

日光白根山の火山活動解説資料（令和3年12月）

気象庁地震火山部
火山監視・警報センター

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。
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）

歌ヶ浜^{うたがはま}監視カメラ（日光白根山の南東約13km）による観測では、山頂部に噴気は認められません。

・地震活動（図2-①、図3）

日光白根山付近を震源とする火山性地震の発生は少なく、地震活動は低調に経過しました。
火山性微動は観測されていません。

・地殻変動の状況（図2-②~⑤、図4）

GNSS連続観測では、火山活動によるとみられる変動は認められません。



図1 日光白根山 山頂部の状況（12月14日 歌ヶ浜^{うたがはま}監視カメラによる）

この火山活動解説資料は気象庁ホームページ（https://www.data.jma.go.jp/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（令和4年1月分）は令和4年2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.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、国土地理院、東京大学、東北大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所及び公益財団法人地震予知総合研究振興会のデータを利用して作成しています。

資料の地図の作成に当たっては、国土地理院発行の『数値地図25000（行政界・海岸線）』『数値地図50mメッシュ（標高）』を使用しています。

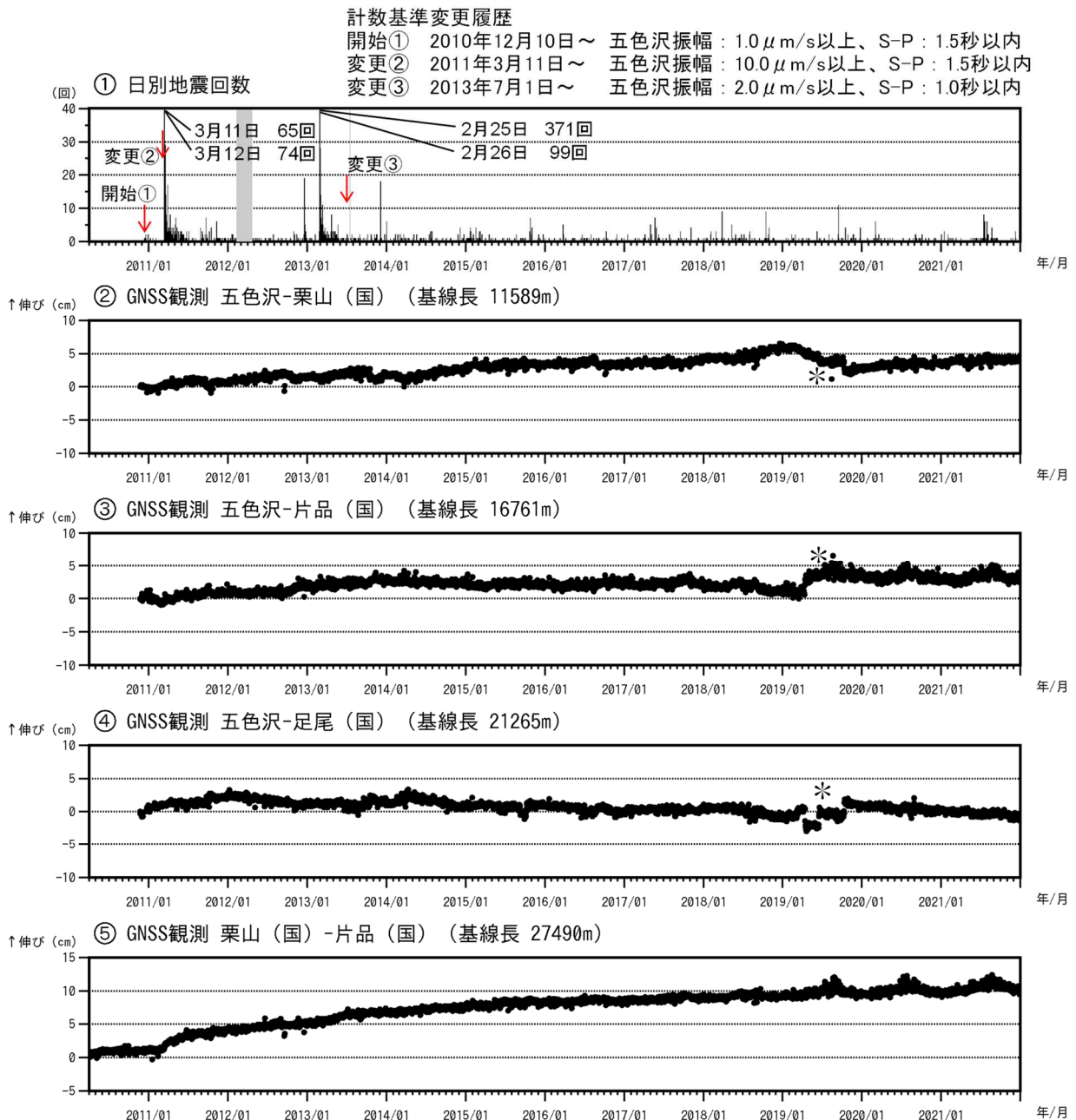


図2 日光白根山 火山活動経過図 (2010年4月1日～2021年12月31日)

①日光白根山周辺の日別地震回数 (2010年12月10日観測開始)

グラフの灰色部分は機器障害による欠測を示しています。

②～⑤GNSS連続観測による基線長変化 (国)：国土地理院

五色沢観測点の運用開始日：2010年11月20日

②～⑤は図4の②～⑤の基線に対応しています。

『平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震』及び2013年2月25日に発生した栃木県北部の地震によるステップを補正しています。

- ・②及び⑤のGNSS基線でみられる長期的な伸びの傾向は、『平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震』の余効変動と考えられます。
- ・②③④のGNSS基線でみられる変動(*)は、五色沢観測点固有の変動であり、火山活動によるものではないと考えられます。

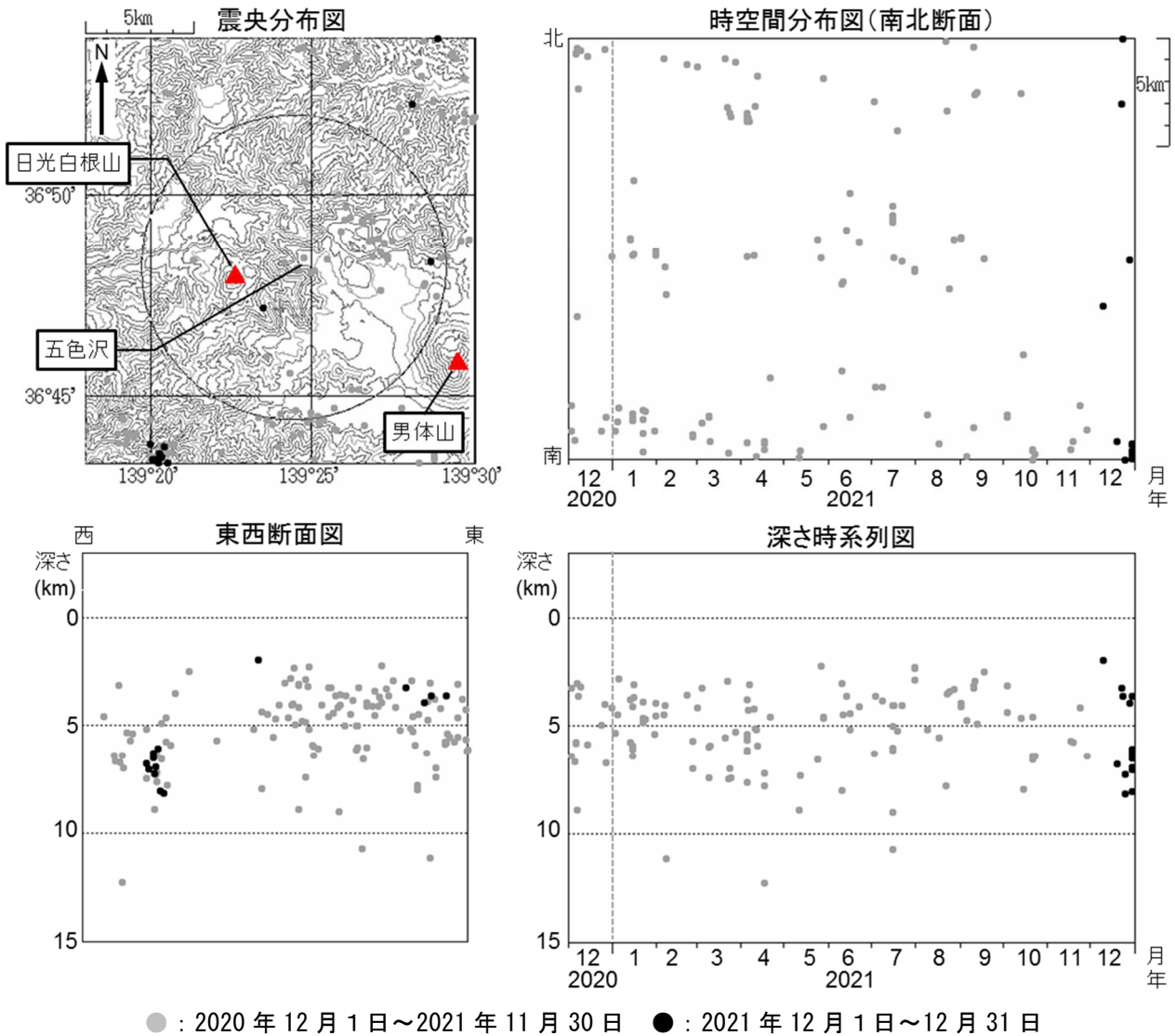


図3 日光白根山 広域地震観測網による山体・周辺の地震活動
(2020年12月1日～2021年12月31日)

震央分布図中の円は図2-①の計数対象地震（五色沢で S-P 時間 1 秒以内）のおよその範囲を示しています。震源の深さは全て海面以下として決定しています。

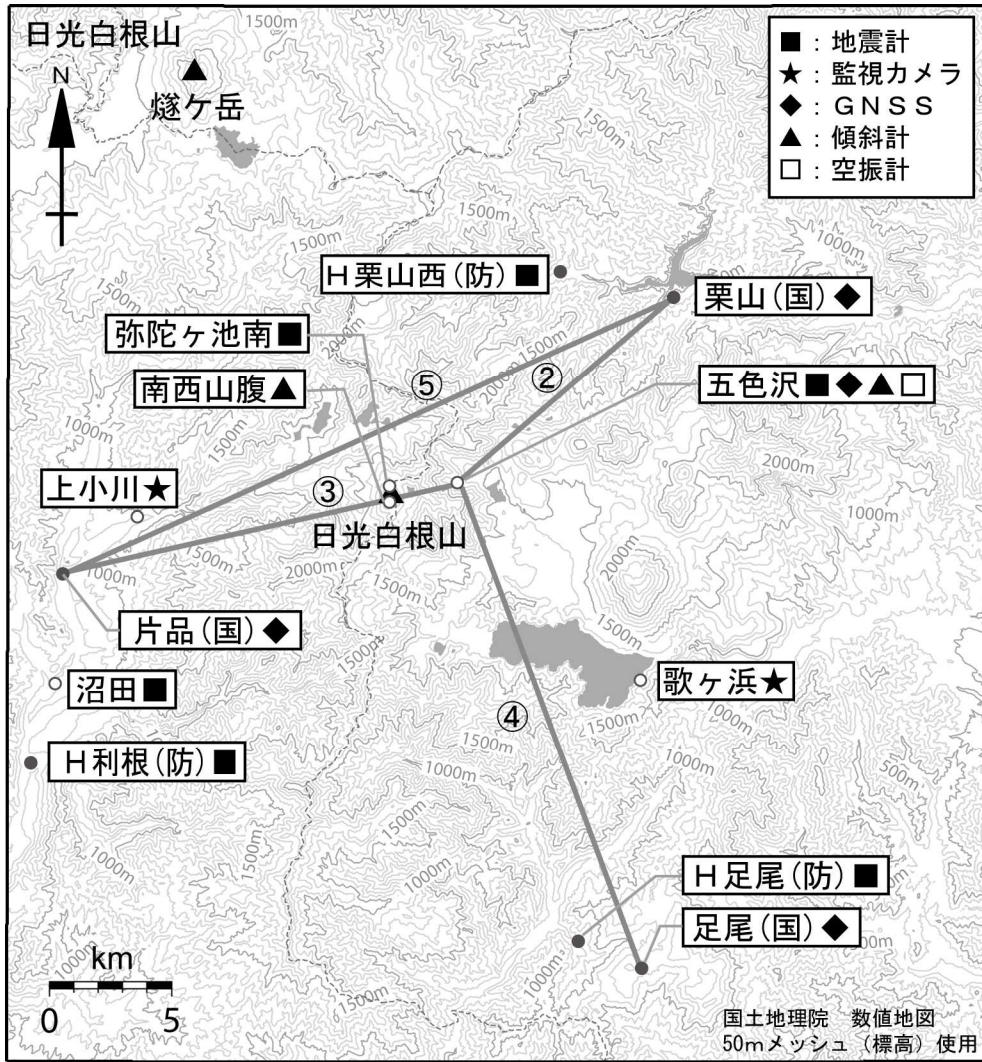
図中の震源要素は一部暫定値が含まれており、後日変更することがあります。

この図では、関係機関の地震波形を一元的に処理し、地震観測点の標高を考慮する等した新手法で得られた震源を用いています

2022年1月12日現在、次の期間の地震について、暫定的に震源精査の基準を変更しているため、その前後の期間と比較して微小な地震での震源決定数の変化（増減）が見られます。

① 2021年1月9日から3月7日まで、② 2021年4月19日から12月5日まで

- ・ 日光白根山付近を震源とする火山性地震の発生は少なく、地震活動は低調に経過しました。



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、（防）：防災科学技術研究所
 ○は気象庁、●は気象庁以外の機関の観測点を示しています。
 （国）：国土地理院、（防）：防災科学技術研究所

図4 日光白根山 観測点配置図
 GNSS 基線②～⑤は図2の②～⑤に対応しています。