

平成 21 年（2009 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。

○2009 年の火山概況

・火口や噴気の状況（図 1 ～ 6）

3 月 9 日、11 月 4 日に現地調査を実施しました（11 月 4 日は室蘭地方気象台が実施）。いずれの観測でも日和山山頂部、地獄谷爆裂火口及び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 7 ～ 8、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 日以降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が継続しました（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。

この資料は札幌管区気象台のホームページ(<http://www.jma-net.go.jp/sapporo/>)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)。

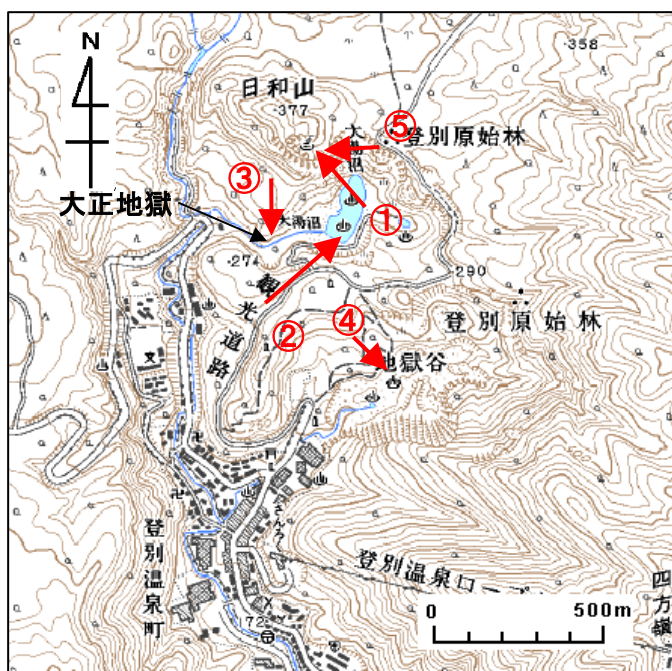


図 1 倶多楽 火口周辺図



図2 倶多楽 日和山山頂部の噴気の状態
(2009 年 3 月 9 日 図 1 の①方向から撮影)



図3 倶多楽 大湯沼の状況
(2009 年 3 月 9 日 図 1 の②方向から撮影)



図4 倶多楽 大正地獄の状況
(2009 年 3 月 9 日 図 1 の③方向から撮影)



図 5 倶多楽 地獄谷の状況
(2009 年 11 月 4 日 図 1 の④方向から撮影)

- ・ 日和山、大湯沼、大正地獄、地獄谷爆裂火口の状況に変化は認められませんでした。
- ・ 2007 年 5 月 3 日以降大正地獄で発生しているごく小規模な泥まじりの熱湯噴出は、その後も消長を繰り返しながら噴出が継続しました(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。

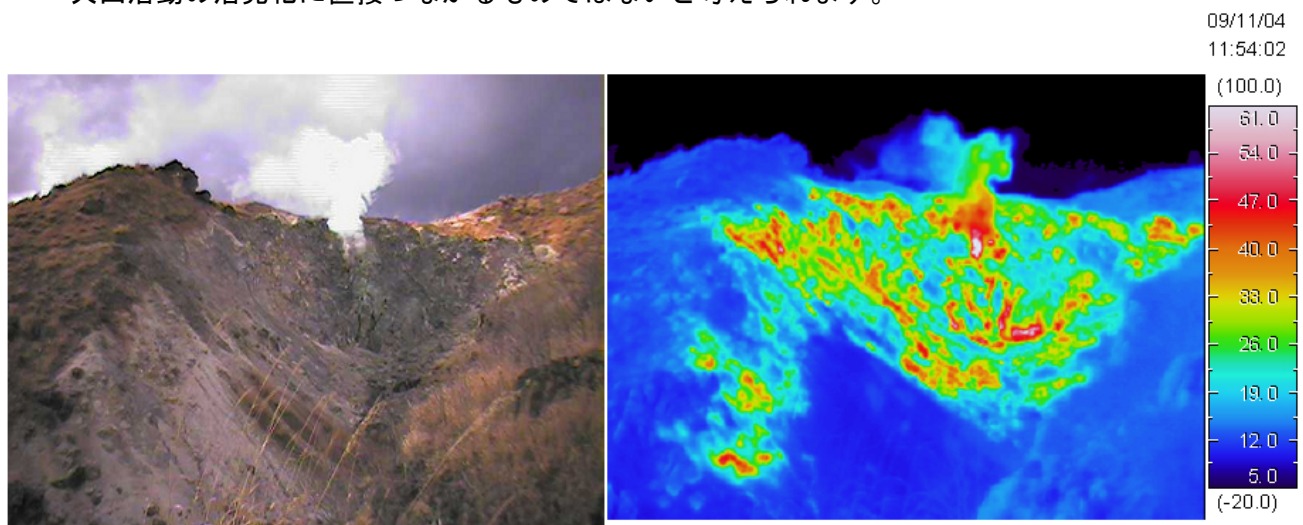


図 6 倶多楽 赤外熱映像装置¹⁾による日和山山頂爆裂火口の地表面温度分布
(2009 年 11 月 4 日 図 1 の⑤方向から撮影)

- ・ 日和山山頂爆裂火口の状況に変化はありませんでした。噴気温度(直接測定)は 2006 年まで約 120℃で推移していましたが、2007 年以降は約 130℃で経過しています。赤外熱映像装置¹⁾による観測では、山頂爆裂火口の地表面温度分布に変化はありませんでした。

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検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。

表 1 倶多楽 地震・微動の月回数（上登別）

2009 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	1	5	1	2	2	1	0	*(2)	×	×	×
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	*(0)	×	×	×

*地震観測点上登別は障害のため2009年9月5日から欠測となっています。

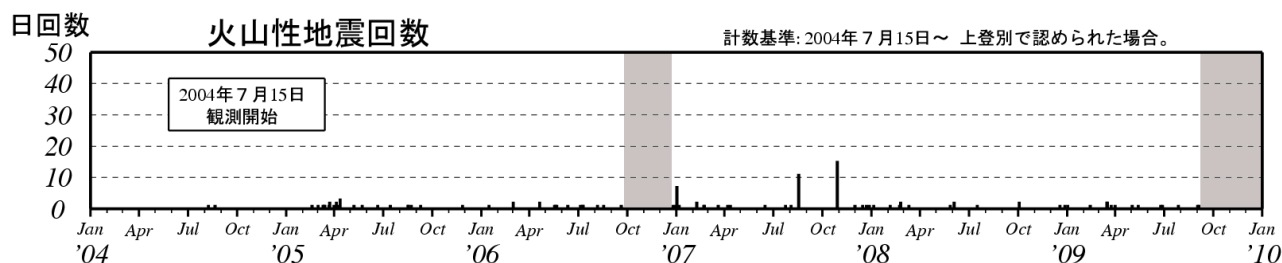


図 7 倶多楽 日別地震回数（2004 年 7 月～2009 年 12 月）

図の灰色の期間は機器障害のため欠測

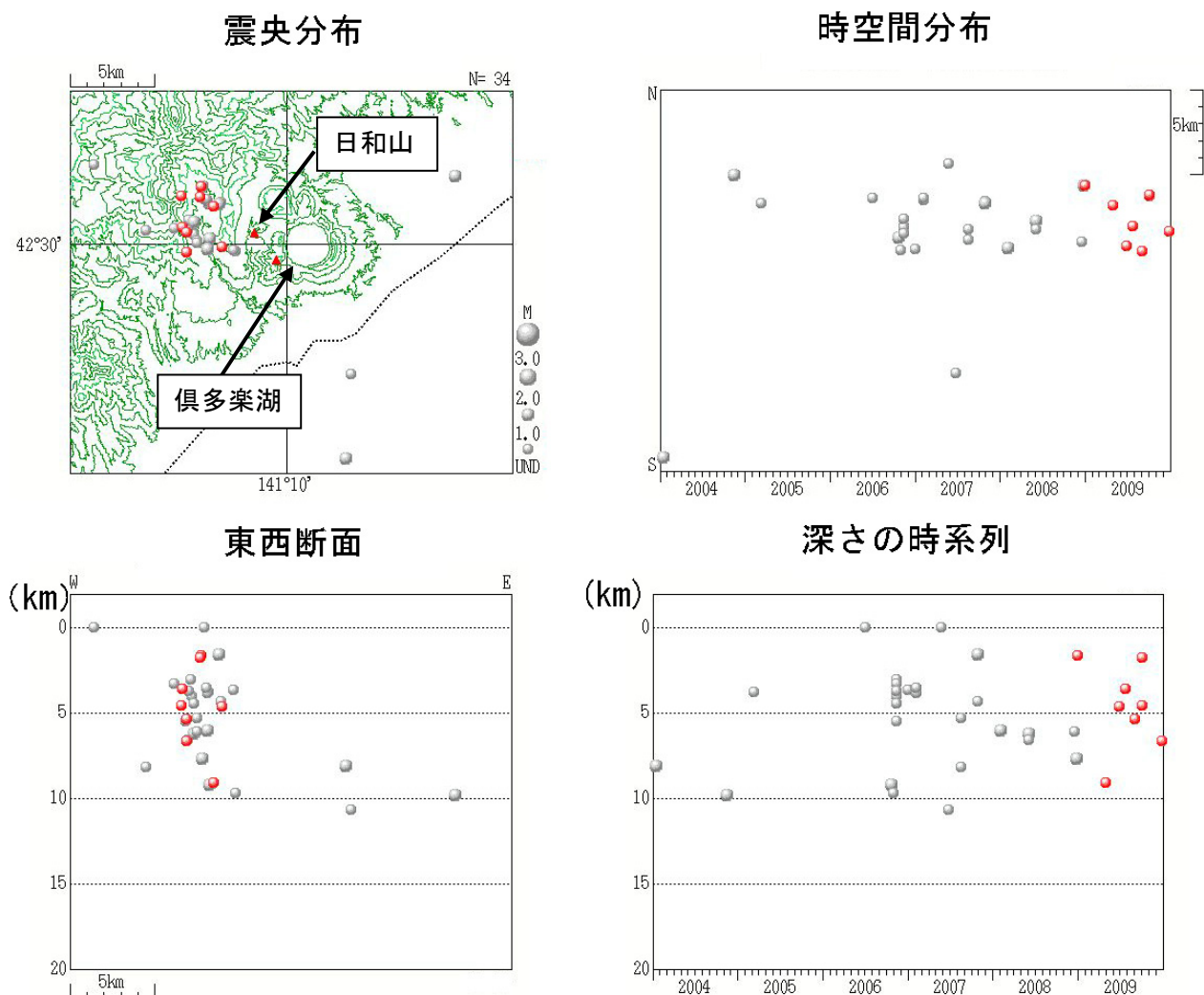


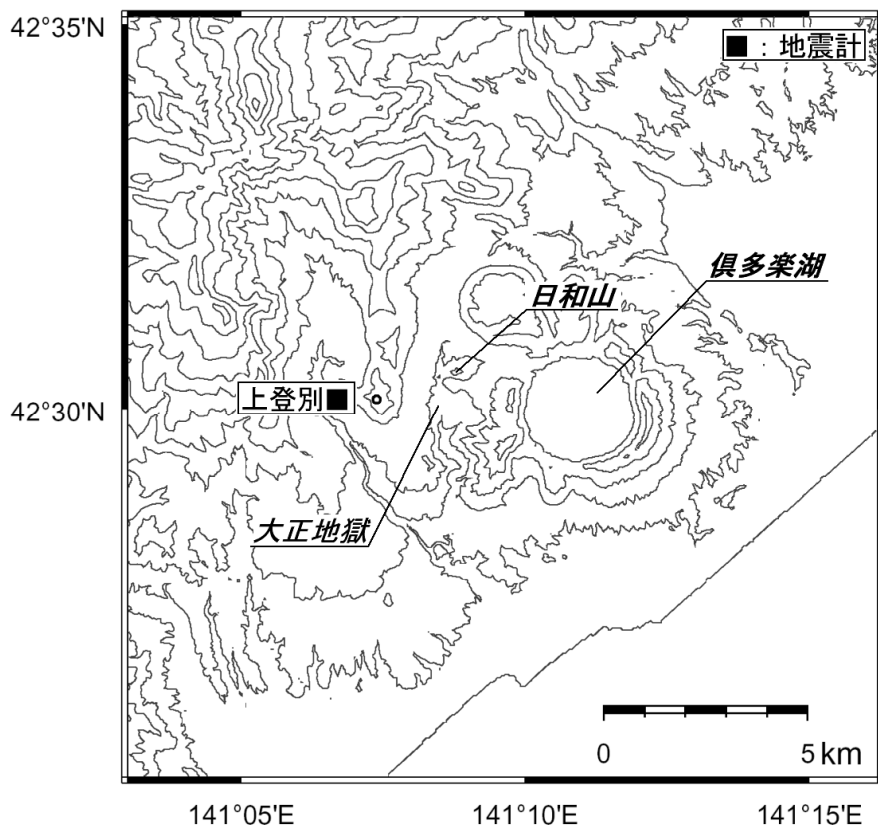
図 8 広域ネットによる倶多楽周辺の地震活動(2004 年 1 月～2009 年 12 月)

● 印は 2008 年までの震源

● 印は 2009 年の震源

マグニチュード (M) は地震の規模を表します。図中の震源要素は一部暫定値で、後日変更することがあります。

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