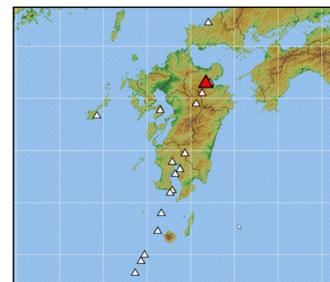


## 82. 由布岳 Yufudake

北緯 33° 16′ 56″ 東経 131° 23′ 25″ 標高 1,583m (由布岳)  
(三角点・油布山)



由布岳 2009年5月8日気象庁撮影

### 概要

由布岳は、鶴見岳の西側、由布－鶴見地溝内に位置する。由布岳の西側には、由布院温泉がある。火山体は、主火山体(基底溶岩)、数個の溶岩ドーム及び山頂溶岩からなる(小林, 1984; 星住・他, 1988)。由布岳の活動開始は、九重第1軽石(約60ka)よりも古い。由布岳の周囲には、約7,300年前のアカホヤ火山灰よりも新しい小規模な火砕流堆積物が分布する。構成岩石のSiO<sub>2</sub>量は58.4～63.9 wt.%である。

## 地形図

鶴見岳・伽藍岳を参照。

## 噴火活動史

### ・過去1万年間の噴火活動

由布岳では、約2,200年前に規模の大きな噴火活動が発生した(奥野・他, 1999)。この噴火活動では、マグマの上昇により山体斜面が不安定になって山体崩壊が発生した後に、池代溶岩ドームが生成し、北東側から西側山麓に火砕流が流下した。その後、山頂溶岩が出現し、南麓などにも火砕流が流下した。これら一連の噴火で由布岳火山灰が降下した。その後、断続的に山頂でのブルカノ式噴火が続き、由布岳火山灰を降らせた(藤沢・他, 2001)。その後有史から現在に至るまで噴火活動は起きていない。

噴火年代	噴火場所	噴火様式	主な現象・マグマ噴出量
2ka <sup>11</sup>	池代-由布岳山頂付近 <sup>1,2,3,7,8,9</sup>	(山体崩壊)→マグマ噴火 <sup>1,2,3,7,8,9</sup>	岩屑なだれ→溶岩流、溶岩ドーム、火砕流、火砕サージ、火砕物降下。 マグマ噴出量は0.175 DREkm <sup>3</sup> 。(VEI3) <sup>1</sup>
2←→1.9ka <sup>6,10</sup>	由布岳山頂 <sup>5,6</sup>	マグマ噴火 <sup>5,6</sup>	火砕物降下。

※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-)を参考に、文献の追記を行った。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0 ka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

### 【引用文献】

- 小林哲夫(1984) 由布・鶴見火山の地質と最新の噴火活動. 地質学論集, **24**, 93-108.
- 星住英夫・他(1988) 別府地域の地質. 地域地質研究報告(5万分の1地質図幅), 地質調査所, 131.
- 太田岳洋・他(1990) 大分県中部, 由布・鶴見火山群の地質と岩石. 岩鉱, **85**, 113-129.
- 藤沢康弘・小林哲夫(1997) 由布・鶴見火山の最新の噴火活動および火山麓扇状地の形成. 日本火山学会講演予稿集1997, **2**, 107.
- 藤沢康弘・小林哲夫(1999) 由布・鶴見火山ー日本有数の出湯のみなもとをさぐるー. 高橋正樹・小林哲夫編「フィールドガイド日本の火山-5,九州の火山」, 築地書館, 17-32.
- 斎藤武士・他(2000) 由布-鶴見火山群の池代火砕流堆積物と池代北部火砕物の岩相と残留磁化. 火山, **45**, 217-224.
- 藤沢康弘・他(2001) 火砕堆積物の堆積温度からみた由布火山の2.2ka噴火. 火山, **46**, 187-203.
- 藤沢康弘(2002) 九州北東部, 由布・鶴見火山の噴火活動の解明. 「平成13年度深田研究助成」研究報告, 1-17.
- 藤沢康弘・他(2002) 九州北東部, 鶴見火山の最近3万年間の噴火活動. 地質学雑誌, **108**, 48-58.
- 奥野 充・他(2004) 由布火山北麓に分布する腐植質土壌層の炭素14年代学. 名古屋大学加速器質量分析計業績報告書, **15**, 35-40.
- Sugimoto, T., et al. (2006) Sr-Nd-Pb isotopic and major and trace element compositions of the Yufu-Tsurumi volcanic rocks: implications for the magma genesis of the Yufu-Tsurumi volcanoes, northeast Kyushu, Japan. J. Mineral. Petrol. Sci., **101**, 270-275.

### ・有史以降の火山活動

記録に残る火山活動はない。

## 近年の火山活動

鶴見岳・伽藍岳 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

由布岳・鶴見岳・伽藍岳火山防災マップ 大分県・別府市・由布市・宇佐市・日出町 2006年6月

<http://www.pref.oita.jp/site/sabo/volcano.html>

火山防災マップは鶴見岳・伽藍岳を参照。

### ③避難実績及び入山規制等の実績

なし

## 社会条件等

### ①人口

(平成22年国勢調査人口等基本集計(総務省統計局:平成23年10月26日公表)による)

別府市の人口: 125,385人

由布市の人口: 34,702人

宇佐市の人口: 59,008人

日出町の人口: 28,221人

### ②国立・国定公園・登山者数等

阿蘇くじゅう国立公園 くじゅう地域

登山者数等は不明

### ③付近の公共機関

機関・部署名	所在地	電話番号
別府市役所	大分県別府市上野口町1-15	0977-21-1111
由布市役所庄内庁舎	大分県由布市庄内町柿原302	097-582-1111
宇佐市役所	大分県宇佐市大字上田1030-1	0978-32-1111
宇佐市役所安心院支所	大分県宇佐市安心院町下毛2115	0978-44-1111
宇佐市役所院内支所	大分県宇佐市院内町山城32	0978-42-5111
日出町役場	大分県速見郡日出町2974-1	0977-73-3111

### ④主要交通網

大分自動車道

国道10号、国道210号、国道500号

県道11号、県道52号、県道216号、県道616号、県道620号

### ⑤関連施設

なし

## 関係する主な気象官署

機関・部署名	所在地	電話番号
福岡火山監視・情報センター	(福岡管区気象台)福岡県福岡市中央区大濠1-2-36	092-725-3601
大分地方気象台	大分県大分市長浜町3-1-38	097-532-0667

## 気象庁および大学等関係機関の観測網

鶴見岳・伽藍岳の図を参照。

### 引用文献

- 藤沢康弘・他（2001）火砕堆積物の堆積温度からみた由布火山の 2.2ka 噴火. 火山, 46, 187-203.
- 星住英夫・他（1988）別府地域の地質. 地域地質研究報告(5 万分の 1 地質図幅), 地質調査所, 131p.
- 小林哲夫（1984）由布・鶴見火山の地質と最新の噴火活動. 地質学論集, 24, 93-108.
- 奥野 充・他（1999）由布岳火山, 池代火砕流および野々草火砕流の  $^{14}\text{C}$  年代. 日本火山学会講演予稿集, 17.