

## 平成 22 年（2010 年）の鳥海山の火山活動

仙台管区気象台  
火山監視・情報センター

地震活動は低調で、遠望カメラでは山頂部に噴気はみられませんでした。火山活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 1～4）

上郷（山頂の北西約 10km）に設置してある遠望カメラでは、噴気は観測されませんでした。

9 月 14～16 日にかけて現地調査を実施しました。鳥海山山頂付近の新山東側斜面及び荒神ヶ岳付近は、1974 年の活動で噴火したところですが、この周辺の地表面温度分布<sup>1)</sup> は、6 年前（2004 年 10 月）と同様地熱の高い箇所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。

#### ・地震や微動の発生状況（表 1）

火山性地震および火山性微動は観測されませんでした。

#### ・地殻変動の状況（図 5～6）

9 月 14～16 日にかけて実施した GPS 繰り返し観測では、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。

---

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）。

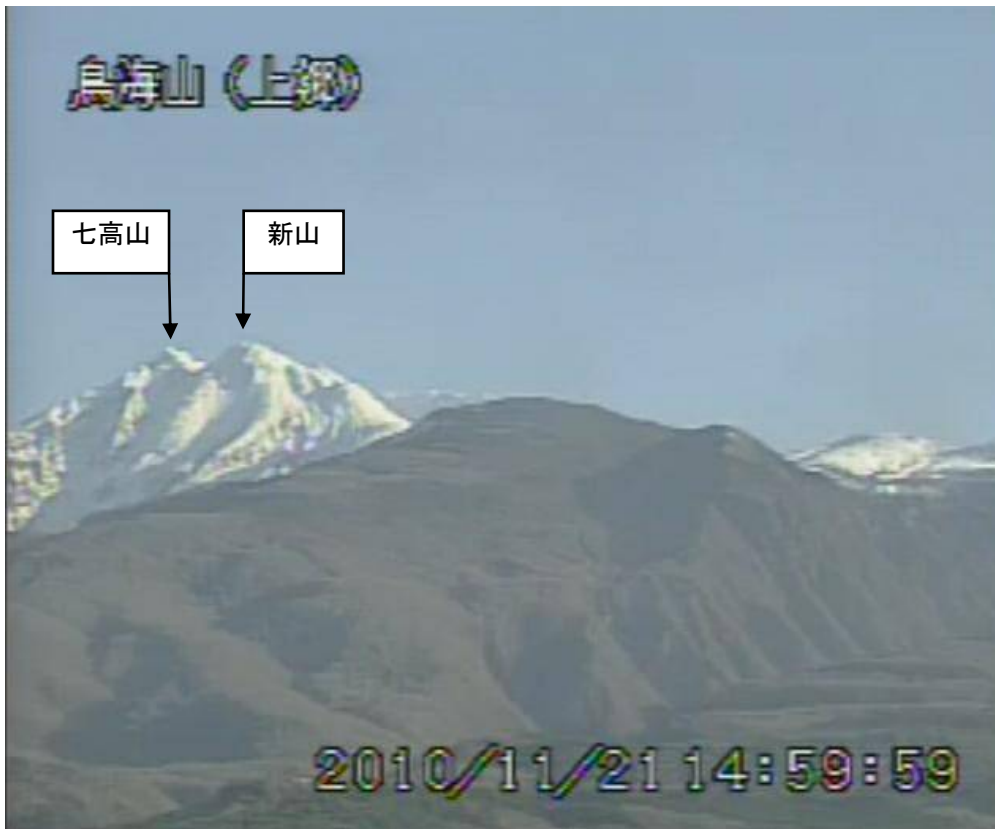


図 1 鳥海山 遠望カメラによる映像（11 月 21 日 15 時 00 分頃）  
上郷（山頂の北西約 10km）に設置してある遠望カメラからの映像。

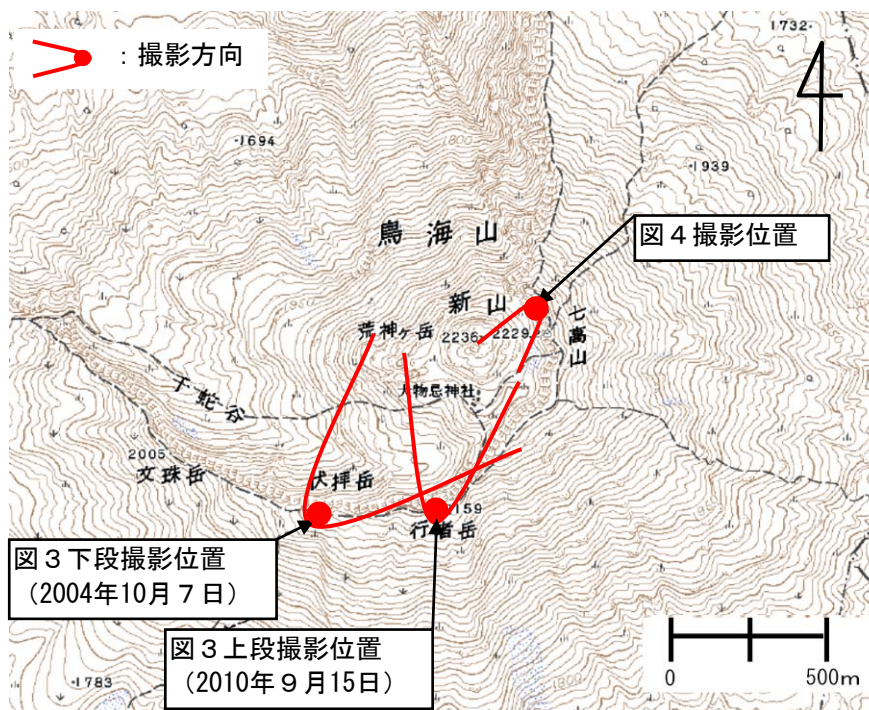


図 2 鳥海山 地形図と図 3～4 の撮影位置

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）」を複製しました。

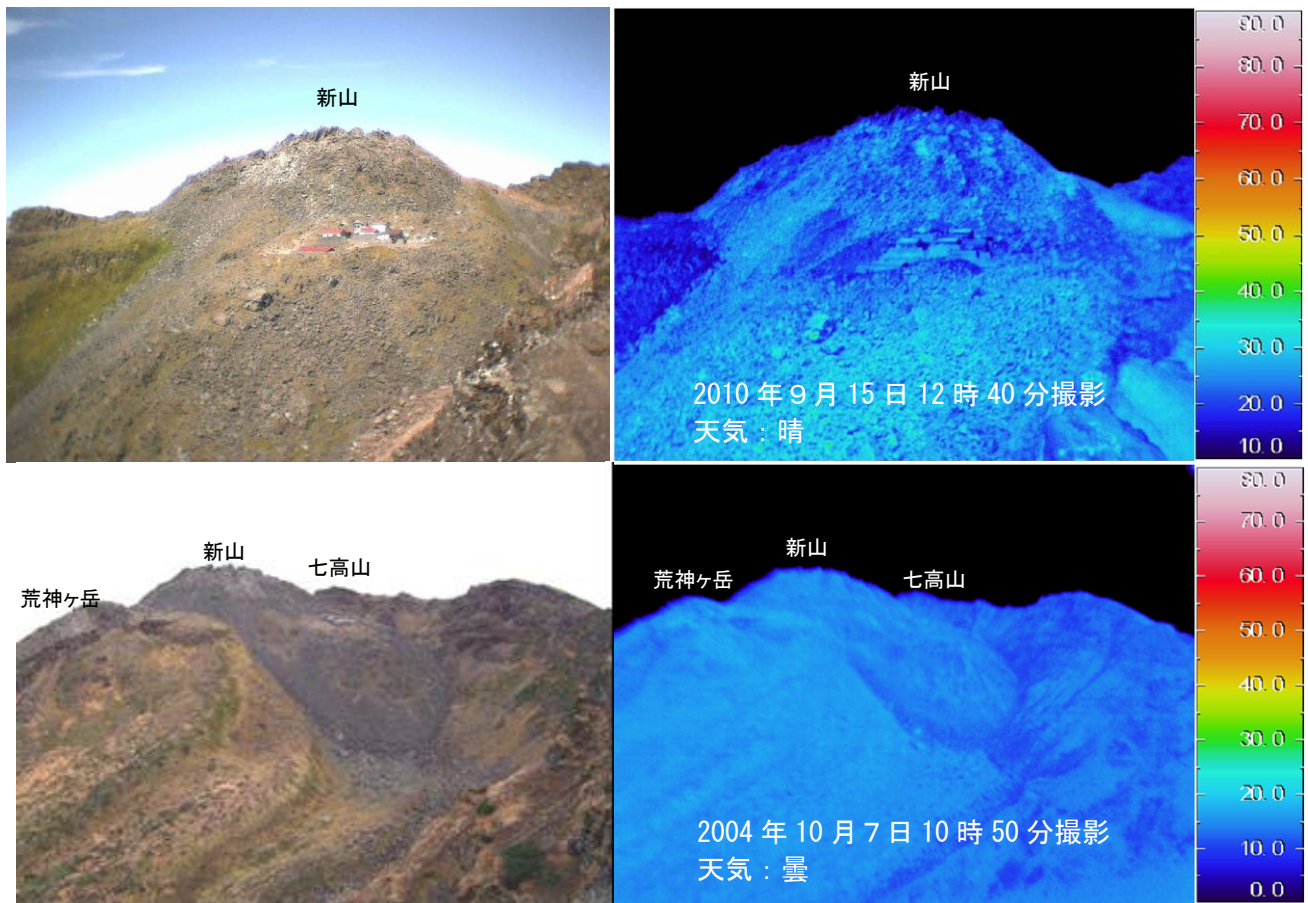


図 3 鳥海山 山頂付近の可視画像 (左) と地表面温度分布<sup>1)</sup> (右)  
 上段 : 2010年9月15日撮影 下段 : 2004年10月7日撮影

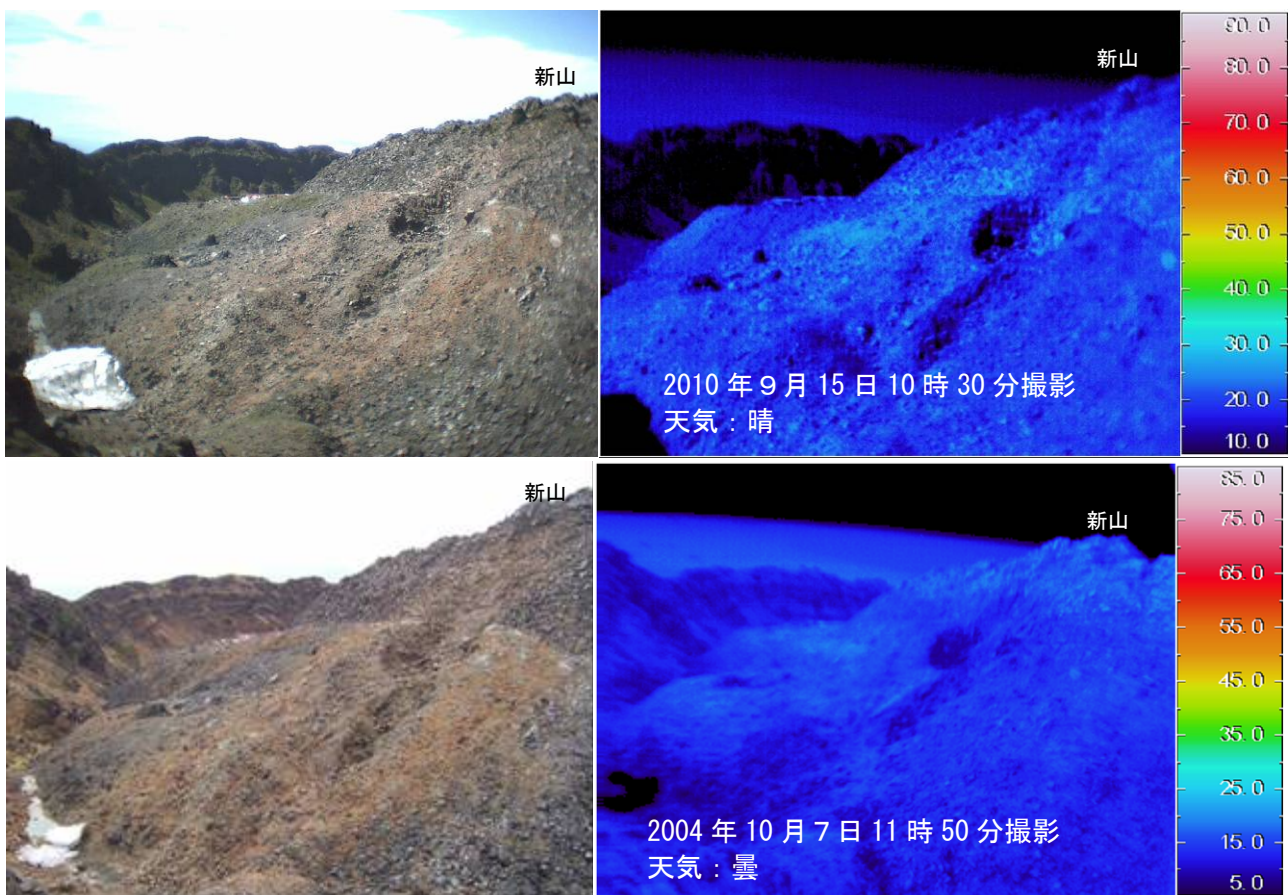


図 4 鳥海山 新山東側斜面の可視画像 (左) と地表面温度分布<sup>1)</sup> (右)  
 上段 : 2010年9月15日撮影 下段 : 2004年10月7日撮影

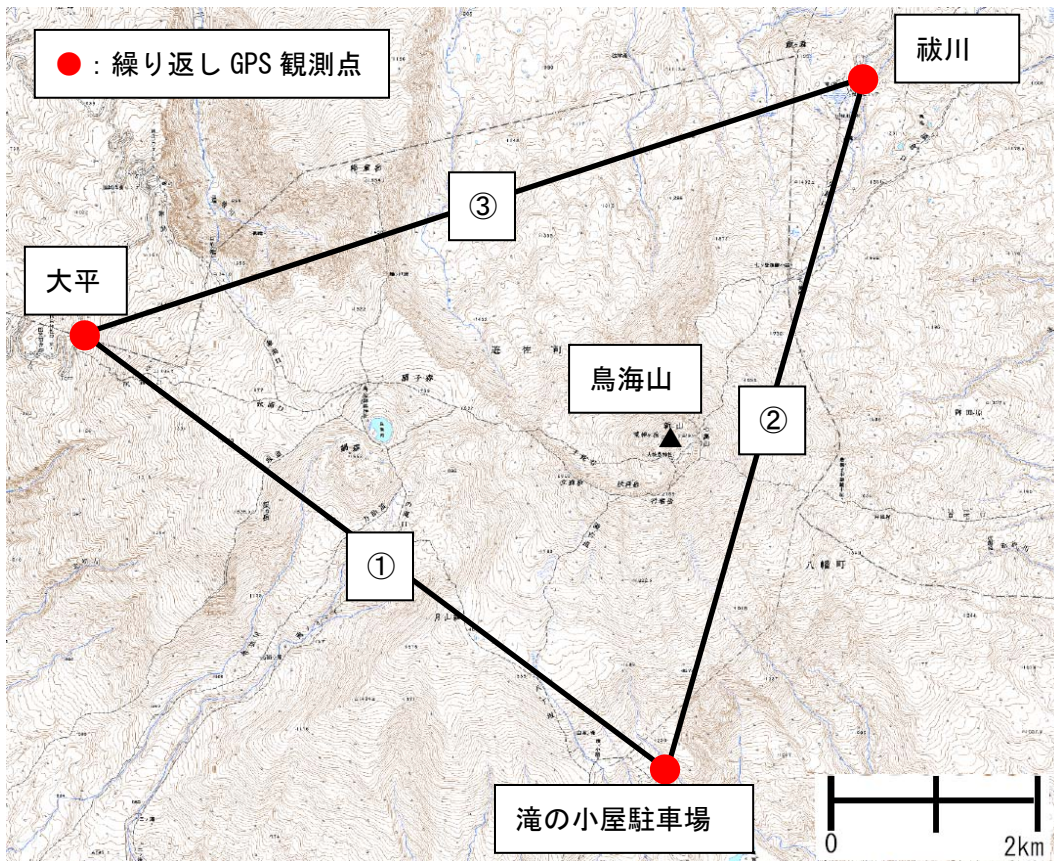


図 5 鳥海山 GPS繰り返し観測点配置図

GPS基線①～③は図 6 の①～③に対応している。  
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）」を複製しました。

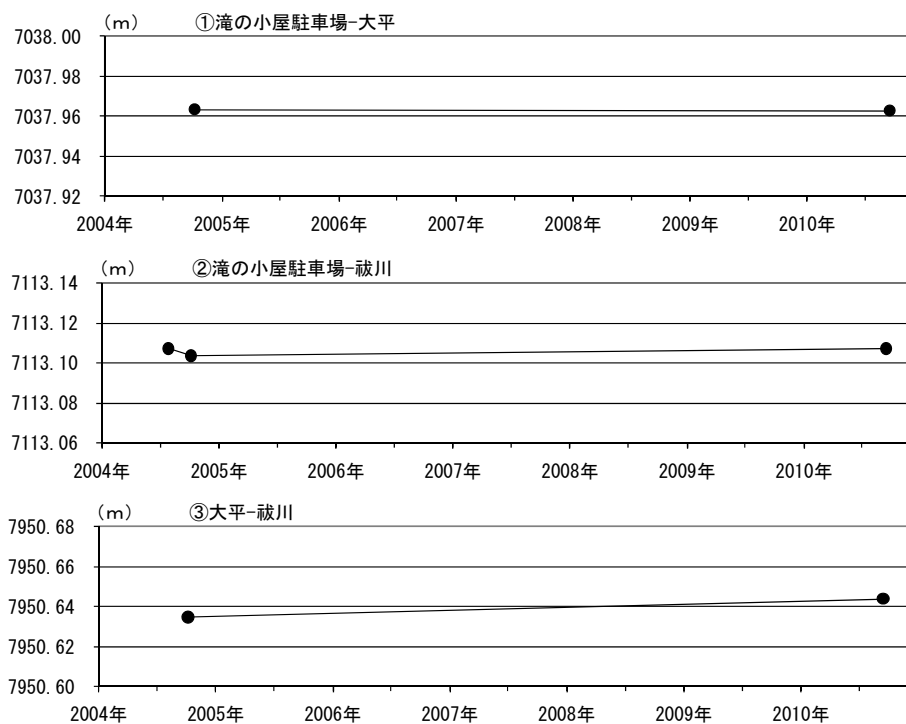


図 6 鳥海山 GPS繰り返し観測による基線長変化図（2004年7月～2010年10月）

上図の基線番号①～③は図 5 のGPS基線①～③に対応しています。

表 1 鳥海山 火山性地震・微動の月別回数 (2010 年 9 月～12 月)

	2010年			
	9月	10月	11月	12月
月別地震回数	0	0	0	0
月別微動回数	0	0	0	0

2010 年 9 月 1 日より観測開始。  
機器障害のため 11 月及び 12 月に欠測の日があります。

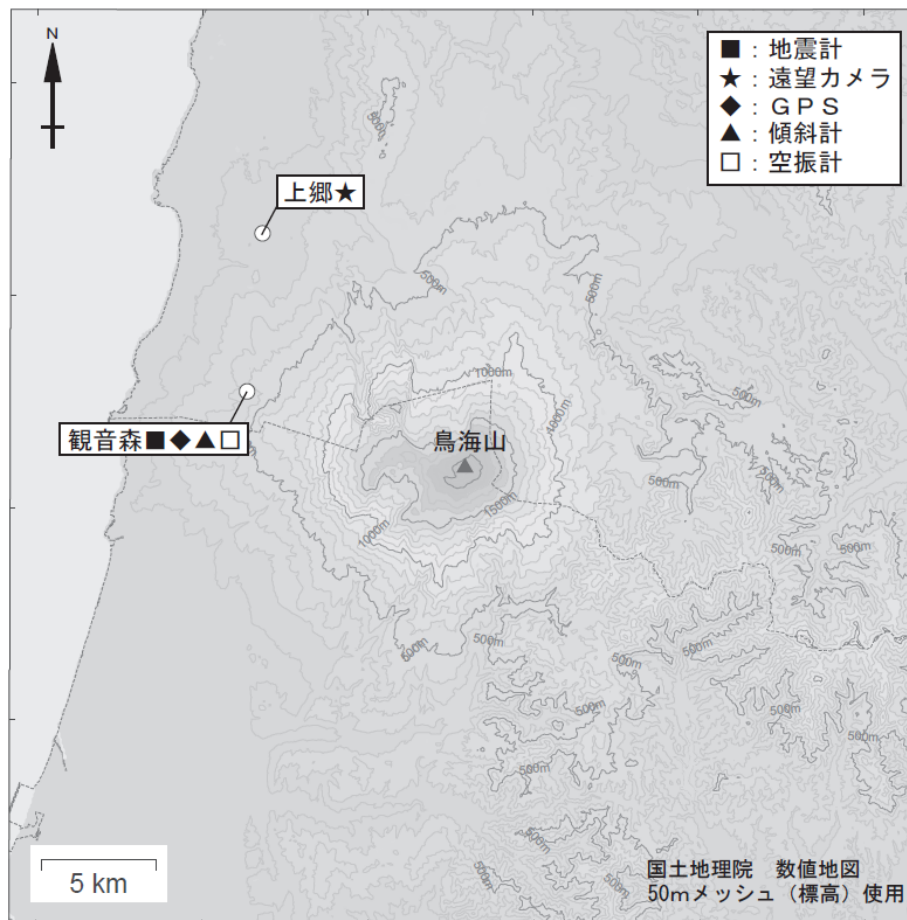


図 7 鳥海山 観測点配置図

(小さな白丸は気象庁観測点位置を示しています。)

表 2 鳥海山 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	観音森	39° 07.75'	139° 56.36'	335	-98	2010.9.1	短周期 3成分 ポアホール型
空振計	観音森	39° 07.8'	139° 56.4'	335		2010.9.1	
傾斜計	観音森	39° 07.8'	139° 56.4'	335	-98	—	※調査運転中
GPS	観音森	39° 07.8'	139° 56.4'	335	4	—	2周波 ※調査運転中
遠望カメラ	上郷	39° 11.5'	139° 56.8'	175		2010.4.1	