

日光白根山の火山活動解説資料（平成 27 年 10 月）

気 象 庁 地 震 火 山 部
火山監視・情報センター

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（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、図 5～図 8）

歌ヶ浜遠望カメラ（日光白根山の南東約 13 km）による観測では、山頂部に噴気は認められません。
7 日に栃木県消防防災航空隊の協力を得て実施した機上観測でも、山頂周辺に噴気は認められませんでした。また、赤外熱映像装置¹⁾による観測では、日射の影響を超えるような高温域はみられていません。

・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ています。
火山性微動は観測されていません。

・地殻変動の状況（図 2－②～④、図 4）

GNSS²⁾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。

1) 赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感知して温度を測定する測器で、熱源から離れた場所から測定することができる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の温度より低く測定される場合があります。

2) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。



図 1 日光白根山 山頂部の状況
(10 月 19 日 歌ヶ浜遠望カメラによる)

この火山活動解説資料は気象庁ホームページ (<http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/volcano.html>) でも閲覧することができます。次回の火山活動解説資料（平成 27 年 11 月分）は平成 27 年 12 月 8 日に発表する予定です。

この資料は気象庁のほか、国土地理院、東京大学、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。

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『電子地形図（タイル）』『2 万 5 千分 1 地形図』『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（承認番号：平 26 情使、第 578 号）。

日光白根山

計数基準変更

開始① 2010 年 12 月 10 日～2011 年 3 月 10 日
 変更② 2011 年 3 月 11 日～2013 年 6 月 30 日
 変更③ 2013 年 7 月 1 日～

計数基準：五色沢振幅 $1.0\mu\text{m/s}$ 以上、 $S-P1.5$ 秒以内
 計数基準：五色沢振幅 $10.0\mu\text{m/s}$ 以上、 $S-P1.5$ 秒以内
 計数基準：五色沢振幅 $2.0\mu\text{m/s}$ 以上、 $S-P1.0$ 秒以内

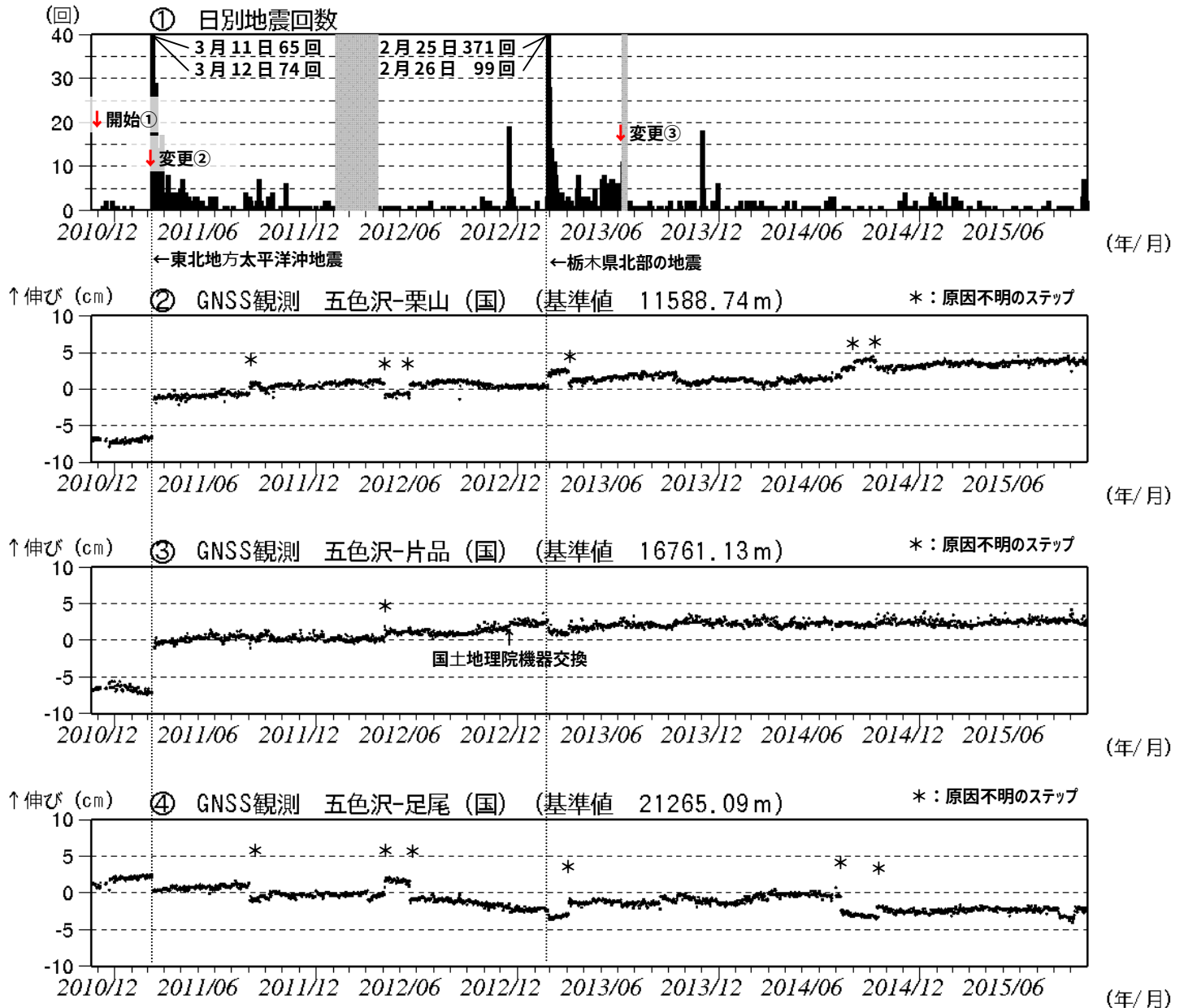


図2 日光白根山 火山活動経過図 (2010 年 11 月 20 日～2015 年 10 月 31 日)

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
- ・2011 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震以降、日光白根山の周辺で地震活動が活発な状況となりましたが、その後、地震活動は低下しました。また、2013 年 2 月 25 日に発生した栃木県北部の地震以降、日光白根山の周辺で再び地震活動が活発な状況となりましたが、その後、地震活動は低下しました。
- ・グラフの灰色部分は機器障害による欠測を示します。

②～④ GNSS 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
- ・2011 年 3 月 11 日に発生した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の影響により、ステップ状の変化がみられます。
- ・グラフの空白部分は欠測を示します。
- ・②～④ は図4の②～④に対応しています。

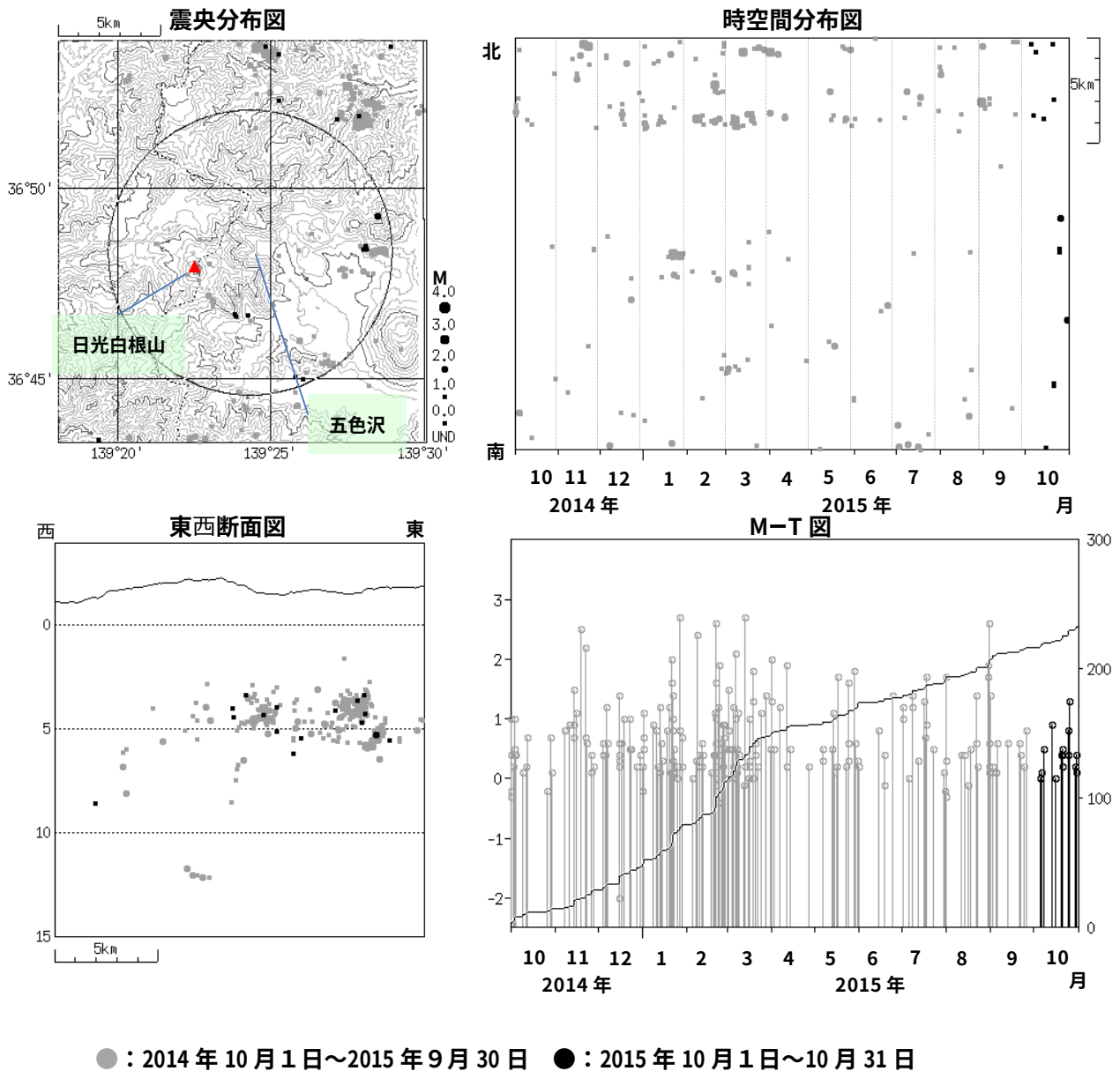
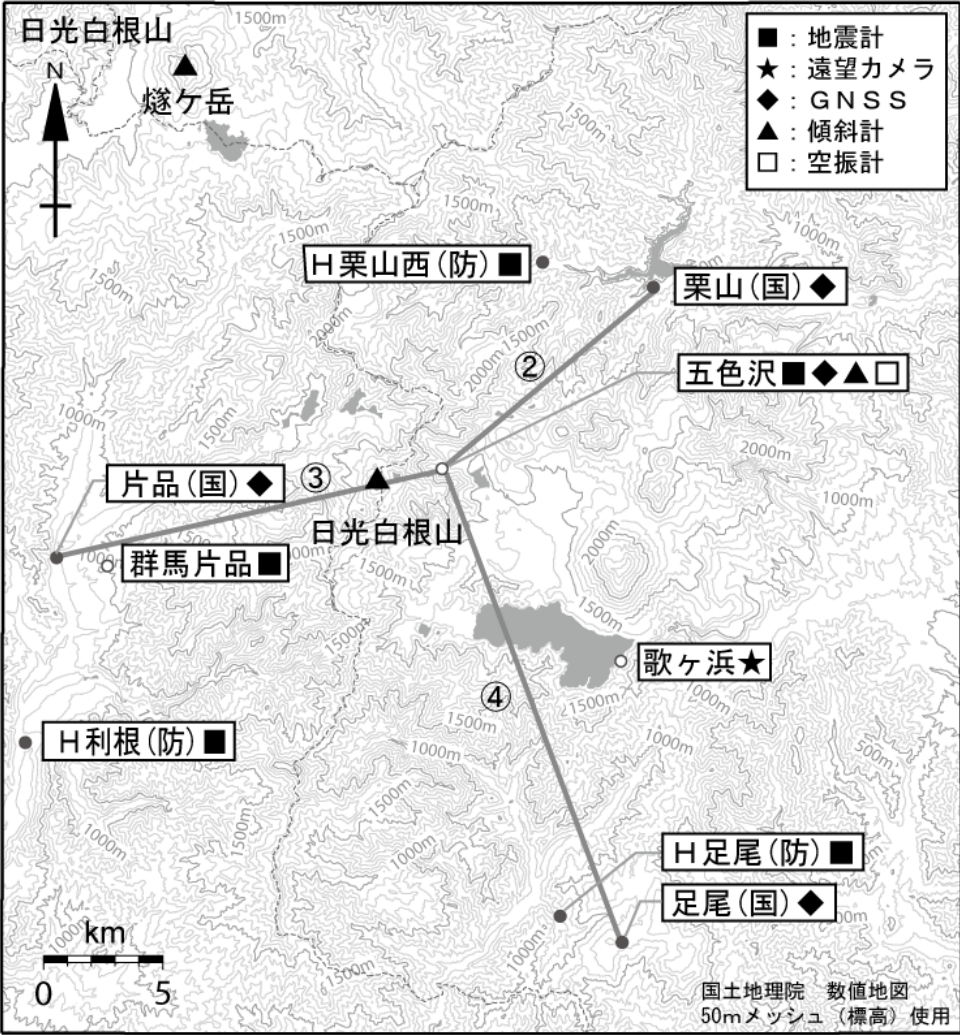


図3 日光白根山 広域地震観測網による山体・周辺の地震活動(2014 年 10 月 1 日～2015 年 10 月 31 日)

- ・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ます。
- ・M（マグニチュード）は地震の規模を表します。
- ・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。
- ・日光白根山付近を震源とする地震の発生は少なく、地震活動は低調に経過しています。



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、(防) : 防災科学技術研究所

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



図 5 日光白根山南方の状況
(図 8 の①から撮影)

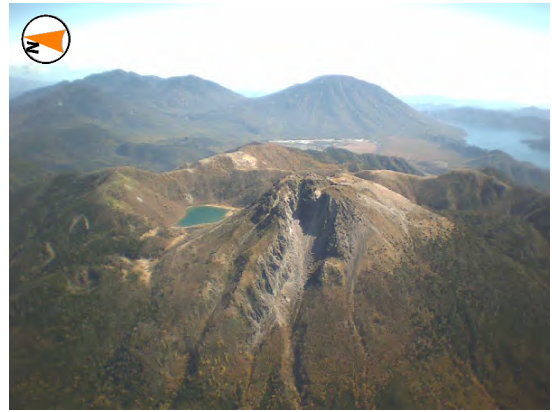


図 6 日光白根山西方の状況
(図 8 の②から撮影)



図 7 日光白根山南方の状況
(図 8 の③から撮影)

図 5～図 7

- ・日光白根山山頂付近では、噴気は認められませんでした。日射の影響により周囲よりやや温度の高い領域が見られましたが、日射の影響を超えるような高温域は認められませんでした。

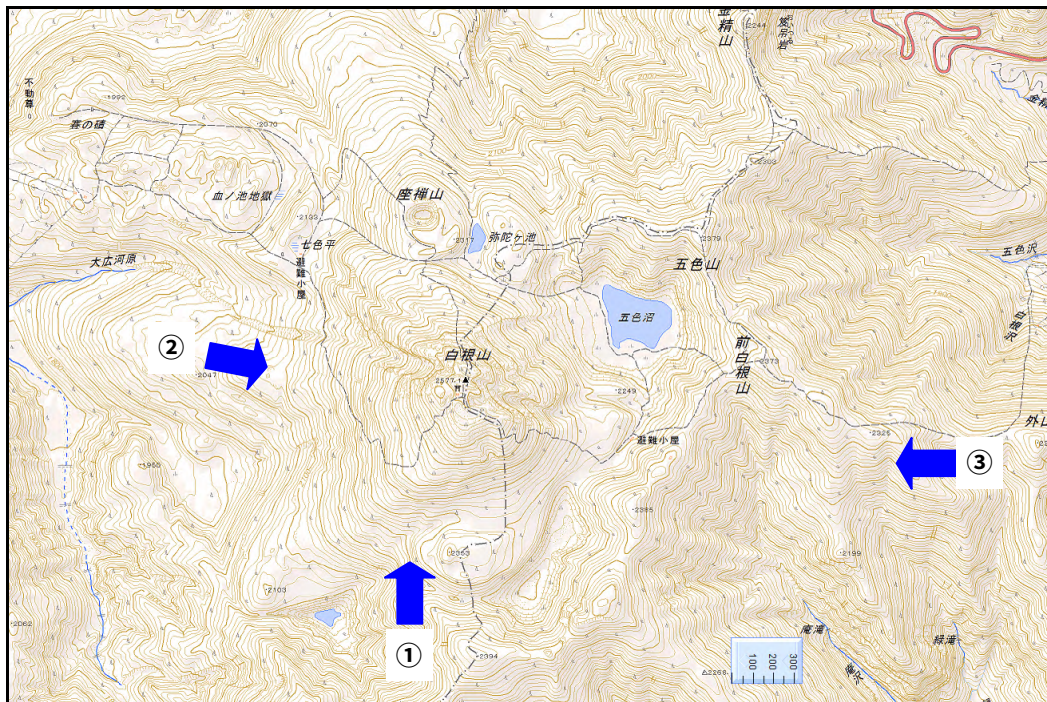


図 8 日光白根山山頂付近
図中の矢印図 5～7 の撮影位置と撮影方向を示しています