平成22年(2010年)の安達太良山の火山活動

仙 台 管 区 気 象 台 火山監視・情報センター

地震活動及び噴煙活動は低調で、地殻変動に特段の変化はなく静穏に経過しました。

○ 2010年の活動概況

・噴気など表面現象の状況(図1~2、図4~6)

若宮(沼ノ平火口の西北西約8km)に設置してある遠望カメラでは、沼ノ平火口付近で2月に高さ50m、11月に高さ10mの噴気が観測されましたが、その他の月は観測されず噴気活動は低調な状態で経過しました。

6月17~18日に沼ノ平火口を中心に実施した現地調査では、沼ノ平火口の噴気活動、熱活動は低調な状態が続いていました。沼ノ平火口内南西(Y-3)付近では、高さ1m程度の弱い噴気が観測され、地熱域¹⁾が引き続き認められました。また、沼ノ平火口中央(Y-1)付近では、噴気は観測されず、地中温度²⁾も低い状態が継続していました。

- 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感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。

・地震や微動の発生状況(図3)

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。

・地殻変動の状況 (図7~8)

GPS 連続観測では、火山活動によると考えられる変化は観測されませんでした。



図 1 安達太良山 遠望カメラによる映像 (7月28日15時00分頃)

若宮(沼ノ平火口の西北西約8km)に 設置してある遠望カメラからの映像。

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。 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 業使、第 385 号)。また、同院発行の『数値地図 25000 (地図画像)』を複製しています(承認番号 平 20 業複、第 647 号)。

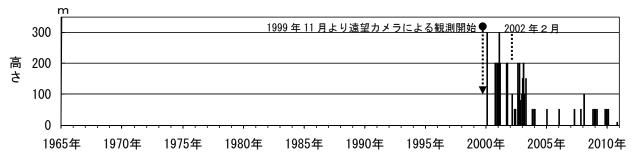


図2 安達太良山(沼ノ平)月別最大噴気高(1999年11月~2010年12月) 2002年2月以前は定時(09時、15時)及び随時観測による高さです. 2002年2月以降は全ての時間で観測したデータによる高さです。

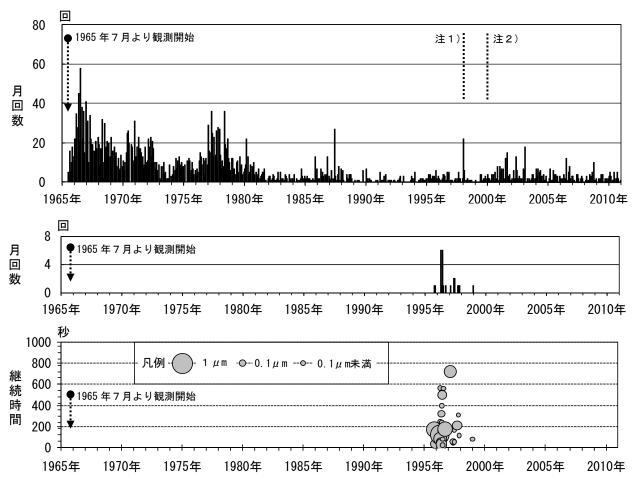


図3 安達太良山 上段:月別地震回数(1965年7月~2010年12月)

中段:月別微動回数(1965年7月~2010年12月)

下段:微動の継続時間と上下動最大振幅(1965年7月~2010年12月) 注3)

- 注1) 1998 年より検測基準を S-P5 秒以下から S-P2 秒以下に変更しました。
- 注2) 1999 年 10 月に勢至平観測点を新設し、基準観測点を塩沢観測点(沼ノ平から東北東約6km)から勢至平観測点(沼ノ平から東北東約3km)に変更しました。
- 注3) 塩沢観測点による。

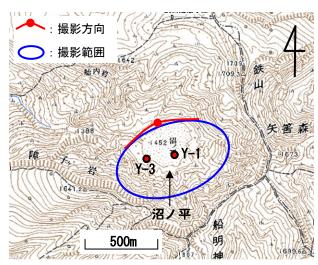


図4 安達太良山 観測ポイントと図6の撮 影位置

この地図の作成には国土地理院発行の「数値地図 25000 (地図画像)」を複製した。

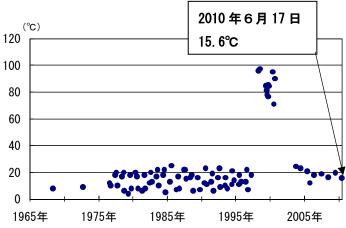


図5 安達太良山 沼ノ平火口中央(Y-1)の 地中温度²⁾の変化図 (1968年5月~2010年6月)

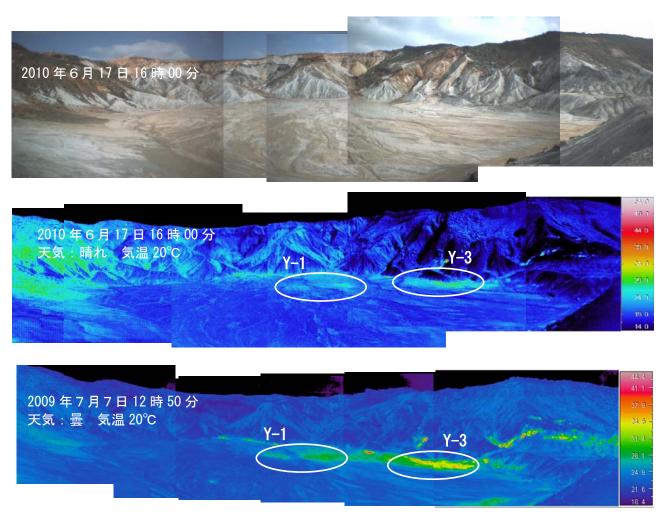


図6 安達太良山 沼ノ平の可視画像(上段)と地表面温度分布¹⁾ (中段、下段) 上段、中段: 2010 年 6 月 17 日 下段: 2009 年 7 月 7 日



図7 安達太良山 GPS 観測点配置図 GPS 基線①~③は図8の①~③に対応します。

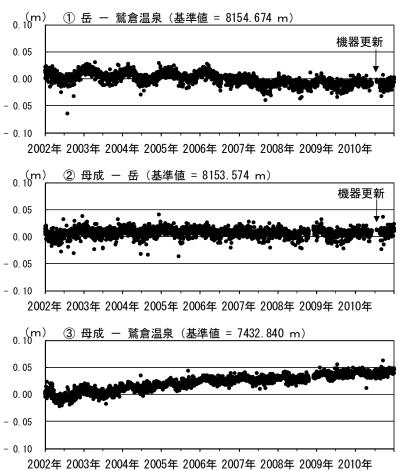


図8 安達太良山 GPS 基線長変化図 (2002 年 1 月~2010 年 12 月) ①~③は図7の GPS 基線①~③に対応しています。 グラフの空白部分は欠測を表しています。

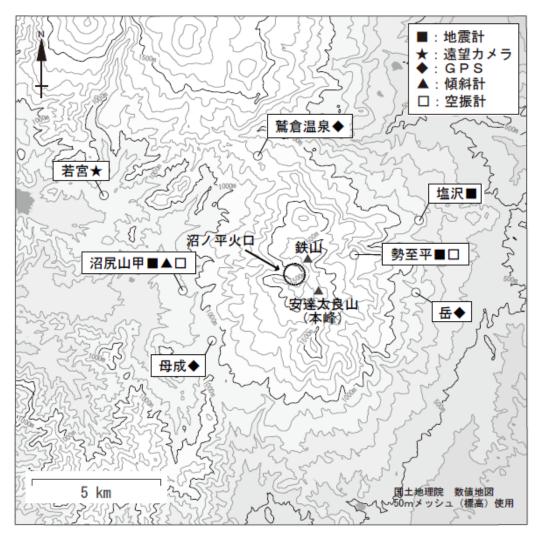


図9 安達太良山 観測点配置図

(小さな白丸は気象庁観測点位置を示しています。)

表 1 安達太良山 気象庁観測点一覧

観測種類	観測点名(旧観測点名)	位置						設置高	유민 개네 만만 하스 디	備考		
		緯度		経度		標高	(m)	(m)	観測開始日	1 用		
地震計	勢至平(B点)	37° 38		140°	18. 21'		1320		1999. 10. 22	短周期	3 成分	
	塩沢(A点)	37° 38	8. 78′	140°	19. 93'		890		1965. 4. 1	短周期	3 成分	
	沼尻山甲	37° 37	7. 29'	140°	13.68'		890	-99	2010. 9. 1	短周期	3 成分	ボアホール型
空振計	勢至平(B点)	37° 38	8.1′	140°	18. 2'		1320		1999. 10. 22			
	沼尻山甲	37° 37	7. 3′	140°	13.7'		890		2010. 9. 1			
傾斜計	沼尻山甲	37° 37	7. 3′	140°	13.7'		890	-99	_	※調査運転中		
GPS	母成 (沼尻)	37° 36	6.2'	140°	14.5'		967	6	2001. 11. 1	2周波		
	鷲倉温泉 (鷲倉)	37° 40	0.1'	140°	15. 7'		1238	4	2001. 11. 1	1周波		
	岳	37° 37	7. 3′	140°	19.9'		902	8	2001. 11. 1	2010年 6	月3日:	: 2周波に更新
遠望カメラ	若宮	37° 39	9.3'	140°	11.6'		820		1999. 11. 1			

※2010年8月2日より観測点名が変更になっています。