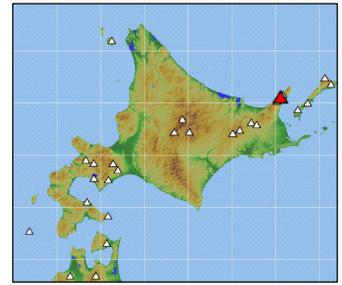


(2. 羅臼岳)

## 2. 羅臼岳 Rausudake

北緯 44° 04' 33" 東経 145° 07' 20" 標高 1,661m (羅臼岳) (測定点)

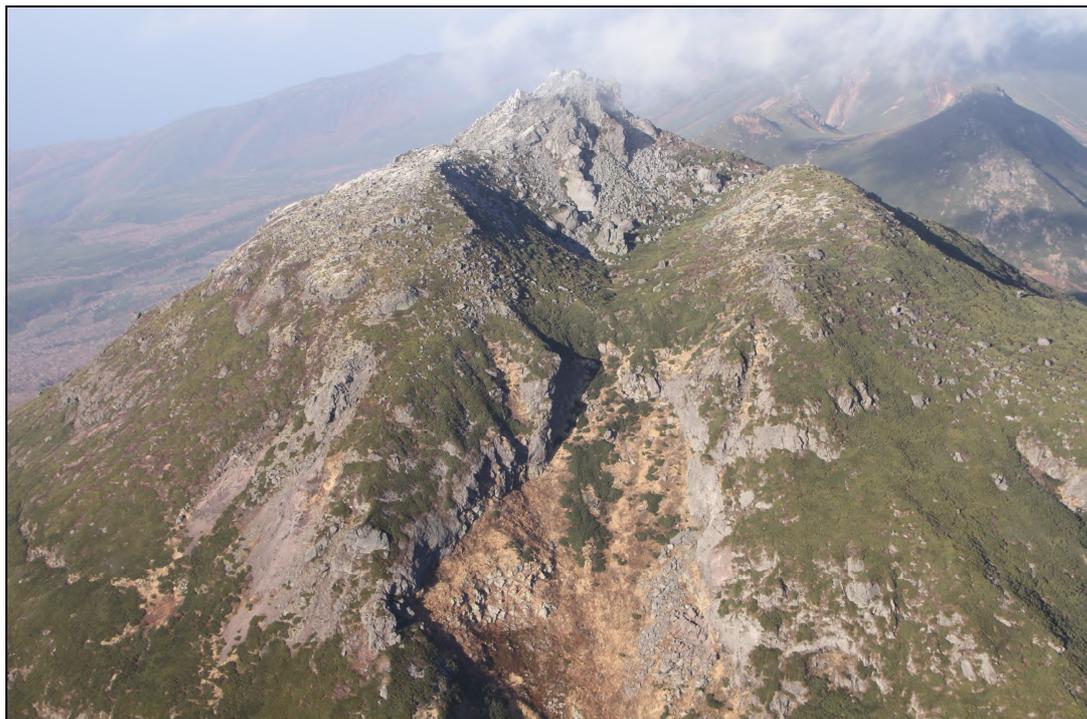


羅臼岳山体全景 北西側上空から 2003年6月6日 気象庁撮影

### 概要

北海道東部の知床半島中部にある火山で、基盤の新第三紀の流紋岩・安山岩が標高 800m まで露出。10 万年前以降に活動し、火山の基底直径は約 5km、大部分が輝石安山岩の溶岩や火砕岩からなる成層火山 ( $\text{SiO}_2$  量は 57.2~65.8 wt.%) で、山頂部には溶岩ドームがある。他に同様な火山が知床半島中軸に沿い北東に 3 山連なり、更にその北東に知床硫黄山がある。山麓に温泉湧出(土居・他, 1970 ; Goto et al, 2000)。

## 写真



山頂部 南西側上空から 2011年10月19日 気象庁撮影

## 地形図

知床硫黄山を参照。

## 噴火活動史

## ・過去1万年間の噴火活動

最近2300年間では、2200～2300年前、1400～1600年前、500～700年前の3時期に火山活動が活発であった。2200～2300年前には、比較的規模の大きな噴火が発生し、降下テフラや火砕流が噴出した。1400～1600年前の活動では、プリニー式噴火による降下テフラと火砕流が、500～700年前の活動でも降下テフラや火砕流が噴出した。また、山頂付近に存在する溶岩流や溶岩ドームには新鮮な地形が残っており、これらの3時期のそれぞれ、あるいはいずれかの活動で形成された可能性が高い(宮地・他, 2000; 後藤, 2009)。2300年以前の噴火史は未だ明らかにされていない。現在、噴気活動は認められない。

噴火年代	噴火場所	噴火様式	主な現象・マグマ噴出量
2.2ka(厳密な年代は不明) <sup>4</sup>	不明 <sup>4</sup>	マグマ噴火 <sup>4</sup>	比較的規模の大きな噴火が発生して降下テフラが堆積し、火砕流を6回噴出した。噴出物量は不明。 <sup>4</sup>
1.4ka <sup>4</sup>	不明 <sup>4</sup>	マグマ噴火 <sup>4</sup>	Ra-2及びRaf1-2噴火：規模の大きなプリニー式噴火が発生して降下テフラが堆積した。この降下テフラは国後島中部にも及んだ。その後、多量の火山弾を交える爆発的噴火を起こし、火砕流が噴出した。マグマ噴出量0.08DREkm <sup>3</sup> (降下火砕物のみ)。(VEI4) <sup>4</sup>
0.5←→0.7ka <sup>4</sup>	山頂周辺 <sup>4</sup>	マグマ噴火 <sup>4</sup>	Ra-1及びRaf1-1噴火：降下テフラや火砕流が噴出した。マグマ噴出量0.016DREkm <sup>3</sup> 。(VEI3) <sup>4</sup>

※噴火イベントの年代、噴火場所、噴火様式等については、(独)産業技術総合研究所の活火山データベース(工藤・星住, 2006-)を参考とした。なお、年代は暦年代で示す。表中の「ka」は「1000年前」を意味し、西暦2000年を0kaとして示した。

A←→B：A年からB年までの間のどこかで起こった噴火イベント

(2. 羅臼岳)

・ 有史以降の火山活動

年代	現象	活動経過・被害状況等
1964(昭和 39)年	地震	1～3月羅臼温泉で有感地震が1月160回以上、2月18回、3月3回。1月20日に最大地震(M4.6、震度4)が発生し、羅臼温泉で軽微な被害があった。 <sup>1,2,3</sup>

【引用文献】

1. 網走地方気象台・他 (1964) 羅臼付近にひん発した地震の現地調査報告, 験震時報 **29**, 4, 19-21.
2. 勝井義雄・他 (1982) 知床硫黄山, 火山地質・噴火史・活動の現況および防災対策, 北海道における火山に関する研究報告書第8編, 北海道防災会議, 98p.
3. 佐々木嘉三・本谷義信 (1964) 1964年1月の羅臼群発地震, 北海道大学地球物理学研究報告, **12**, 69-80.
4. 宮地直道・他 (2000) 羅臼岳火山における最近2200年間の噴火史, 火山, **45**, 75-85.

全岩化学組成

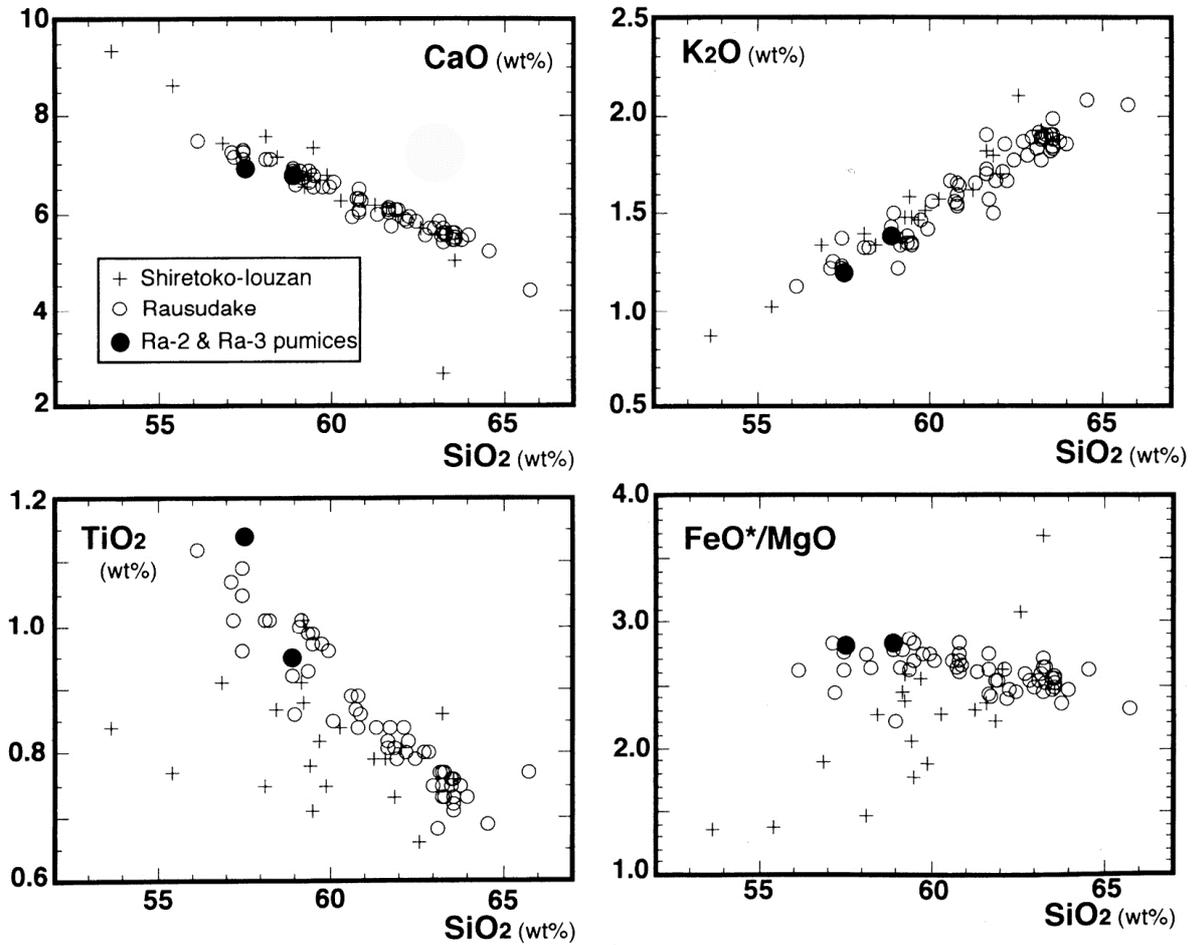


図 2-1 全岩化学組成ハーカー図(宮地・他, 2000)

### 主な火山活動

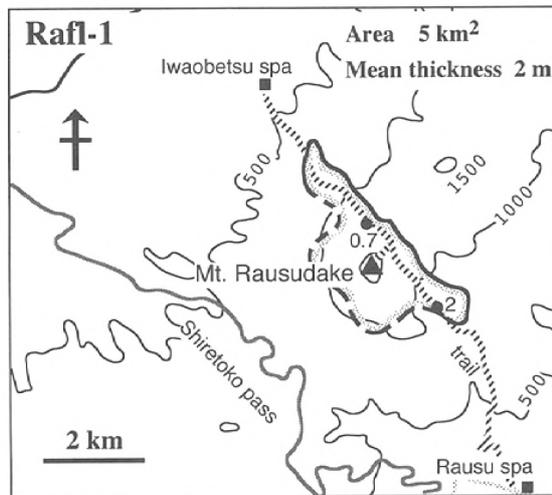
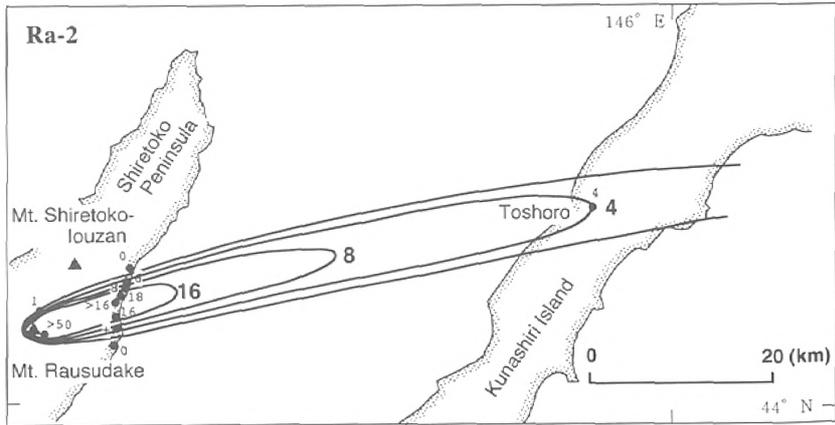


図 2-2 約 1400~1600 年前の噴火によるテフラ(上)および約 500~700 年前の噴火による火砕流分布(下)(宮地・他, 2000)

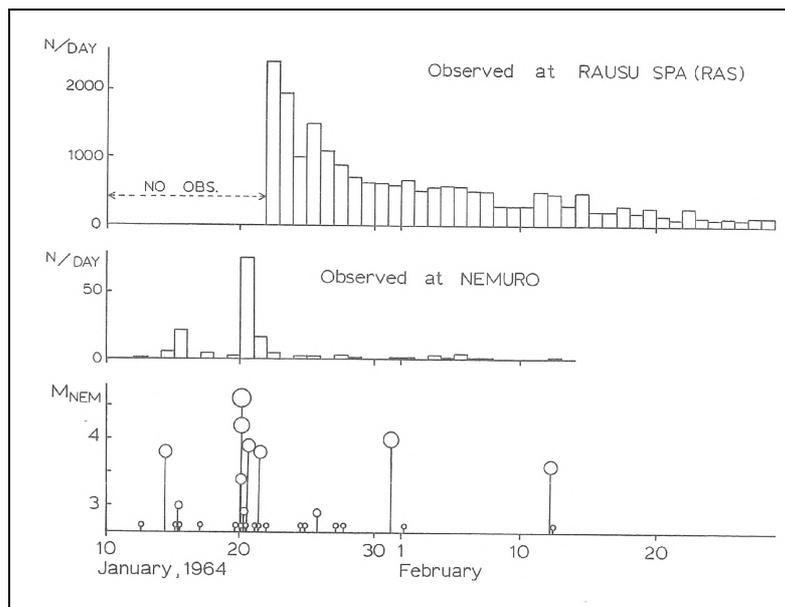


図 2-3 1964 年 1~2 月の日別地震発生数の推移  
(上段: 北大理学部による臨時観測の結果 中下段: 根室測候所の資料)  
および地震活動経過図(勝井・他, 1982)

## (2. 羅臼岳)

### 近年の火山活動

知床硫黄山 地震活動を参照

### 防災に関する情報

#### ①火山防災協議会

なし

#### ②火山ハザードマップ等

知床硫黄山 火山ハザードマップ等を参照

#### ③避難実績及び入山規制等の実績

いずれもなし

### 社会条件等

#### ①人口

- ・ 羅臼側：羅臼町の人口 5,955 人、そのうち 湯の沢地区の人口 108 人  
(平成 23 年 11 月 30 日現在 戸籍台帳による)
- ・ 斜里側：斜里町の人口 12,600 人(平成 23 年 11 月 30 日現在、住民基本台帳による)

#### ②国立・国定公園・登山者数等

- ・ 知床国立公園

羅臼側 年間観光客数：599,275 人(平成 22 年度観光客入込数調査による)

斜里側 年間観光客数：約 120 万人(平成 22 年：斜里町商工観光課調べ)

羅臼側 年間登山者数：不明

斜里側 年間登山者数：約 4,600 人

(網走南部森林管理署：平成 22 年度 岩尾別登山口林野庁入林簿より)

#### ③付近の公共機関

機関・部署名	所在地	電話番号
斜里町役場ウトロ支所	斜里町ウトロ香川 1 番地	0152-24-2200
羅臼町役場	羅臼町栄町 100 番地 83	0153-87-2111

#### ④主要交通網

- ・ 国道 334 号線、国道 335 号線、道道 93 号線、・ 道道 87 号線

#### ⑤関連施設

- ・ 羅臼町

羅臼ビジターセンター

- ・ 斜里町

知床自然センター

知床世界遺産センター

## 関係する主な気象官署

機関・部署名	所在地	電話番号
札幌火山監視・情報センター	(札幌管区気象台)札幌市中央区北2条西18丁目2	011-611-2421
釧路地方気象台	釧路市幸町10丁目3番地 釧路地方合同庁舎9階	0154-31-5145
網走地方気象台	網走市台町2丁目1番6号	0152-44-6891

## 気象庁および大学等関係機関の観測網

知床硫黄山の図を参照。

## 引用文献

- 網走地方気象台・他（1964）羅臼付近にひん発した地震の現地調査報告，*験震時報*，**29**，4，19-21.
- 土居繁雄・他（1970）5万分の1地質図幅「羅臼および知円別」および同説明書，北海道開発庁，34p.
- 後藤芳彦（2009）羅臼岳，しれとこライブラリー・知床の地質(斜里町立知床博物館編)，北海道新聞社，30-55.
- Goto, Y., et al. (2000) K-Ar ages of the Akan-Shiretoko volcanic chain lying oblique to the Kurile trench: Implications for the tectonic control of volcanism. *Island Arc*, vol, 9, 204-218.
- 勝井義雄・他（1982）知床硫黄山，*火山地質・噴火史・活動の現況および防災対策*，北海道における火山に関する研究報告書第8編，北海道防災会議，98p.
- 宮地直道・他（2000）羅臼岳火山における最近2200年間の噴火史，*火山*，**45**，75-85.
- 佐々木嘉三・本谷義信（1964）1964年1月の羅臼群発地震，*北海道大学地球物理学研究報告*，**12**，69-80.
- 斜里町（2011）*火山災害危険箇所マップ*。