

鈴木明彦¹・圓谷昂史²：北海道焼尻島の海岸へ打ち上げられた火山岩礫の穿孔痕

Akihiko SUZUKI¹ and Takafumi ENYA² : Boring traces of volcanic cobble washed ashore on the beach of Yagishiri Island, Hokkaido

穿孔性二枚貝は、岩石・サンゴ・木材を主要な穿孔基質としている（田島・近藤 2003）。このうちカモメガイ科の二枚貝は、泥岩、砂岩、石灰岩などの比較的軟質な岩石に穿孔することが大半だが、火山岩のような硬質の岩石にも穿孔する（増田・松島 1969；伊藤 1994）。今回北海道北部の焼尻島で二枚貝に穿孔された火山岩礫を検討したので報告する。

北海道日本海上の焼尻島は、主に新第三紀中新世の火山岩や火山碎屑岩から構成される（秦 1960）。本島は海食崖が発達するため、砂礫質の海岸は島の東側に分布し、東浜海岸（北緯 $44^{\circ}25'45''$ 、東経 $141^{\circ}25'22''$ ）は、火山岩礫が主体をなす転石海岸である（図1）。

2013年9月1日に焼尻島東部の東浜海岸で、打ち上げられた火山岩礫（図2）を採集した。この礫は、大礫サイズ（ $245.1 \times 183.2 \times 103.2\text{mm}$ ）の暗褐色の亜円礫である。肉眼やルーペによる観察では、斜長石のほか普通輝石やシソ輝石の斑晶が含まれており、両輝石安山岩と同定した。この安山岩礫は焼尻島東部に分布する最上部溶岩（秦 1960）に由来するものと推定される。

礫の表面には多数の半球状の穿孔痕が認められた（図2）。多くは浅い穿孔痕であるが、内部まで侵入している部分の礫を切断し、歯科用印象材を用いて穿孔痕の雄型を作成した。今回観察された生痕（=穿孔痕の雄型）の形態は棍棒状である（図3）。入口は小さく、底部に向かって広くなる。開口部の径は 11.2mm 、底部の径は 18.1mm 、長さは 25.4mm である。以上の特徴から、生痕属 *Gastrochaenolites* isp.に同定される（Kelly and Bromley 1984）。

北海道において、硬質の岩石に穿孔する可能性のある二枚貝としては、カモメガイ *Penitella kamakurensis* とヨコヤマズガイ *Nettastomella japonica* があげられる（田島・近藤 2003）。これらの生痕を見ると、前者が大型の棍棒状であるのに対し、後者は小型の球状であるので、今回の生痕はカモメガイによるものと推定される（Kelly and Bromley 1984）。今後は貝殻の入っている標本を採集して、生痕形成者の二枚貝を特定したい。

引用文献

- 秦 光男 1960. 5万分の1地質図「焼尻島」及び同説明書, 24pp. 地質調査所, 東京.
 伊藤泰弘 1994. 穿孔性二枚貝カモメガイの形態変異と岩石の硬さとの関係. 日本ベントス学会誌 47: 23-36.
 Kelly, S. R. A. and Bromley, R. G. 1984. Ichnological nomenclature of clavate borings. Palaeontology 27: 793-807.
 増田孝一郎・松島義章 1969. 神奈川県真鶴岬の火山岩に穿孔する二枚貝について. Venus 28: 101-108.
 田島智幸・近藤康生 2003. ニオガイ科二枚貝の機能形態と穿孔基質の関係. 化石(73): 5-19.

(Received May 15, 2021; accepted June 15, 2021)

¹〒002-8502 札幌市北区あいの里5-3-1 北海道教育大学札幌校

²〒004-0006 札幌市厚別区厚別町小野幌53-2 北海道博物館

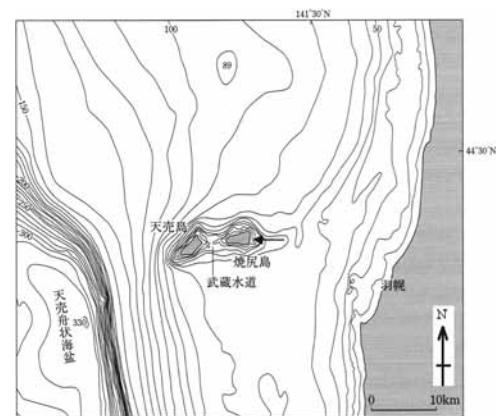


図1 北海道焼尻島の位置（秦1960を改変）。矢印は東浜海岸。



図2 穿孔された安山岩の大礫
(スケールは14cm)



図3
生痕の型取り標本
(シリコン樹脂)