

古代最強のナイフ・黒曜石

石の性質を生かした道具作り

黒曜石からは、ナイフや矢じりといった鋭い刃を持った石器を作ることができます。石器には多くの種類がありますが、全てが黒曜石で作られていたわけではありません。木を切り倒す石斧や、どんぐりなど木の実を磨り潰すための石皿は別の石（玄武岩や花崗岩など）を使用しています。これは石の性質を古人がよく心得ていた証拠で、石の加工しやすいや、できた道具の使用法などを考え、もっともふさわしい石を選んでいたと考えられます。



矢じり
矢の先に付けるもので、黒曜石で作られた石器の中からも水にユラーなもの一つ。刺さりやすく、また刺さったときに抜けないように、形が工夫されている。



スクレイパー（削る道具）
細かい刃が作りやすいという黒曜石の特徴をうまく利用しており、いろいろな形のものが見られている。動物の肉を切ったり、木を削ったりする道具と考えられている。

鉄に勝る？

黒曜石の切れ味

黒曜石の道具で実際にいろいろな物を切ったり、刺したりしたところ、いずれも現在の鉄製の刃物に勝るとも劣らない切れ味であることがわかりました。ではなぜ黒曜石は使われなくなったのでしょうか。製作にかかると、初期の鉄に比べてむしろ黒曜石のほうが少なかったでしょうから、その大きな理由は耐久性にあったと考えられます。しかし切れ味については、黒曜石のほうが抜群に優れているのです。

黒曜石の道具で挑戦

黒曜石の道具と鉄の道具を使って、その切れ味を比較してみました。



1 魚を料理する

ガラスと同じ材質である黒曜石のほうが、肉の組織をほとんど壊さずに切るという点で、鉄製の包丁より優れています。

2 紙を切る

黒曜石の破片で、重ねた紙を切ってみました。すると驚いたことに、黒曜石でも5枚の紙を一度に切ることができました。

黒曜石を割る

黒曜石に限らず、どんな石でも割ることによって別の顔が現れます。とくに割れ口は、石の種類ごとにその状態が異なります。黒曜石の割れ口は、ちょっとガラスを割ったときの様子に似ています。なめらかで鋭い割れ口で、うっかりする下手を切ったと判別はできます。



黒曜石で石鏃を作る

いくら優れた素材であっても、それを活かすも殺すも人の腕次第。ここでは、隠岐郡五箇村の久見産の黒曜石を使って石鏃（石製の矢じり）作りに挑戦してみました（縄文人はもちろんハンマーや釘でなく、石や鹿の角などを道具にしていたと考えられます）。



1 黒曜石の平らな面をハンマーで叩き、平らな破片を取り出します。



2 手袋とタオルで破片を押さえ、釘の先端で突きながら破片の周囲をはぎ取るような感じで形を整えていきます。



3 石鏃を矢柄に差し込んで糸で縛り、接着剤で固めて完成。



4 できた矢を射ってみました。すると、石鏃はみごとに的の畳を突き抜けていました。