

## 表紙解説

Cover Photo



## 観音崎ジオサイト(おおいた姫島ジオパーク)

Kan'non-zaki Geosite in Oita Himeshima Geopark

豊田徹士<sup>1\*</sup>・堀内 悠<sup>2</sup>TOYOTA Tetsushi<sup>1\*</sup> and HORIUCHI Yu<sup>2</sup>

1: おおいた豊後大野ジオパーク推進協議会 2: おおいた姫島ジオパーク推進協議会

1: Oita Bungo-Ohno Geopark 2: Oita Himeshima Geopark

2015年11月25日投稿, 2015年12月21日受理

## 観音崎ジオサイトの概要

おおいた姫島ジオパークは、大分県国東半島の沖約5 kmの周防灘に位置する姫島を中心とし、海域を含む東西14 km、南北6 kmの範囲である。島の北西部にある観音崎ジオサイトには、海食崖が発達し、そこでは黒曜岩が観察できる(図1)。ここは、「姫島の黒曜石産地」として国の天然記念物に指定されている。

この場所は、海食崖の上に建つ千人堂、観音崎火口跡を挟んで位置する斗尺岩と呼ばれる二つの岩、周防灘に沈む夕日の眺望など、風光明媚な景色が広がる景勝地であり、穏やかな瀬戸内海を眺めることのできるビューポイントでもある。

## 観音崎の地形と地質

観音崎には、姫島で確認されている7つの火山のうちの一つである城山火山の溶岩が分布する。城山溶岩は、直径0.2 mm程度のざくろ石の斑晶を含み、大部分が細かく発泡した乳白色のガラス質の溶岩であり、観音崎先端部の海食崖には破碎の進んだ灰黒色の黒曜岩が露出する(伊藤ほか, 1997)。また、観音崎火口跡とされている直径70 m程度の円弧状の湾は、城山溶岩の底部にトラップされた水の爆発的な気化による二次爆発の痕跡であると考えられている(石川・鈴木, 2011)。

城山溶岩は $0.32 \pm 0.05$  MaのK-Ar年代測定値および $0.34 \pm 0.05$  Maのフィッシュン・トラック年代(Kaneoka and Suzuki, 1970)、 $0.2 \pm 0.1$  MaのK-Ar年代測定値(鎌田ほか, 1988)、 $0.104 \pm 0.007$  Maの $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ 年代測定値(松本ほか, 2010)が得られており、城山火山は第四紀更新世中期～後期に活動した火山であると推定される。

## 姫島産黒曜石の考古学的な価値

姫島産黒曜石は一般の黒曜石と異なり、その色調が灰色を帯びていることを特徴とすることから、他の地域の黒曜石との識別が容易であり、石材の産地と当時の交流を考察する上での貴重な存在となっている(橘, 1997)。また縄文時代を中心に、その前後の時代にもかかる長い期間にわたって、東九州地域を主体に、瀬戸内海の中・西部、さらに四国南西部などの広い地域で、石鏃などの剥片石器石材として多用されたため、人の移動、交流を紐解く資料として注目されてきた(潮見, 1980; 木村, 1992; 橘, 1994, 2006; 下森, 2004, 2005)。その流通経路については、観音崎(原産地)で採取された大型の石核が、いったん大規模河川の下流域にある集落(中継地)に集積され、そこで加工され、さらに細かく分けられてから周辺集落(消費地)へと渡っていくことが明らかにされており、縄文海進をきっかけとして、海上輸送によってより広範囲への流通が可能になったと考えられている。縄文時代早期に、海岸線近くに位置していた大分市の横尾貝塚では、鬼界アカホヤ火山灰層の直下から、網カゴに収まった状態で姫島産黒曜石が大量に出土した。この遺跡全体で出土した姫島産黒曜石を石鏃などの製品と石核などの未製品とに分類すると未製品の割合が山間部や内陸部の遺跡に比べ高い。こうしたことから、縄文海進による姫島の島嶼化を契機とした消費の拡大や、黒曜石の運搬方法などの流通様式を具体的に示す例として注目されている(塩地ほか, 2008)。また、姫島中央部の用作遺跡では、観音崎の海食崖から直接打ち割って入手したと考えられる石核や、波打ち際で入手したと考えられる自然面を有する石核などが出土している。このことから、ここでも石器加工が行われて

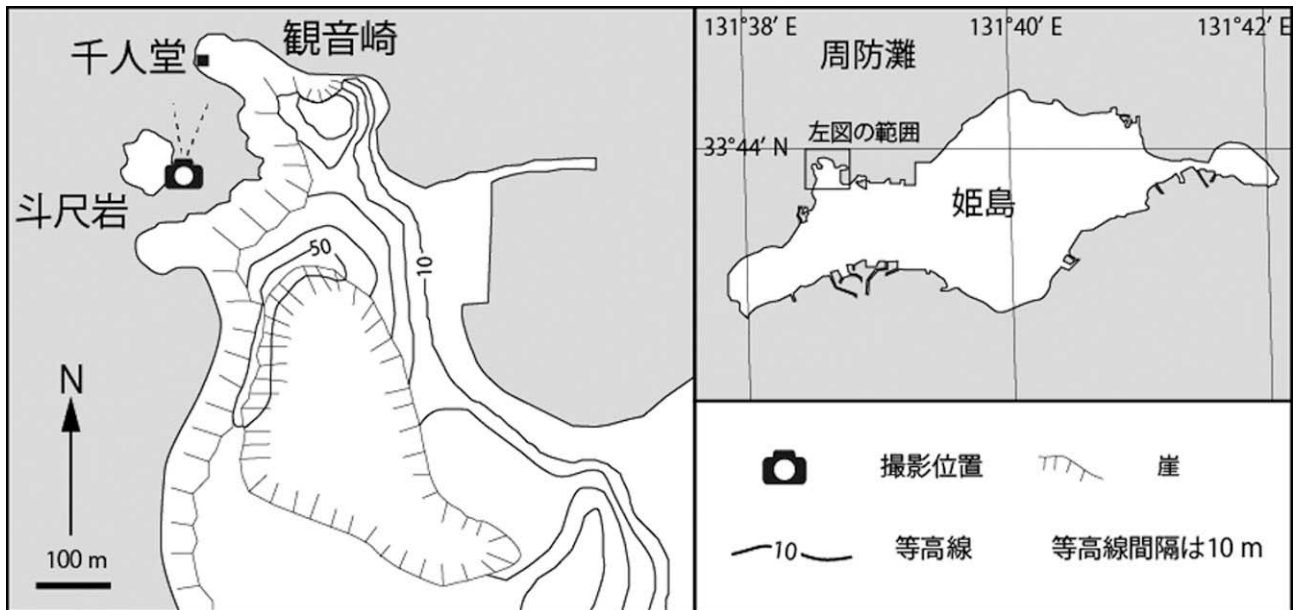


図1 観音崎ジオサイトの位置  
Fig.1 Location of Kan'non-zaki geosite

いたと考えられている（姫島村教育委員会，1991；橋，1997）。

### 観音崎に残る伝説

観音崎の黒曜石の海食崖の上には、馬頭観音を祀った千人堂がある。この千人堂は、6.6 m<sup>2</sup>程度の小さなお堂であるが、大晦日の夜には、債鬼に追われた千人の善人を収容できるという伝説がある。この話は姫島七不思議の一つとして古くから語り継がれてきた（姫島村史編纂委員会，1986）。

観音崎から、観音崎火口跡を挟んで反対側に位置する岩は、斗尺岩と呼ばれている。この名称は、この岩が斗尺と呼ばれる稲の藁塚に似ていることに由来する。ここには、大昔に姫島に足をかけて海を渡ろうとした大きな牛の足跡が残っているという伝説が残る（洒井，1977；姫島村史編纂委員会，1986）。この場所の特徴的な景観が、これらの伝説を作り出す元になったのだろう。

### 保護・保全の状態

姫島は大部分が、1950（昭和25）年に瀬戸内海国立公園に編入され、ここ観音崎一帯は2013（平成25）年に国立公園の第二種特別地域に指定されている。また、観音崎の黒曜石は、1959（昭和34）年に大分県の天然記念物に指定され、2007（平成19）年7月26日には、「姫島の黒曜石産地」として観音崎一帯が国の天然記念物に指定されている。

### 観音崎で語られるジオストーリー

この観音崎ジオサイトでは、火山の活動によって生まれた黒曜岩の成り立ちと、この石から生まれた文化を知ることができる。この黒曜岩があるため、姫島は、歴史上、石器石材の産地として特別な島であった。また、地理的な位置から瀬戸内海の舟運の要地でもあった。姫島が「女島」として古事記に登場しているのは、この島が古くから重要な地として認識されていたためであろう。姫島の住民は、観音崎に馬頭観音を祀りこの地を大切にしてきた。現代では、ジオパークのジオサイトとしてこの地を保全し、ジオツーリズムに活用している。今後、この場所の地質や地形の調査が進むことで、観音崎で語られるジオストーリーは今後増えていくことになるであろう。

### 文献

- 姫島村教育委員会（1991）「姫島用作遺跡（姫島村文化財調査報告書第1集）」．29 p.
- 姫島村史編纂委員会編（1986）「姫島村史」．583 p.
- 石川 徹・鈴木桂子（2011）珪長質溶岩の噴出に伴う2種類のマグマ水蒸気爆発：九州北東部、姫島火山群の例．日本火山学会講演予稿集，2011，163.
- 伊藤順一・星住英夫・巖谷敏光（1997）「姫島地域の地質．地域地質研究報告（5万分の1地質図幅）」．地質調査所，74 p.
- 鎌田浩毅・星住英夫・小屋口剛博（1988）中部九州－中国地方西部の火山フロントの形成年代．月刊地球，10，568-574.

- Kaneoka, I. and Suzuki, M. (1970) K-Ar and Fission track ages of some obsidians from Japan. *Journal of the Geological Society of Japan*, 76, 309-313.
- 木村剛朗 (1992) 高知県の縄文遺跡とその文化. 第四紀研究, 31, 399-408.
- 松本哲一・伊藤順一・星住英夫・太田 靖 (2010) 姫島火山群の K-Ar および  $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$  年代. 日本火山学会講演予稿集, 2010, 132.
- 洒井富蔵 (1977) 「観光姫島」. 国東半島文化研究所, 89 p.
- 下森弘之 (2004) 姫島産黒曜石の流通とそのシステムー姫島産黒曜石の分布からの考察ー. 黒曜石文化研究, 3, 121-133.
- 下森弘之 (2005) 姫島産の黒曜石とガラス質安山岩についてー縄文時代早期の大分県地域を中心としてー. 史学論叢, 35, 84-94.
- 塩地潤一・永松正大・古川 匠 (2008) 「横尾貝塚ー大分県大分市大字横尾所在の横尾貝塚範囲確認調査報告書ー」. 大分市教育委員会, 316 p.
- 潮見 浩 (1980) 考古学班調査報告 石器原材料としての姫島産黒曜石をめぐって. (姫島共同学術調査報告). 内海文化研究紀要, 8, 43-59 (付図 3 枚).
- 橘 昌信 (1994) 先史時代における東九州と西南四国との交流. 史学論叢, 24, 1-21.
- 橘 昌信 (1997) 姫島産黒曜石の石器生産とその構造. 史学論叢, 27, 1-20.
- 橘 昌信 (2006) 石器石材としての黒曜石の利用ー腰岳系黒曜石・姫島産黒曜石の生産と流通ー. 黒曜石文化研究, 4, 173-182.
-