

平成 29 年（2017 年）の栗駒山の火山活動

仙 台 管 区 気 象 台
地域火山監視・警報センター

地震活動、噴気、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過しました。

○ 噴火警報・予報の状況、2017 年の発表履歴

2017 年中変更なし	噴火予報（活火山であることに留意）
-------------	-------------------

○ 2017 年の活動概況

・ 噴気など表面現象の状況（図 1～9）

大柳に設置している監視カメラによる観測では、噴気は認められませんでした。展望岩頭に設置している監視カメラによる観測では、ゼッタ沢上流で弱い噴気が認められました。

3 月から 11 月にかけて岩手県の協力により実施した上空からの観測では、過去（2016 年 8 月）と比較して、ゆげ山、地獄釜、昭和湖及びゼッタ沢上流の噴気や融雪域の状況に特段の変化は認められませんでした。

5 月に岩手県一関市と合同で実施した現地調査及び 8 月に実施した現地調査では、過去（2016 年 5 月）と比較して、ゼッタ沢上流、ゆげ山、地獄釜の地熱域の状況に特段の変化はみられませんでした。昭和湖及びその周辺では、地熱域は引き続き確認されませんでした。

・ 地震や微動の発生状況（図 10）

栗駒山を震源とする火山性地震は少ない状態で経過しました。

火山性微動は観測されませんでした。

なお、栗駒山周辺では、2008 年 6 月 14 日に発生した「岩手・宮城内陸地震」の余震域内で地震活動が続いています。

・ 地殻変動の状況（図 11、図 13）

火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

この資料は、仙台管区気象台のホームページ（<http://www.jma-net.go.jp/sendai/>）や、気象庁ホームページ（http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php）でも閲覧することができます。

資料は、気象庁のデータの他、国土地理院、東北大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所のデータを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、国土地理院長の承認を得て、同院発行の「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（承認番号 平 29 情使、第 798 号）。



図 1 栗駒山 山頂周辺の状況 (12 月 21 日)

- ・大柳 (山頂の南東約 20km) に設置している監視カメラの映像です。



図 2 栗駒山 昭和湖及びゼッタ沢上流周辺の状況 (11 月 14 日)

- ・展望岩頭 (昭和湖の南南西約 900m) に設置している監視カメラの映像です。
- ・桃破線で囲んだ部分が、ゼッタ沢上流の弱い噴気です。

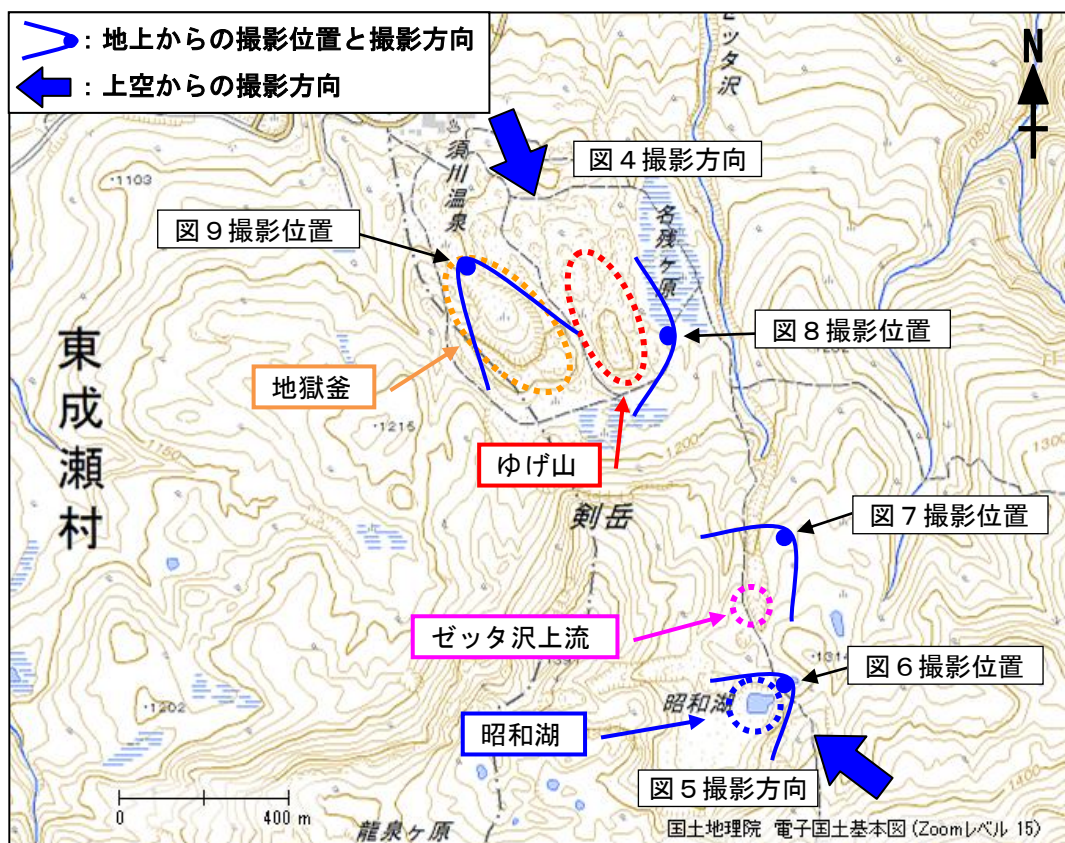


図 3 栗駒山 昭和湖、ゼッタ沢上流、ゆげ山、地獄釜の写真と地表面温度分布¹⁾ 撮影位置及び撮影方向

- 1) 赤外熱映像装置による。赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を感じて温度分布を測定する測器です。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熱源の温度よりも低く測定される場合があります。

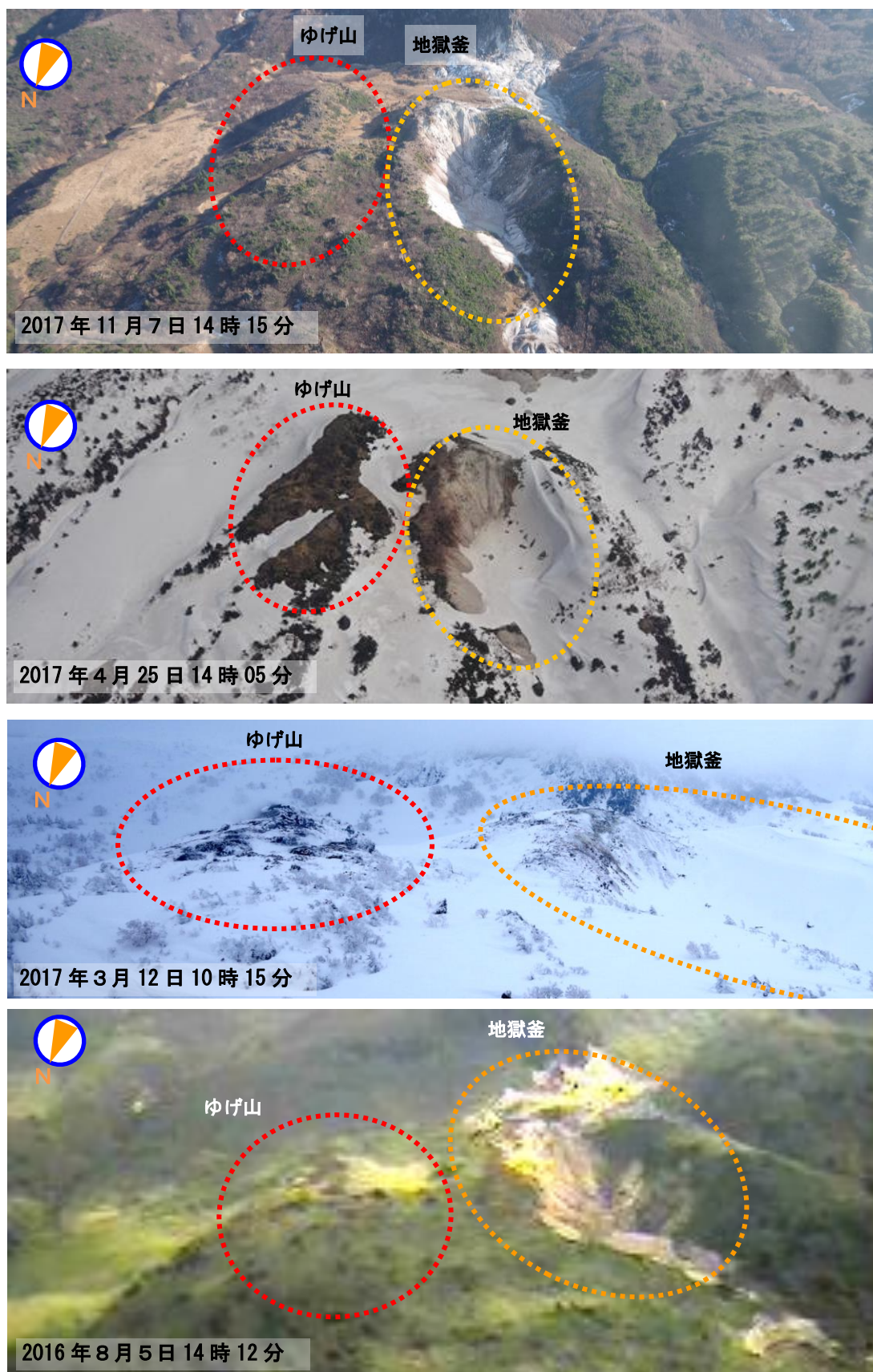


図4 栗駒山 上空から撮影したゆげ山及び地獄釜付近の状況

- ・ゆげ山で弱い噴気を確認しました。ゆげ山及び地獄釜の噴気や融雪域の状況に特段の変化は認められませんでした。
- ・岩手県の協力により撮影しました。
- ・図中の破線の色は図3に対応します。



図5 栗駒山 上空から撮影した昭和湖及びゼッタ沢上流の状況

- ・噴気は確認されませんでした。昭和湖及びゼッタ沢上流の状況に特段の変化は認められませんでした。
- ・岩手県の協力により撮影しました。
- ・図中の破線の色は図3に対応します。

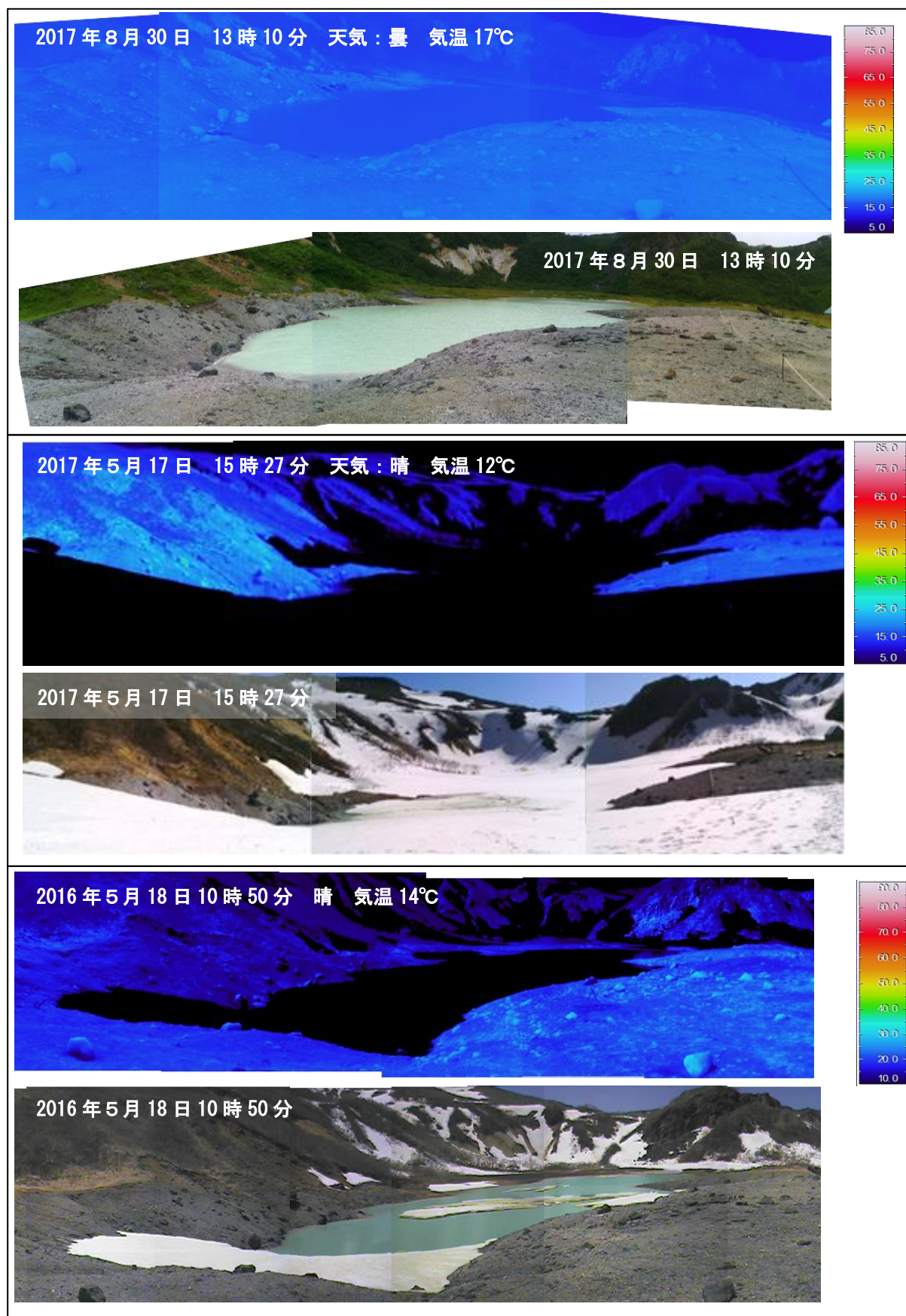


図 6 栗駒山 北東から撮影した昭和湖の状況と地表面温度分布

- ・ 昭和湖及び湖岸に地熱域は認められません。
(※温度の高い部分は、岩等が日射により温められたことによるものと推定されます。)

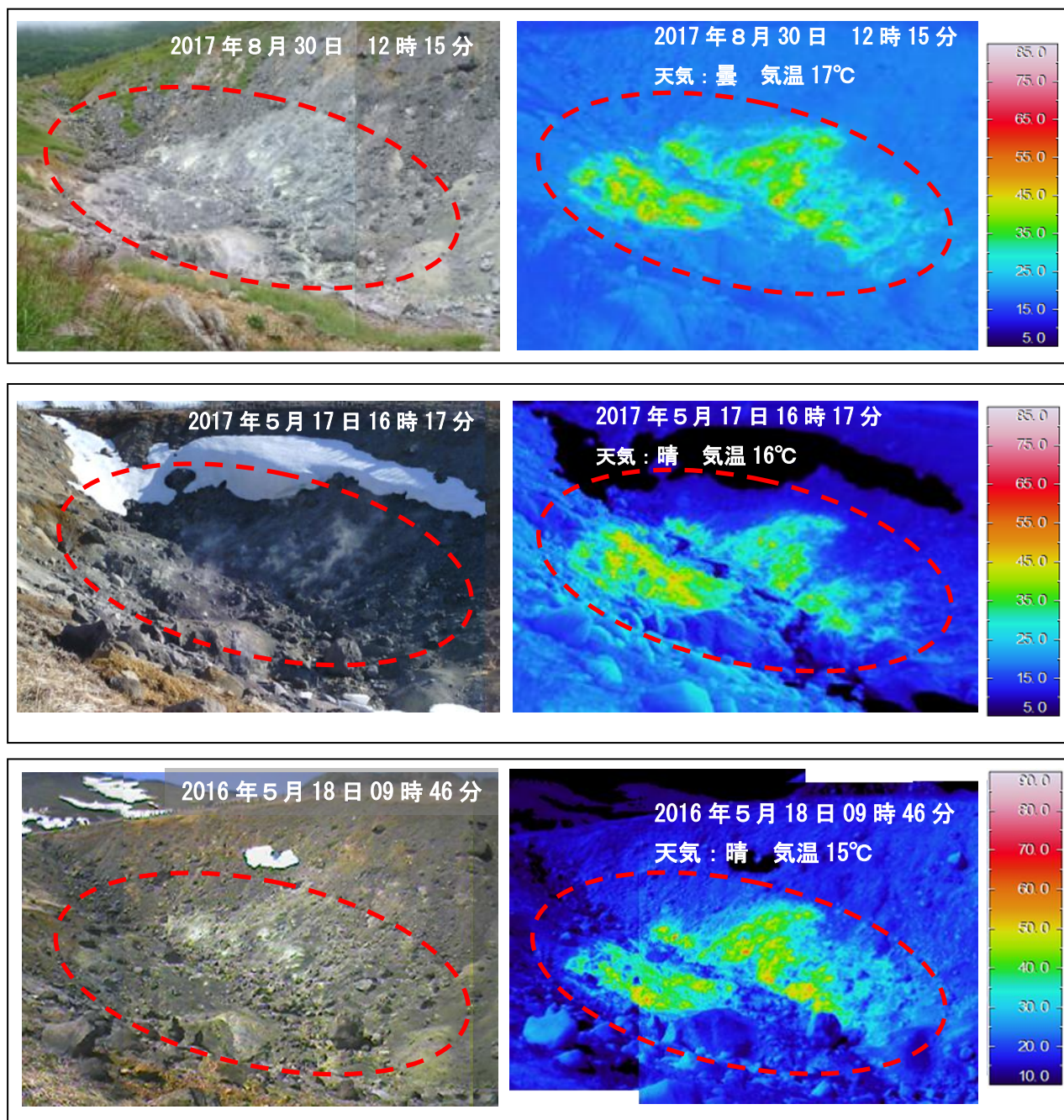


図 7 栗駒山 北東から撮影したゼッタ沢上流の状況と地表面温度分布

- ・地熱域（赤破線）の状況に特段の変化はみられません。
（※地熱域以外で温度の高い部分は、岩等が日射により温められたことによるものと推定されます。）

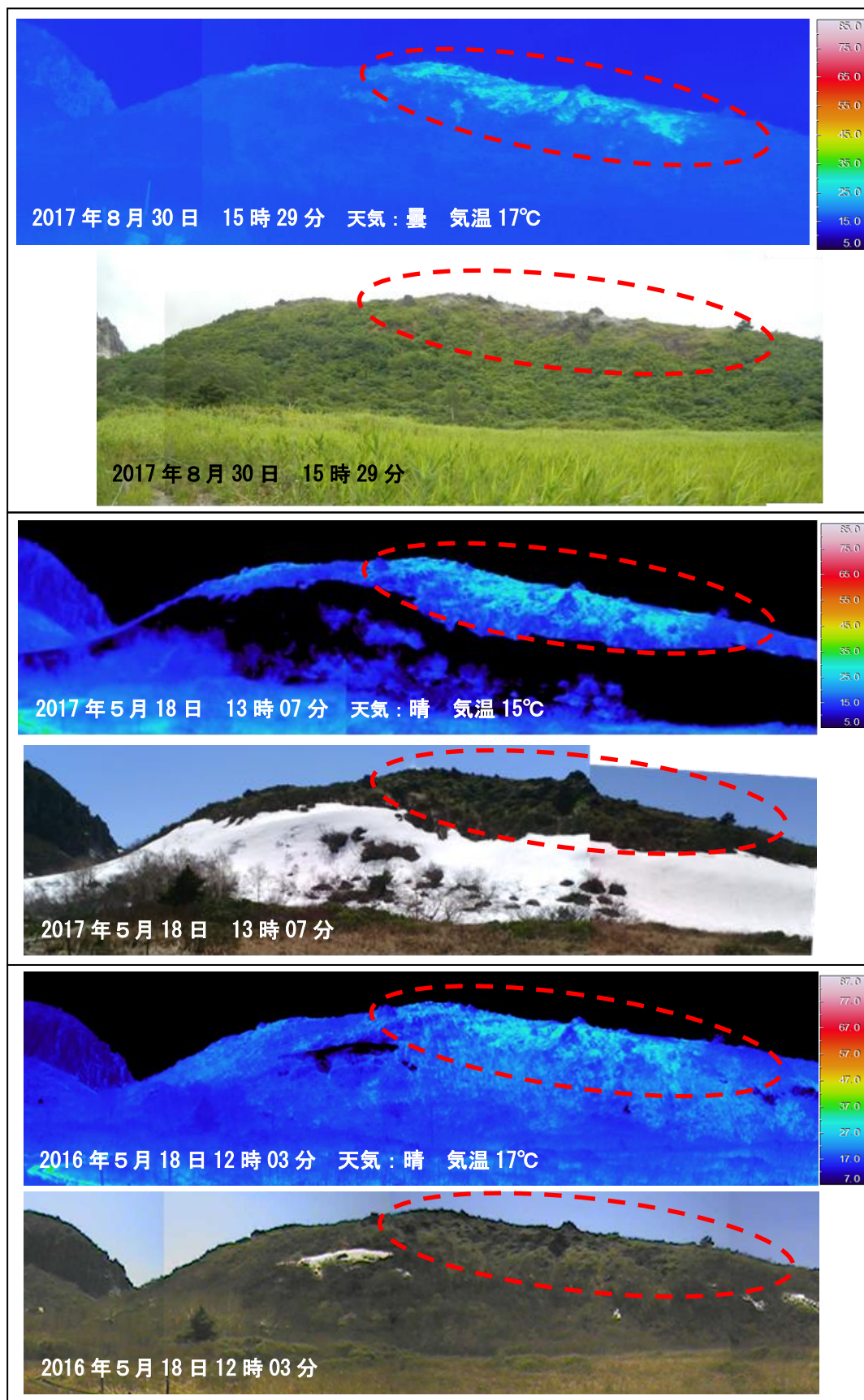


図 8 栗駒山 東から撮影したゆげ山の状況と地表面温度分布

- ・地熱域（赤破線）の状況に特段の変化はみられません。
（※地熱域以外で温度の高い部分は、岩等が日射により温められたことによるものと推定されます。）

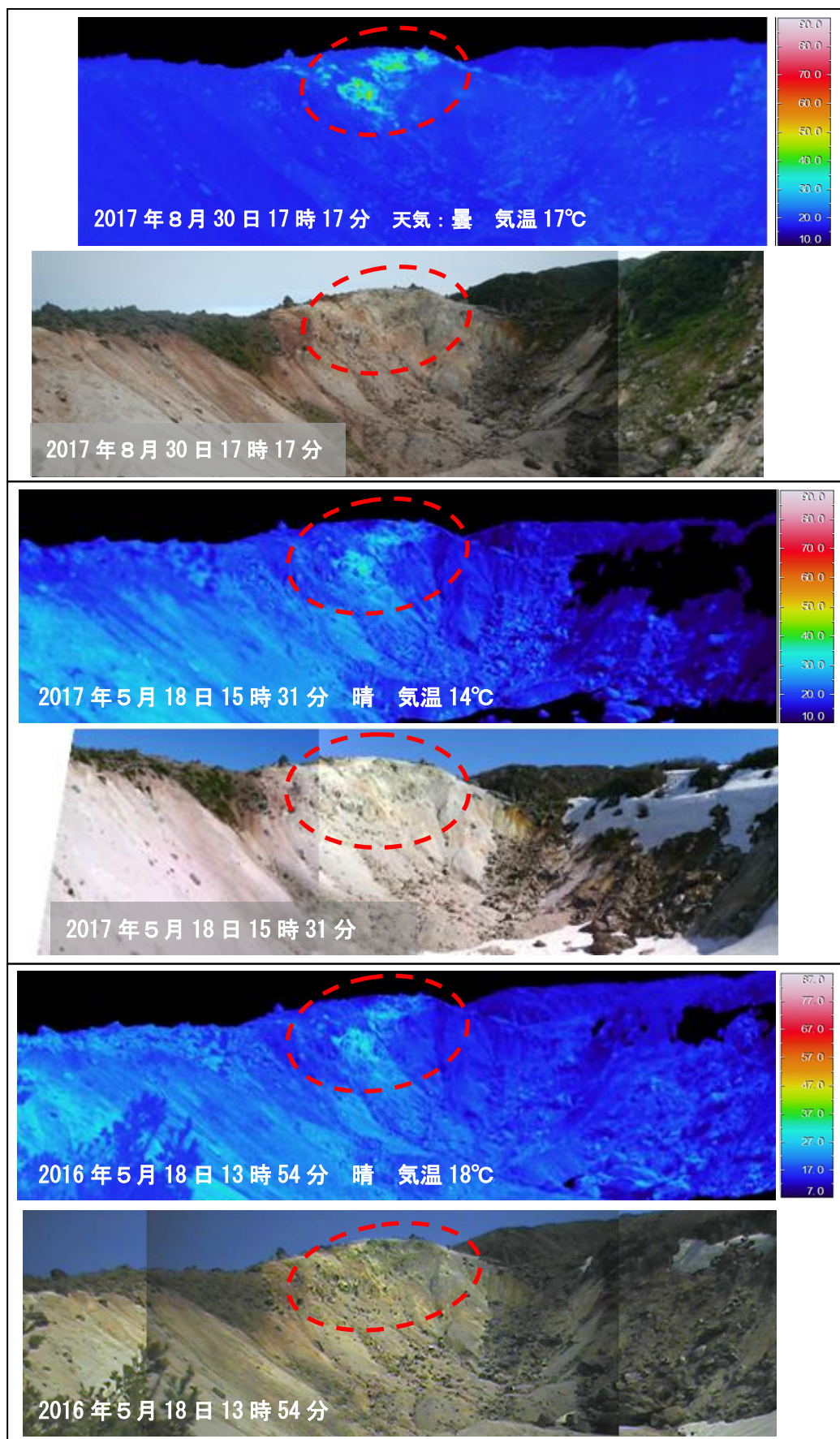


図 9 栗駒山 北西から撮影した地獄釜の状況と地表面温度分布

- ・地熱域（赤破線）の状況に特段の変化はみられません。
（※地熱域以外で温度の高い部分は、岩等が日射により温められたことによるものと推定されます。）

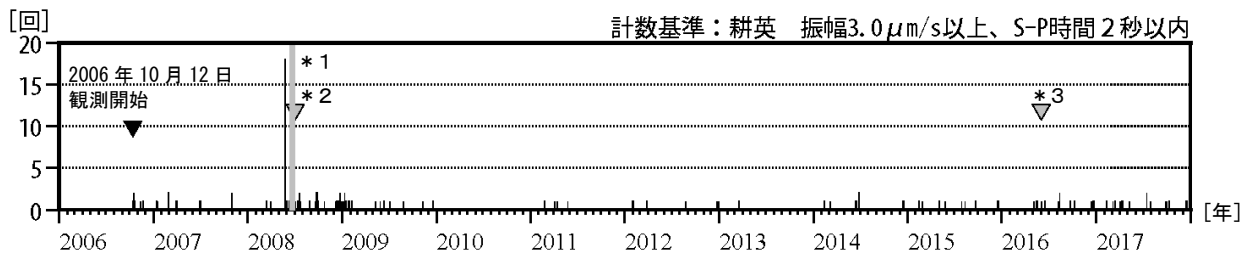


図 10 栗駒山 日別地震回数 (2006 年 10 月～2017 年 12 月)

・基準観測点の変更は次のとおりです

観測開始 2006 年 10 月 12 日～旧耕英観測点

* 1 2008 年 6 月 14 日～7 月 2 日 18 時 (図の灰色部分) まで「平成 20 年 (2008 年) 岩手・宮城内陸地震」の影響により観測不能

* 2 2008 年 7 月 2 日～^{おやす}小安観測点 (2010 年 10 月 8 日まで) 及び広域地震観測網

* 3 2016 年 6 月 1 日～耕英観測点

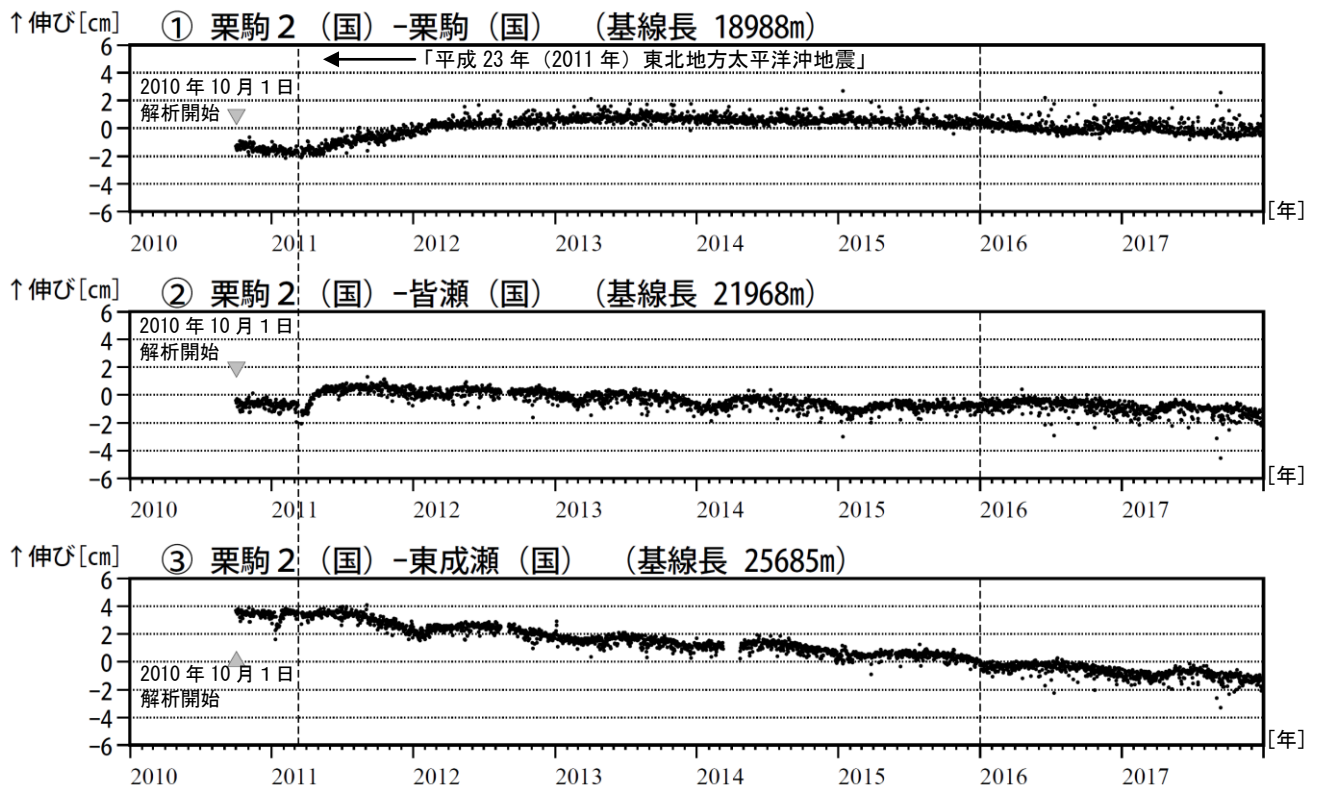


図 11 栗駒山 GNSS²⁾ 基線長変化図 (2010 年 10 月～2017 年 12 月)

・「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。

・①～③は図 13 の GNSS 基線①～③に対応しています。

・グラフの空白部分は欠測を表しています。

・(国) は国土地理院の観測点を示します。

・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) GNSS とは Global Navigation Satellite Systems の略称で、GPS をはじめとする衛星測位システム全般を示します。

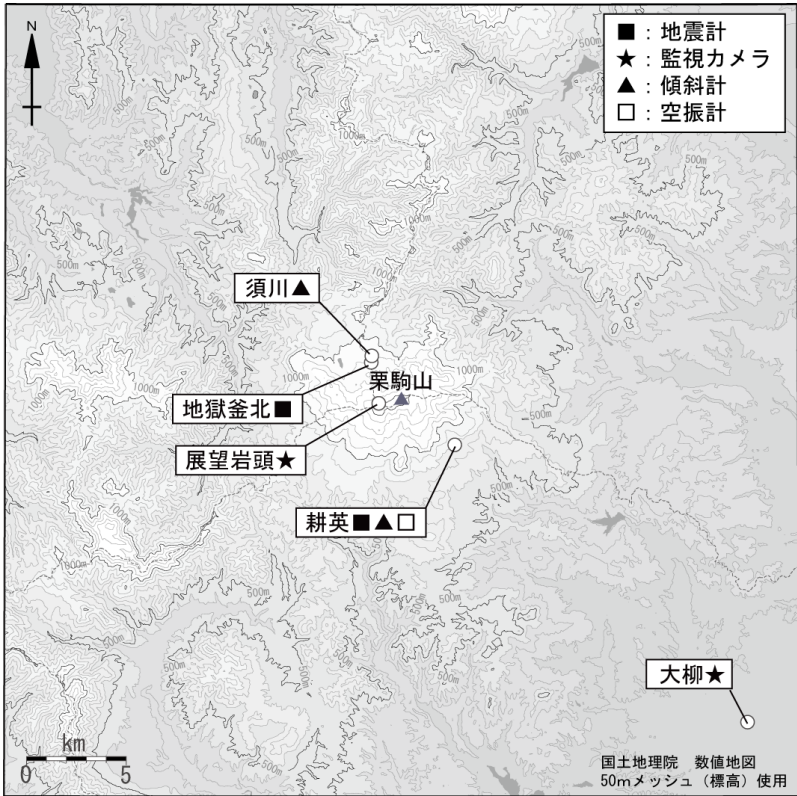


図 12 栗駒山 観測点配置図
小さな白丸 (○) は気象庁観測点
位置を示しています。

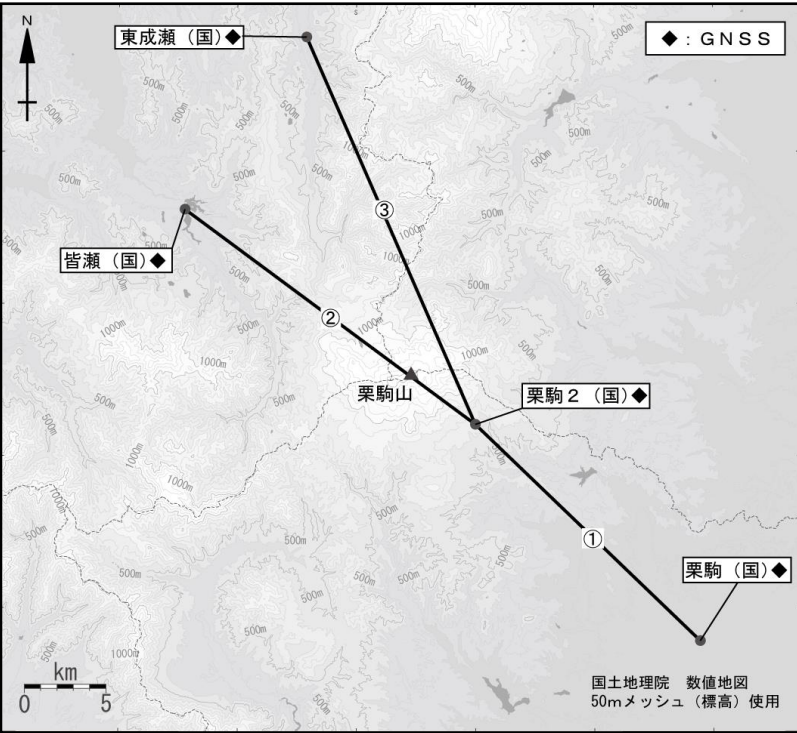


図 13 栗駒山 GNSS観測点配置図
小さな黒丸 (●) は気象庁以外の
機関の観測点位置を示しています。
(国) : 国土地理院

表 1 栗駒山 気象庁観測点一覧

観測種類	観測点名	位置			設置高 (m)	観測開始日	備考
		緯度	経度	標高 (m)			
地震計	耕英	38° 56.45′	140° 49.08′	840	-97	2010.9.1	短周期 3 成分 ポアホール型
	地獄釜北	38° 58.67′	140° 46.22′	1140	-2	2017.1.16	広帯域 3 成分
空振計	耕英	38° 56.5′	140° 49.1′	840	3	2010.9.1	
傾斜計	耕英	38° 56.5′	140° 49.1′	840	-97	2011.4.1	
	須川	38° 58.9′	140° 46.2′	1118	-15	2017.1.16	
監視カメラ	大柳	38° 48.9′	140° 59.4′	80		2010.4.1	可視カメラ
	展望岩頭	38° 57.6′	140° 46.5′	1554	4	2016.12.1	可視、熱映像カメラ