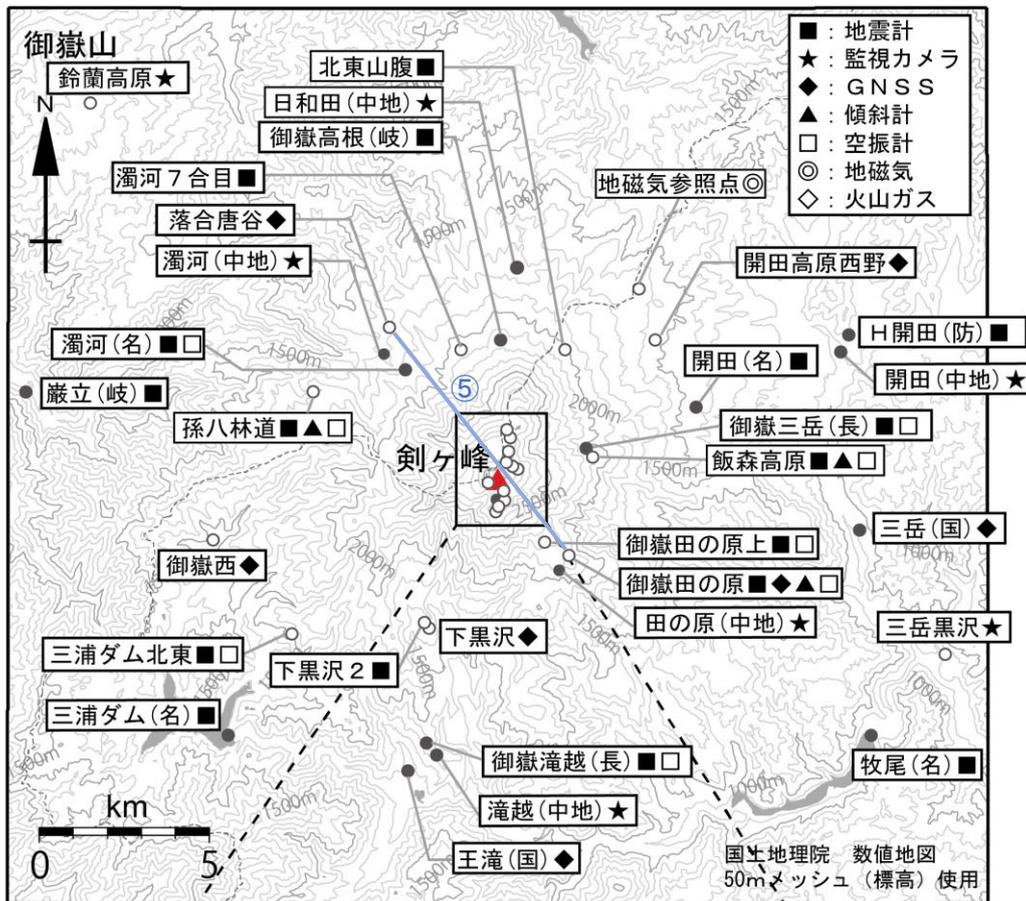


図8 御嶽山 火山活動経過図（2014年9月1日～2022年3月9日）

①監視カメラによる噴煙の高さ 噴煙の高さは日最大値。

⑤図9のGNSS基線⑤に対応した基線長の変化を示します。空白部分は欠測を示します。2016年1月以降のデータについては、解析方法を変更しています。

- ・ 2月23日から山頂付近を震源とする火山性地震が増加しました。その後も地震活動は継続しています。
- ・ 2月23日14時19分頃に火山性微動が発生し、その後も時々観測されています。火山性微動が観測されたのは2017年6月27日以来です。
- ・ 噴煙活動は緩やかな低下が続いています。



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、(中地) : 中部地方整備局、(防) : 防災科学技術研究所、(名) : 名古屋大学、
 (長) : 長野県、(岐) : 岐阜県

図9 御嶽山 観測点配置図

上図中のGNSS基線⑤は図8の⑤に対応しています。
 御嶽山頂観測点からのデータは現在入っていません。