

日光白根山の火山活動解説資料（平成 26 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。
平成 19 年 12 月 1 日に噴火予報（平常）を発表しました。その後、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 5～7）

歌ヶ浜^{うたがはま}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。
16 日に栃木県の協力により実施した上空からの観測では、山頂周辺に噴気は認められません。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 - 、図 3）

今期間、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 - ~ 、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検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。

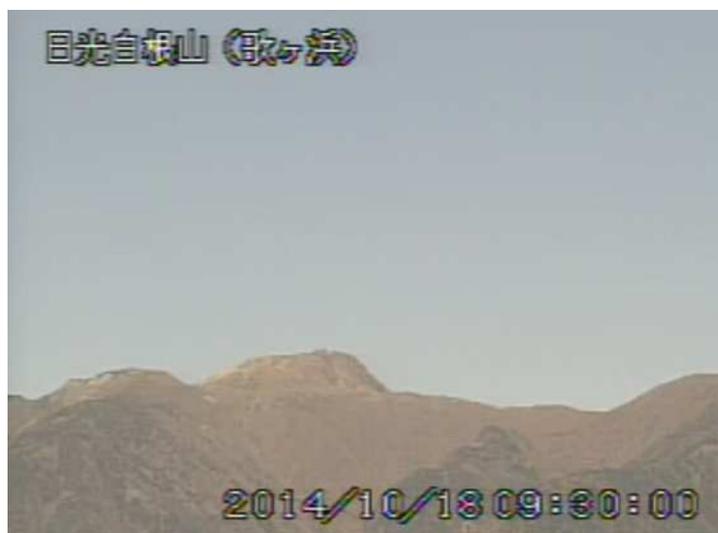


図 1 日光白根山 山頂部の状況

（10 月 18 日 歌ヶ浜^{うたがはま}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 26 年 11 月分）は平成 26 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、東北大学及び独立行政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『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 23 情使、第 467 号）。

計数基準変更		
開始	2010年12月10日～2011年3月10日	計数基準：五色沢振幅 1.0 μm/s 以上、S - P1.5 秒以内
変更	2011年3月11日～2013年6月30日	計数基準：五色沢振幅 10.0 μm/s 以上、S - P1.5 秒以内
変更	2013年7月1日～	計数基準：五色沢振幅 2.0 μm/s 以上、S - P1.0 秒以内

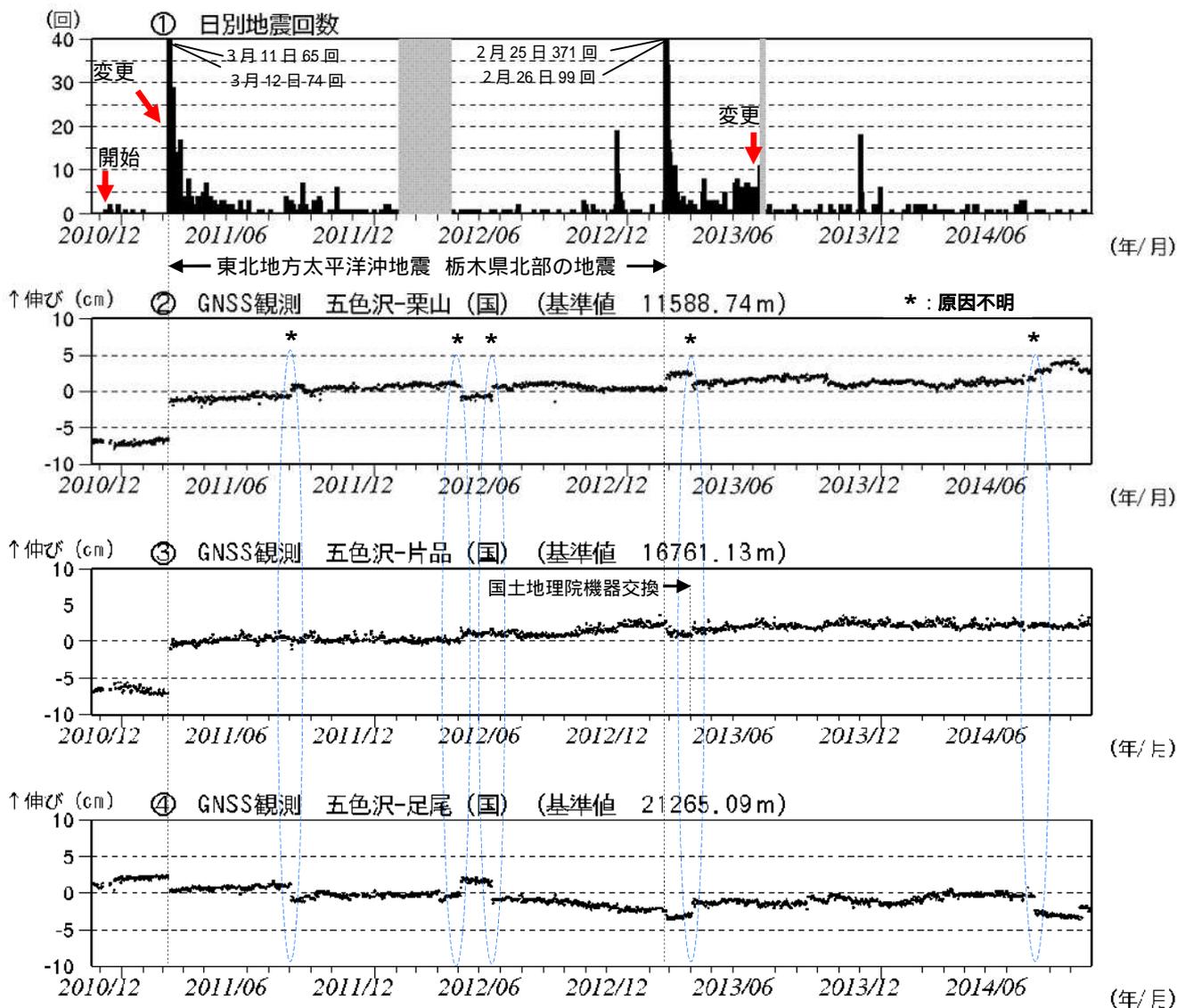


図2 日光白根山 火山活動経過図（2010年11月20日～2014年10月31日）

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。
- ・ グラフの灰色部分は機器障害による欠測を示します。
- ～ 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の影響により、ステップ状の変化がみられます。
- ・ 青い破線で示したステップ状の変化の原因は不明です。
- ・ 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。
- ・ ～ は図4の ～ に対応しています。

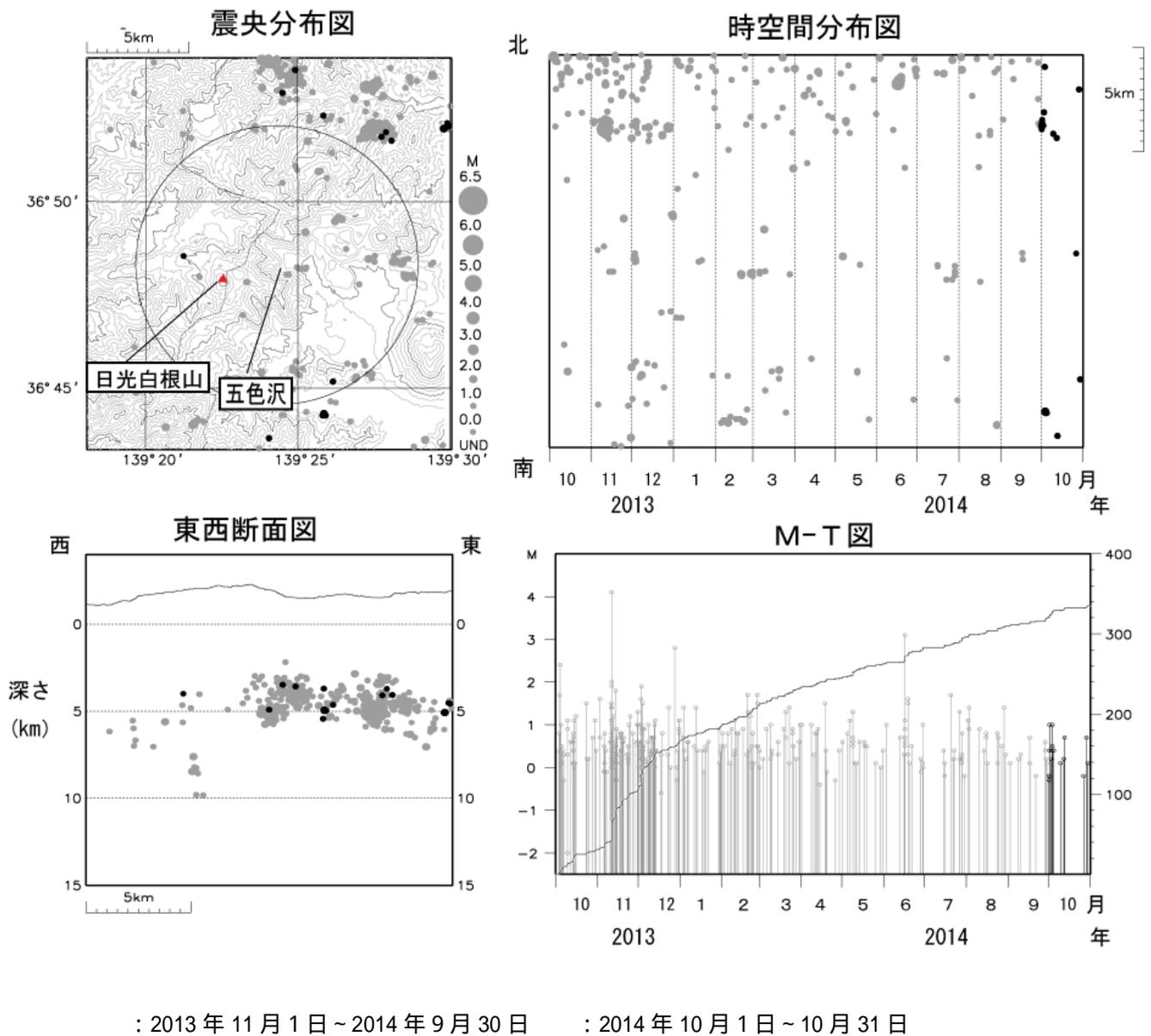
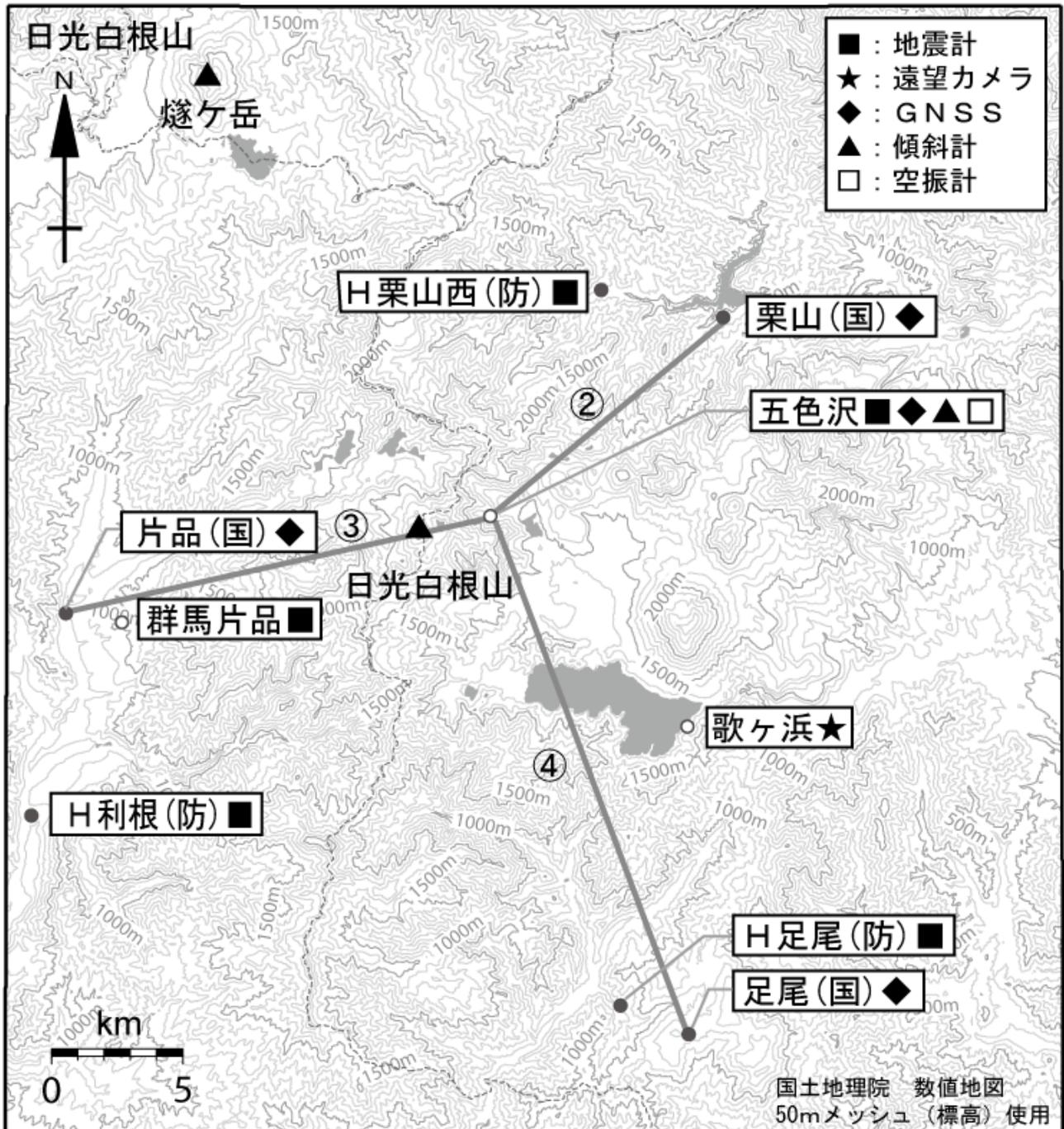


図3 日光白根山 広域地震観測網による山体・周辺の地震活動(2013年11月1日～2014年10月31日)

- ・震央分布図中の円は図2 - 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、地震活動は静穏に経過しました。



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

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

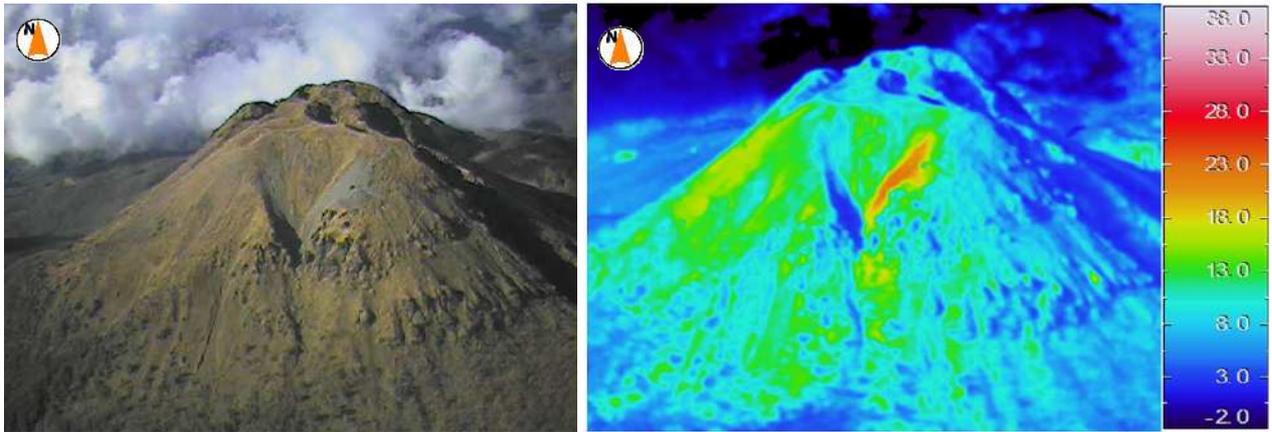


図5 日光白根山 山頂付近の状況 測定レンジ（ - 40 ~ 120 ）
 2014 年 10 月 16 日 14 時 09 分南側、高度約 2,770m から撮影
 日射の影響を受けているため、周囲より温度が高くなっている場所があります。
 噴気や高温域は認められません。

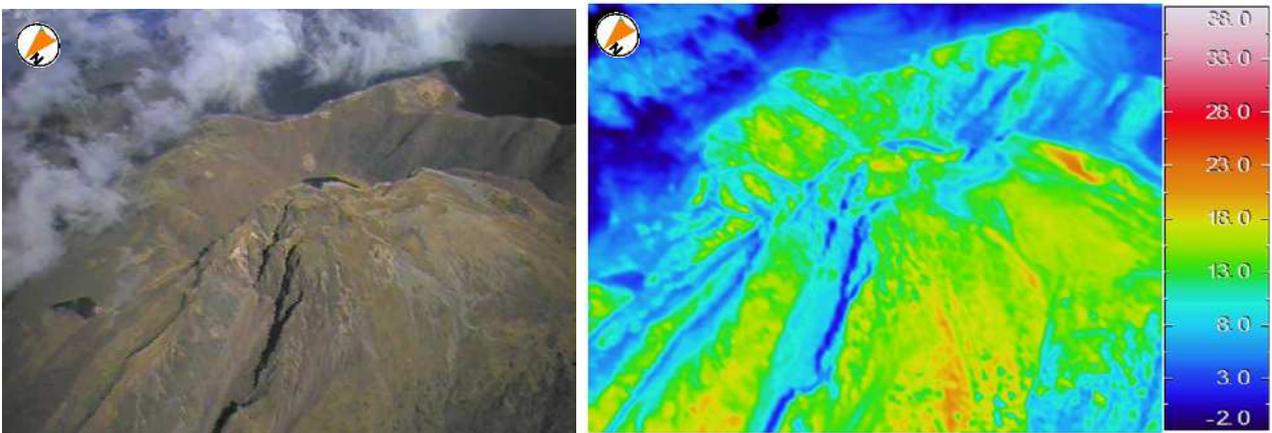


図6 日光白根山 山頂付近の状況 測定レンジ（ - 40 ~ 120 ）
 2014 年 10 月 16 日 14 時 15 分北西側、高度約 3,070m から撮影
 日射の影響を受けているため、周囲より温度が高くなっている場所があります。
 噴気や高温域は認められません。



図7 日光白根山 山頂付近の状況 測定レンジ（ - 40 ~ 120 ）
 2014 年 10 月 16 日 14 時 17 分北東側、高度約 3,150m から撮影
 日射の影響を受けているため、周囲より温度が高くなっている場所があります。
 噴気や高温域は認められません。

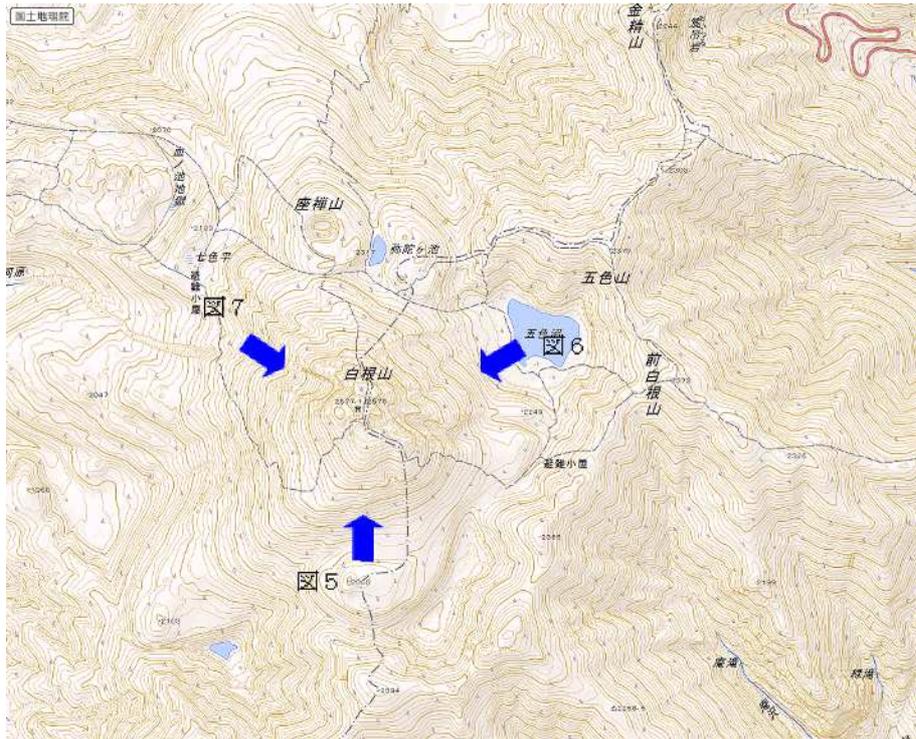


図 8 日光白根山山頂付近
図中の矢印は図 5 ~ 7 の撮影位置と撮影方向を示す