

平成 21 年（2009 年）の栗駒山の火山活動

仙 台 管 区 気 象 台
火山監視・情報センター

地震活動は低調な状態で、火山活動に特段の変化はなく静穏に経過しました。

○ 2009 年の活動概況

・地震や微動の発生状況（図 1 ～ 2）

栗駒山を震源とする火山性地震は少ない状況で経過しました。火山性微動は観測されませんでした。

なお、栗駒山の近傍では、2008 年 6 月 14 日に発生した「平成 20 年（2008 年）岩手・宮城内陸地震」（M7.2）の余震活動が続いています。

・噴気など表面現象の状況（表 1 ～ 2、図 3 ～ 7）

7 月 14 日に現地調査を、12 月 1 日に陸上自衛隊東北方面総監部の協力で上空からの観測を行いました。ゆげ山、旧火口付近、ゼッタ沢、昭和湖付近の地表面温度分布¹⁾及び噴気、地熱地帯の温度²⁾等に特段の変化は認められませんでした。

- 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検知し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。
- 2) サーミスタ温度計による直接測定。サーミスタ温度計は、半導体の電気抵抗が温度変化する性質を利用して温度を測定する測器です。

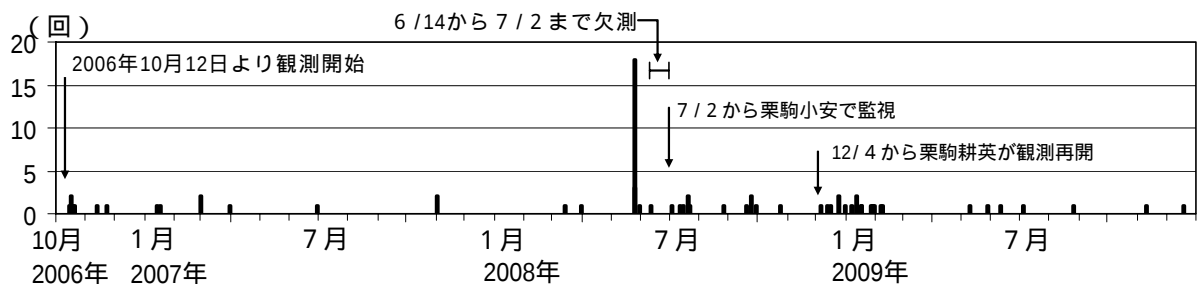


図 1 栗駒山 日別地震回数（2006 年 10 月～2009 年 12 月）

2006 年 10 月 12 日から観測開始。

2008 年 6 月 14 日の「平成 20 年（2008 年）岩手・宮城内陸地震」に伴い、栗駒山の火山監視用の「栗駒耕英（こうえい）」が観測不能となっていました。2008 年 12 月 4 日に復旧しました。2008 年 7 月 2 日 18 時から山頂の北西約 10km に設置した「栗駒小安（おやす）」と合わせて監視を行っています（図 8）。

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.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>）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、東北大学、独立行政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）」を使用しています（承認番号 平 20 総使、第 385 号）。

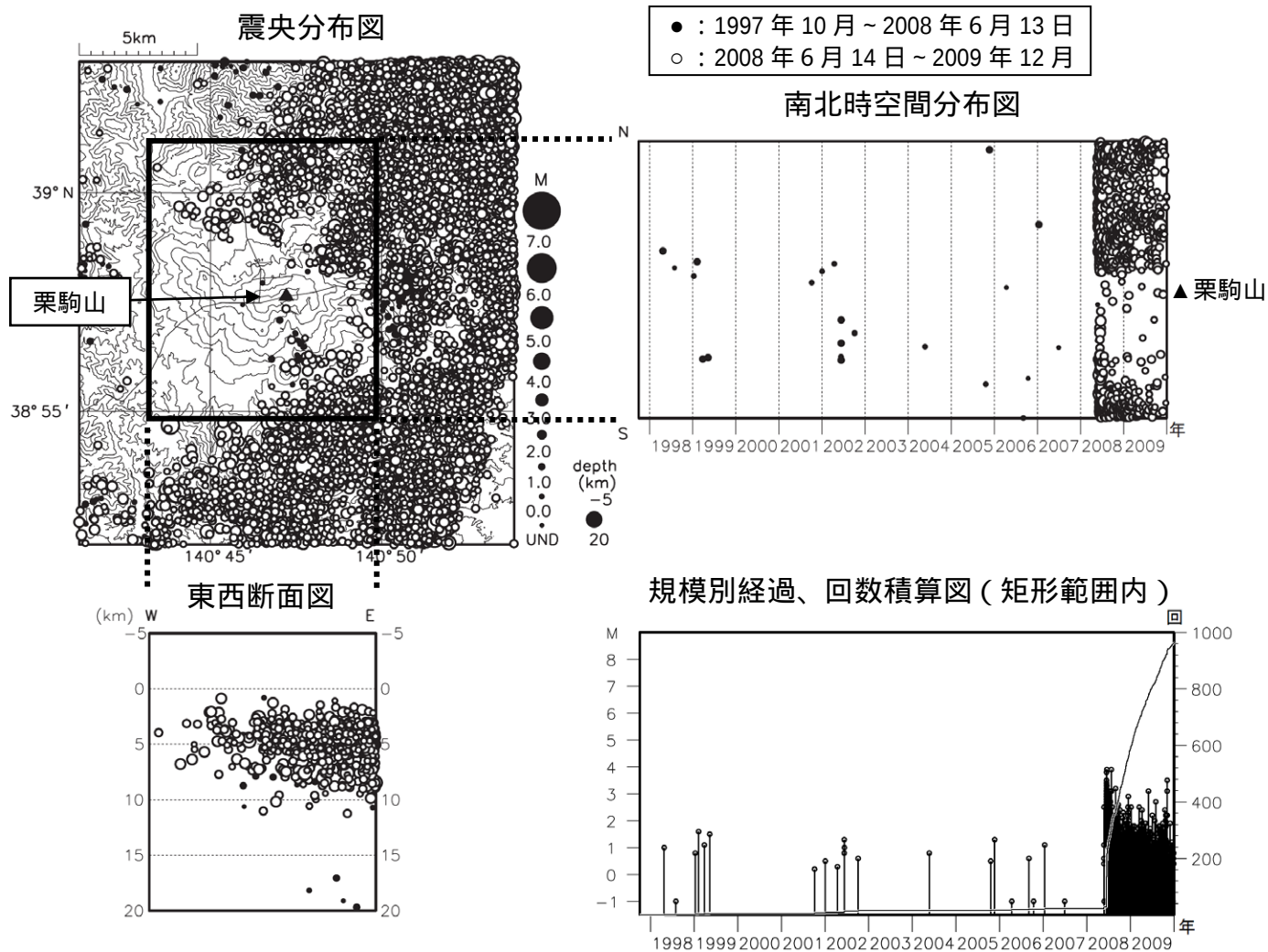
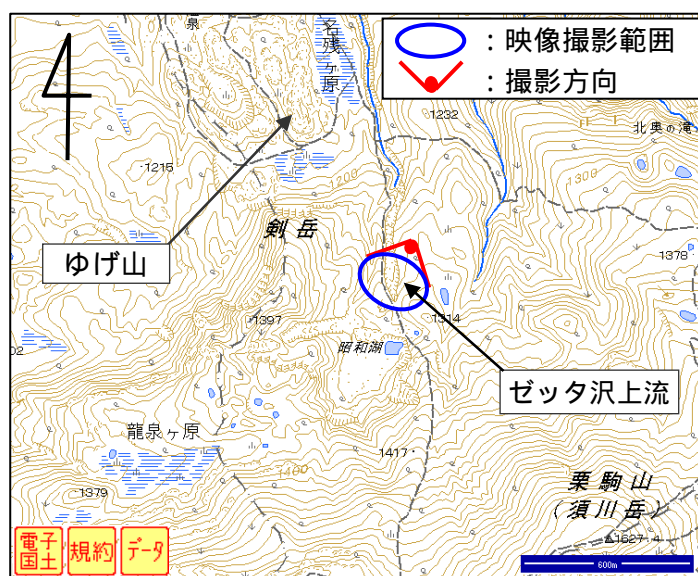


図2 栗駒山周辺の地震活動 (1997 年 10 月 ~ 2009 年 12 月)

注) 2001 年 10 月以降、検知能力が向上しています。M (マグニチュード) は地震の規模を示します。
図中の一部の震源要素は暫定値で、後日変更することがあります。

図3 栗駒山 可視画像及び地表面温度分布¹⁾
撮影位置 (図4)表1 ゼッタ沢上流 噴気温度²⁾観測結果

観測日	天気	気温	噴気温度	噴気の高さ
2009年7月14日	薄曇	18	87	3 m
2008年7月16日	曇	20	91	10m
2007年7月25日	薄曇	23	94	10m
2006年10月25日	晴	8	95	10m

表2 ゆげ山山頂 噴気温度²⁾観測結果

観測日	天気	気温	噴気温度	噴気の高さ
2009年7月14日	薄曇	24	65	3 m
2008年7月17日	曇	22	76	10m

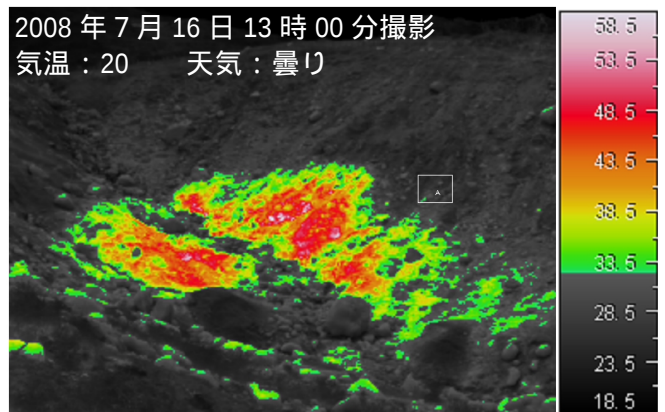
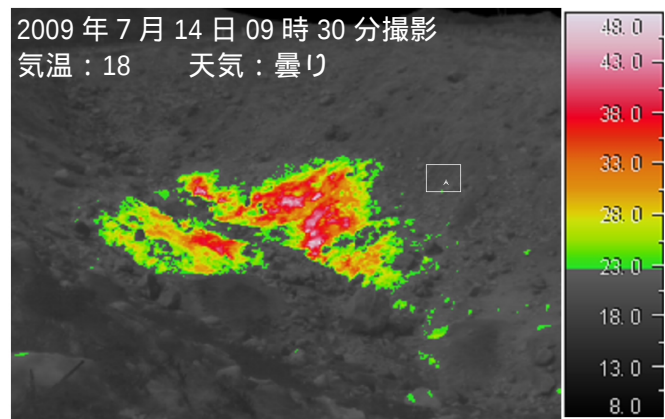


図 4 栗駒山 ゼッタ沢上流の可視画像(左)と地表面温度分布¹⁾(右)

上段：2009 年 7 月 14 日

下段：2008 年 7 月 16 日

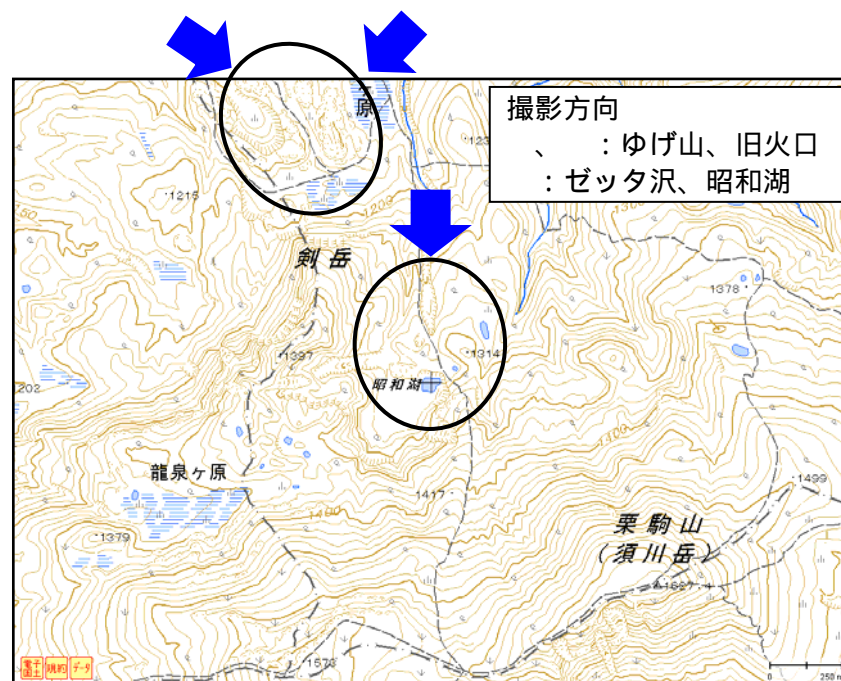


図 5 栗駒山 上空からの撮影方向(図 6 ~ 7)

出典：「電子国土」 URL <http://cyberjapan.jp/>

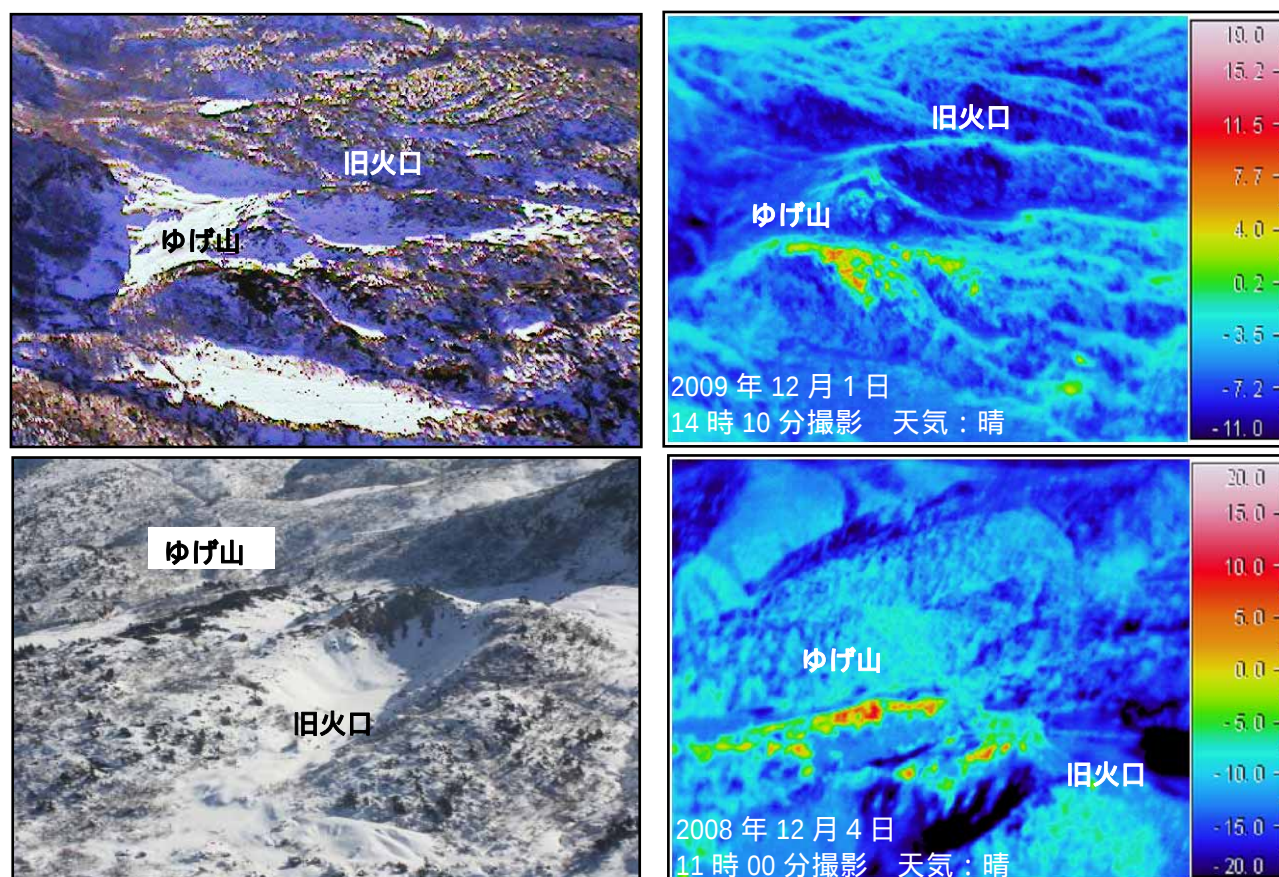


図6 栗駒山 ゆげ山、旧火口付近の可視画像（左）と地表面温度分布¹⁾（右）
（上段：2009年12月1日、撮影方向 下段：2008年12月4日、撮影方向 ）

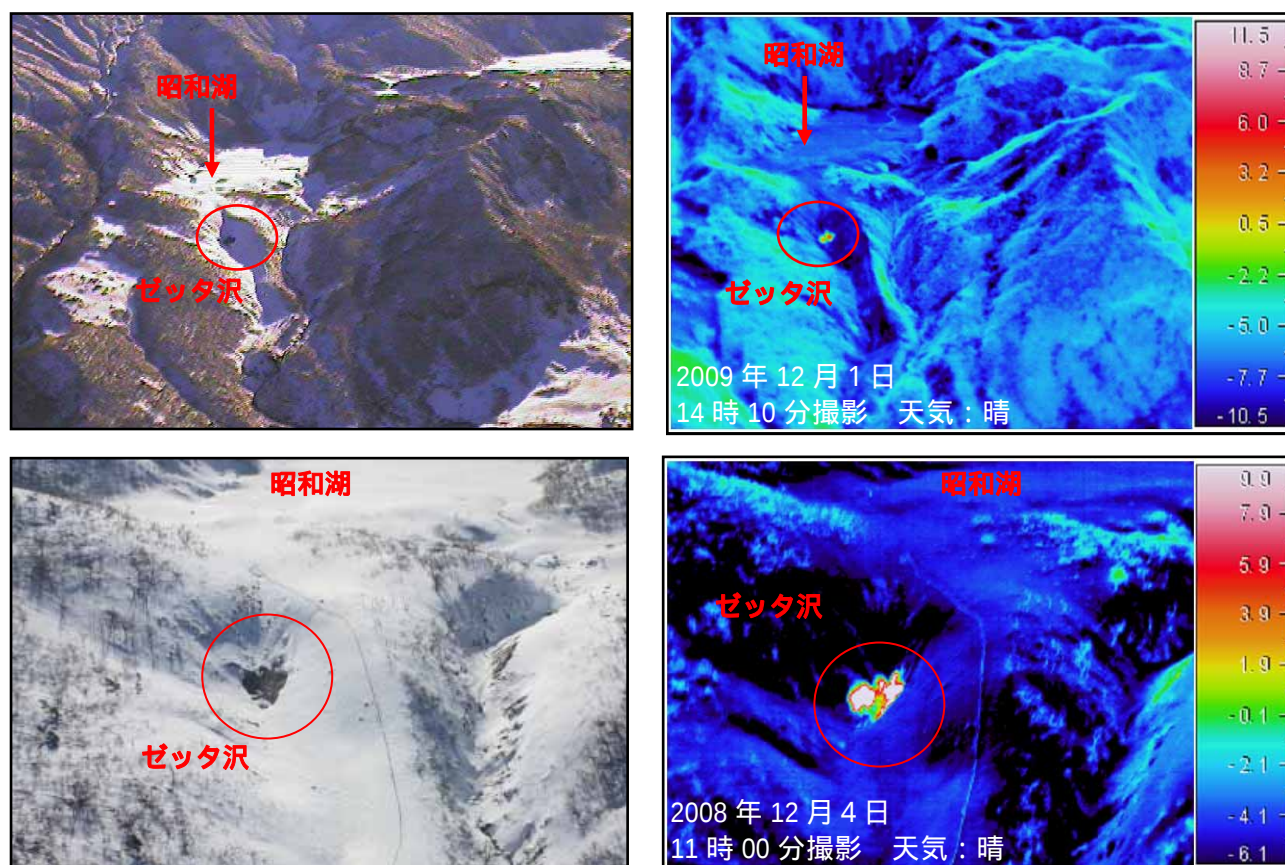


図7 栗駒山 ゼッタ沢、昭和湖付近の可視画像（左）と地表面温度分布¹⁾（右）
（上段：2009年12月1日、撮影方向 下段：2008年12月4日、撮影方向 ）

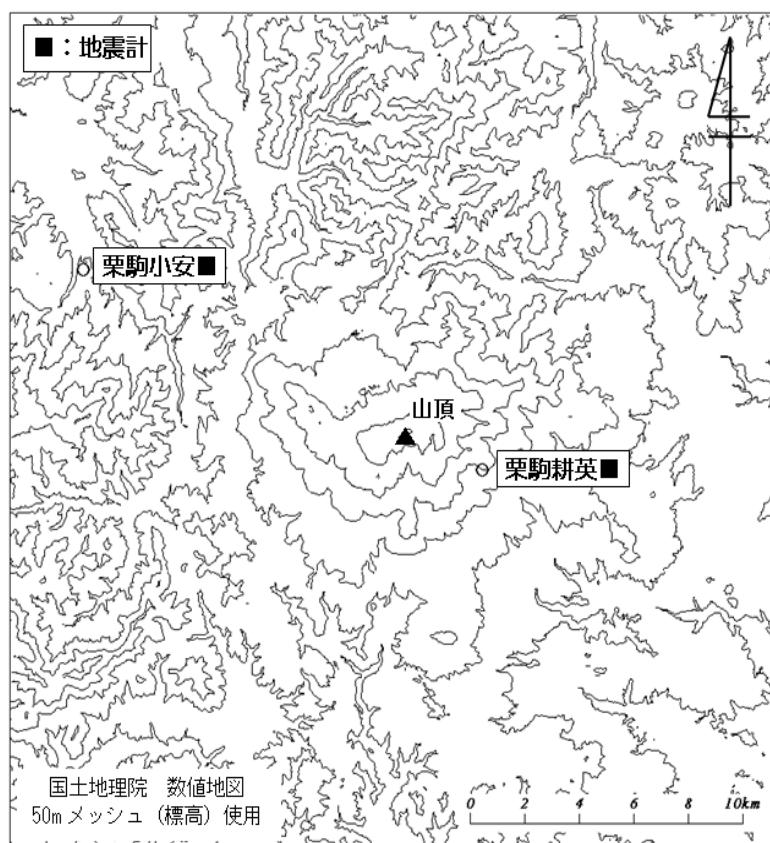


図8 栗駒山 観測点配置図

表3 栗駒山 気象庁観測点一覧

観測種類	地点名	位置			観測開始日	備考
		緯度	経度	標高 (m)		
地震計	栗駒耕英	38°56.48	140°49.20	848	2006.10.12	短周期 3成分
	栗駒小安	39°00.68	140°39.55	335	2008.7.2	短周期 3成分