

## 平成 20 年（2008 年）の倶多楽の火山活動

札幌管区気象台  
火山監視・情報センター

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しました。

### ○2008 年の火山概況

#### ・火口や噴気の状況（図 1～8）

4月15日、9月12日、9月21日、10月21日に現地調査を実施しました（10月21日は室蘭地方気象台が実施）。また、3月7日に北海道開発局の協力を得て上空からの観測を実施しました。いずれの観測でも日和山山頂部、地獄谷爆裂火口や大湯沼の噴気の状況や熱活動に特に変化はありませんでした。

#### ・地震活動（図 9、表 1）

火山性地震は、一日あたり概ね 0～2 回で、低調に経過しました。  
火山性微動は観測されませんでした。

#### ・大正地獄での泥混じりの熱湯噴出

2007 年 5 月 3 日から大正地獄で発生しているごく小規模な泥混じりの熱湯噴出は、その後も消長を繰り返しながら噴出は継続しています（登別市による）。この現象は局所的なものであり、火山活動の活発化に直接つながるものではないと考えられます。

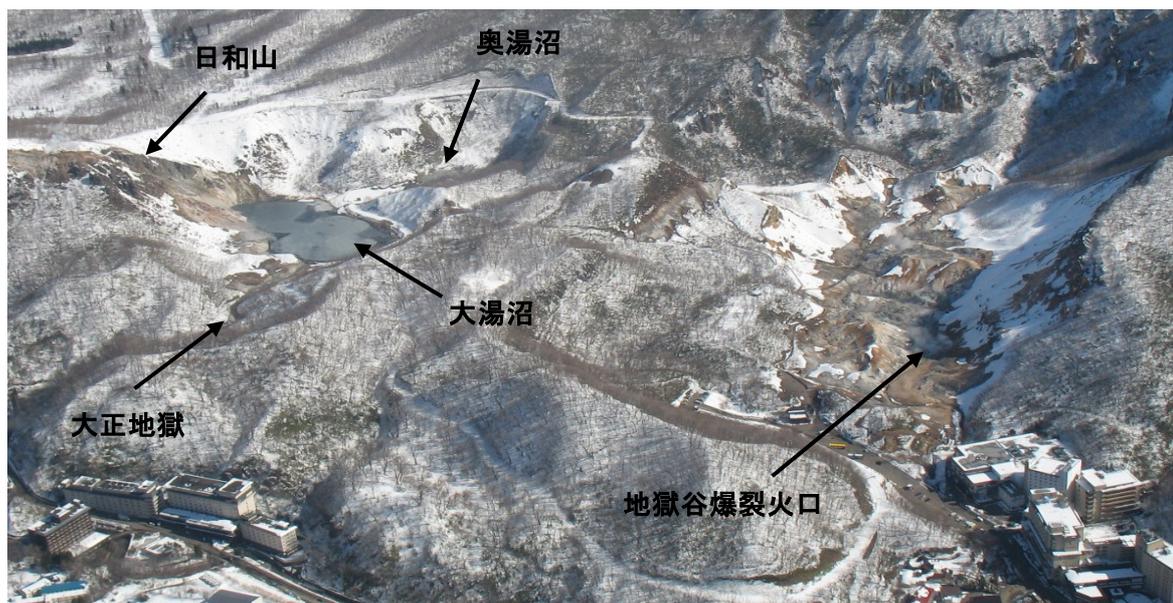


図 1 倶多楽 日和山・地獄谷周辺の状況  
(2008 年 3 月 7 日 図 8 の①方向上空より撮影)

この資料は札幌管区気象台のホームページ (<http://www.sapporo-jma.go.jp>) や気象庁のホームページ (<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業復、第647号）。

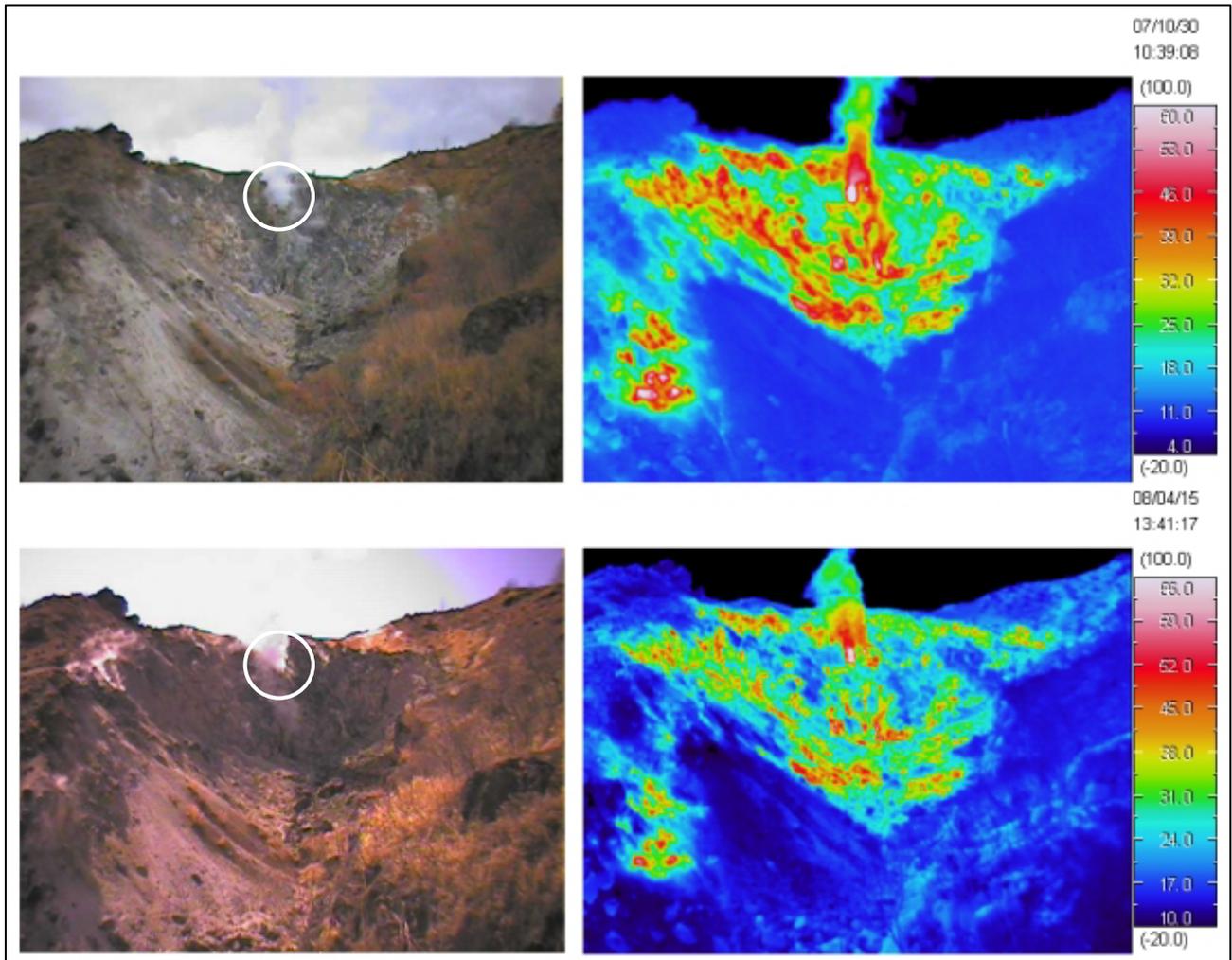


図 2 倶多楽 赤外熱映像装置<sup>1)</sup>による日和山山頂部北西側噴気孔の地表面温度分布  
 (上：2007 年 10 月 30 日 下：2008 年 4 月 15 日 図 8 の②方向から撮影)



図 3 倶多楽 日和山北西側噴気孔の状況  
 (2008 年 4 月 15 日 図 2 の白丸部分)

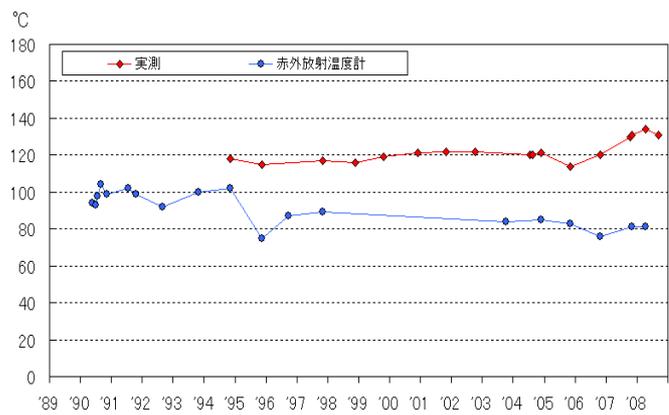


図 4 倶多楽 日和山北西側噴気孔  
 噴気温度推移 (1989 年～2008 年)

- 日和山山頂部の噴気孔では、これまでと同様に大きな噴気音を伴って高さ 20m 程度の白色噴気が噴出していました。噴気温度は 1994 年の測定開始以降、概ね 120°C で推移していましたが、2007 年 10 月の観測 (131°C) で約 10°C の上昇が見られていました。2008 年 4 月 15 日の観測では 134°C で、大きな変化はありませんでした。赤外熱映像装置<sup>1)</sup>による観測では、地熱域の状況に変化は認められませんでした。

1) 赤外放射温度計や赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感知して温度分布を測定する計器です。熱源から離れた場所から測定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 5 倶多楽 大湯沼周辺の状況  
(2008 年 4 月 15 日 図 8 の③方向から撮影)



図 6 倶多楽 地獄谷の状況  
(2008 年 4 月 15 日 図 8 の④方向から撮影)

- ・ 大湯沼及び奥湯沼では、これまでと同様に熱水の湧き出しや弱い噴気活動が続いており、状況に特段の変化はありませんでした。
- ・ 地獄谷の状況にも変化はなく、温泉の湧き出しや弱い噴気活動が続いています。



図 7 倶多楽 大正地獄の状況  
(2008 年 4 月 15 日撮影)

- ・ 大正地獄では 2007 年 5 月 3 日から泥まじりの熱湯の噴出が断続的に観測されています。
- ・ これらの現象は局所的なものであり、火山活動の活発化に直接つながるものではないと考えられます。

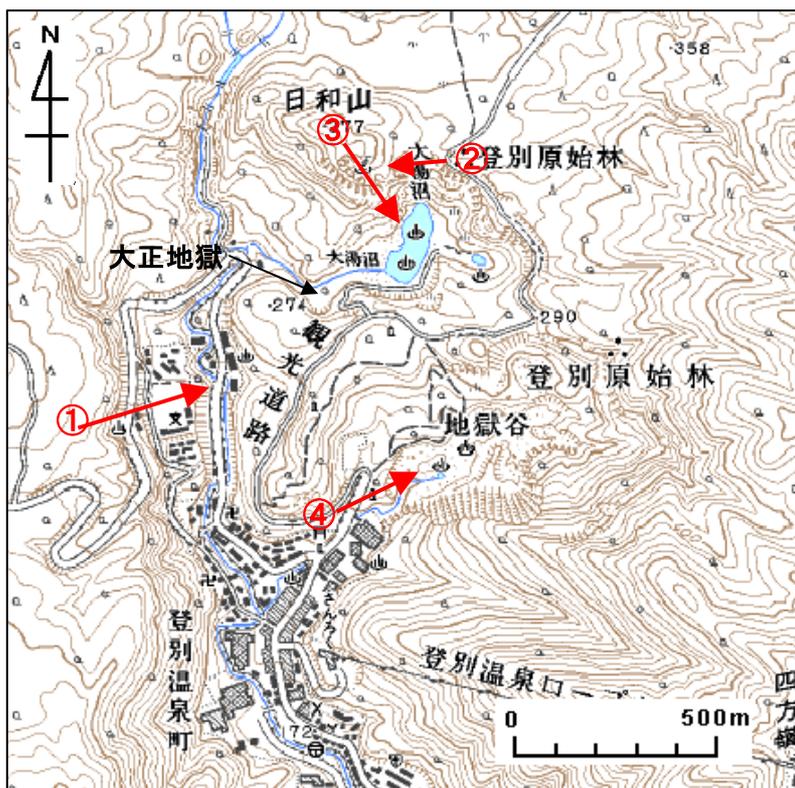


図 8 倶多楽 日和山・地獄谷周辺図

表 1 倶多楽 地震・微動の月回数（上登別）

2008 年	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
地震回数	1	4	1	0	1	2	1	0	0	2	0	2
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

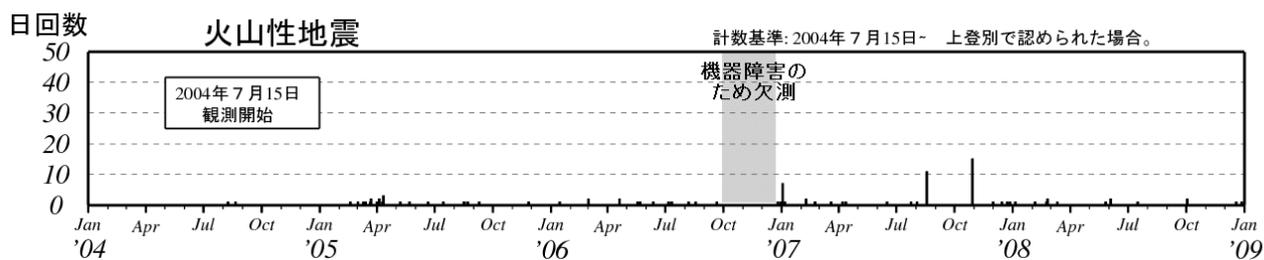
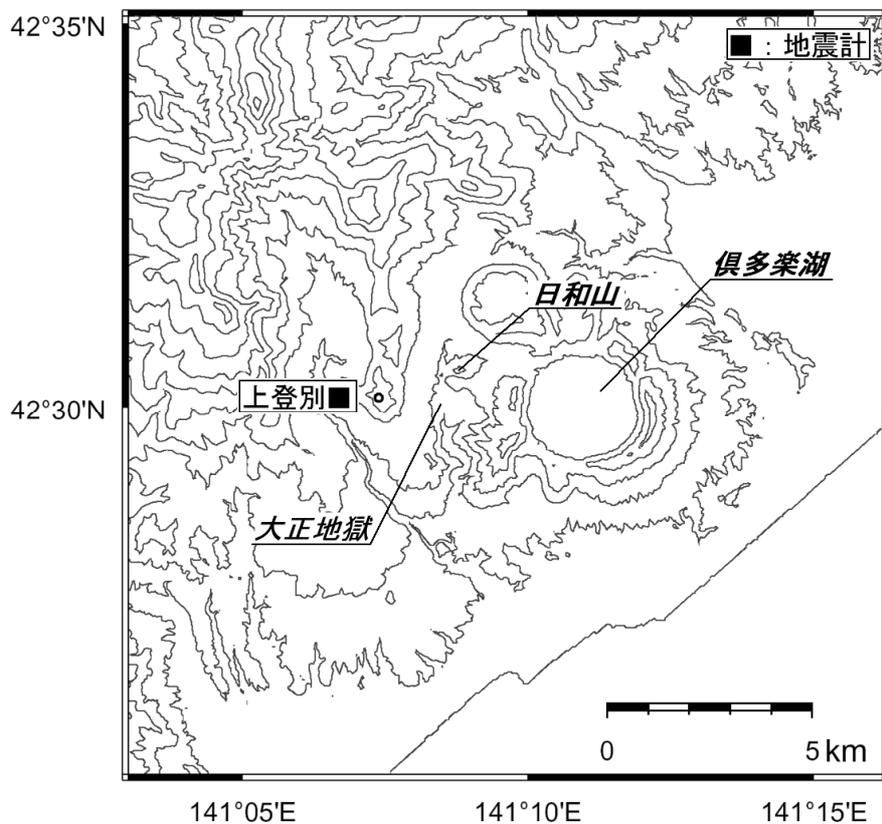


図 9 倶多楽 日別地震回数（2004 年 7 月～2008 年 12 月）

観測点情報



気象庁観測点一覧表 倶多楽（緯度・経度は世界測地系）

記号	観測機器	地点名	位置			設置高 (m)	観測開始年月
			緯度(度分)	経度(度分)	標高(m)		
■	地震計	上登別	42 30.1	141 07.4	570	-1	2005年7月